

แนวทางการตรวจสอบในรูปแบบมังงะ

ฉบับ AI/IoT



อาอิ

ประธานบริษัทร่วมทุนที่พัฒนาซอฟต์แวร์ปัญญาประดิษฐ์ มีความกระตือรือร้นและมีความคิดนอกกรอบอย่างมาก



โตะตะ

พนักงานหนุ่มทำงานที่บริษัทของอาอิ มีวุฒิการศึกษาด้านนิติศาสตร์ มีบุคลิกสภาพอ่อนโยน และมักจะมีปัญหาตลอด เพราะความต้องการของอาอิที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

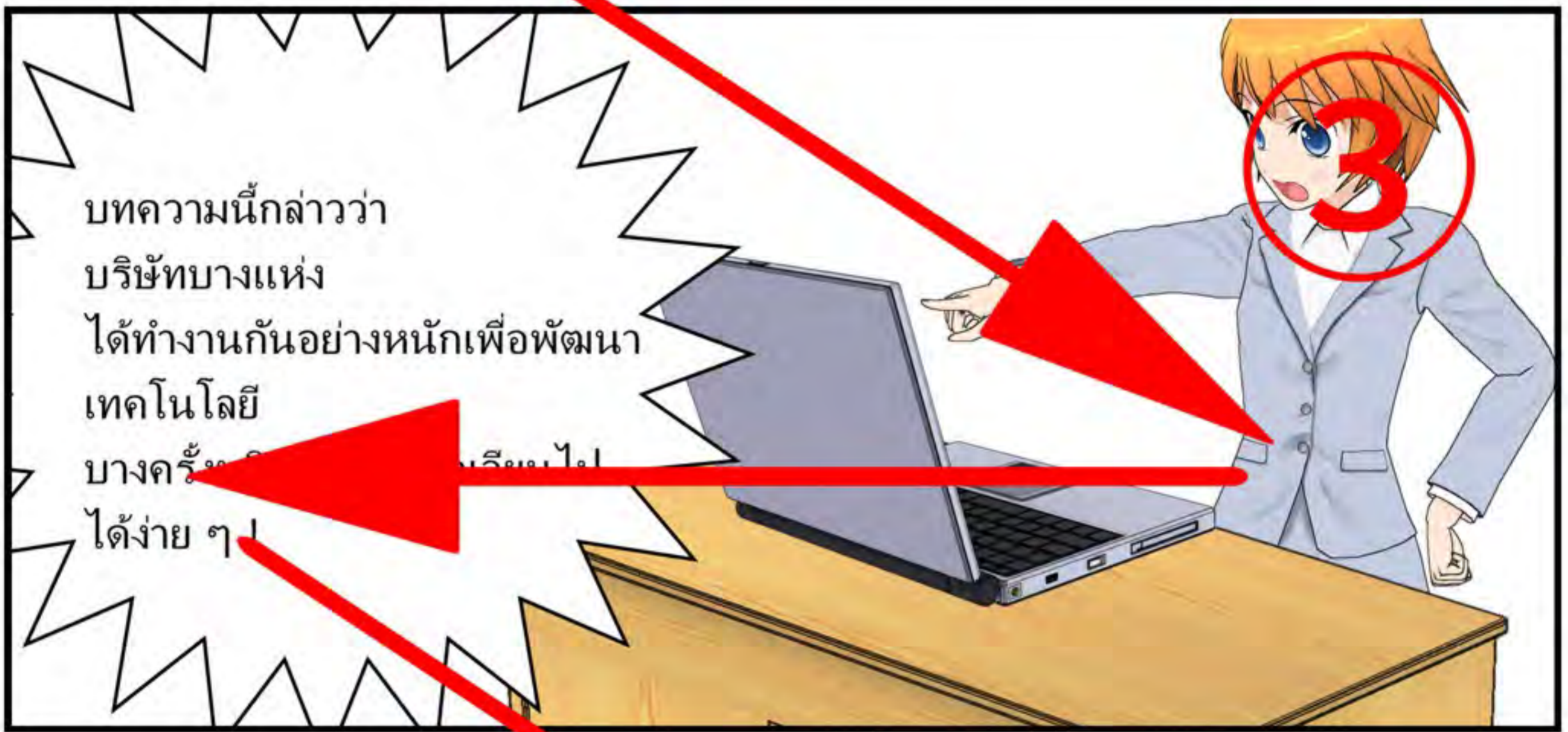
ชินซากิ จุน

ผู้ตรวจสอบสิทธิบัตรแห่งสำนักสิทธิบัตรญี่ปุ่น รุ่นพี่ที่มหาวิทยาลัยที่เชื่อถือได้ของโตะตะและคอยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่อาอิและโตะตะ เกี่ยวกับวิธีการคุ้มครองซอฟต์แวร์ AI ของพวกเขา



AI
& IoT
Shinsaki Jun

วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้





ตัวอย่างการรั่วไหลของเทคโนโลยี

- ผลิตภัณฑ์ปลอม
- สายลับขโมยข้อมูล
(จารกรรมทางอุตสาหกรรม)
- ผู้ร่วมงานหักหลังหุ้นส่วนของพวกเขา
- พนักงานลูกจ้างนำข้อมูลลับออกจากสำนักงาน
- เซิร์ฟเวอร์กำหนดค่าผิดพลาด

A woman with short orange hair and blue eyes, wearing a light blue suit, looks nervous with a sweat drop on her forehead.

3



นั่นคือเหตุผลว่าทำไม
ฉันถึงบอกคุณไงล่ะ โอตะ
ช่วยทำอะไรสักอย่างที่
ได้โปรด!



อะไรนะ? ผมเหรอครับ?
นั่นเป็นสิ่งที่ฝ่ายกฎหมายควรทำนะครับ

อ่า เอ่อ... โอเคก็ได้ครับ
ผมขอลองสืบค้นก่อนนะครับ



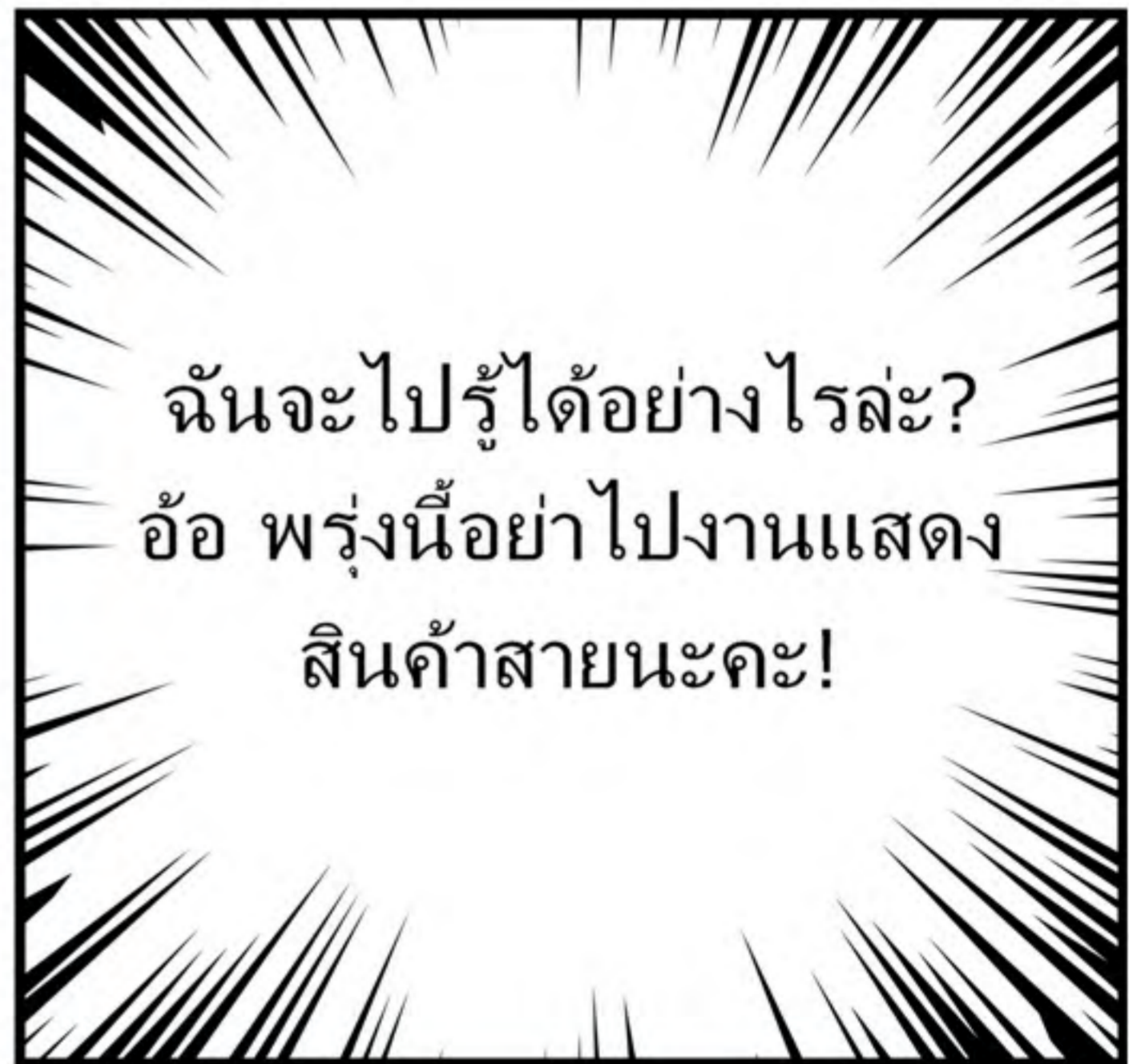
ยอมรับความจริงเถอะ!
คุณก็รู้ว่าบริษัทร่วมทุนขนาดเล็กอย่างเรา
ไม่มีฝ่ายกฎหมายหรอก
คุณมีวุฒิการศึกษาด้านนิติศาสตร์ไม่ใช่เหรอ?
ทำอะไรสักอย่างสิคะ! ตอนนี้นี่เลย!



จะเกิดอะไรขึ้นเมื่อคุณได้รับสิทธิบัตร

1. คำสั่งห้ามการละเมิด
คุณสามารถห้ามไม่ให้ใครก็ตามใช้เทคโนโลยี
ที่ได้รับสิทธิบัตรโดยไม่ได้รับอนุญาต
2. ค่าเสียหาย
คุณสามารถเรียกร้องค่าชดเชยจากสิ่งที่ถูกนำไปใช้แล้ว
3. การอนุญาตให้ใช้สิทธิแก่บุคคล
ที่สาม
คุณสามารถรับรายได้จากการอนุญาต
ให้ใช้สิทธินั้น
คุณสามารถใช้ประโยชน์จากการอนุญาต
ให้ใช้สิทธิชั่วคราวได้
4. จัดแสดงเทคโนโลยี
คุณสามารถสร้างความรู้สึกปลอดภัยแก่ลูกค้า
และหุ้นส่วนของคุณได้









ยินดีที่ได้รู้จักค่ะ
ฉันบริหารบริษัทร่วมทุน
ที่พัฒนาซอฟต์แวร์
AI ค่ะ

นี่คือคุณอาอิครับ
ประธานบริษัทที่ผม
ทำงานอยู่



โธ่ถึง
ผมไม่มีทางเลือกแล้ว
สินะ

คุณชินซากิครับ
คุณพอจะช่วยบอก
พวกเรา
เกี่ยวกับสิทธิบัตร
สักเล็กน้อย
ได้ไหมครับ?

โธ่ะ เราควรถาม
คุณชินซากิ
เกี่ยวกับสิทธิบัตร
นะคะ
เราเพิ่งคุยเรื่องนี้กัน
เมื่อวานเอง!!



ไม่มีปัญหาครับ
เดี๋ยวเราคุยกันสักเล็กน้อย
ดีไหม?
ช่วยบอกผมหน่อยว่า
คุณอยากจะรู้อะไรบ้าง

ไม่รู้เรื่องเลย

ผมไม่รู้ด้วยซ้ำครับ
ว่าผมจำเป็นต้องรู้อะไร!!

คุณต้องการรู้อะไร
เกี่ยวกับ
สิทธิบัตรเหรอครับ?

??

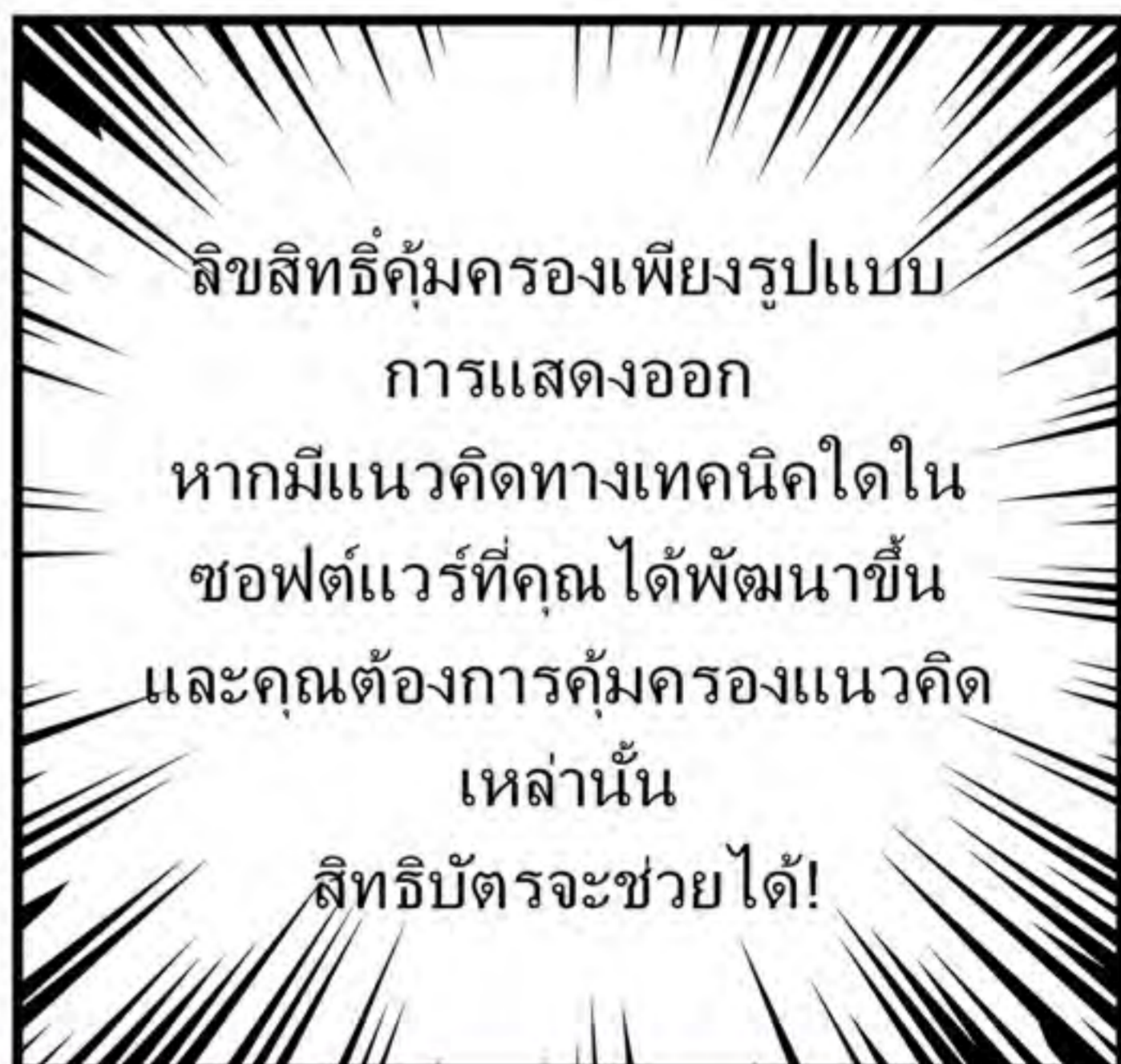
ฉันสงสัยว่าเราควรได้รับสิทธิบัตร
เพื่อป้องกันไม่ให้ใครก็ตามลอกเลียนซอฟต์แวร์
ที่เราพัฒนาขึ้นหรือไม่คะ
อย่างที่คุณเห็น บริษัทพวกเราเป็นบริษัทเล็ก ๆ และ
ไม่มีใครรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้มากนัก

?

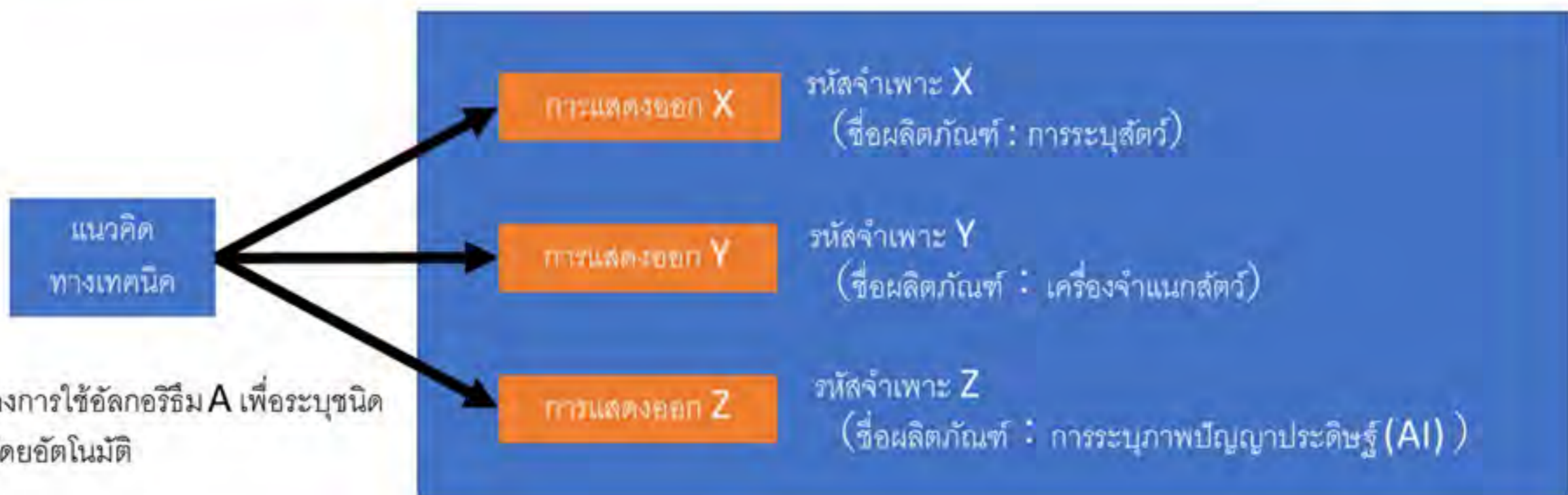
?

แล้วลิขสิทธิ์ล่ะครับ?
เมื่อคุณเปิดใช้ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันในคอมพิวเตอร์
คุณจะได้รับคำเตือนว่า
การลอกเลียนโดยไม่ได้รับอนุญาตถือเป็นการละเมิด
ลิขสิทธิ์ใช่ไหมครับ?
ถ้าอย่างนั้น ทำไมเราไม่เพียงแค่มคุ้มครองซอฟต์แวร์
ของเราด้วยลิขสิทธิ์ล่ะครับ?
จำเป็นต้องได้รับสิทธิบัตรจริง ๆ หรือครับ?

แล้วลิขสิทธิ์ล่ะครับ?



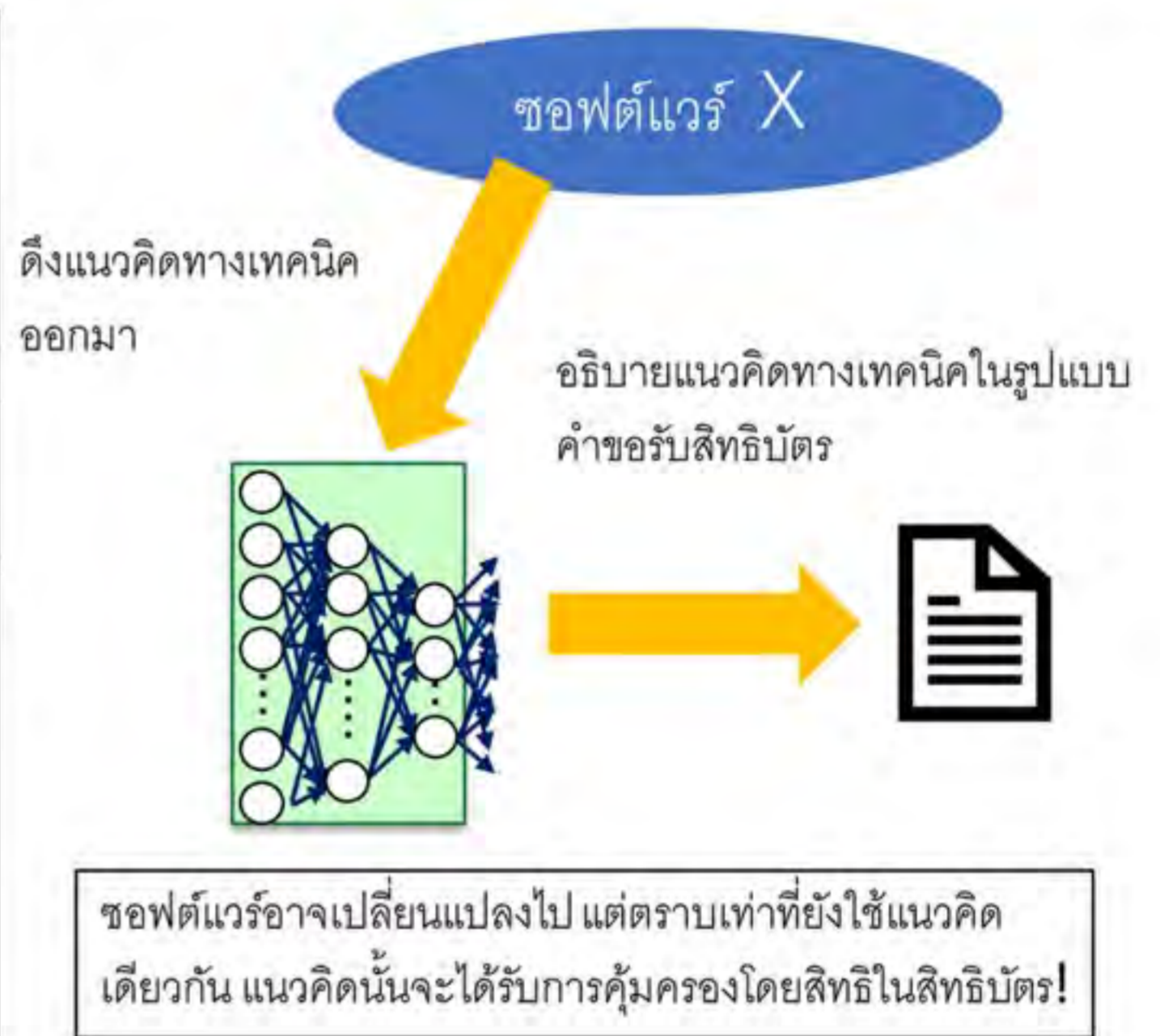
การคุ้มครองซอฟต์แวร์ผ่านสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์



แนวคิดทางเทคนิคของการใช้อัลกอริธึม A เพื่อระบุชนิดของสัตว์ในภาพถ่ายโดยอัตโนมัติ

แนวคิดทางเทคนิคที่คุ้มครองผ่านสิทธิบัตร

แต่ละการแสดงออกที่คุ้มครองผ่านลิขสิทธิ์



หากสิ่งเหล่านั้นเป็นไปตาม
ข้อกำหนดสำหรับการได้รับ
สิทธิบัตร เช่น
ความใหม่และขั้น
การประดิษฐ์
ที่สูงขึ้น
คุณก็สามารถได้รับสิทธิบัตร
ครับ!



ผมมั่นใจว่าแนวคิดทางเทคนิคมาก
มายเกิดขึ้นขณะพัฒนา
ซอฟต์แวร์ของคุณ

คุณพบปัญหาทางเทคนิคอะไรบ้าง ขณะกำลังพัฒนาซอฟต์แวร์?

- มีข้อมูลการฝึก (training data) ไม่เพียงพอ...
- AI ไม่แม่นยำนัก...
- อุปกรณ์ฝั่งตัวทำงานได้ไม่เร็วเพียงพอ...
- จำเป็นต้องใช้ AI เพื่อทำให้การดำเนินการ XXX มีประสิทธิภาพมากขึ้น ...



ตอนนี้ ลองคิดว่า คุณจะแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร

- เราทำ _____ เพื่อให้ได้ข้อมูลการฝึก (training data) เพิ่มเติมมากขึ้น!
- เราทำ _____ เพื่อปรับปรุงความแม่นยำของ AI!
- เราทำ _____ เพื่อเพิ่มความเร็วในการประมวลผลของ AI!
- _____ เปิดใช้งาน AI เพื่อดำเนินการ XXX



คุณสามารถค้นหากรณีตัวอย่างสำหรับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ AI/IoT บนเว็บไซต์ JPO !



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei_e.html



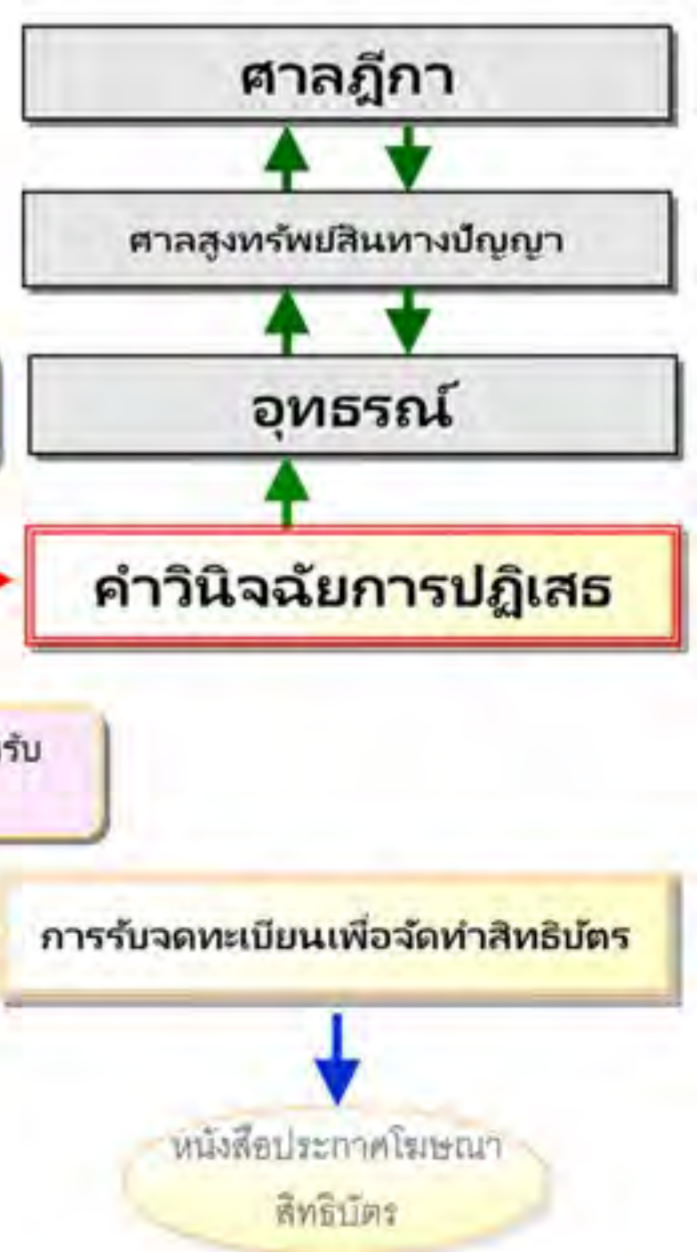
บทที่ 1

การตรวจสอบสิทธิบัตรสำหรับผู้เริ่มต้น

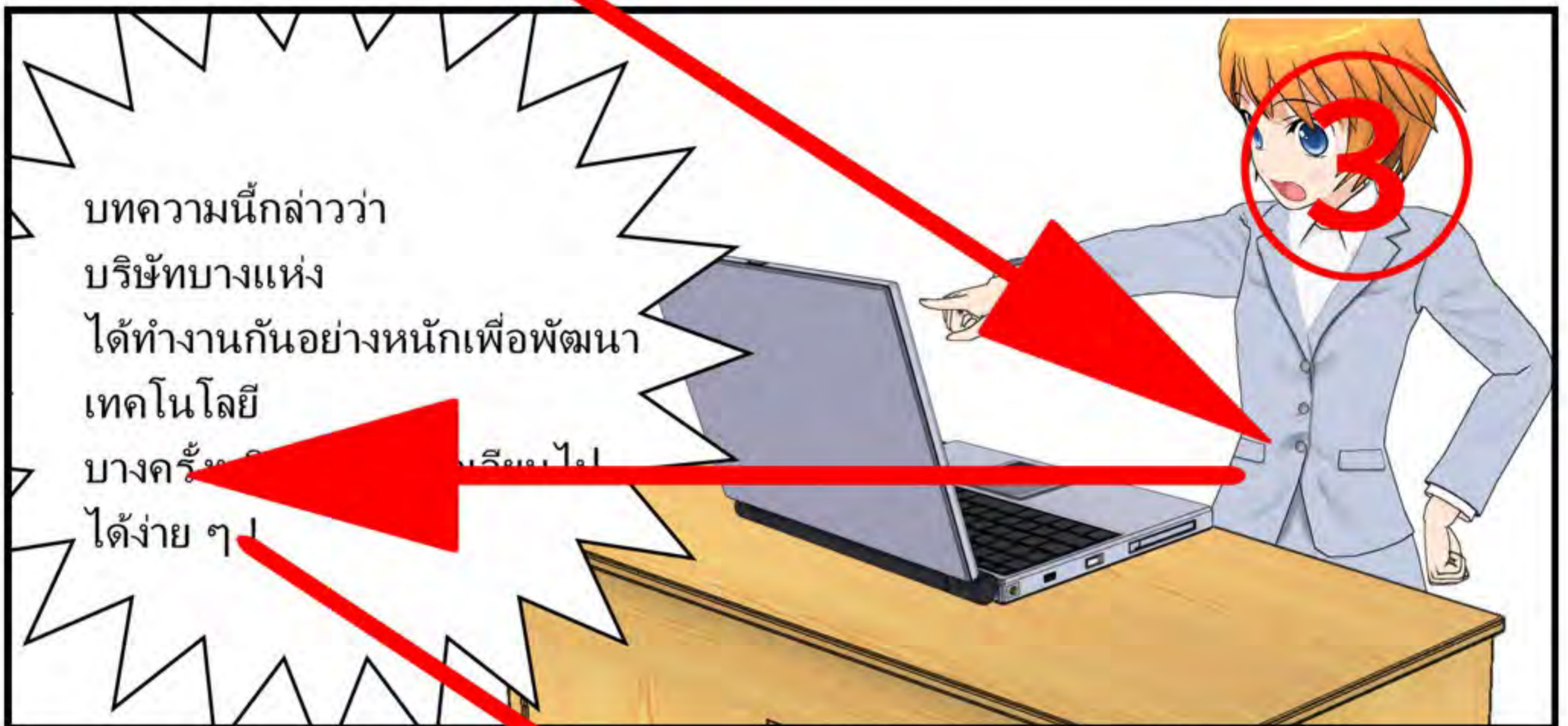
มาเรียนรู้พื้นฐานของการตรวจสอบสิทธิบัตรกันเถอะ!
หากคุณรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบสิทธิบัตรอยู่แล้ว
คุณสามารถข้ามบทนี้ไปได้เลย



ขั้นตอนการตรวจสอบสิทธิบัตร



วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้



คุณได้อ่านกรณีตัวอย่าง
เกี่ยวกับ AI และ IoT
ที่คุณซิงซากิส่งมาให้เราแล้ว
หรือยัง?

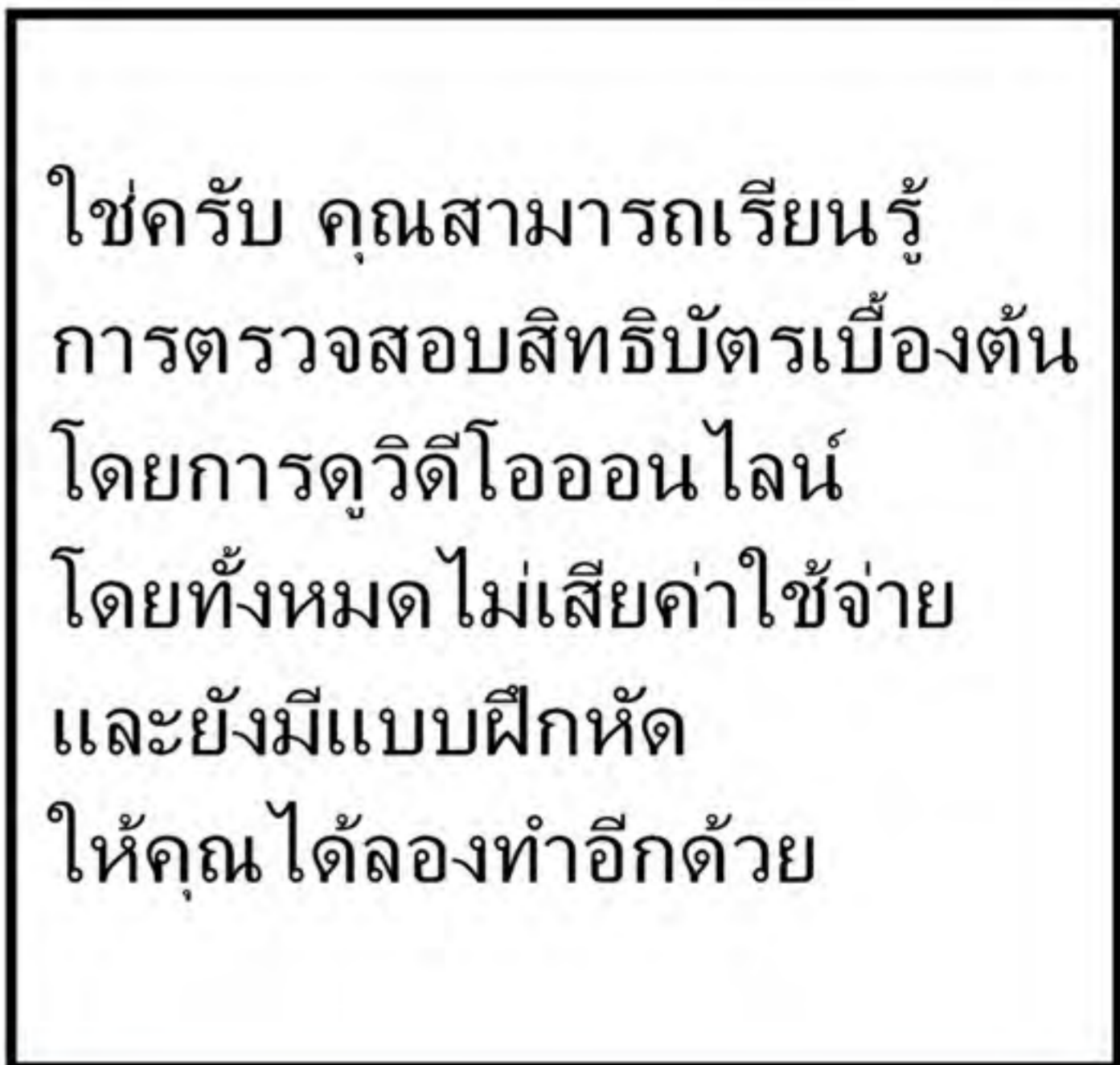


อะไรนะ???
ผมอีกแล้วหรือ
ครับ?



ข้อถือสิทธิ
ข้อกำหนดสำหรับรายละเอียด
การประดิษฐ์...
ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น...
การมีสิทธิรับสิทธิบัตร ...
ฮึ่มมม....
นั่นเป็นขบวนการคำศัพท์
ที่ผมไม่เคยได้ยินมาก่อนในชีวิต

จะเป็นใครได้
ถ้าไม่ใช่คุณ?
ทำให้แน่ใจด้วยว่าคุณ
เข้าใจมัน
ทั้งหมด!



แหล่งการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ JPO

Study & Materials

- Amendments (2021)
- Utilization of Examination Results of Other Intellectual Property Offices (2021)
- Writing of Reasons for Refusal (2021)
- Requirements for Description (2017)
- Requirements for Claims (2017)
- Novelty (2017)
- Inventive Step (2017)
- Examination Procedure (2016)
- Patent Classification and Search key (2016)
- Prior-Art Search (Entry level) (2016)
- Anti-Counterfeiting Measures (2015)
- Industrial Property Rights System in Japan (2014)

สื่อการฝึกอบรมแบบวิดีโอออนไลน์

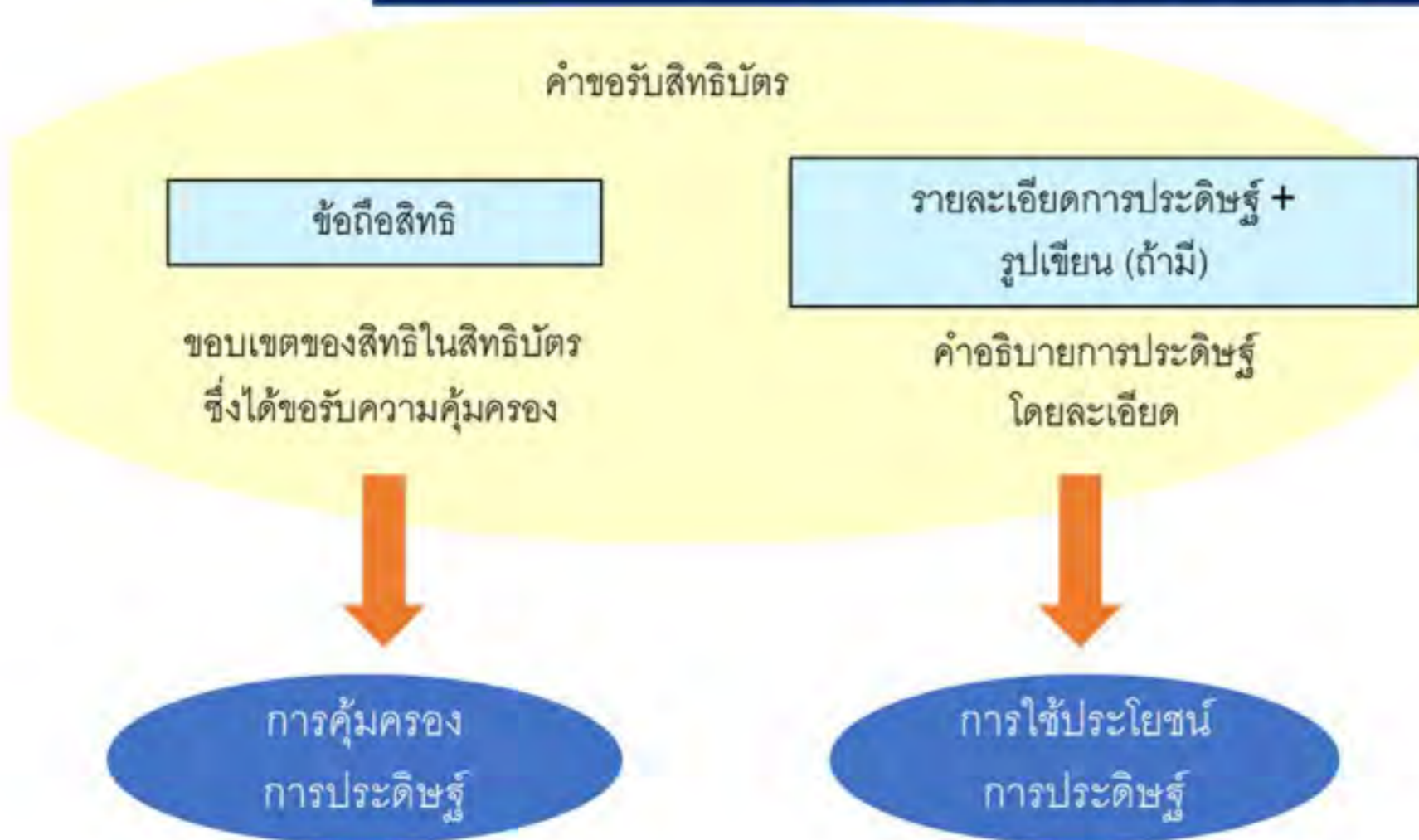
<https://www.jpo.go.jp/e/news/kokusai/developing/training/e-learning/>

ไม่มีทางที่ฉันจะพลาดทำสิ่งนี้!

ยิ้มกว้าง



การส่งเสริมนวัตกรรม ผ่านการคุ้มครองและการใช้ประโยชน์การประดิษฐ์

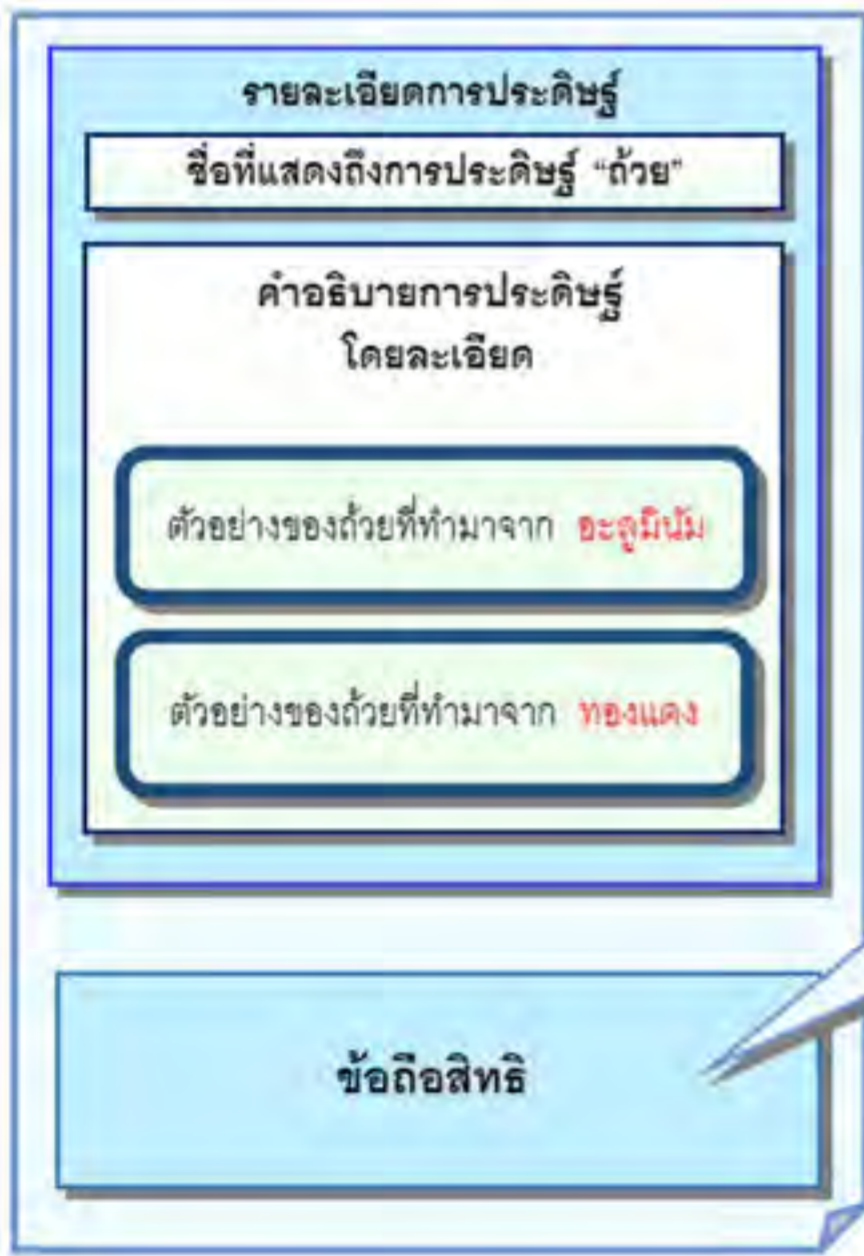


โดยหลักแล้ว ข้อถือสิทธิ รายละเอียดการ
ประดิษฐ์ บทสรุปการประดิษฐ์
และรูปเขียน
จะถูกนำออกสู่สาธารณะ
หลังจากยื่นคำขอ 18 เดือน

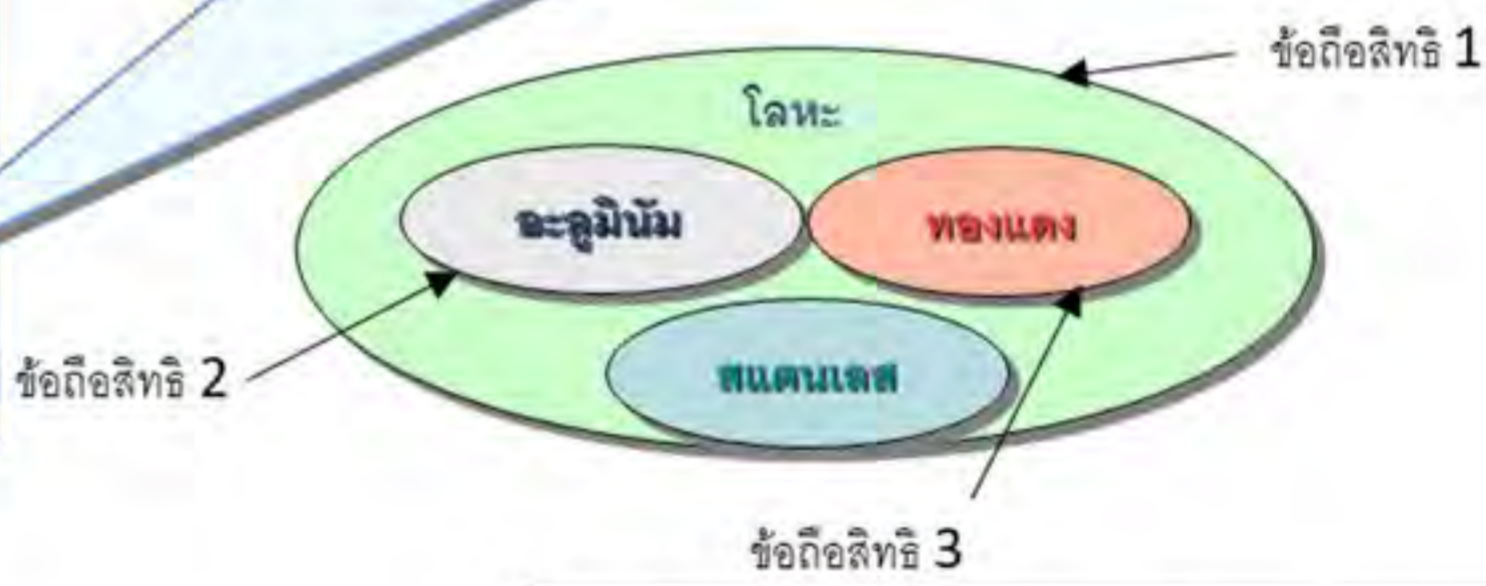




วิธีพิจารณาข้อถือสิทธิ



【ข้อถือสิทธิ 1】 ถ้วยที่ทำมาจากโลหะ
【ข้อถือสิทธิ 2】 ถ้วยที่ทำมาจากอะลูมิเนียม
【ข้อถือสิทธิ 3】 ถ้วยของข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่งโลหะดังกล่าวคือ ทองแดง



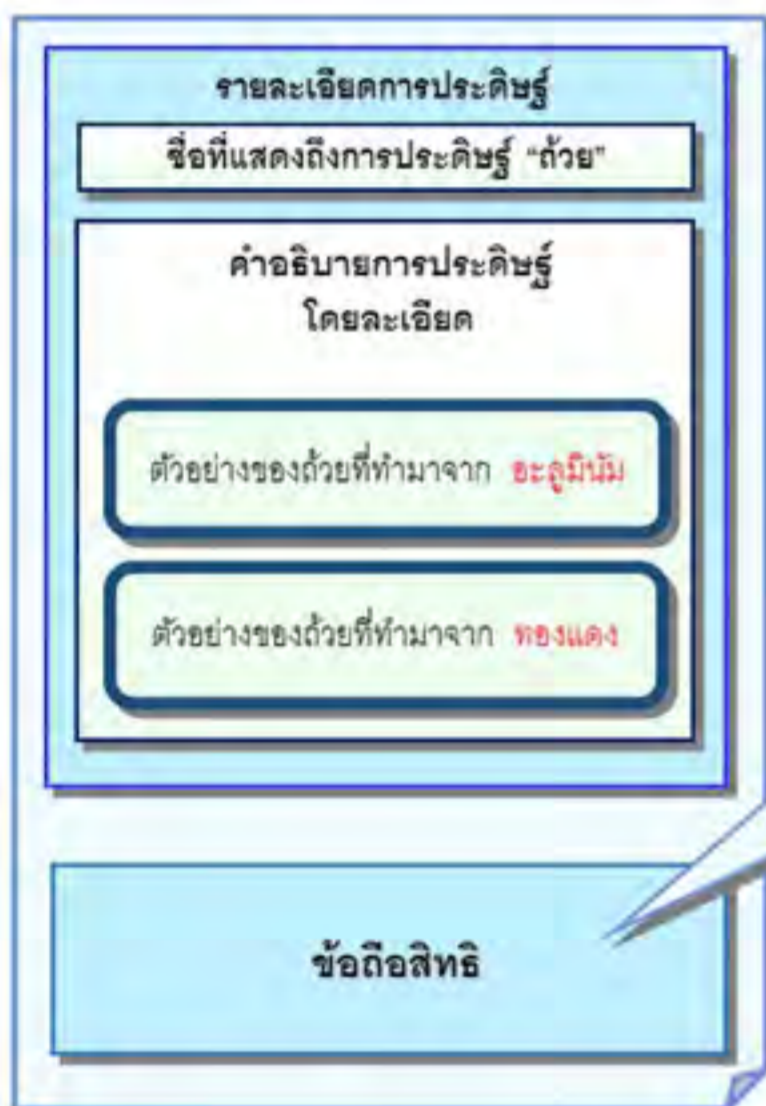
- ✓ อธิบายการประดิษฐ์สำหรับแต่ละข้อถือสิทธิ
- ✓ ข้อถือสิทธิ 1 รวมถึงถ้วยที่ทำมาจากโลหะใดๆ ที่รวมถึงโลหะซึ่งไม่ได้กล่าวไว้โดยชัดแจ้งในตัวอย่าง เช่น เหล็กกล้าไร้สนิม
- ✓ ข้อถือสิทธิ 2 รวมถึงเพียงแค่วัสดุที่ทำมาจากอะลูมิเนียมเท่านั้น
- ✓ นอกจากนี้ยังได้อธิบายการประดิษฐ์ในรูปแบบของการอ้างอิงตามข้อถือสิทธิ 3

ดังนั้น แม้การประดิษฐ์เดียวกัน ถูกเปิดเผย ขอบเขตของสิทธินั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยขึ้นอยู่กับว่า เราเขียนข้อถือสิทธิอย่างไร





ข้อถือสิทธิที่กว้างมีแนวโน้มที่จะไม่มีความใหม่หรือชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



【ข้อถือสิทธิ 1】ถ้วยที่ทำมาจากโลหะ
 【ข้อถือสิทธิ 2】ถ้วยที่ทำมาจากอะลูมิเนียม



สแตนเลสไม่ถูกระบุไว้ในข้อถือสิทธิหรือรายการยื่นขอการประดิษฐ์ของคำขอ แต่ได้รวมอยู่ในโลหะ

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ถ้วยที่ทำมาจากสแตนเลส

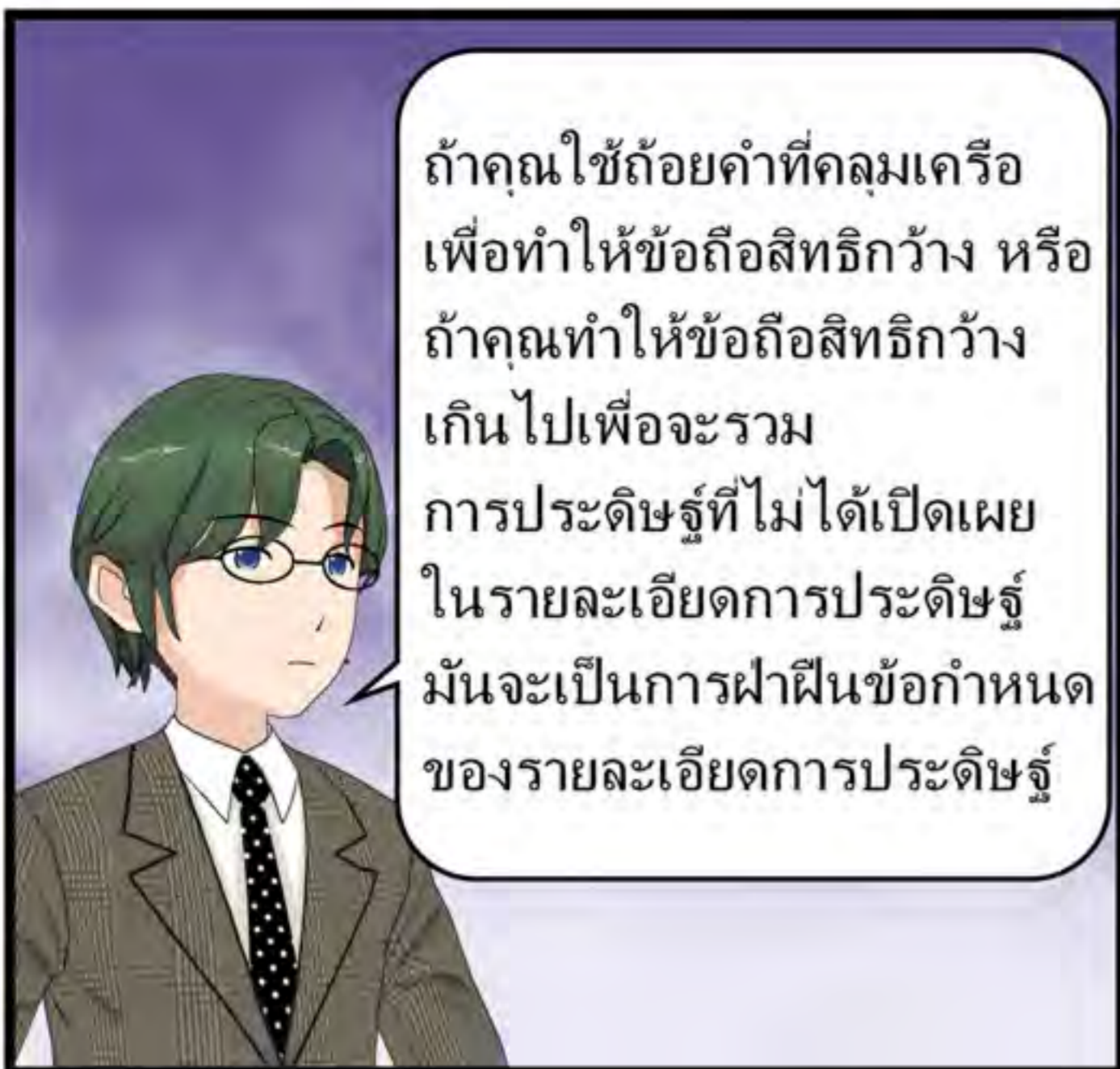
ข้อถือสิทธิ 1 : ไม่มีความใหม่
 ข้อถือสิทธิ 2 : มีความใหม่

ทำให้แน่ใจว่า คุณใส่ประเด็นในข้อถือสิทธิที่ทำให้การประดิษฐ์ของคุณต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

- ✓ ข้อถือสิทธิที่กว้างทำให้ยากที่จะแยกความแตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว และมีแนวโน้มที่จะถูกปฏิเสธเนื่องจากขาดความใหม่หรือชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
- ✓ มักเป็นกรณีที่ผู้ขอสงวนยื่นข้อถือสิทธิแบบกว้างในขั้นต้นและจากนั้นได้แก้ไขให้สอดคล้องกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วตามที่ผู้ตรวจสอบอ้างถึง







ถ้าคุณใช้ถ้อยคำที่คลุมเครือ
เพื่อทำให้ข้อถือสิทธิกว้าง หรือ
ถ้าคุณทำให้ข้อถือสิทธิกว้าง
เกินไปเพื่อจะรวม
การประดิษฐ์ที่ไม่ได้เปิดเผย
ในรายละเอียดการประดิษฐ์
มันจะเป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนด
ของรายละเอียดการประดิษฐ์



ถ้าอย่างนั้น สดท้ายแล้ว อะไรคือ
ปัญหาของข้อถือสิทธิที่กว้าง
ในแง่ของข้อกำหนดของ
รายละเอียดการประดิษฐ์?

อะไรคือข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์?

ข้อกำหนดสำหรับข้อถือสิทธิ

ข้อกำหนด
ความชัดเจน

- ✓ การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิต้องชัดเจน
- ✓ ควรหลีกเลี่ยงความไม่ชัดเจนซึ่งสิ่งทีก่อให้เกิดการละเมิดสิทธิบัตรอันเนื่องมาจากขอบเขตของสิทธิที่ไม่ชัดเจน

ฝ่าฝืนข้อกำหนดความชัดเจนหาก**ขอบเขตของสิทธิกลายเป็นไม่ชัดเจน**ในความพยายามที่จะทำให้ข้อถือสิทธิกว้างขึ้น

ข้อกำหนด
ความสอดคล้อง

- ✓ การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิต้องถูกอธิบายไว้ในรายละเอียดการประดิษฐ์ (คำอธิบายการประดิษฐ์โดยละเอียด)
- ✓ ขัดต่อวัตถุประสงค์ของระบบสิทธิบัตรในการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์ที่ไม่ถูกอธิบายไว้ในรายละเอียดการประดิษฐ์ตามข้อมูลทางเทคนิคที่มีอยู่

ผลของการทำให้ข้อถือสิทธิกว้างขึ้น จะฝ่าฝืนข้อกำหนดความสอดคล้องหากมัน**มีองค์ประกอบที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาของคำขอนี้ได้**

ข้อกำหนดสำหรับ รายละเอียดการประดิษฐ์

ข้อกำหนด
ความสามารถในการ
ใช้งานได้

- ✓ คำอธิบายการประดิษฐ์โดยละเอียดในรายละเอียดการประดิษฐ์ต้องสามารถทำให้บุคคลผู้มีความชำนาญในศิลปวิทยาการแขนงนั้นปฏิบัติตามการประดิษฐ์ได้
- ✓ มิฉะนั้น การประดิษฐ์จะไม่มีอยู่ตามข้อมูลทางเทคนิค

ผลของการทำให้ข้อถือสิทธิกว้างขึ้น ถ้า**การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิรวมถึงบางสิ่งที่ไม่สามารถดำเนินการโดยบุคคลผู้มีความชำนาญในศิลปวิทยาการแขนงนั้นแม้โดยการอ้างอิงถึงคำอธิบายการประดิษฐ์โดยละเอียด** จะเป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้

ไม่ใช่ครับ ผมกำลังบอกว่า คุณควร
เขียนข้อถ้อยสิทธิ์ที่สอดคล้อง
กับสิ่งที่คุณเปิดเผย
ในรายละเอียดการประดิษฐ์
ถ้าคุณต้องการเขียนข้อถ้อยสิทธิ์ที่กว้าง
คุณควรเพิ่มเติมรูปลักษณะ หรือตัวอย่าง
ในคำอธิบายการประดิษฐ์
โดยละเอียด
ในรายละเอียดการประดิษฐ์



เอกสารคำขอรับสิทธิบัตร

เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการวิจัย

ชื่อของการวิจัย
สาขาวิทยาการของการวิจัย
ระดับเทคโนโลยีเดิม, ภูมิหลังของการวิจัย

หัวข้อและเป้าหมายการวิจัย
เครื่องมือและวิธีการวิจัย
ผลการทดลอง, ผลการวิจัย

ตัวอย่างของการทดลอง, ข้อมูลการทดลอง เป็นต้น

แผนภาพอุปกรณ์, แผนภาพสายงาน เป็นต้น

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์	
รายละเอียดการประดิษฐ์	สาขาวิทยาการของการประดิษฐ์
	เทคโนโลยีภูมิหลัง
	เอกสารงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
	ปัญหาที่จะได้รับการแก้ไขโดยการประดิษฐ์
	วิธีการเพื่อแก้ไขปัญหา
	ผลของการประดิษฐ์
	คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ
	รูปลักษณะหรือตัวอย่างสำหรับการดำเนินการประดิษฐ์ (ที่ขอถ้อยสิทธิ์)
	การประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม
	คำอธิบายตัวอักษรหรือหมายเลข เป็นต้น
ข้อถ้อยสิทธิ์	
บทสรุปการประดิษฐ์	
รูปเขียนภาพ	

- ◎ แสดงเนื้อหาสาระของการประดิษฐ์ในลักษณะที่ทั่วไปง่ายขึ้น
- ◎ สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ (สาขาวิทยาการของการประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรม)
- ◎ เทคโนโลยีเดิมเป็นพื้นฐานสำหรับการปรับปรุง
- ◎ เอกสารสิทธิบัตร, เอกสารที่ไม่ใช่สิทธิบัตร
- ◎ ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีเดิม ความต้องการการอุปติใหม่
- ◎ วิธีการอะไรที่จะถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา
- ◎ ข้อดีเหนือเทคโนโลยีเดิม
- ◎ คำอธิบายของแต่ละรูป คำอธิบายของตัวอักษรหรือหมายเลข
- ◎ ตัวอย่างของการทดลองตามจริงและต้นแบบ คำอธิบายเชิงตรรกะของสิ่งเหล่านั้น คำอธิบายว่าสามารถใช้การประดิษฐ์ในอุตสาหกรรมอย่างไรหากสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยการอนุมานจากทฤษฎี
- ◎ การประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม
- ◎ ขอบเขตทางเทคนิคของสิทธิบัตร
- ◎ ประเด็นสำคัญของการประดิษฐ์โดยรวม (ที่จะถูกประกาศในประกาศโฆษณาของคำขอที่ยังไม่ได้ตรวจสอบ)
- ◎ ช่วยให้ทำความเข้าใจการใช้คำของรายละเอียดการประดิษฐ์



ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเขียนข้อถ้อยสิทธิ์ด้วยคำศัพท์ที่มีแนวความคิดแบบกว้าง ๆ เช่น คำว่า "โลหะ" คุณควรบรรยายรูปลักษณะหรือตัวอย่างของโลหะที่หลากหลายเท่าที่บุคคลผู้มีความชำนาญในศิลปวิทยาการแขนงนั้นจะประจักษ์ได้ว่า โลหะทั่วไปจะสามารถแก้ไข้ปัญหาของการประดิษฐ์ได้

ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นก็จะถูกตรวจสอบตาม
มาตรฐานของบุคคลที่มีความชำนาญในศิลปวิทยาการ
แขนงนั้น!



เขาเป็นบุคคลที่สมมติขึ้น
ที่มีความรู้สามัญทั่วไป
ในสาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้อง
กับการประดิษฐ์
ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
เทคโนโลยีเชิงตัดขวาง หรือ
เทคโนโลยีที่ซับซ้อน
บุคคลที่สมมติขึ้น
ต้องเป็นทีม
ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ

อีกอย่าง “บุคคลผู้มีความชำนาญในศิลป
วิทยาการแขนงนั้น”
คุณหมายถึงใครหรือคะ?
คุณหมายถึงบุคคล
ที่ฉลาด หรือ เก่ง?
หมายถึงบุคคลที่เป็นตัวแทน
บริษัทอย่างฉัน
หรือเปล่า?



ควรระวังเกี่ยวกับ
การมีสิทธิรับสิทธิบัตร
ครับ



มีอะไรอีกไหมครับ
ที่เราควรต้องระมัดระวัง
เกี่ยวกับการประดิษฐ์ที่
เกี่ยวข้องกับ AI
ที่พวกเรากำลังพัฒนาอยู่?



ระบบสิทธิบัตรคุ้มครอง
แนวคิดทางเทคนิค
ข้อถือสิทธิที่ไม่มี
องค์ประกอบทางเทคนิค
จะไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้
และจะถูกปฏิเสธฐาน
ที่การประดิษฐ์ที่ข้อถือสิทธิไม่
เป็น “การประดิษฐ์”
กล่าวคือ ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร



จริงด้วยครับ
มันถูกกล่าวถึง
ในกรณีตัวอย่าง AI และ IoT
แต่มันก็ยากสำหรับผม



การมีสิทธิรับสิทธิบัตร

มาตรา 29(1) บุคคลผู้ที่ประดิษฐ์ **การประดิษฐ์** ที่มีการประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรม อาจได้รับสิทธิบัตรสำหรับการประดิษฐ์นั้น, ...
มาตรา 2(1) คำว่า “การประดิษฐ์” ดังที่ใช้ในมาตรานี้ หมายถึง **การสร้างสรรคแนวคิดทางเทคนิคขั้นสูงโดยใช้กฎธรรมชาติ**

การใช้กฎธรรมชาติ

- (ไม่) กฎธรรมชาติโดยตัวเอง
- (ไม่) สิ่งใดที่ขัดแย้งกับกฎธรรมชาติ
- (ไม่) การจัดการที่ประดิษฐ์ขึ้นเพิ่มเติมโดยไม่ใช้กฎธรรมชาติ



ไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้
ถ้าการประดิษฐ์เป็นกิจกรรม
ทางใจของมนุษย์

แนวคิดทางเทคนิค

- (ไม่) ความชำนาญส่วนตัว (เช่น ความชำนาญที่
ได้มาผ่านประสบการณ์ส่วนบุคคลและซึ่งไม่
สามารถแบ่งปันกับผู้อื่นให้เป็นความรู้ เนื่องจาก
ไม่มีความเป็นรูปธรรม)



ความชำนาญส่วนบุคคล
ไม่สามารถขอรับ
สิทธิบัตรได้

การสร้างสรรค

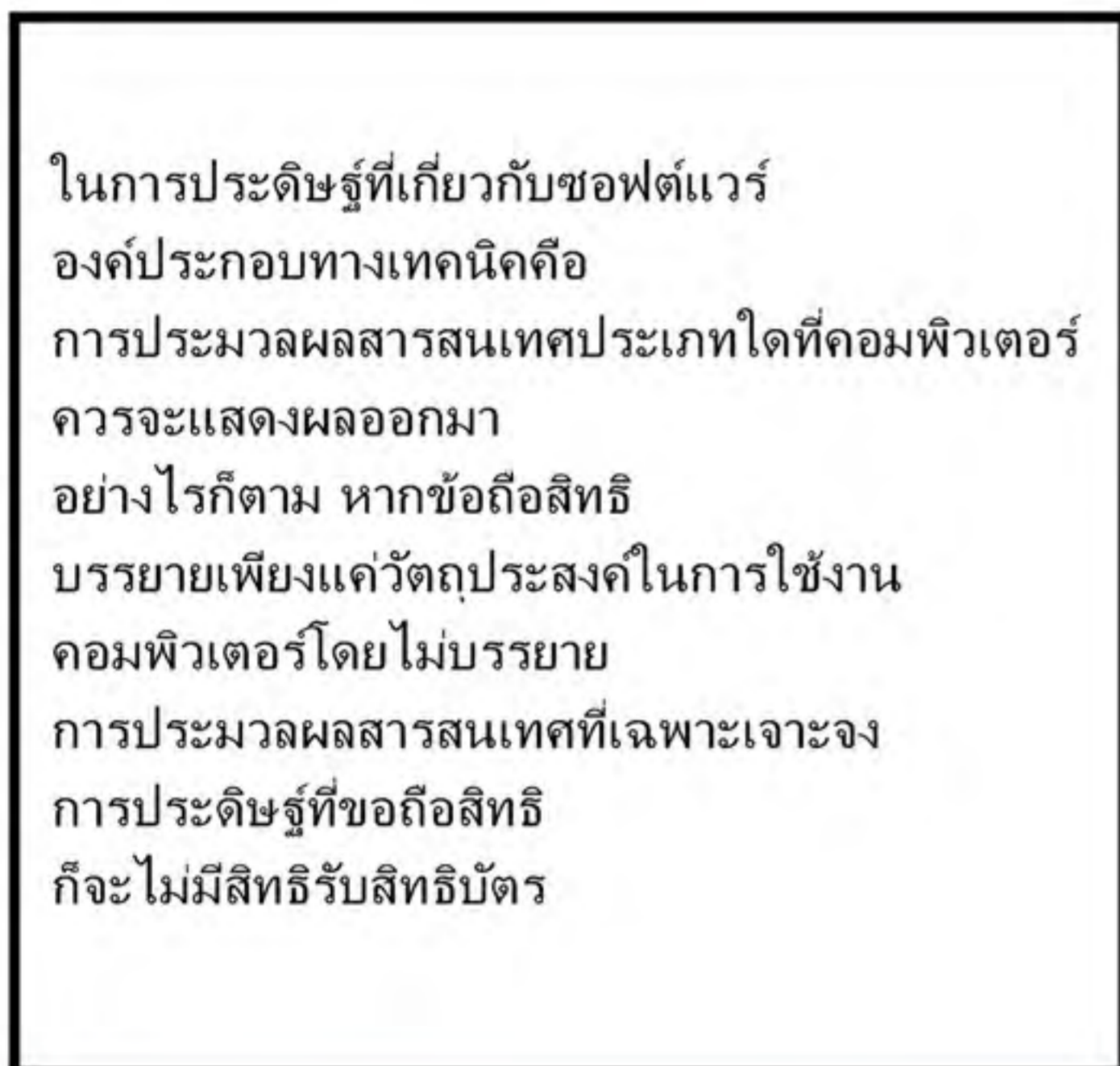
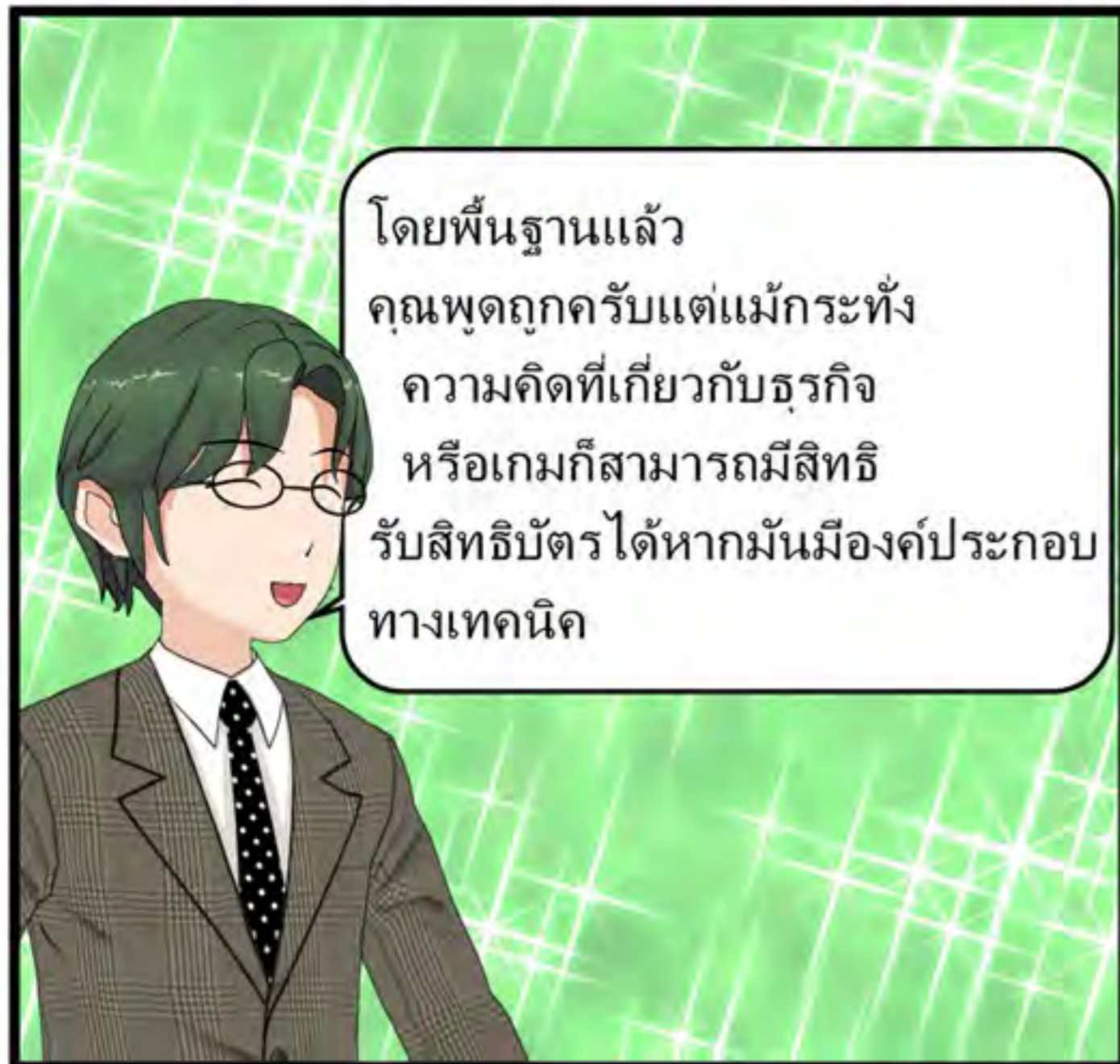
- (ไม่) เพียงแค่การค้นพบจุลชีพตามธรรมชาติ
- (ใช่) จุลชีพที่ถูกแยกออกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
เป็นการประดิษฐ์ขึ้น



เพียงแค่การค้นพบรังสีเอกซ์
ไม่เพียงพอ

ขั้นสูง

สิ่งนี้ถูกนำมาใช้เพียงเพื่อแยกความแตกต่าง “การประดิษฐ์” จาก “อุปกรณ์” ภายใต้พระราชบัญญัติอนุสิทธิบัตร
และถูกละเลยในการกำหนด



ข้อสรุป

- ✓ คำขอรับสิทธิบัตรประกอบด้วย รายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และบทสรุปการประดิษฐ์
 - ✓ รูปเขียนไม่จำเป็น
- ✓ ข้อถือสิทธิอธิบายขอบเขตของสิทธิในสิทธิบัตรซึ่งได้ขอรับความคุ้มครอง
- ✓ ข้อถือสิทธิต้องเป็นไปตามข้อกำหนดความชัดเจนและความสอดคล้อง
- ✓ รายละเอียดการประดิษฐ์ควรรวมถึงคำอธิบายการประดิษฐ์โดยละเอียด
 - ✓ รายละเอียดการประดิษฐ์ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้
- ✓ ข้อถือสิทธิที่กว้างมีแนวโน้มมากขึ้นที่จะถูกปฏิเสธเนื่องจากความใหม่หรือขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
 - ✓ นอกจากนี้ยังต้องระมัดระวังเกี่ยวกับข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์สำหรับข้อถือสิทธิที่กว้างด้วย
- ✓ พระราชบัญญัติสิทธิบัตรคุ้มครอง “การประดิษฐ์”
 - ✓ การสร้างสรรค์แนวคิดทางเทคนิคขั้นสูงโดยใช้กฎธรรมชาติ

ในบทต่อไป
เราจะเรียนรู้เกี่ยวกับ
การมีสิทธิรับ
สิทธิบัตรกัน!

13

บทที่ 2

การมีสิทธิรับสิทธิบัตร

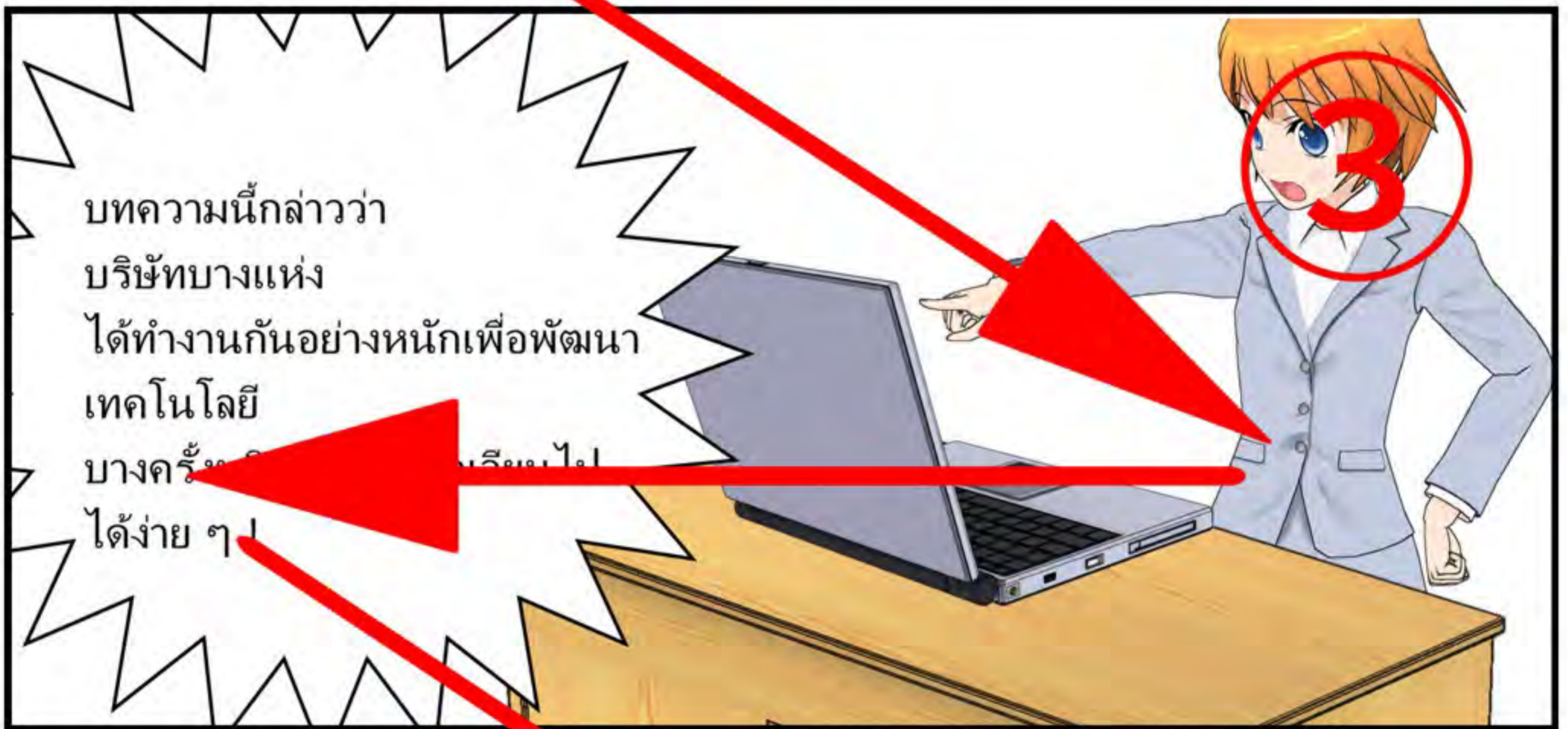
การมีสิทธิรับสิทธิบัตรเป็นข้อกำหนดที่กำหนดว่า การประดิษฐ์ควรได้รับการคุ้มครองโดยสิทธิบัตรหรือไม่ ก่อนที่จะพิจารณาถึงความใหม่และขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น!



เนื้อหาจะยากขึ้นเล็กน้อยนับจากบทนี้
ถ้าคุณรู้สึกว่ามันยาก ให้สนใจที่กรอบคำพูด
เพราะการเข้าใจขั้นตอนโดยรวมนั้นสำคัญ
กว่ารายละเอียด

* กรอบคำพูดได้ถูกออกแบบโดยคำนึงถึงผู้เริ่มต้น
โดยเน้นที่ความง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าความแม่นยำ

วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้





ผมมั่นใจว่าอาาจะ
มองมาที่ผมแบบนี้
แล้วถามว่า “คุณได้
อ่านมันหรือยัง?” ...
เธอเป็นเหมือน
เจ้านายที่
ทารุณทาสเลย...



คุณชินซากิได้สอนผม
หลายอย่างเลยครับ
และบางที ผมอาจจะเริ่ม
อ่านกรณีตัวอย่างเกี่ยวกับ
IoT ครับ!

Examination Guidelines pertinent to IoT Related Technologies

~ Application of Examination Guidelines and
Examination Handbook to IoT, AI, 3D printing
technologies, etc. ~

Examination Standards Office,
Administrative Affairs Division,
Japan Patent Office
March, 2017



เข้ามาที่ไซต์นี้และสืบค้น
เพิ่มเติมกันครับ!



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

แนวทางการตรวจสอบ

และคู่มือการตรวจสอบคืออะไร?



2-2. εΟάΟι ΑΐΓΙΡΒΡάΑάε Οααί% +ΟΠΠε Οα%Σα%Α%D+Ο,υΟύα Υα%Σα%4D IoT +ΟΠΠε
แนวทางการตรวจสอบหลักที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเกี่ยวกับ IoT

แนวทางการตรวจสอบสำหรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร

ส่วนที่ III บทที่ 1 การมีสิทธิรับสิทธิบัตร และการประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม
ส่วนที่ III บทที่ 2 ความใหม่ และ ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

คู่มือการตรวจสอบสำหรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร

ภาคผนวก B บทที่ 1 การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

- ดูเพิ่มเติมที่ด้านล่าง※
ภาคผนวก A กรณีตัวอย่างภายใต้ “แนวทางการตรวจสอบ”
ภาคผนวก D แนวคำพิพากษาศาลภายใต้ “แนวทางการตรวจสอบ”
เอกสารอ้างอิง : กรณีตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเกี่ยวกับ IoT เป็นต้น

เอกสารอ้างอิงรวมเทคโนโลยีเกี่ยวกับ IoT, AI และการพิมพ์แบบ 3D ที่ได้อธิบายไว้ในภาคผนวก A และภาคผนวก B

แนวทางการตรวจสอบ

เพื่อที่จะทำให้มั่นใจถึงความยุติธรรมและความโปร่งใส แนวทางการตรวจสอบสรุป **แนวคิดพื้นฐานสำหรับการใช้พระราชบัญญัติสิทธิบัตรกับการตรวจสอบสิทธิบัตร** ในสาขาวิทยาการทางเทคนิคทุกสาขา

หลักเกณฑ์สำหรับ
การตรวจสอบ

ตัวบ่งชี้สำหรับ
การจัดการสิทธิบัตร

แนวทางการตรวจสอบสามารถหาได้ที่เว็บไซต์ของ JPO:

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu_kijun/index.html

คู่มือการตรวจสอบ

คู่มือการตรวจสอบสรุปขั้นตอนและประเด็นเพื่อพิจารณาเมื่อดำเนินการตรวจสอบ

ภาคผนวก A กรณีตัวอย่าง

ภาคผนวก B

ตัวอย่างคำขอในสาขาวิทยาการทางเทคนิคจำเพาะ

- บทที่ 1 การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (การประดิษฐ์ CS)

คู่มือการตรวจสอบสามารถหาได้ที่เว็บไซต์ของ JPO:

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/index.html

เพื่อให้เข้าใจการตรวจสอบการประดิษฐ์เกี่ยวกับ AI และ IoT โปรดให้ความสนใจกับภาคผนวก A และ B มากกว่าส่วนหลักของคู่มือการตรวจสอบ

ภาคผนวก A มีกรณีตัวอย่างจำเพาะของแนวทางการตรวจสอบ และภาคผนวก B มีหัวข้อที่จำเพาะสำหรับการประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

“การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์” หมายความเช่นเดียวกันกับ “การประดิษฐ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์” หรือ “CII”

ภาคผนวก B มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการมีสิทธิรับสิทธิบัตร!





การมีสิทธิรับสิทธิบัตร

มาตรา 29(1) บุคคลผู้ที่ประดิษฐ์ **การประดิษฐ์** ที่มีการประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรม อาจได้รับสิทธิบัตรสำหรับการประดิษฐ์นั้น, ...
มาตรา 2(1) คำว่า "การประดิษฐ์" ดังที่ใช้ในมาตรานี้หมายถึง **การสร้างสรรคแนวคิดทางเทคนิคขั้นสูงโดยใช้กฎธรรมชาติ**

การใช้กฎธรรมชาติ

- (ไม่) กฎธรรมชาติโดยตัวเอง
- (ไม่) สิ่งใดที่ขัดแย้งกับกฎธรรมชาติ
- (ไม่) การจัดการที่ประดิษฐ์ขึ้นเพิ่มเติมโดยไม่ใช้กฎธรรมชาติ



ไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้
ถ้าการประดิษฐ์เป็นกิจกรรม
ทางใจของมนุษย์

แนวคิดทางเทคนิค

- (ไม่) ความชำนาญส่วนตัว (เช่น ความชำนาญที่
ได้มาผ่านประสบการณ์ส่วนบุคคลและซึ่งไม่
สามารถแบ่งปันกับผู้อื่นให้เป็นความรู้ เนื่องจาก
ไม่มีความเป็นรูปธรรม)



ความชำนาญส่วนบุคคล
ไม่สามารถขอรับ
สิทธิบัตรได้

การสร้างสรรค

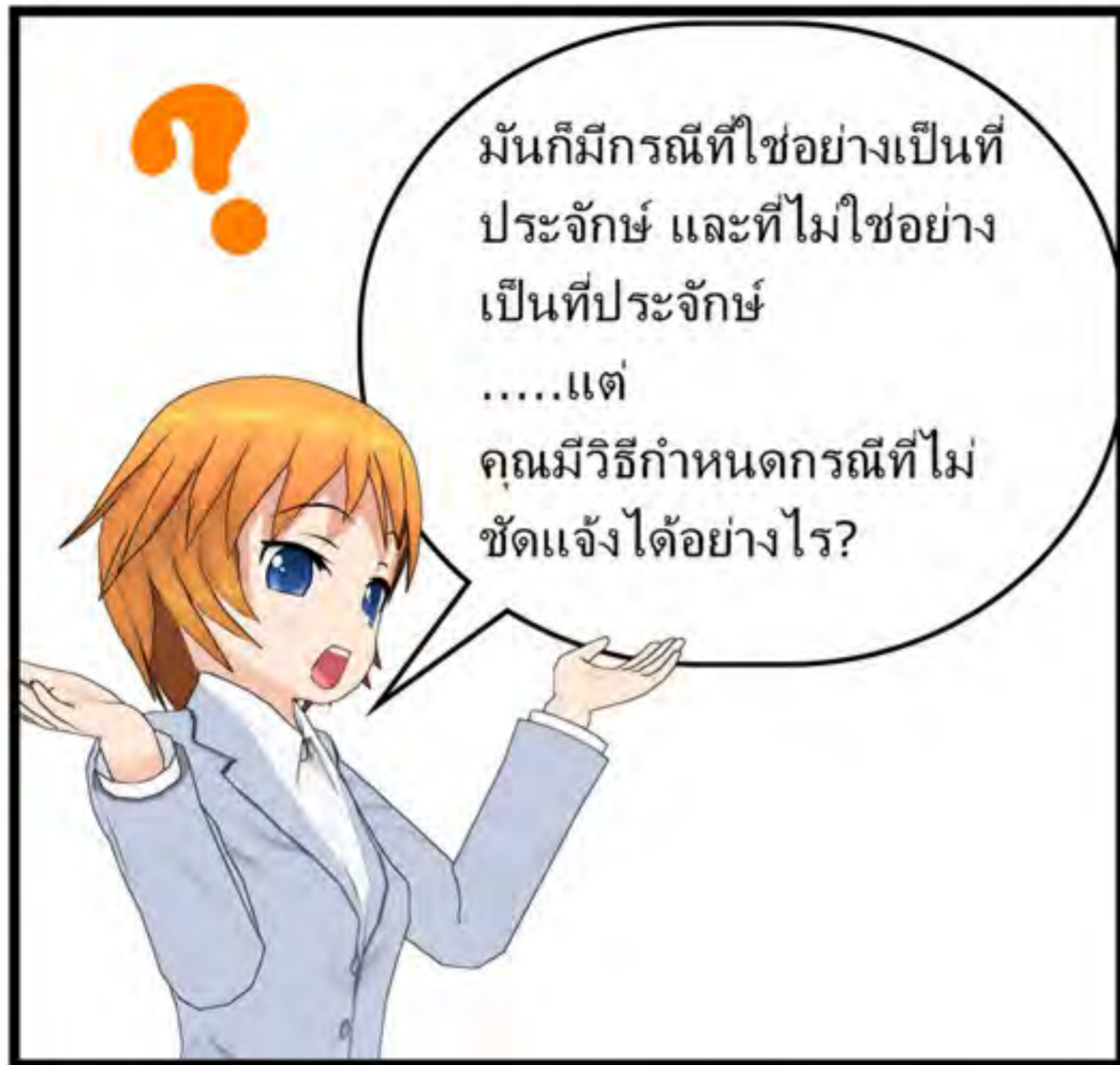
- (ไม่) เพียงแค่การค้นพบจุลชีพตามธรรมชาติ
- (ใช่) จุลชีพที่ถูกแยกออกจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
เป็นการประดิษฐ์ขึ้น



เพียงแค่การค้นพบรังสีเอกซ์
ไม่เพียงพอ

ขั้นสูง

สิ่งนี้ถูกนำมาใช้เพียงเพื่อแยกความแตกต่าง "การประดิษฐ์" จาก "อุปกรณ์" ภายใต้พระราชบัญญัติอนุสิทธิบัตร
และถูกละเลยในการกำหนด



เป็น “การสร้างสรรค์แนวคิดทางเทคนิคโดยใช้
กฏธรรมชาติ” หรือไม่ ?

ใช่ อย่างเป็นที่ประจักษ์

มีสิทธิ
รับสิทธิบัตร



โปรแกรมการควบคุมสำหรับ
เครื่องเหล่านี้

ไม่ใช่ อย่างเป็นที่ประจักษ์

ไม่มีสิทธิ
รับสิทธิบัตร



- บริการฟรีหากไม่สามารถนำส่งภายใน 30 นาที
- ภาพสัตว์เลี้ยงของฉันทึที่น่ารักที่สุดในโลก

ไม่ชัดเจน

มีสิทธิรับสิทธิบัตร
หรือไม่



- การปรับปรุงอัลกอริทึมการคำนวณของ AI
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการทำให้เกิดผลของวิธีการทางธุรกิจเฉพาะ



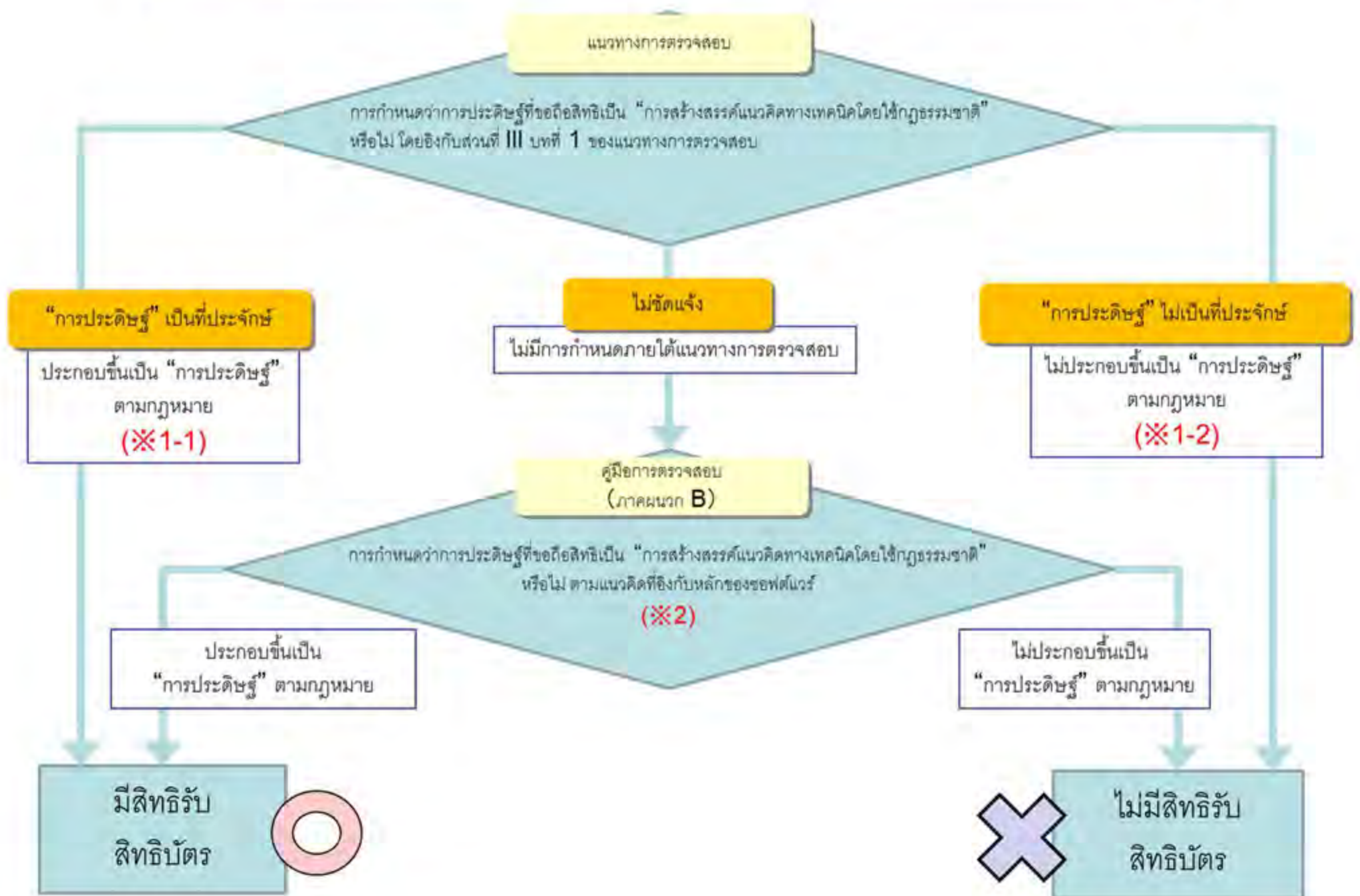
มันยากที่จะบอกว่าการปรับปรุงคอมพิวเตอร์อัลกอริทึม
เป็นแนวคิดทางเทคนิคหรือเป็นแค่การติดตามกำหนดเอง

ดังนั้น ภาคผนวก B ของคู่มือการ
ตรวจสอบจะอธิบายถึง
วิธีการกำหนดการมีสิทธิรับ
สิทธิบัตร
โดยมีพื้นฐานอยู่บนทัศนคติของ
ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์!



นั่นคือประเด็นที่ผมกำลังจะพูด
ถึงเลยครับ
ในแนวทางการตรวจสอบที่ใช้กัน
ทั่วไปในสาขาวิทยาการทาง
เทคนิคทั้งหมด
บ่อยครั้งที่มีกรณีที่ไม่ชัดเจนว่า
การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธินั้นเป็น
“การสร้างสรรคแนวคิดทาง
เทคนิคโดยใช้กฎธรรมชาติ”
หรือไม่

การวิเคราะห์ 2 ขั้นตอนสำหรับการกำหนดการมีสิทธิรับสิทธิบัตร



(※1-1) ไม่ว่าการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิทั้งหมดที่ใช้กฎธรรมชาติ ในลักษณะเดียวกับสิ่งที่ระบุไว้ใน (i) หรือ (ii) ข้างล่างนี้

(i) สิ่งที่ทำให้การควบคุมเครื่อง หรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุม อย่างเป็นรูปธรรม

(ii) สิ่งที่ทำให้การประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ

(※1-2) ไม่ว่าการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิตกอยู่ภายใต้รูปแบบใดที่ไม่ประกอบขึ้นเป็น "การประดิษฐ์" ตามกฎหมาย เช่น การนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น การจัดตามกำหนดเอง และสูตรทางคณิตศาสตร์

(※2) ไม่ว่าการประมวลผลสารสนเทศโดยซอฟต์แวร์เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมโดยใช้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ในการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิหรือไม่



เป็นกรณีที่ใช้กฎธรรมชาติทั้งหมด
ครับ
ตัวอย่างเช่น ถ้าการประดิษฐ์
ที่ขอถือสิทธิว่าควบคุมอุปกรณ์
โดยจำเพาะเจาะจง เช่น
เครื่องยนต์เห็นได้ชัดว่า
ใช้กฎธรรมชาติโดยปราศจากการ
ยับยั้งทัศนมิติของซอฟต์แวร์
คอมพิวเตอร์ ใช่มั้ยล่ะ?



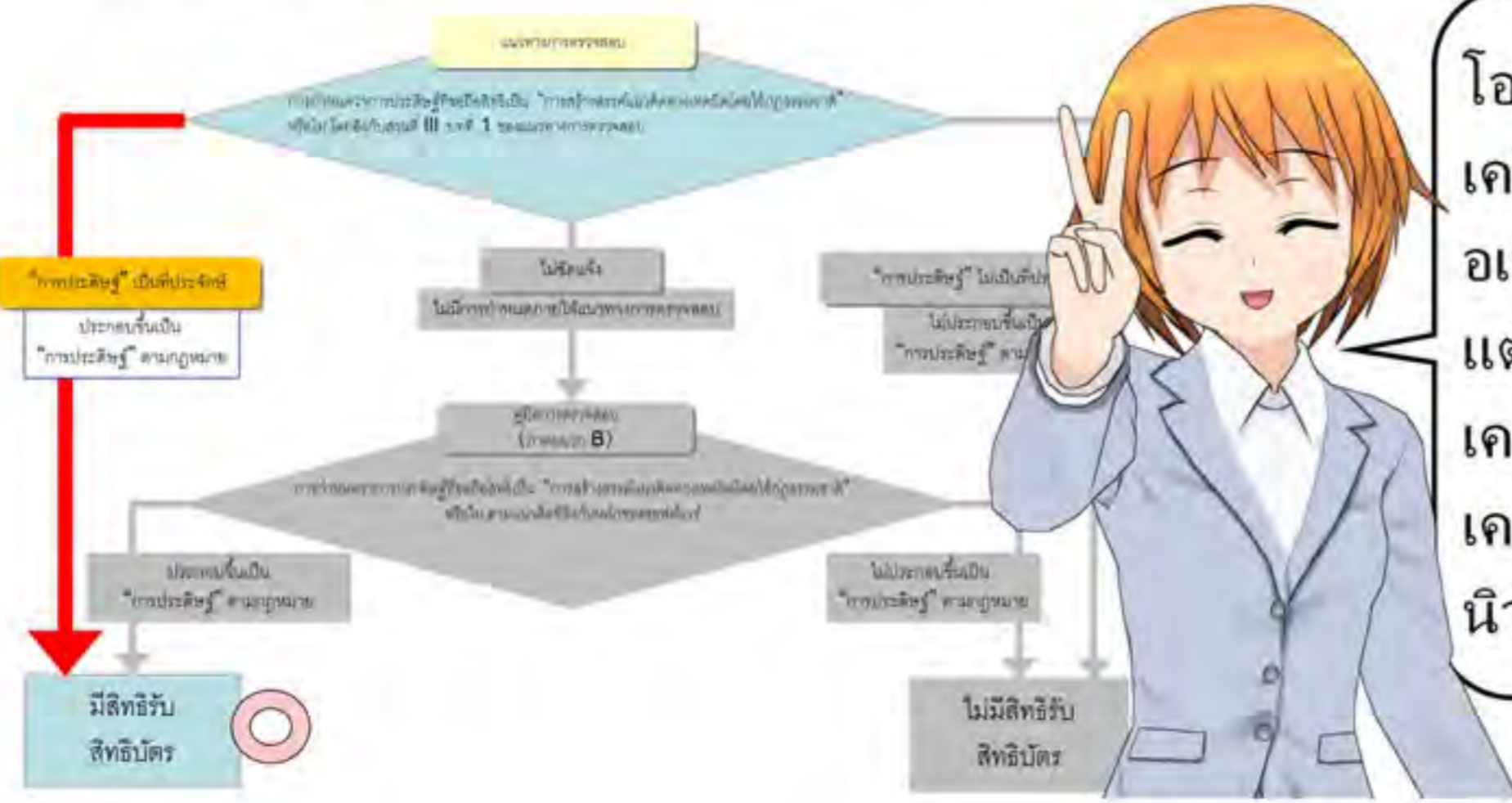
ตัวอย่างของกรณี
การมีสิทธิรับ
สิทธิบัตรตาม
แนวทางการตรวจสอบ
มีอะไรบ้างครับ?

**ตัวอย่างของข้อถือสิทธิที่มีสิทธิรับสิทธิบัตร
(ระดับแนวทางการตรวจสอบ)**

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 4-1)
เครื่องสำหรับการควบคุมปริมาณการฉีดเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ของยานยนต์โดยคอมพิวเตอร์ที่ตั้งโปรแกรมไว้ที่ประกอบด้วย:
วิถีทางการตรวจจับที่หนึ่งสำหรับการตรวจจับจำนวนรอบการหมุนของเครื่องยนต์;
วิถีทางการตรวจจับที่สองสำหรับการตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรอบการหมุนของเครื่องยนต์; และ
วิถีทางการกำหนดปริมาณการฉีดเชื้อเพลิงสำหรับการกำหนดปริมาณการฉีดเชื้อเพลิงที่ขึ้นอยู่กับค่าที่ถูกตรวจจับโดยวิถีทางการ
ตรวจจับที่หนึ่งและค่าที่ถูกตรวจจับโดยวิถีทางการตรวจจับที่สอง

- ภูมิหลังของศิลปวิทยาการ** ปริมาณการฉีดเชื้อเพลิงถูกกำหนดโดยมีพื้นฐานอยู่บนจำนวนรอบการหมุนของเครื่องยนต์
- ปัญหา** ประสิทธิภาพการเผาไหม้และเอาต์พุตของเครื่องยนต์ในสถานะชั่วคราวที่ซึ่งจำนวนรอบการหมุนของเครื่องยนต์เพิ่มขึ้นและลดลงอย่างรวดเร็ว

- ✓ เครื่องสำหรับการดำเนินกระบวนการโดยจำเพาะเจาะจงของการควบคุมสำหรับเครื่องยนต์ของยานยนต์ในฐานะเป็นอุปกรณ์
- ✓ เครื่องสำหรับการดำเนินกระบวนการโดยจำเพาะเจาะจงโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางกายภาพของเครื่องยนต์ของยานยนต์หลัก



โอเค คำว่า "เครื่อง" ไม่ได้หมายถึง
เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องาน
อเนกประสงค์
แต่เป็นสิ่งของอย่างเช่น หม้อหุงข้าว
เครื่องซักผ้า ฮาร์ดดิสก์
เครื่องมือทำปฏิกิริยาเคมี และ
นิวคลีอิกแอซิดแอมพลีฟายเออร์



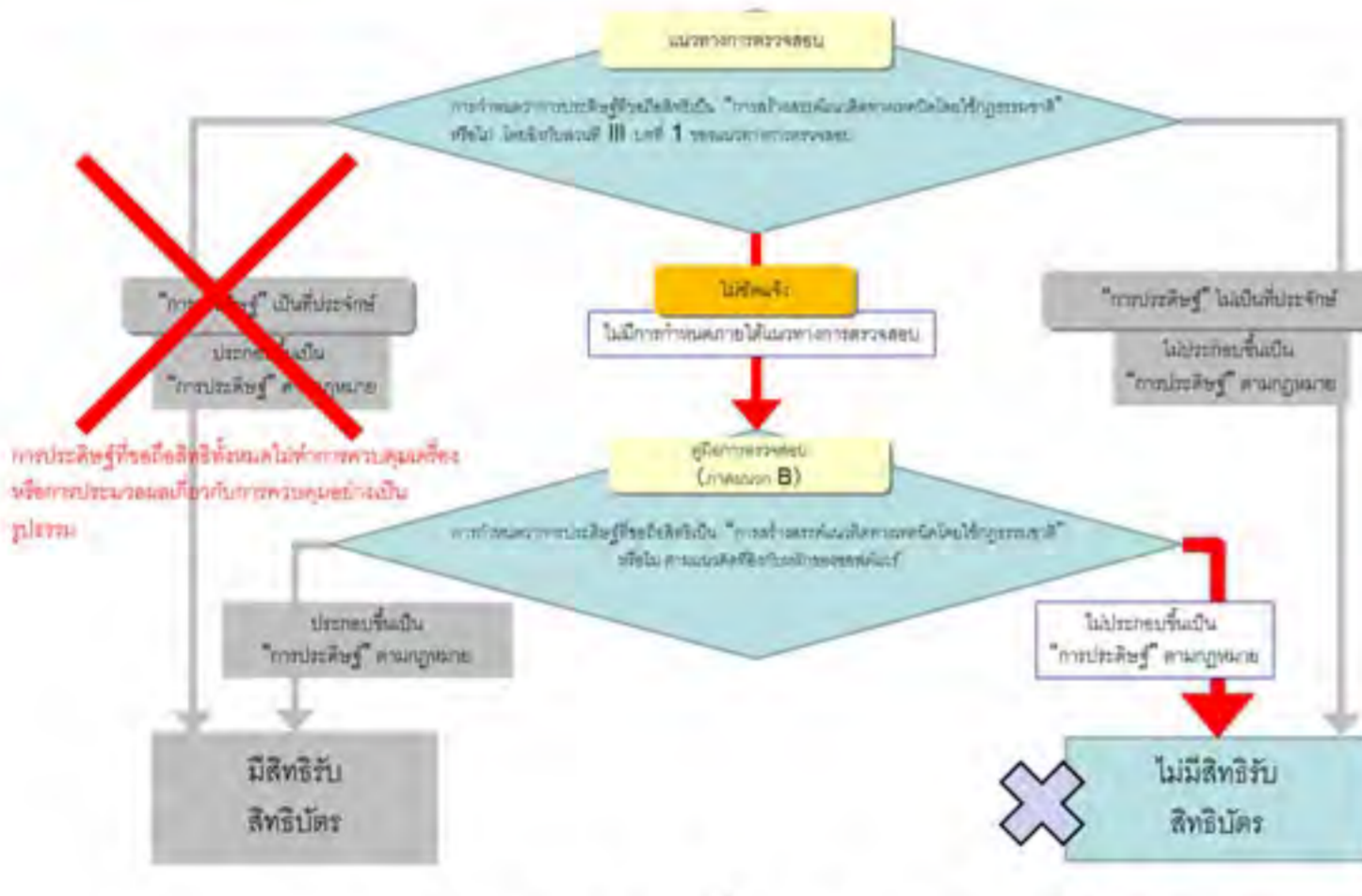
ไม่ใช่ครับ
คุณจำเป็นต้องบรรยายการ
ควบคุมที่จำเพาะของ
เครื่องครับ



ถ้าอย่างนั้น ถ้าฉันเขียนอะไร
บางอย่างที่เกี่ยวกับ
เครื่องที่ใช้กฎธรรมชาติ
มันก็จะเข้าข่ายในการมีสิทธิรับ
สิทธิบัตรใช่ไหมคะ?

ตัวอย่างของข้อถือสิทธิที่ “ไม่มีสิทธิ” รับสิทธิบัตร

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 2.1.1.1 (1) ตัวอย่างที่ 3)
ระบบควบคุมกระแสไฟฟ้าที่ควบคุมการขายกระแสไฟฟ้าที่ถูกสร้างขึ้นโดยเครื่องกำเนิดกำลังให้กับบริษัทกำลังไฟฟ้า, การซื้อกระแสไฟฟ้าจากบริษัท
กำลังไฟฟ้างดงกล่าว และการปล่อยกระแสไฟฟ้าที่ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่เพื่อให้ครอบคลุมกระแสไฟฟ้าที่ถูกใช้ไปโดยอุปกรณ์ไฟฟ้า ในลักษณะที่เพิ่ม
ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสำหรับผู้บริโภคโดยมีพื้นฐานอยู่บนราคาการซื้อและการขายกระแสไฟฟ้า



* ข้อถือสิทธิ 1 ในตัวอย่างนี้ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร
ยังขึ้นอยู่กับทัศนคติของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
(จะอธิบายในภายหลัง)

ถ้าฉัน เรามาแก้ไขข้อถือสิทธิโดยเขียนการควบคุม
ให้จำเพาะมากขึ้นกันครับ
เพื่อให้บรรลุการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ของ
“ระบบควบคุมไฟฟ้าที่ควบคุมในลักษณะ
ที่เพิ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ
สำหรับผู้บริโภค...”



ข้อถือสิทธิที่มีสิทธิรับสิทธิบัตรที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม

[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 2.1.1.1 (1) ตัวอย่างที่ 2)

ระบบควบคุมกระแสไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับ (a) การขายกระแสไฟฟ้าผ่านการส่งกระแสไฟฟ้าที่ถูกสร้างขึ้นโดยเครื่องกำเนิดกำลังไปยังระบบกำลังเชิงพาณิชย์, (b) การซื้อกระแสไฟฟ้าผ่านการส่งกำลังระบบของระบบกำลังเชิงพาณิชย์ดังกล่าวไปยังแบตเตอรี่และอุปกรณ์ไฟฟ้า, (c) การเก็บกระแสไฟฟ้าผ่านการส่งกำลังที่ถูกสร้างขึ้นโดยเครื่องกำเนิดกำลังดังกล่าวไปยังแบตเตอรี่ดังกล่าว และ (d) การปล่อยกระแสไฟฟ้าผ่านการส่งกำลังที่ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่ดังกล่าวไปยังอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าว ที่ประกอบด้วย:

เซิร์ฟเวอร์ที่มีส่วนคำนวณค่ากระแสไฟฟ้าที่ ประมาณค่ากระแสไฟฟ้าสำหรับแต่ละช่วงเวลาโดยการบวก (a) ค่าที่ถูกคำนวณโดยการคูณราคาต่อหน่วยสำหรับกระแสไฟฟ้าที่ขายไปด้วยปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ถูกสร้างขึ้นโดยเครื่องกำเนิดกำลังดังกล่าว ซึ่งถูกคำนวณโดยมีพื้นฐานอยู่บนปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ประมาณที่ถูกใช้ไปโดยโหลดของอุปกรณ์ไฟฟ้างดังกล่าวและปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ประมาณที่ถูกสร้างขึ้นโดยเครื่องกำเนิดกำลังดังกล่าว และสามารถจำหน่ายได้เมื่อใช้กำลังที่ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่ดังกล่าวเป็นกระแสไฟฟ้าที่ถูกใช้ไปโดยโหลดของอุปกรณ์ไฟฟ้างดังกล่าว กับ (b) ค่าที่ถูกคำนวณโดยการคูณปริมาณของกำลังระบบที่ไม่จำเป็นต้องซื้อด้วยราคาต่อหน่วยสำหรับกระแสไฟฟ้าที่ขายไป; และ

เครื่องควบคุมกระแสไฟฟ้า ซึ่งถูกเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวผ่านเครือข่าย ที่ประกอบด้วยส่วนควบคุมกระแสไฟฟ้าที่ทำการขายเก็บ และปล่อยกระแสไฟฟ้าดังกล่าวและระบบไม่ให้เกิดการซื้อดังกล่าวในระหว่างช่วงเวลาที่ซึ่งค่ากระแสไฟฟ้าที่ถูกคำนวณโดยส่วนคำนวณค่ากระแสไฟฟ้างดังกล่าวสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้



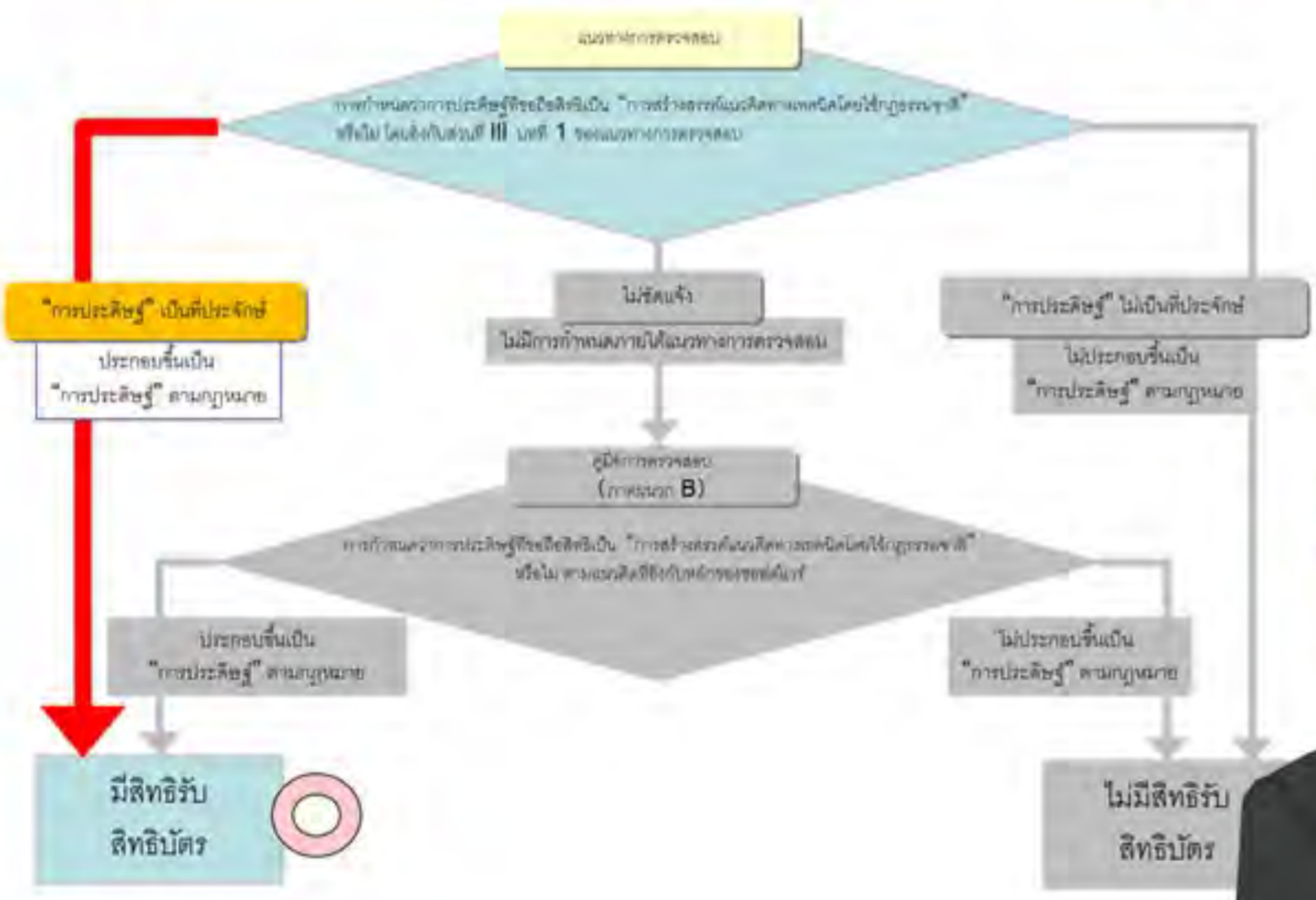
ค่ากำลัง

เมื่อใช้กำลังที่ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่

- ปริมาณของกำลังที่สร้างขึ้นที่สามารถขายได้ × ราคาต่อหน่วยการขายกำลัง
- ปริมาณของกำลังระบบที่ไม่จำเป็นต้องซื้อ × ราคาต่อหน่วยการซื้อกำลัง

ในระหว่างเวลาที่มีค่ากำลังสูง การขาย, การเก็บ และการปล่อย กำลัง และไม่ **ซื้อ** กำลัง

มีสิทธิรับสิทธิบัตร (ระดับแนวทางการตรวจสอบ)



เข้าใจแล้วครับ มันไม่ใช่เพียงแค่เขียนวัตถุประสงค์ของงานที่ซึ่งควบคุมพลังงานไฟฟ้า ในลักษณะที่เพิ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสำหรับผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเขียนวิธีทำให้ระบบควบคุมไฟฟ้าทำงานเพื่อจุดประสงค์นั้นโดยจำเพาะเจาะจงด้วย



มาทบทวนสิ่งที่เราได้พูดคุยกันไปแล้วกันเถอะครับ หากการประดิษฐ์ที่ข้อถือสิทธิใช้กฎธรรมชาติโดยทั้งหมด เช่น (i) หรือ (ii) ด้านล่าง จะได้รับการกำหนดให้มีสิทธิรับสิทธิบัตรในระดับแนวทางการตรวจสอบ

- (i) สิ่งที่ทำให้การควบคุมเครื่อง หรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุม อย่างเป็นรูปธรรม
- (ii) สิ่งที่ทำให้การประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ



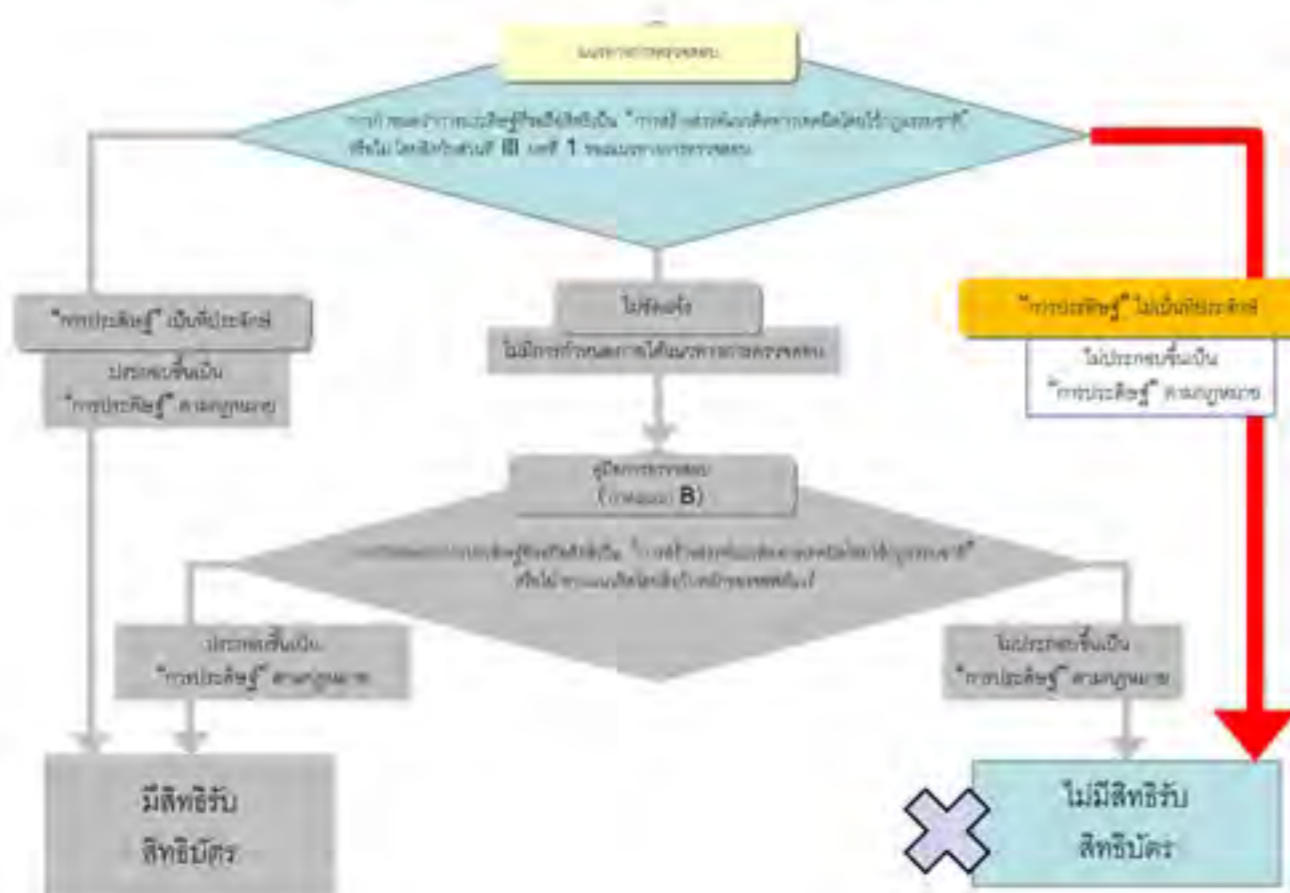
ตัวอย่างของสิ่งที่ไม่ได้มีสิทธิรับสิทธิบัตร (ระดับแนวทางการตรวจสอบ)

ตัวอย่างของสิ่งที่ไม่ใช้กฎหมายชาติ

- ✓ วิธีการของการเก็บเงินสำหรับ билกระแสไฟฟ้าหรือ билแก๊ส เป็นต้น โดยการคิดค่าบริการทั้งหมดที่จะถูกเก็บเป็นหน่วยที่ใกล้เคียงกับ 10 เยน มากที่สุด
- ✓ วิธีการของการเล่นเกม (หมากรุกญี่ปุ่น) ระหว่างผู้เล่นซึ่งอยู่ในระยะไกลจากกัน ซึ่งวิธีการประกอบรวมด้วย: ขั้นตอนของการส่งการเคลื่อนที่ของผู้เล่นคนหนึ่งไปยังผู้เล่นคนอื่น ผ่านระบบแชท ในรอบของผู้เล่นคนหนึ่ง; และขั้นตอนของการส่งการเคลื่อนที่ของผู้เล่นคนอื่นไปยังผู้เล่นคนหนึ่งผ่านระบบแชทในรอบของผู้เล่นคนอื่น ซึ่งขั้นตอนถูกทำซ้ำสลับกัน

การนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น

- ✓ คู่มือเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับการสั่งการทำงานของเครื่องจักรหรือการกำกับการใช้สารเคมี
- ✓ CD เสียง ซึ่งมีลักษณะเฉพาะอยู่เพียงแคในดนตรีที่ถูกบันทึกบนนั้น
- ✓ ข้อมูลภาพที่ถูกถ่ายด้วยกล้องดิจิทัล



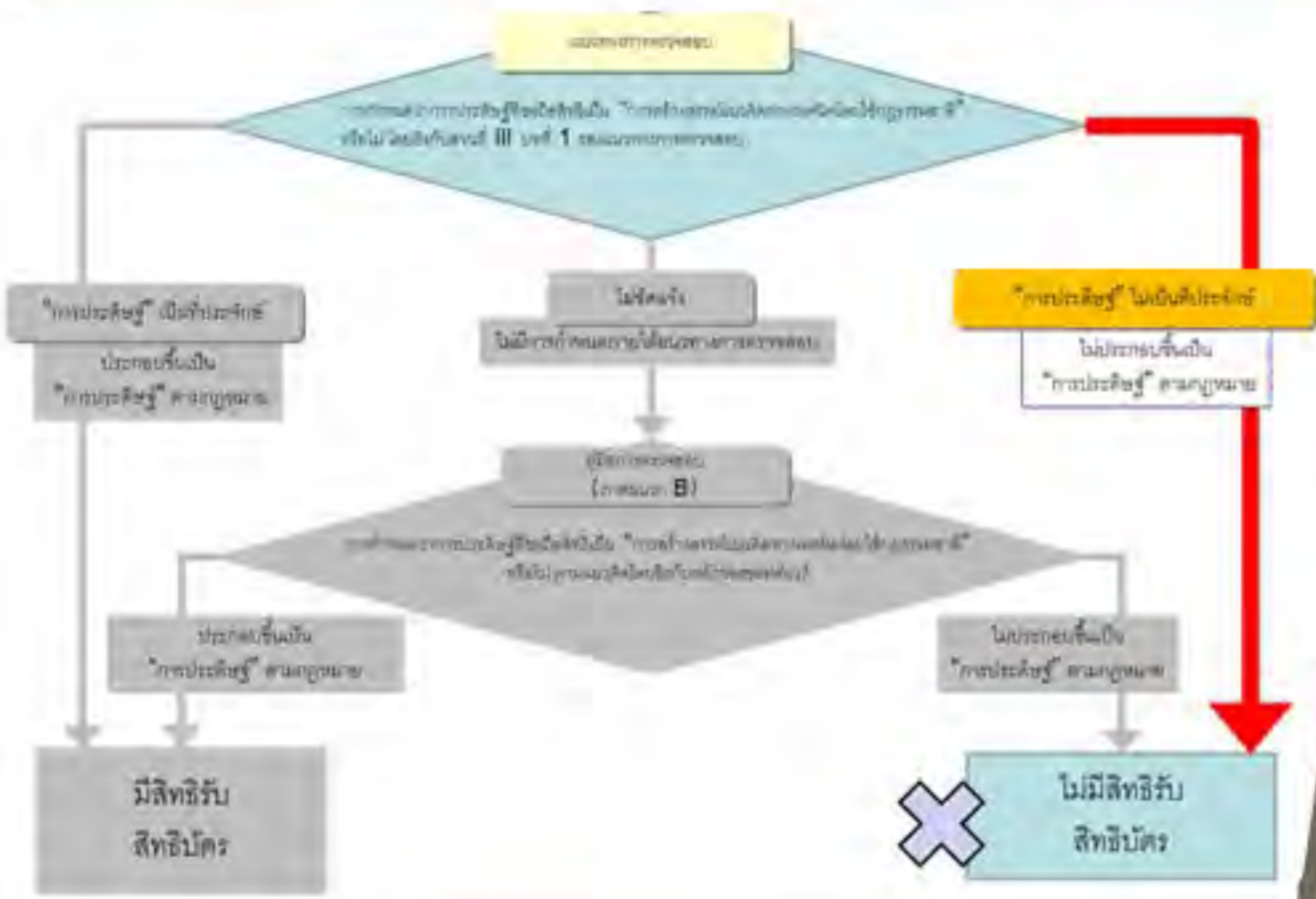
ดูนะครับ กฎหมายเศรษฐกิจ การติดตามกำหนดเอง เช่น กฎกติกาการเล่นเกม สูตรทางคณิตศาสตร์ กระบวนการทางปัญญาของมนุษย์ และวิธีการทางธุรกิจ เหล่านี้ ไม่ใช้กฎหมายชาติ

ตัวอย่างของการจัดตามกำหนดเอง

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 2-6)

วิธีการสำหรับการจัดงานเลี้ยง ที่ประกอบด้วยขั้นตอนของ:

- การส่งอีเมลเพื่อเชิญมาร่วมงานเลี้ยงโดยมีข้อความระบุผู้ที่ตอบกลับก่อนจะได้รับของขวัญที่งานเลี้ยง ไปยังสมาชิกโดยมีพื้นฐานอยู่บนรายการเชิญ;
- การรับอีเมลเพื่อตอบกลับอีเมลดังกล่าวที่ยืนยันการเข้าร่วม;
- การลงทะเบียนลำดับของการมาถึงซึ่งได้รับอีเมลดังกล่าวสำหรับการตอบกลับในรายการชื่อของผู้เข้าร่วมที่คาดไว้;
- การเก็บค่าธรรมเนียมงานเลี้ยงที่แผนกต้อนรับงานเลี้ยง; และ
- การให้ของขวัญ **ตามลำดับของการมาถึงที่ถูกลงทะเบียนในรายการชื่อดังกล่าว** หลังจากการเก็บค่าธรรมเนียมงานเลี้ยงดังกล่าว



แม้ว่าจะใช้อีเมล แต่ก็ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร เพราะเป็นเพียงแค่การจัดตามกำหนดเองเพื่อมอบของขวัญให้กับผู้คนตามลำดับความสมัครใจที่จะเข้าร่วมงานเลี้ยง

ข้อถือสิทธิที่มีสิทธิรับสิทธิบัตรที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม

อธิบายการประมวลผลสารสนเทศจำเพาะโดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้

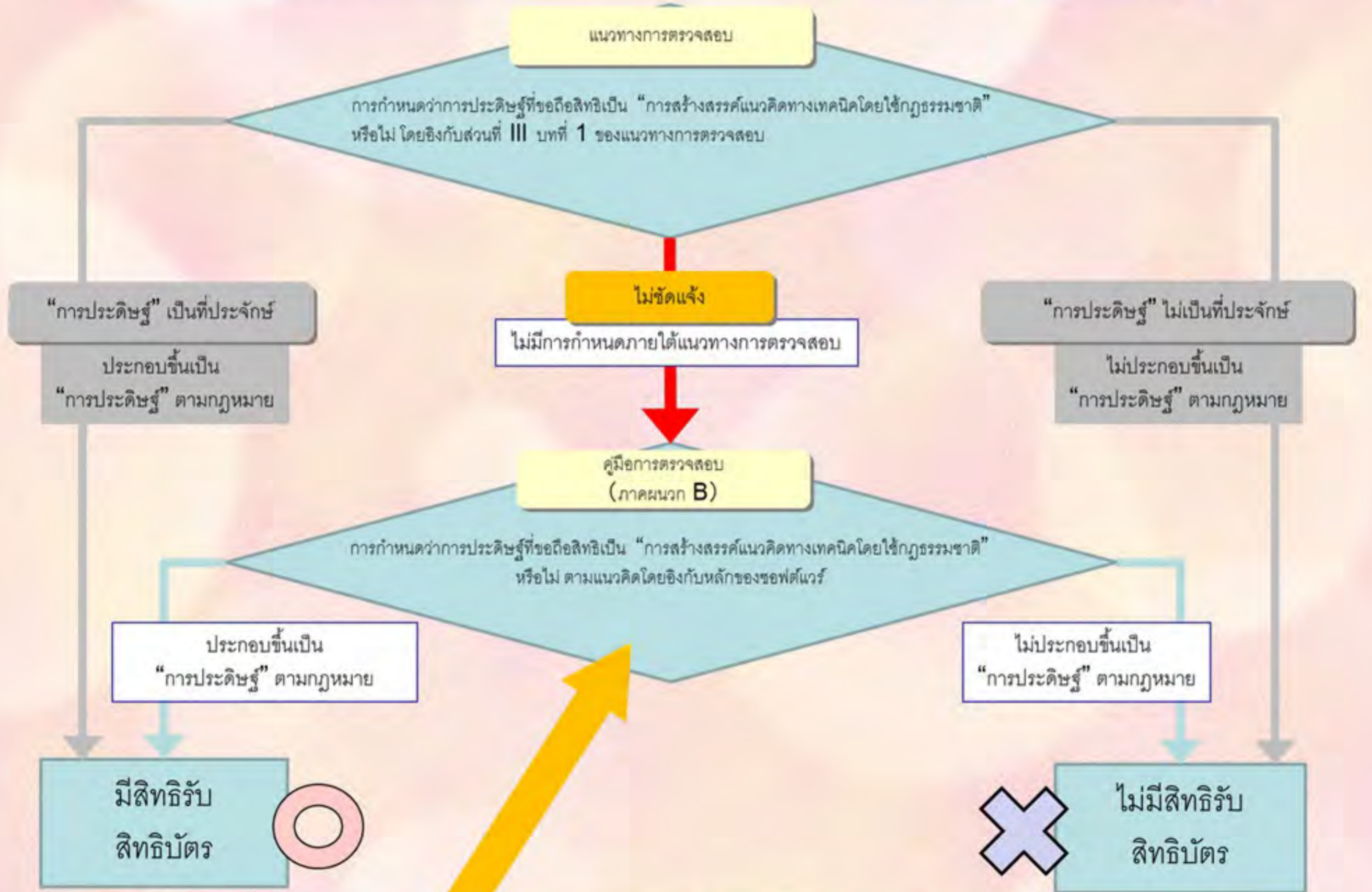
[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 2-6)

วิธีการทำงานของระบบประมวลผลสารสนเทศสำหรับการรองรับการจัดงานเลี้ยง ที่ประกอบด้วยขั้นตอนของ:

- วิธีการทางอินเทอร์เน็ต;
 - วิธีการทางส่งและรับอีเมล;
 - วิธีการทางเก็บรายการผู้เข้าร่วมที่คาดไว้เพื่อจำชื่อ อีเมลแอดเดรส และลำดับของอีเมลตอบกลับที่ยืนยันการเข้าร่วมจากผู้เข้าร่วมที่คาดไว้;
 - วิธีการทางเก็บสำหรับการจำข้อความที่บอกว่าจะให้ของขวัญแก่ผู้เข้าร่วมตามลำดับของการรับอีเมลตอบกลับ;
 - วิธีการทางแสดงผล; และ
 - วิธีการทางควบคุม;
- ที่ซึ่ง วิธีการควบคุมดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนของ:
- การอ่านอีเมลแอดเดรสจากวิธีการเก็บดังกล่าวของรายการผู้เข้าร่วมที่คาดไว้และข้อความที่ถูกเก็บไว้ในวิธีการเก็บข้อความดังกล่าว;
 - การส่งข้อความดังกล่าวเป็นอีเมลการเชิญที่ร้องขอการยืนยันการเข้าร่วมไปยังอีเมลแอดเดรสดังกล่าวโดยวิธีการทางส่งและรับอีเมล;
 - การตรวจจับอีเมลการตอบกลับที่ถูกรับโดยวิธีการทางส่งและรับอีเมลดังกล่าว;
 - การจำอีเมลการตอบกลับที่ได้รับทุกครั้งที่มีนถูกตรวจจับเข้าไปในวิธีการเก็บดังกล่าวของรายการผู้เข้าร่วมที่คาดไว้ตามลำดับของอีเมลการตอบกลับที่ได้รับ; และ**
 - การเอาต์พุตชื่อทั้งหมดของผู้เข้าร่วมที่คาดไว้ของผู้ที่ตอบกลับที่ถูกเก็บไว้ในวิธีการเก็บดังกล่าวของรายการผู้เข้าร่วมที่คาดไว้และลำดับของอีเมลการตอบกลับที่ได้รับ** เมื่อคำสั่งของการสิ้นสุดการตรวจจับอีเมลการตอบกลับถูกรับรู้โดยวิธีการทางอินเทอร์เน็ตดังกล่าว



การกำหนดโดยอิงกับทัศนมิติของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
(สำหรับการทำงานร่วมกันของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์)



- ✓ เมื่อ "การประมวลผลสารสนเทศโดยซอฟต์แวร์เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมโดยการใช้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์," ซอฟต์แวร์ดังกล่าวเป็น "การสร้างสรรคแนวคิดทางเทคนิคโดยใช้กฎธรรมชาติ" และมีสิทธิ์รับสิทธิบัตร
- ✓ "การประมวลผลสารสนเทศโดยซอฟต์แวร์เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมโดยการใช้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์" หมายความว่า "ตัวประมวลผลสารสนเทศจำเพาะหรือวิธีการทำงานของสิ่งนั้นโดยขึ้นอยู่กับการทำงานที่มุ่งหมายไว้ถูกสร้างขึ้นผ่านการทำงานร่วมกันของทรัพยากรซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ "



ไม่ใช่ครับ!
 นั่นเป็นความเข้าใจผิด
 ที่พบได้บ่อยเลยครับ
 อย่าใช้คำว่า “ทรัพยากร
 ฮาร์ดแวร์”
 แต่ลองพยายาม “จำเพาะ
 เจาะจง” ในการระบุ
 การประมวลผลสารสนเทศ



อ้อเข้าใจแล้วค่ะ
 มันจะดีกว่าถ้าเขียนทรัพยากรฮาร์ดแวร์
 (hardware resource) จำนวนมาก
 อย่างเช่น CPU และหน่วยความจำ
 ไซ้ไหมคะ?

ประเด็นสำคัญของการทำงานร่วมกันของ SW และ HW

✓ ตัวประมวลผลสารสนเทศจำเพาะหรือวิธีการทำงานของสิ่งนั้น (กล่าวคือ การคำนวณหรือการประมวลผลสารสนเทศจำเพาะ) โดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ ถูกสร้างขึ้นผ่านการทำงานร่วมกันของทรัพยากรซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์

เรามาดูตัวอย่างข้างล่างกันครับ
 ทรัพยากรฮาร์ดแวร์เดียวที่ถูกบรรยายไว้
 อย่างชัดเจน
 ก็คือ “คอมพิวเตอร์”
 แต่เป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการ
 ทำงานร่วมกันของ
 ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์
 เป็นเพราะว่ามีการบรรยายการประมวลผล
 สารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้าง
 ข้อสรุปโดยจำเพาะเจาะจง



!!
 ถ้าอย่างนั้น ประเด็นก็คือ
 ไม่บรรยายทรัพยากร
 ฮาร์ดแวร์ในรายละเอียด
 มากจนเกินไป
 แต่ให้บรรยายกระบวนการ
 ที่จำเพาะ

CPU และหน่วยความจำไม่จำเป็นต้องได้รับการเขียนในข้อถือสิทธิ เพราะคอมพิวเตอร์ที่ข้อถือสิทธิเป็นที่ประจักษ์อยู่แล้วว่าประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้

ตัวอย่างของข้อถือสิทธิที่มีสิทธิรับสิทธิบัตร

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 2.1.1.2 (2) ตัวอย่างที่ 4)
 คอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างข้อสรุปสำหรับเอกสารเรื่องจำเพาะที่มีอยู่ในกลุ่มของเอกสารที่ซึ่ง:
 ผ่านการวิเคราะห์ของเอกสารเรื่องดังกล่าว ประโยคหนึ่งประโยคหรือมากกว่าที่ประกอบด้วยเอกสารดังกล่าวถูกดึงออกและ**คำหนึ่งคำ**
หรือมากกว่าที่มีอยู่ในแต่ละประโยคถูกดึงออก;
คำ TF-IDF สำหรับแต่ละคำของคำที่ดึงออกดังกล่าว **ถูกคำนวณ** โดยมีพื้นฐานอยู่บนความถี่ของการปรากฏอยู่ของคำในเอกสารเรื่อง
 ดังกล่าว (TF) และส่วนกลับของความถี่ของการปรากฏอยู่ของคำในเอกสารทั้งหมดที่มีอยู่ในกลุ่มของเอกสารดังกล่าว (IDF); และ
ผลรวมของคำ TF-IDF ดังกล่าว สำหรับหลายคำที่มีอยู่ในแต่ละประโยค **ถูกคำนวณเป็นดัชนีความสำคัญของประโยคสำหรับแต่ละ**
ประโยค จำนวนของประโยคที่แน่นอนถูกเลือก จากเอกสารเรื่องดังกล่าว **ในอันดับลดของดัชนีความสำคัญของประโยค และข้อสรุปถูกสร้างขึ้น**
โดยการจัดประโยคที่เลือกไว้

TF-IDF สูง: คำที่ปรากฏอยู่บ่อยๆ ในเอกสารหนึ่งแต่ไม่บ่อยในเอกสารอื่น
 ⇒ มีแนวโน้มที่จะเป็นคำที่แสดงลักษณะเฉพาะของเอกสาร



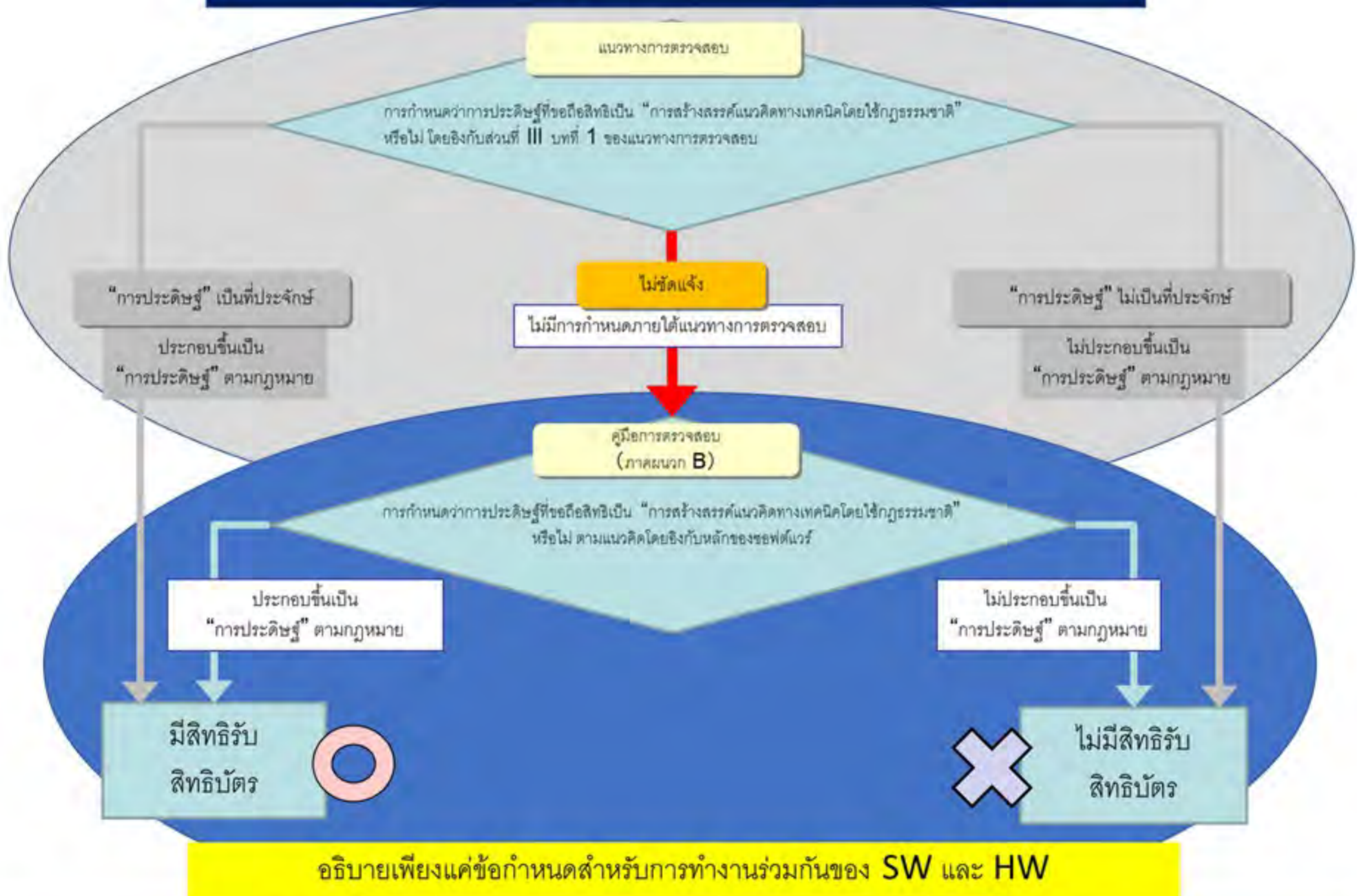
ผมหวังว่าคุณจะไม่ลืมว่า
การมีสิทธิรับสิทธิบัตรของการประดิษฐ์
เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
ได้รับการกำหนดไว้ในสองขั้นตอน



มีอะไรอีกไหมครับ ที่พวกเราควร
ระวังเกี่ยวกับ
ข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วม
กันของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์?



ข้อสังเกตในการอ่านคู่มือการตรวจสอบ (ภาคผนวก B)



✓ ในคู่มือการตรวจสอบ (ภาคผนวก B) คำอธิบายของระดับคู่มือการตรวจสอบมักจะถูกละไว้ และอธิบายเพียงแค่ว่าข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW เท่านั้น



ฉันสงสัยว่าตัวอย่างของ "คอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างข้อสรุปสำหรับเอกสารเรื่องจำเพาะ"
ในหน้าก่อนหน้านี้ ถูกอธิบายจริง ๆ ไว้ว่าอย่างไรในภาคผนวก B มาดูกันว่าจริง ๆ แล้ว มีอะไรบ้างและขาดอะไรไปบ้าง!

คำอธิบายของการมีสิทธิรับสิทธิบัตรในภาคผนวก B

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 2.1.1.2 (2) ตัวอย่างที่ 4)

คอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างข้อสรุปสำหรับเอกสารเรื่องจำเพาะที่มีอยู่ในกลุ่มของเอกสารที่ซึ่ง:

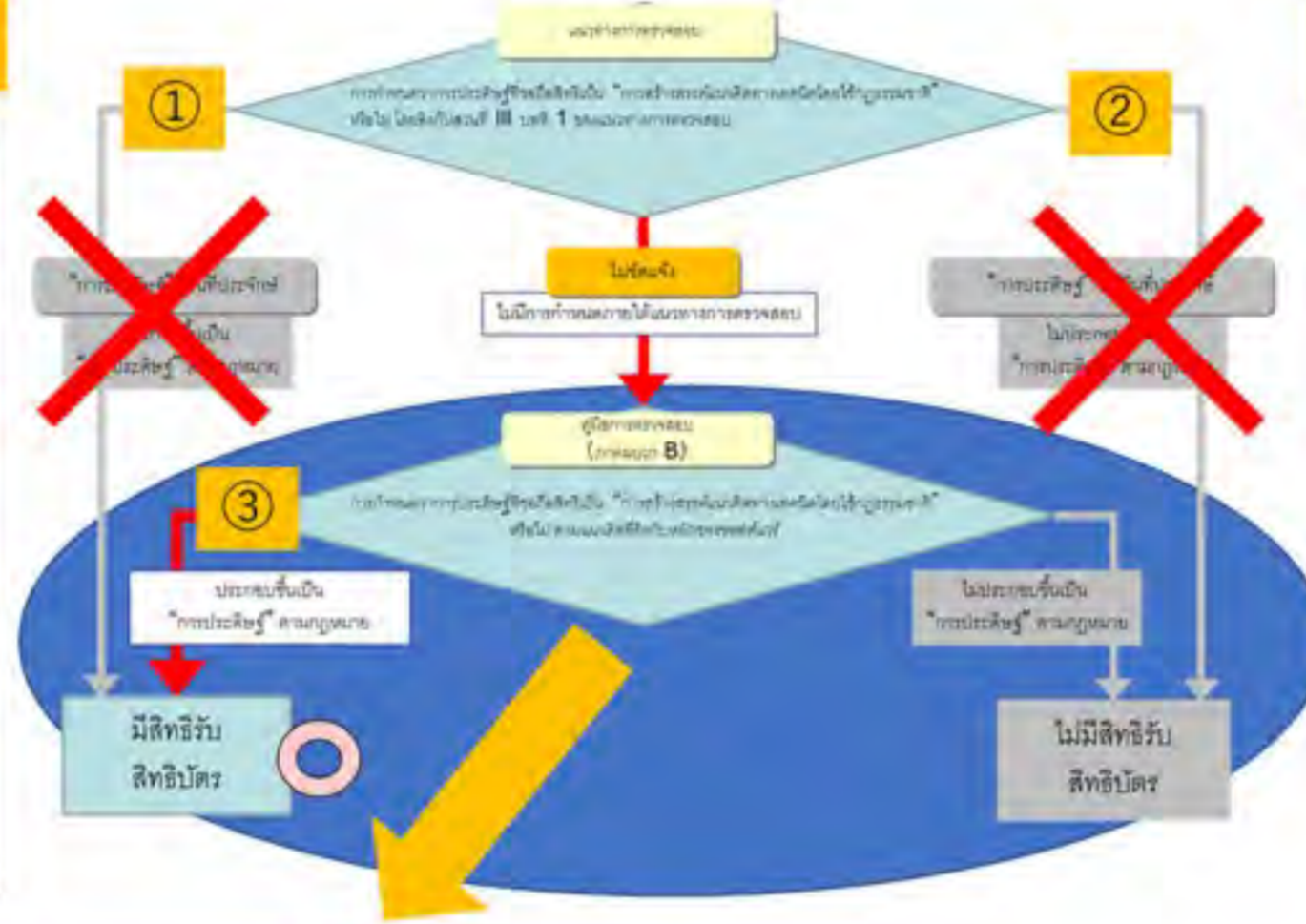
ผ่านการวิเคราะห์ของเอกสารเรื่องดังกล่าว ประโยคหนึ่งประโยคหรือมากกว่าที่ประกอบรวมด้วยเอกสารดังกล่าวถูกดึงออกและ **คำหนึ่งคำหรือมากกว่าที่มีอยู่ในแต่ละประโยคถูกดึงออก;**

ค่า TF-IDF สำหรับแต่ละคำของคำที่ดึงออกดังกล่าว **ถูกคำนวณ** โดยมีพื้นฐานอยู่บนความถี่ของการปรากฏอยู่ของคำในเอกสารเรื่องดังกล่าว (TF) และส่วนกลับของความถี่ของการปรากฏอยู่ของคำในเอกสารทั้งหมดที่มีอยู่ในกลุ่มของเอกสารดังกล่าว (IDF); และ

ผลรวมของค่า TF-IDF ดังกล่าว สำหรับหลายคำที่มีอยู่ในแต่ละประโยค **ถูกคำนวณเป็นดัชนีความสำคัญของประโยคสำหรับแต่ละประโยค** จำนวนของประโยคที่แน่นอนถูกเลือกจากเอกสารเรื่องดังกล่าว ในอันดับลดของดัชนีความสำคัญของประโยค และข้อสรุปถูกสร้างขึ้นโดยการจัดประโยคที่เลือกไว้

เหตุผลที่ไม่ตกอยู่ภายใต้ ①

- ✓ การประดิษฐ์ที่ข้อถือสิทธิเป็น **คอมพิวเตอร์ทั่วไป** สำหรับการสร้างข้อสรุป
- ✓ ไม่ใช่ทั้ง (i) สิ่งที่ทำกรควบคุมเครื่องหรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุมอย่างเป็นรูปธรรม หรือ (ii) สิ่งที่ทำกรประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ



เหตุผลที่ไม่ตกอยู่ภายใต้ ②

- ✓ เนื่องจากกระบวนการของคอมพิวเตอร์ถูกอธิบายไว้ มันไม่ชัดเจนว่าการประดิษฐ์ที่ข้อถือสิทธิไม่ตกอยู่ภายใต้ที่ ไม่ใช่ทั้ง "สิ่งซึ่งไม่ใช่กฎธรรมชาติ" หรือ "ไม่เป็นแนวคิดทางเทคนิค"

คำอธิบายในคู่มือการตรวจสอบ (ภาคผนวก B)

ข้อถือสิทธิ ระบุอย่างเป็นรูปธรรมถึงการคำนวณหรือการประมวลผลสารสนเทศจำเพาะสำหรับการสร้างข้อสรุปของข้อมูลเอกสารอินพุต ยิ่งกว่านั้น **ถึงแม้ว่าเพียงแค่อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ถูกระบุไว้ในข้อถือสิทธิคือ "คอมพิวเตอร์"** เป็นที่ประจักษ์แก่บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญในศิลปวิทยาการนี้ว่าการคำนวณหรือการประมวลผลสารสนเทศจำเพาะโดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ถูกทำให้เกิดผลโดยวิธีทางหรือขั้นตอนที่เป็นรูปธรรมที่ซึ่งทรัพยากรซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ **"คอมพิวเตอร์"** มักประกอบด้วย เช่น CPU, หน่วยความจำ, วิธีทางการเก็บ, วิธีทางการอินพุตและเอาต์พุต เป็นต้น ทำงานร่วมกัน ถ้าความรู้ระดับสามัญทั่วไปในเวลาของการยื่นคำขออนุญาตนำมาพิจารณา ดังนั้น จะถูกกำหนดว่าการคำนวณหรือการประมวลผลสารสนเทศจำเพาะโดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ กล่าวคือ การสร้างข้อสรุป ถูกทำให้เกิดผลโดยวิธีทางหรือขั้นตอนที่เป็นรูปธรรมที่ซึ่งทรัพยากรซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ทำงานร่วมกัน ดังนั้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์ที่ข้อถือสิทธิสร้างเครื่องประมวลผลสารสนเทศโดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ที่ซึ่งทรัพยากรซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ทำงานร่วมกัน ดังนั้น เนื่องจากการประมวลผลสารสนเทศโดยซอฟต์แวร์เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมโดยการให้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ข้อถือสิทธิจึงเป็น "การสร้างสรรคแนวคิดทางเทคนิคโดยใช้กฎธรรมชาติ" และประกอบขึ้นเป็น "การประดิษฐ์" ตามกฎหมาย

เริ่มต้นด้วยการอธิบาย ③ สำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW ออกจากสีน้ำเงิน

ฉันไม่เข้าใจว่าทำไมต้องอธิบายจาก ③ ด้วย ทำไมถึงไม่บอกพวกเราถึงเหตุผลทั้งหมดจาก ① ไปยัง ③ ?

นั่นเป็นเพราะว่าในตอนแรก คู่มือการตรวจสอบ (ภาคผนวก B) อธิบายถึงกระบวนการการกำหนดที่จำเพาะในสาขาวิทยาการทางเทคนิคโดยเฉพาะ (การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์)

การอ่านภาคผนวก B เป็นสิ่งสำคัญเพื่อไม่ให้พลาดภาพรวมของการกำหนดนะครับ!



ถ้ามันเทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูลที่แน่นอน หรือข้อมูลที่มีโครงสร้าง ก็สามารถมีสิทธิรับสิทธิบัตรได้

เมื่อเร็ว ๆ นี้ มีการให้ความสนใจในคุณค่าของข้อมูลมากมาย แต่ข้อมูลสามารถขอรับสิทธิบัตรได้หรือครับ?

คำนิยามของการประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์

การประดิษฐ์ที่ใช้ **ซอฟต์แวร์** เพื่อทำให้บรรลุผลการประดิษฐ์

ซอฟต์แวร์

เหมือนกับ
“โปรแกรม เป็นต้น”
ที่จัดให้มีใน
พระราชบัญญัติสิทธิบัตร
ญี่ปุ่น

โปรแกรม

ชุดของคำสั่งที่ให้แก่คอมพิวเตอร์ซึ่งถูกรวมกันเพื่อที่จะทำให้เกิดผลจำเพาะ

เทียบเท่ากับ
โปรแกรม

สิ่งที่ไม่เป็นคำสั่งโดยตรงแก่คอมพิวเตอร์จึงไม่สามารถเรียกว่าโปรแกรม แต่มีคุณสมบัติที่คล้ายกันกับโปรแกรมในแง่ของการกำหนดการประมวลผลคอมพิวเตอร์

※ “โครงสร้างข้อมูล” สามารถ “เทียบเท่ากับโปรแกรม”

เอ่อคือ มันต้องเทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์
กล่าวคือ ต้องเป็นโครงสร้างข้อมูลที่กำหนดการประมวลผลคอมพิวเตอร์
ลองมาดูตัวอย่างกันครับ

ถ้าอย่างนั้น เราก็สามารถ
ได้รับสิทธิบัตรมากมาย
เกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล
นะสิ!

ตัวอย่างของข้อถือสิทธิโครงสร้างข้อมูลที่ไม่มีสิทธิ

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-8)

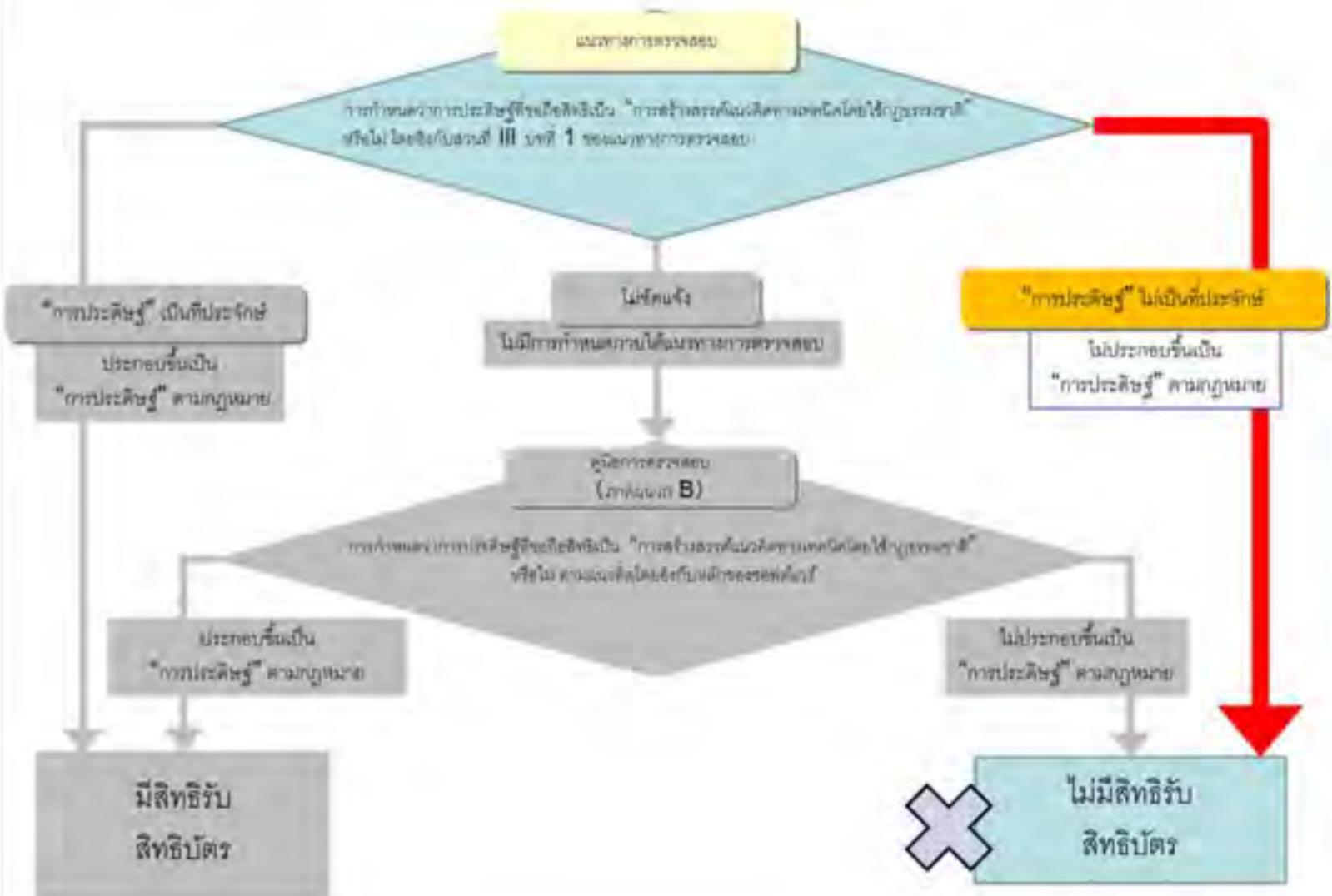
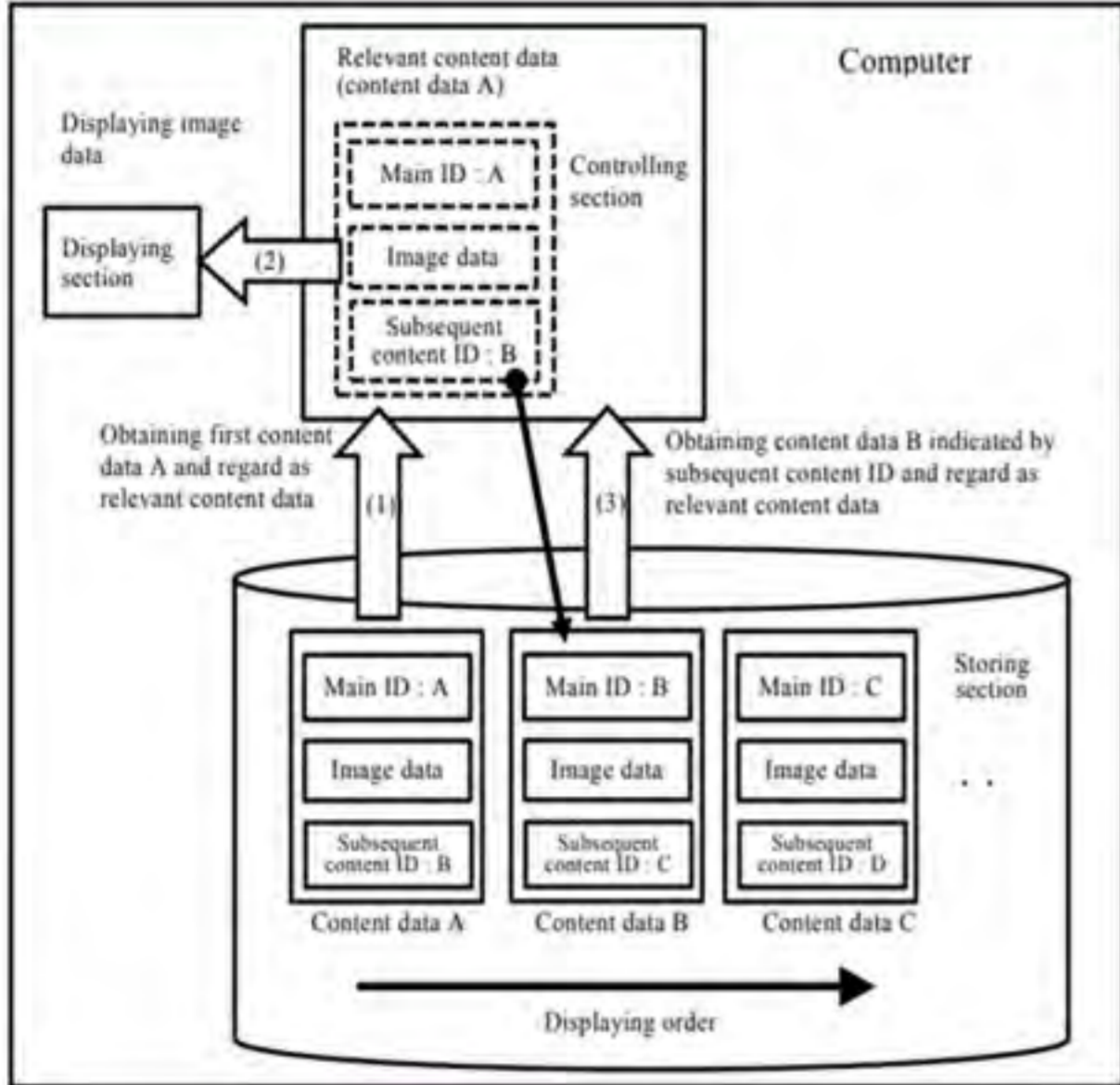
โครงสร้างข้อมูลของข้อมูลคอนเทนต์ที่ประกอบด้วย:

ID หลักสำหรับการระบุข้อมูลคอนเทนต์;

ข้อมูลภาพ; และ

ID คอนเทนต์ที่ตามมาที่บ่งชี้ ID หลักของข้อมูลคอนเทนต์อื่นที่รวมถึงข้อมูลภาพที่ถูกแสดงผลต่อจากข้อมูลภาพ

โครงสร้างข้อมูลสำหรับการทำให้เกิดการนำเสนอภาพหนึ่ง โดยการอ่านข้อมูลภาพตามลำดับ



นี่คือโครงสร้างข้อมูลสำหรับการนำเสนอภาพหนึ่งโดยข้อมูลภาพ จะถูกแสดงถัดจากตัวชี้ ID คอนเทนต์ที่ตามมา อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อถือสิทธิระบบแค่ องค์ประกอบ ข้อมูลของ ID หลัก ข้อมูลภาพ และ ID คอนเทนต์ที่ตามมา เท่านั้น จึงไม่มีอะไรมากไปกว่าการจัดตามกำหนดเอง



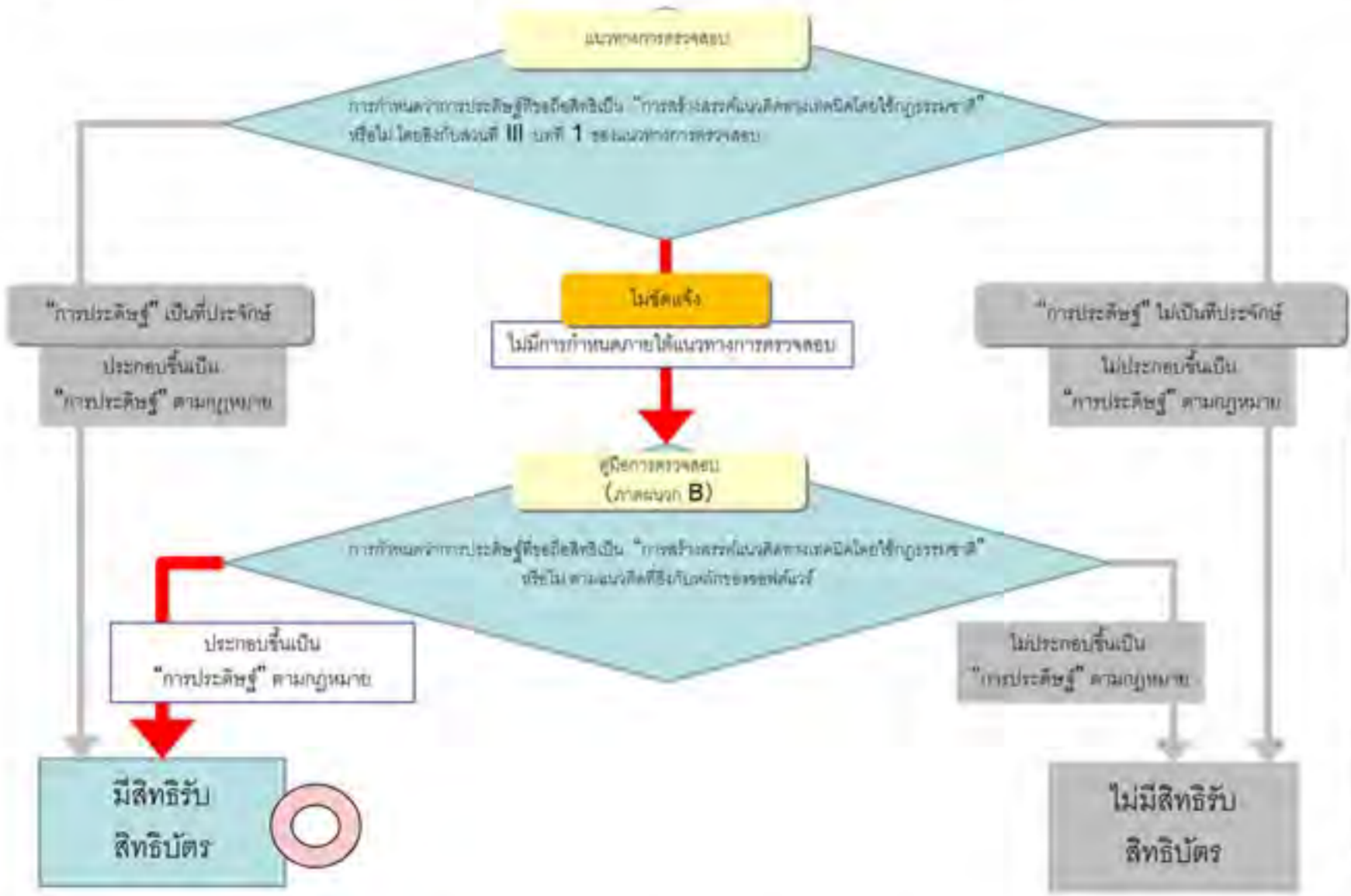
ข้อถือสิทธิโครงสร้างข้อมูลที่มีสิทธิรับสิทธิบัตรที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม

[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-8)
 โครงสร้างข้อมูลของข้อมูลคอนเทนต์ที่ถูกใช้โดยคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยส่วนแสดงผล, ส่วนควบคุม และส่วนเก็บ และที่
 ถูกเก็บไว้ในส่วนเก็บ ที่ประกอบด้วย:
 ID หลักสำหรับการระบุข้อมูลคอนเทนต์;
 ข้อมูลภาพ; และ
 ID คอนเทนต์ที่ตามมาซึ่ง ID หลักของข้อมูลคอนเทนต์อื่นที่รวมถึงข้อมูลภาพที่ถูกแสดงผลต่อจากข้อมูลภาพ ซึ่งถูกใช้
สำหรับกระบวนการที่ซึ่งส่วนควบคุมได้มาซึ่งข้อมูลคอนเทนต์อื่นจากส่วนเก็บหลังจากที่ส่วนแสดงผลนั้นแสดงผลข้อมูลภาพ



เนื่องจากโครงสร้างข้อมูลนี้กำหนดการประมวลผลสารสนเทศเป็น
 “กระบวนการที่ซึ่งส่วนควบคุมได้รับข้อมูลคอนเทนต์อื่นจากส่วนเก็บ
 หลังจากที่ส่วนแสดงผลได้แสดงข้อมูลภาพ”
 จึงมีลักษณะเฉพาะที่คล้ายกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 ดังนั้น การมีสิทธิรับสิทธิบัตรจึงถูกกำหนดในลักษณะเดียวกับ
 โปรแกรมคอมพิวเตอร์

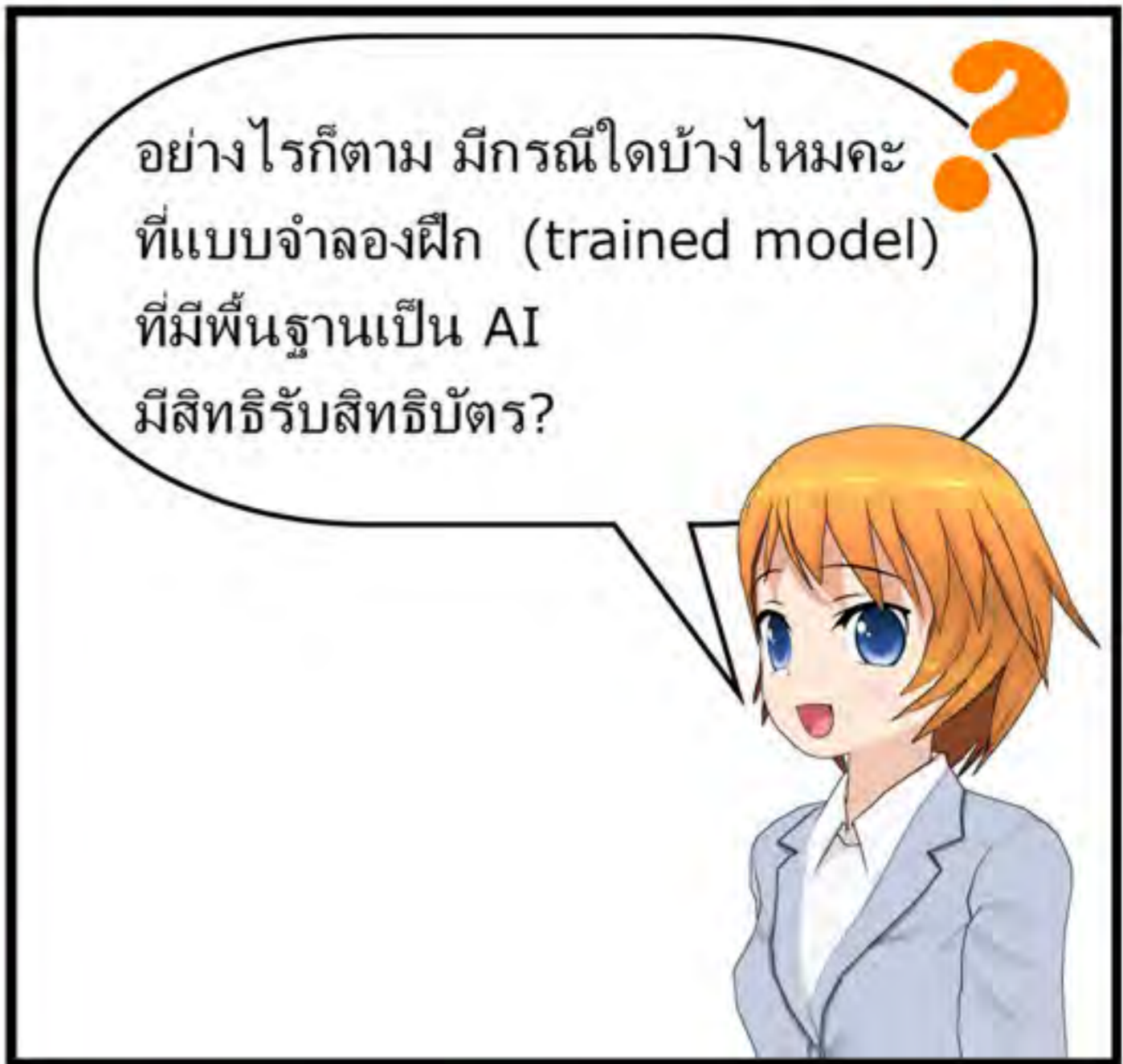
โอเค มันไม่เพียงบรรยายแค่วัตถุประสงค์ของการใช้งานเท่านั้น ซึ่งก็คือเพื่อแสดงภาพ
 ตามลำดับแต่ยังบรรยายว่าการประมวลผลประเภทใดที่ทำเพื่อวัตถุประสงค์นั้น
 นั้นเป็นเหตุผลว่าทำไมมันถึงเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ
 ซอฟต์แวร์ (SW) และฮาร์ดแวร์ (HW) ดังนั้นจึงมีสิทธิรับสิทธิบัตร!



อาอิ ผมแน่ใจว่านั่นเป็นจริง
 ในที่สุดแต่ระวังอย่าลืมว่า
 การกำหนดการมีสิทธิรับสิทธิบัตร
 ในระดับแนวทางการตรวจสอบ
 มาก่อนข้อกำหนดสำหรับการทำงาน
 ร่วมกันของ SW และ HW!

คำอธิบายของกรณีนี้ในคู่มือการตรวจสอบ (ภาคผนวก B)
 หมายรวมแค่ข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของส่วน
 SW และ HW
 แต่ลองมาทำความเข้าใจขั้นตอนทั้งหมดของการกำหนด
 ให้ดีเสียก่อน



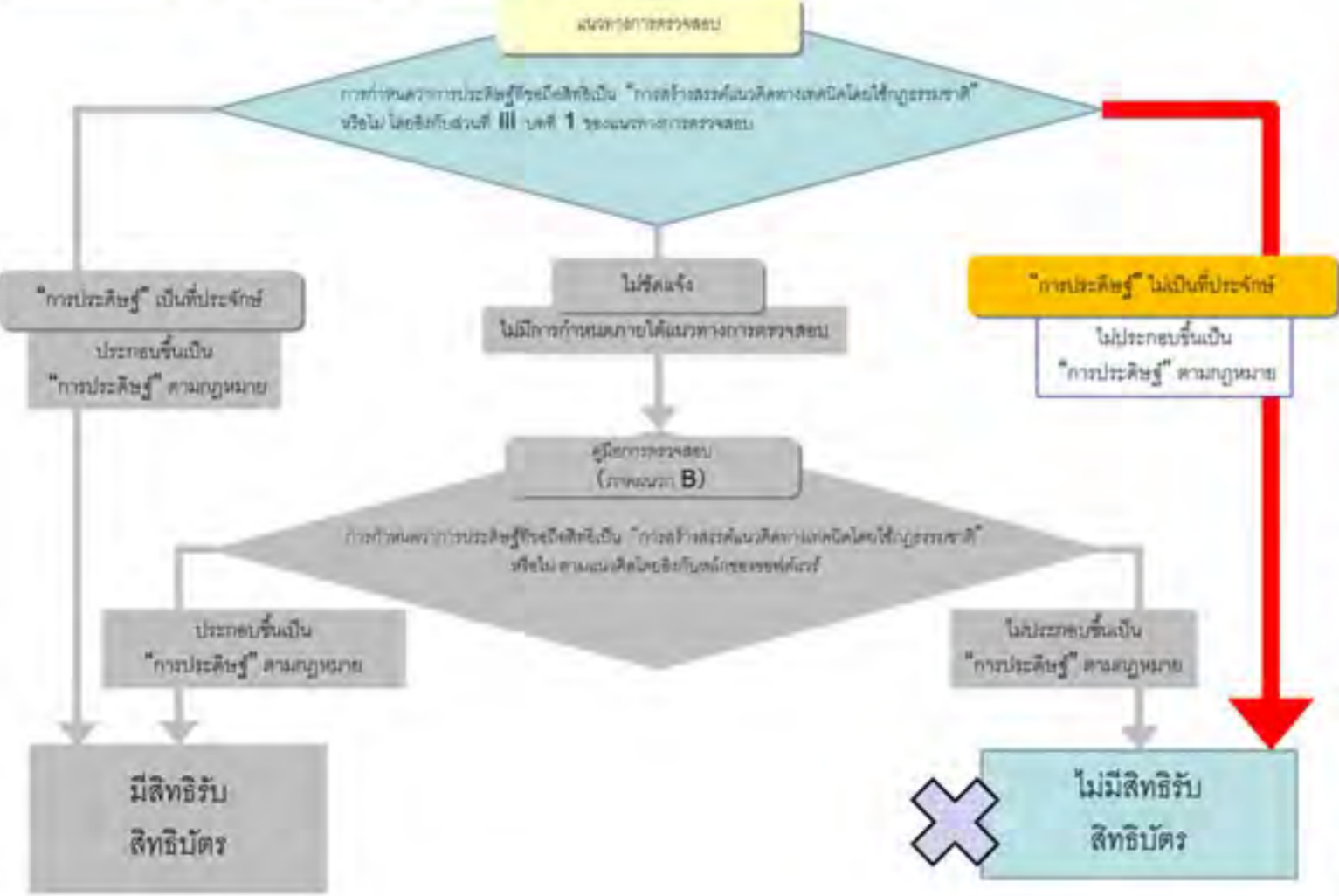


สำหรับกรณีที่คำใด ๆ นอกเหนือจาก "โปรแกรม" ถูกกล่าวถึงที่ตอนท้ายของข้อความของข้อถือสิทธิ

ถ้าชัดเจน เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดการประดิษฐ์, รูปเขียน และความรู้ระดับสามัญทั่วไปในเวลาของการยื่น **ว่าสาระสำคัญของข้อถือสิทธิคือ "โปรแกรม"** ถึงแม้ว่าตอนท้ายของข้อความของข้อถือสิทธิถูกกล่าวถึงด้วยคำใด ๆ นอกเหนือจาก "โปรแกรม" (เช่น "มอดูล", "ไลบรารี", "โครงข่ายเส้นประสาท", "เครื่องเวกเตอร์สนับสนุน" หรือ "แบบจำลอง") การประดิษฐ์ที่ข้อถือสิทธิจะถูกจัดกระทำเป็น "โปรแกรม"



เมื่อข้อถือสิทธิสิ้นสุดด้วยคำศัพท์เช่น "แบบจำลองฝึก" ถ้ามีองค์ประกอบที่ทำให้คอมพิวเตอร์แสดงผลสารสนเทศที่แน่นอนและสามารถถือเป็น "โปรแกรมคอมพิวเตอร์" ได้ ก็จะมีสิทธิรับสิทธิบัตรในฐานะโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผมจะอธิบายเรื่องนี้ทีหลัง ในกรณีของแบบจำลองฝึกสำหรับการวิเคราะห์ชื่อเสียงของที่พัก (Q7)



ผมเข้าใจแล้วครับ ถ้าไม่มีองค์ประกอบที่ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานและเป็นเพียงข้อมูลเท่านั้น ก็จะไม่สิทธิรับสิทธิบัตร



โดยปกติแล้ว ข้อมูลเพียงอย่างเดียวจะไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตรด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น เป็นการจำกัดตามกำหนดเองหรือเป็นการนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น

ได้เวลาสำหรับแบบทดสอบแล้ว!

ตอนนี้ ถึงเวลาแสดง
ตัวอย่างการประดิษฐ์
เกี่ยวกับ AI/IoT
ให้คุณแล้ว!
มาค้นหาคำตอบของ
แบบทดสอบด้วยกัน
ครับ!



จนถึงตอนนี้
ผมได้แนะนำแนวคิด
ทั่วไปเกี่ยวกับ
การประดิษฐ์เกี่ยว
ข้องกับซอฟต์แวร์
คอมพิวเตอร์
ไปแล้วนะครับ

Q1: วิธีการทำงานและโปรแกรมการทำงานสำหรับหม้อหุงข้าวไฟฟ้า

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 4-2)

วิธีการทำงานของหม้อหุงข้าวไฟฟ้า ที่สื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ภายนอกผ่านเครือข่าย ที่ประกอบด้วย:

ขั้นตอนของการรับสารสนเทศของความพึงพอใจของการหุงข้าวของผู้ใช้ เวลามาถึงบ้านของผู้ใช้ และไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่ จากเซิร์ฟเวอร์ภายนอกดังกล่าว; ขั้นตอนของการตั้งค่าเวลาเริ่มต้นทำให้ข้าวเดือด เพื่อให้การทำให้ข้าวเดือดถูกทำให้เสร็จสมบูรณ์เพียงก่อนเวลามาถึงบ้านที่เร็วที่สุดของผู้ใช้ที่มีแผนที่จะรับประทานที่บ้านโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศของเวลามาถึงและไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่; และขั้นตอนของการดำเนินการทำให้ข้าวเดือดในลักษณะที่เหมาะสมที่สุดของการหุงข้าวสำหรับผู้ใช้ที่มีแผนที่จะรับประทานที่บ้านโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศของความพึงพอใจของการหุงข้าวของผู้ใช้และไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่

[ข้อถ้อยสิทธิ 2]

โปรแกรมการทำงาน สำหรับการทำให้หม้อหุงข้าวไฟฟ้าบรรลุผลวิธีการที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1



ดังนั้น ข้าวจะหุงเสร็จทัน
เวลาที่แต่ละคนกลับมา
ถึงบ้าน
และสามารถหุงออกมาได้
ตามความชอบส่วนตัว
ของแต่ละคน!

หม้อหุงข้าวไฟฟ้า



(1) รับสารสนเทศ

- ความพึงพอใจของการหุงข้าว
- เวลามาถึงที่บ้าน
- รับประทานที่บ้านหรือไม่



เซิร์ฟเวอร์

(2) ตั้งค่าเวลาเริ่มต้นทำให้ข้าวเดือด

(3) ทำให้ข้าวเดือดในลักษณะที่เหมาะสมที่สุด



เออ... ฉันไม่มีหม้อ
หุงข้าว
เพราะฉันมักกินขนม
ปังแทนข้าวอยู่เสมอ

มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่ ?

A1: วิธีการทำงานและโปรแกรมการทำงานสำหรับหม้อหุงข้าวไฟฟ้า

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 4-2)

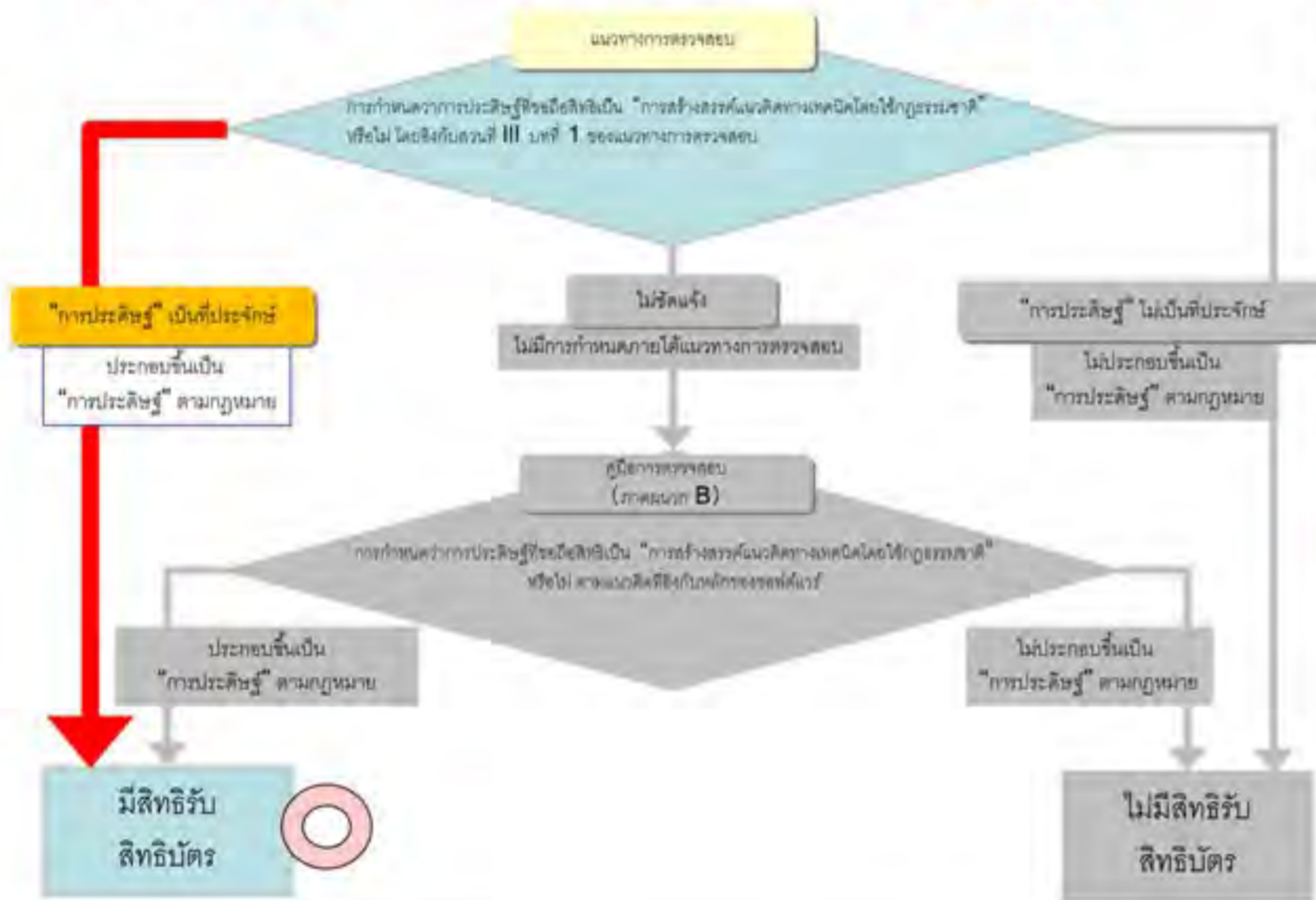
วิธีการทำงานของหม้อหุงข้าวไฟฟ้า ที่สื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ภายนอกผ่านเครือข่าย ที่ประกอบด้วย:

ขั้นตอนของการรับสารสนเทศของความพึงใจของการหุงข้าวของผู้ใช้ เวลามาถึงบ้านของผู้ใช้ และไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่ จากเซิร์ฟเวอร์ภายนอกดังกล่าว; ขั้นตอนของการตั้งค่าเวลาเริ่มต้นทำให้ข้าวเดือด เพื่อที่การทำให้ข้าวเดือดถูกทำให้เสร็จสมบูรณ์เพียงก่อนเวลามาถึงบ้านที่เร็วที่สุดของผู้ใช้ที่มีแผนที่จะรับประทานที่บ้านโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศของเวลามาถึงและไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่; และขั้นตอนของการดำเนินการทำให้ข้าวเดือดในลักษณะที่เหมาะสมที่สุดของการหุงข้าวสำหรับผู้ใช้ที่มีแผนที่จะรับประทานที่บ้านโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศของความพึงใจของการหุงข้าวของผู้ใช้และไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่

[ข้อถ้อยสิทธิ 2]

โปรแกรมการทำงาน สำหรับการทำให้หม้อหุงข้าวไฟฟ้าบรรลุผลวิธีการที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1

คำตอบ : มีสิทธิรับสิทธิบัตร



(บททวน) การประติษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิกำหนดให้ "มีสิทธิรับสิทธิบัตร" ในระดับ แนวทางการตรวจสอบ การประติษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิทั้งหมดใช้กฎธรรมชาติ ในลักษณะเดียวกับสิ่งที่ระบุไว้ใน (i) หรือ (ii) ข้างล่างนี้

- (i) สิ่งที่ทำให้การควบคุมเครื่อง หรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุม อย่างเป็นรูปธรรม
- (ii) สิ่งที่ทำให้การประมวลผลสารสนเทศ อย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ



ในข้อถ้อยสิทธิเหล่านี้ การควบคุมหม้อหุงข้าวไฟฟ้า กล่าวคือ การควบคุมเวลาเริ่มต้นและวิธีการหุงของหม้อหุงข้าวโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศของความชอบของผู้ใช้ในการหุงข้าว เวลาที่กลับมาถึงบ้าน และไม่ว่าจะรับประทานที่บ้านหรือไม่ จะได้รับมาจากเซิร์ฟเวอร์ภายนอกได้ถูกบรรยายไว้โดยจำเพาะเจาะจงหรือไม่ครับ?



ไม่ต้องพิจารณาในกรณีนี้ครับ เพราะหม้อหุงข้าวไฟฟ้าจัดอยู่ในหมวดหมู่ "เครื่อง" และมีการควบคุมที่จำเพาะมาก ไซ้ไหมครับ? ดังนั้น มันจึงถูกกำหนดให้มีสิทธิรับสิทธิบัตรได้ในระดับแนวทางการตรวจสอบ



พวกเราไม่ต้องพิจารณาข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW หรือกหรือคะ?



Q2: ข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลและวิธีการสำหรับการทำนาย

ข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิล

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 3-2)

ข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลก่อนการเก็บเกี่ยวบนต้นไม้ที่วัดได้โดยตัวรับรู้ปริมาณน้ำตาแบบพกพาสำหรับแอปเปิลซึ่งทำการวิเคราะห์ด้วยสเปกโทรสโกปีแบบอินฟราเรดสะท้อนระยะใกล้

[ข้อถ้อยสิทธิ 2]

ข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1 ที่ได้รับจากหน่วยรับของเซิร์ฟเวอร์และที่ถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าว

[ข้อถ้อยสิทธิ 3]

วิธีการสำหรับการทำนายข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลที่ประกอบด้วย: ขั้นตอนซึ่งหน่วยวิเคราะห์ของเซิร์ฟเวอร์วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลก่อนการเก็บเกี่ยวสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะทางอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลในเวลาของการขนส่งสิ่งเหล่านั้น โดยมีพื้นฐานอยู่บนสมรรถนะในอดีต; ขั้นตอนซึ่งหน่วยรับของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวรับข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1; และขั้นตอนซึ่งหน่วยทำนายของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวทำนายและเอาต์พุตข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลในเวลาของการขนส่งในอนาคตโดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำตาของแอปเปิลที่ได้รับดังกล่าวสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะทางอุตุนิยมวิทยาในอดีตและอนาคตเป็นอินพุต โดยมีพื้นฐานอยู่บนความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ดังกล่าว



A2: ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลและวิธีการสำหรับการทำนาย

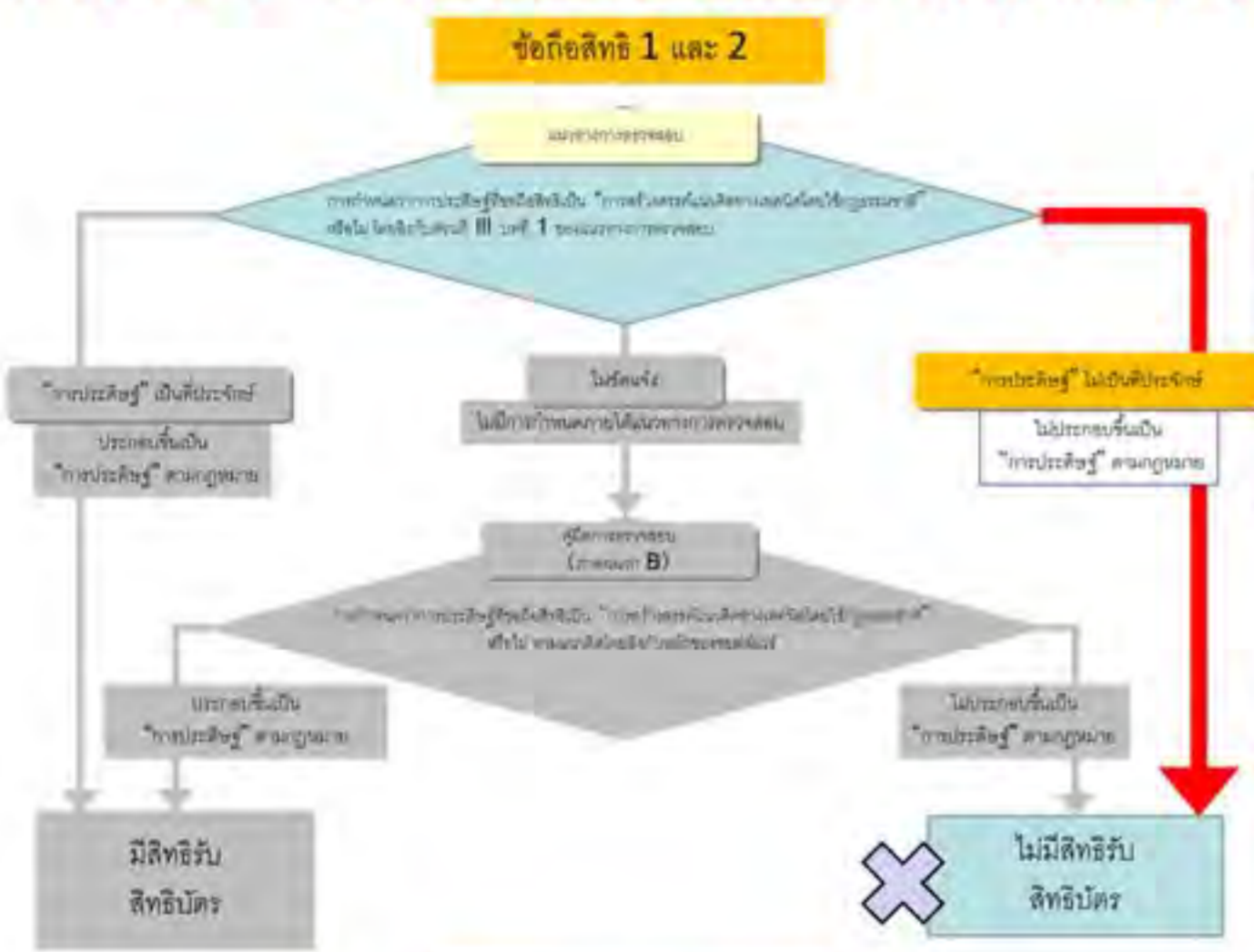
ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิล

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 3. การมีสิทธิ ..., กรณีที่ 3-2)
 ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลก่อนการเก็บเกี่ยวบนต้นไม้ที่วัดได้โดยตัวรับรู้ปริมาณน้ำตาลแบบพกพาสำหรับแอปเปิลซึ่งทำการวิเคราะห์ด้วยสเปกโทรสโกปีแบบอินฟราเรดสะท้อนระยะใกล้

[ข้อถ้อยสิทธิ 2]
 ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1 ที่ได้รับจากหน่วยรับของเซิร์ฟเวอร์และที่ถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าว


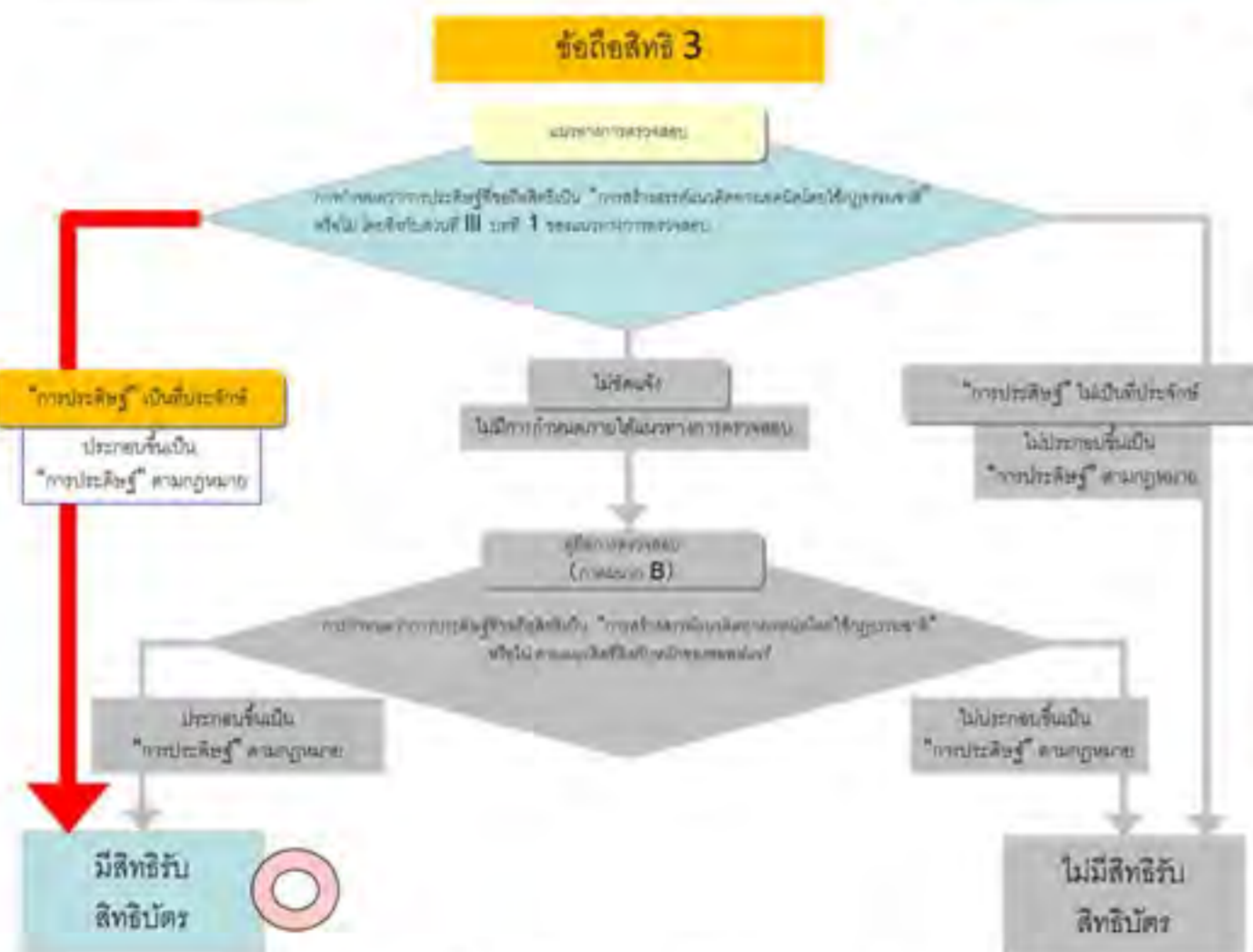
[ข้อถ้อยสิทธิ 3]
 วิธีการสำหรับการทำนายข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลที่ประกอบด้วย: ขั้นตอนซึ่งหน่วยวิเคราะห์ของเซิร์ฟเวอร์วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลก่อนการเก็บเกี่ยวสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้และข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะทางอุตุนิยมวิทยา และข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลในเวลาของการขนส่งสิ่งเหล่านั้น โดยมีพื้นฐานอยู่บนสมรรถนะในอดีต; ขั้นตอนซึ่งหน่วยรับของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวรับข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ 1; และขั้นตอนซึ่งหน่วยทำนายของเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวทำนายและเอาต์พุตข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลในเวลาของการขนส่งในอนาคตโดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลที่ได้รับดังกล่าวสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้และข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะทางอุตุนิยมวิทยาในอดีตและอนาคตเป็นอินพุต โดยมีพื้นฐานอยู่บนความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ดังกล่าว

คำตอบ : ข้อถ้อยสิทธิ 1 และ 2 ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร และข้อถ้อยสิทธิ 3 มีสิทธิรับสิทธิบัตร




(บททวน) การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิกำหนดให้ “ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร” ในระดับแนวทางการตรวจสอบ
 การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิติดอยู่ภายใต้รูปแบบใดที่ไม่ประกอบขึ้นเป็น “การประดิษฐ์” ตามกฎหมาย เช่น การนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น การจัดทำตามกำหนดเอง และสูตรทางคณิตศาสตร์

เข้าใจแล้ว
 ข้อถ้อยสิทธิทั้งหมดสามารถถูกกำหนดได้ในระดับแนวทางการตรวจสอบ

(บททวน) การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิกำหนดให้ “มีสิทธิรับสิทธิบัตร” ในระดับแนวทางการตรวจสอบ
 การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิทั้งหมดใช้กฎธรรมชาติ ในลักษณะเดียวกับสิ่งที่ระบุไว้ใน (i) หรือ (ii) ข้างล่างนี้
 (i) สิ่งที่ทำให้การควบคุมเครื่อง หรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุม อย่างเป็นรูปธรรม
 (ii) สิ่งที่ทำให้การประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ

ข้อมูลปริมาณน้ำตาลของแอปเปิลในข้อถ้อยสิทธิ 1 และ 2 มีลักษณะเฉพาะที่ปริมาณของสารสนเทศเท่านั้น
 ดังนั้นจึงเป็นการนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น
 เนื่องจากข้อถ้อยสิทธิ 3 แสดงการประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมตามคุณสมบัติทางเทคนิค เช่น
 คุณสมบัติทางเคมีหรือคุณสมบัติทางชีววิทยาของแอปเปิล
 มันจึงเป็นการสร้างสรรค์แนวคิดทางเทคนิคโดยใช้กฎธรรมชาติโดยทั้งหมด



ในทางตรงกันข้าม กรณีตัวอย่างของการกำหนดตามข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW ซึ่งเรากำลังจะพิจารณานั้น อยู่บนพื้นฐานของการกำหนดที่จำเพาะต่อสาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์บางสาขา (การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์) และสามารถหาได้ในภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ



อย่างที่คุณเห็น ทั้ง Q1 และ Q2 เป็นไปได้ที่จะได้รับการกำหนดในระดับแนวทางการตรวจสอบ ซึ่งเป็นเรื่องปกติสำหรับสาขาวิทยาการทางเทคนิคทั้งหมด คุณสามารถหาตัวอย่างดังกล่าวได้ในภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ ซึ่งเป็นชุดกรณีตัวอย่างของแนวทางการตรวจสอบ

Q3: ระบบของการจัดสรรยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-10)

ระบบที่ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะ เครื่องปลายทางแบบพกพาซึ่งบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะมี และยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ
 ที่ซึ่ง เมื่อเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะรับคำร้องขอการจัดสรรยานพาหนะสำหรับยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับซึ่งตำแหน่งการจัดสรรยานพาหนะถูกระบุไว้จากบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะ เซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะจัดสรรยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับให้แก่บุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะ



ฉันเข้าใจแล้ว!
 เพราะเป็นการควบคุมอุปกรณ์ที่เรียกว่ารถยนต์ มันจึงได้รับการกำหนดให้มีสิทธิรับสิทธิบัตรได้ในแนวทางการตรวจสอบ ไซไหม?

ผมไม่อยากจะเชื่อเลยว่าอาอิจจะแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ!!

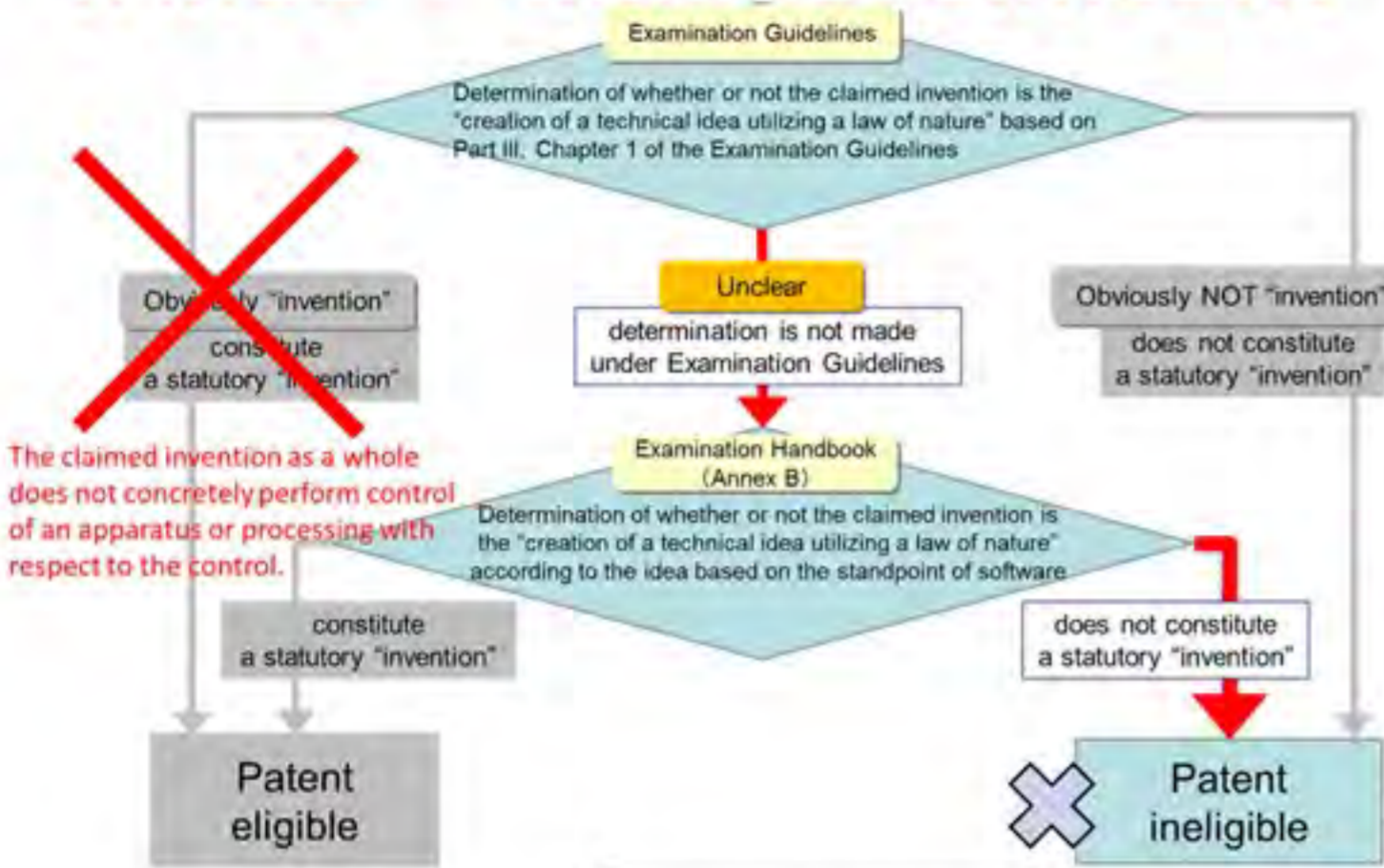
มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่ ?

นอกจากนี้ ฟังทราบขั้นตอนการกำหนดสำหรับการมีสิทธิรับสิทธิบัตรด้วย

A3: ระบบของการจัดสรรยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-10)
 ระบบที่ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะ เครื่องปลายทางแบบพกพาซึ่งบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะมี และยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ
 ที่ซึ่ง เมื่อเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะรับคำร้องขอการจัดสรรยานพาหนะสำหรับยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับซึ่งตำแหน่งการจัดสรรยานพาหนะถูกระบุไว้จากบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะ เซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะจัดสรรยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับให้แก่บุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะ

คำตอบ : ไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตร



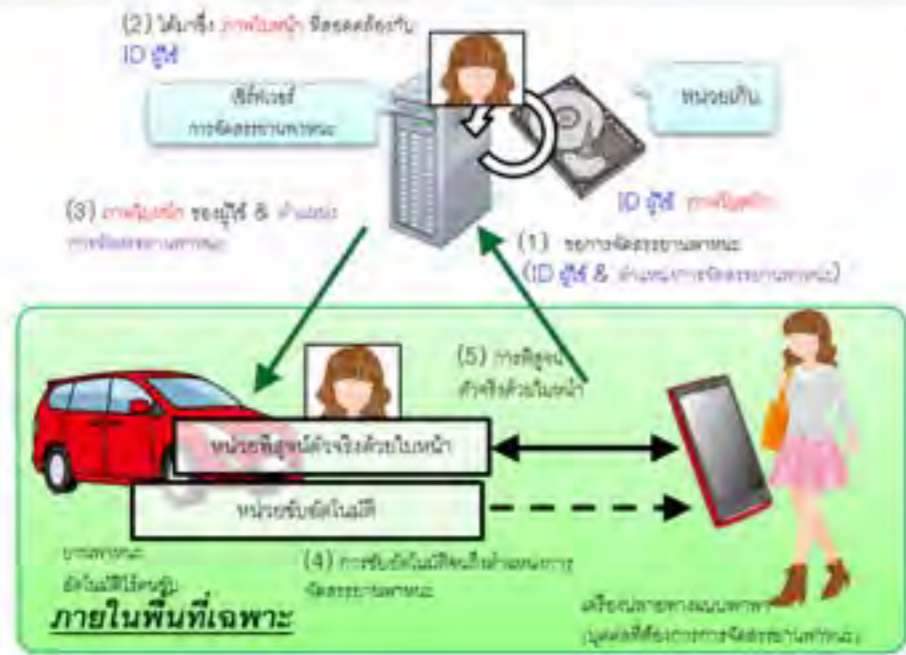
โอเค แม้ว่าจะจะมีการบรรยายเกี่ยวกับยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ แต่ถ้าการประมวลผลสารสนเทศสำหรับการควบคุมไม่ได้บรรยายไว้ ก็ไม่สามารถกล่าวได้ว่าเป็นการควบคุมที่จำเพาะของเครื่อง และไม่สามารถได้รับการกำหนดว่ามีสิทธิรับสิทธิบัตรในระดับแนวทางการตรวจสอบ



แม้กระทั่งจากข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของทัศนมิติของ SW และ HW ก็ยากที่จะได้รับการกำหนดให้มีสิทธิรับสิทธิบัตร
 เว้นแต่จะบรรยายรายละเอียดของการควบคุมและการประมวลผลสารสนเทศ!
 คุณจำเป็นต้องบรรยายความหมายหรือขั้นตอนที่เป็นรูปธรรมสำหรับการคำนวณหรือการประมวลผลสารสนเทศที่จำเพาะ
 โดยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งานซึ่งก็คือการจัดสรรยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ

ข้อถือสิทธิที่มีสิทธิรับสิทธิบัตรที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม

[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)] (ภาคผนวกของคู่มือการตรวจสอบ B, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-9)
 ระบบที่ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะ เครื่องปลายทางแบบพกพาซึ่งบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะมี และยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ:
 ที่ซึ่งเครื่องปลายทางแบบพกพาประกอบด้วย หน่วยส่งสำหรับการส่ง ID ผู้ใช้ และตำแหน่งการจัดสรรยานพาหนะไปยังเซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะ
 เซิร์ฟเวอร์การจัดสรรยานพาหนะประกอบด้วย: หน่วยเก็บสำหรับการเก็บสารสนเทศของภาพใบหน้าของผู้ใช้ที่สอดคล้องกับ ID ผู้ใช้; หน่วยได้มาสำหรับการได้มาซึ่งสารสนเทศของภาพใบหน้าที่ทำให้สอดคล้องกับ ID ผู้ใช้ ที่ได้รับจากเครื่องปลายทางแบบพกพาดังกล่าว จากหน่วยเก็บ; หน่วยระบบสำหรับการระบายนพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับซึ่งสามารถถูกจัดสรรโดยมีพื้นฐานอยู่บนสารสนเทศตำแหน่งและสถานะการใช้ของยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ; และหน่วยส่งสำหรับการส่งสารสนเทศของตำแหน่งการจัดสรรยานพาหนะและสารสนเทศของภาพใบหน้า ไปยังยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับที่ระบุไว้ และ
 ยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับประกอบด้วย: หน่วยขับอัตโนมัติสำหรับการทำการขับอัตโนมัติจนถึงตำแหน่งการจัดสรรยานพาหนะ; หน่วยพิสูจน์ตัวตนจริงด้วยใบหน้าสำหรับการทำการประมวลผลการพิสูจน์ตัวตนจริงด้วยใบหน้าสำหรับประชาชนโดยรอบ; และหน่วยตัดสินสำหรับการตัดสินบุคคลที่มีใบหน้าที่เข้ากันกับใบหน้าที่ได้รับเป็นบุคคลที่ต้องการการจัดสรรยานพาหนะ ด้วยเหตุนี้ยอมให้มีการใช้ยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับ



ไม่เพียงแค่อยานพาหนะอัตโนมัติไร้คนขับเท่านั้นที่ต้องได้รับการบรรยาย แต่ยังต้องบรรยายรายละเอียดเกี่ยวกับการควบคุมและการประมวลผลสารสนเทศอีกด้วย....



Q4: ข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้

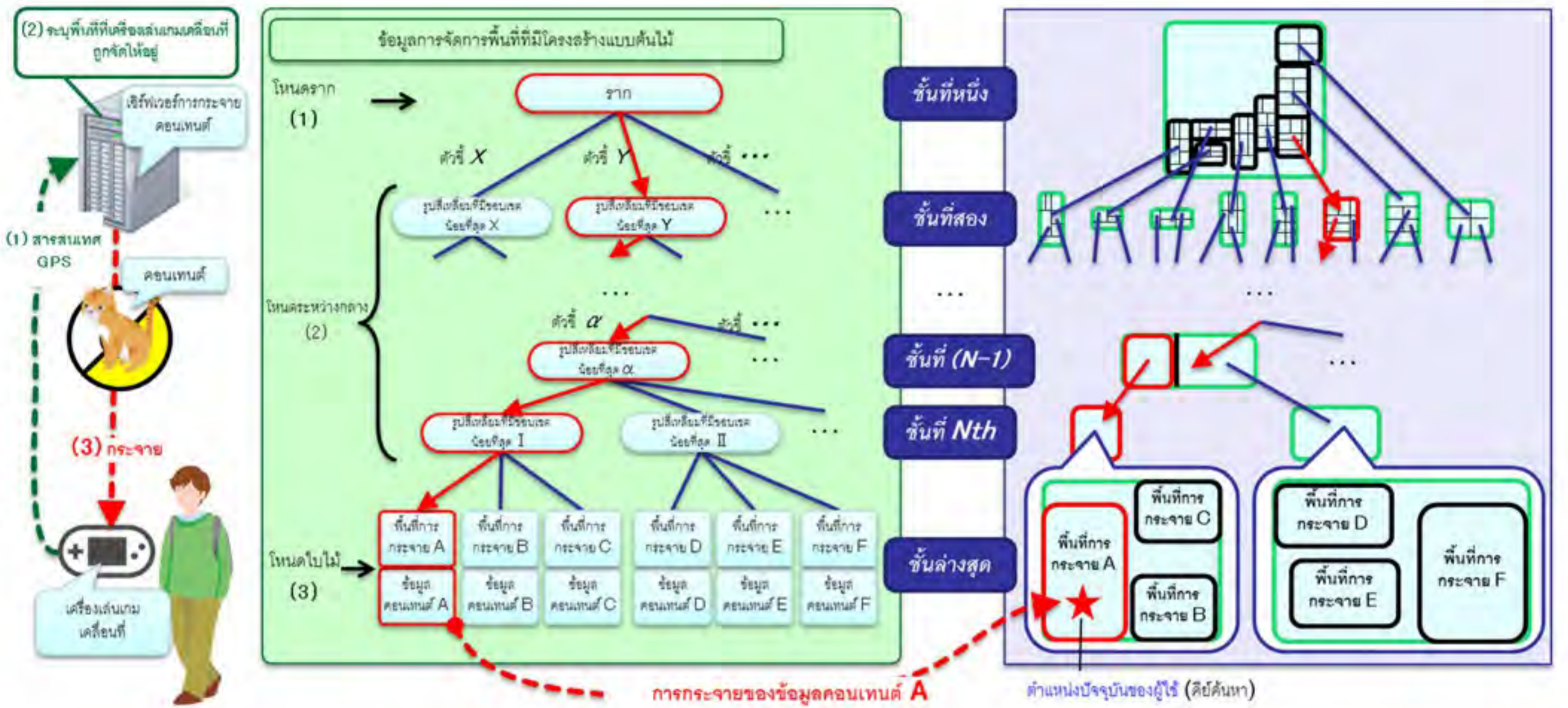
[ข้อก้อสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-11)

ข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้ที่ประกอบด้วยตามลำดับของโหนดรากชั้นเดียว (1), โหนดระหว่างกลางหลายชั้น (2) โหนดใบไม้ชั้นเดียว (3) จากด้านบน ที่ซึ่ง:

- โหนดใบไม้ดังกล่าวมีสารสนเทศตำแหน่งบนพื้นที่การกระจายและข้อมูลคอนเทนต์;
- ในท่ามกลางโหนดระหว่างกลางดังกล่าว (2) โหนดเหล่านั้นที่จัดให้มีด้วยส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งดังกล่าวมีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งดังกล่าวและสารสนเทศตำแหน่งที่มีรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดที่กำหนดขอบเขตพื้นที่การกระจายจำนวนหนึ่งดังกล่าวที่สอดคล้องกับส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งที่มีพื้นที่น้อยที่สุด;
- ในท่ามกลางโหนดระหว่างกลางดังกล่าว (2) โหนดเหล่านั้นที่จัดให้มีด้วยส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งมีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งดังกล่าวและสารสนเทศตำแหน่งของรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดที่กำหนดขอบเขตรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดดังกล่าวที่เป็นเจ้าของโดยส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งที่มีพื้นที่น้อยที่สุด;
- โหนดรากดังกล่าว (1) มีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งดังกล่าว;

ที่ซึ่งข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้ถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์การกระจายคอนเทนต์; และ

ข้อมูลนั้นถูกใช้โดยเซิร์ฟเวอร์การกระจายคอนเทนต์ดังกล่าวเพื่อทำการประมวลผลเพื่อระบุโหนดใบไม้ที่สอดคล้องกับพื้นที่การกระจายที่กำหนดขอบเขตสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันทางภูมิศาสตร์ที่ถูกอินพุตเป็นคีย์ค้นหาตามตัวชี้ที่เป็นเจ้าของโดยโหนดรากหรือโหนดระหว่างกลาง



โอ้ “การกระจายคอนเทนต์” ทำให้ฉันนึกถึงเนื้อหาวีดีโอ “โซเฮียวเคน (Shohyoken): ความลับของการปกป้องธุรกิจของคุณ” บনয়তুপ! ฉันสามารถกลับบ้านเลยได้ไหม จะได้ไปดูวีดีโอนี้เร็ว ๆ?



!!! นี่คือเทคโนโลยีการกระจายคอนเทนต์ซึ่งจัดการพื้นที่โดยโครงสร้างแบบต้นไม้และง่ายต่อการระบุพื้นที่การกระจายที่มีสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบัน

<https://www.youtube.com/watch?v=8Yuzp290QNU>



มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่?

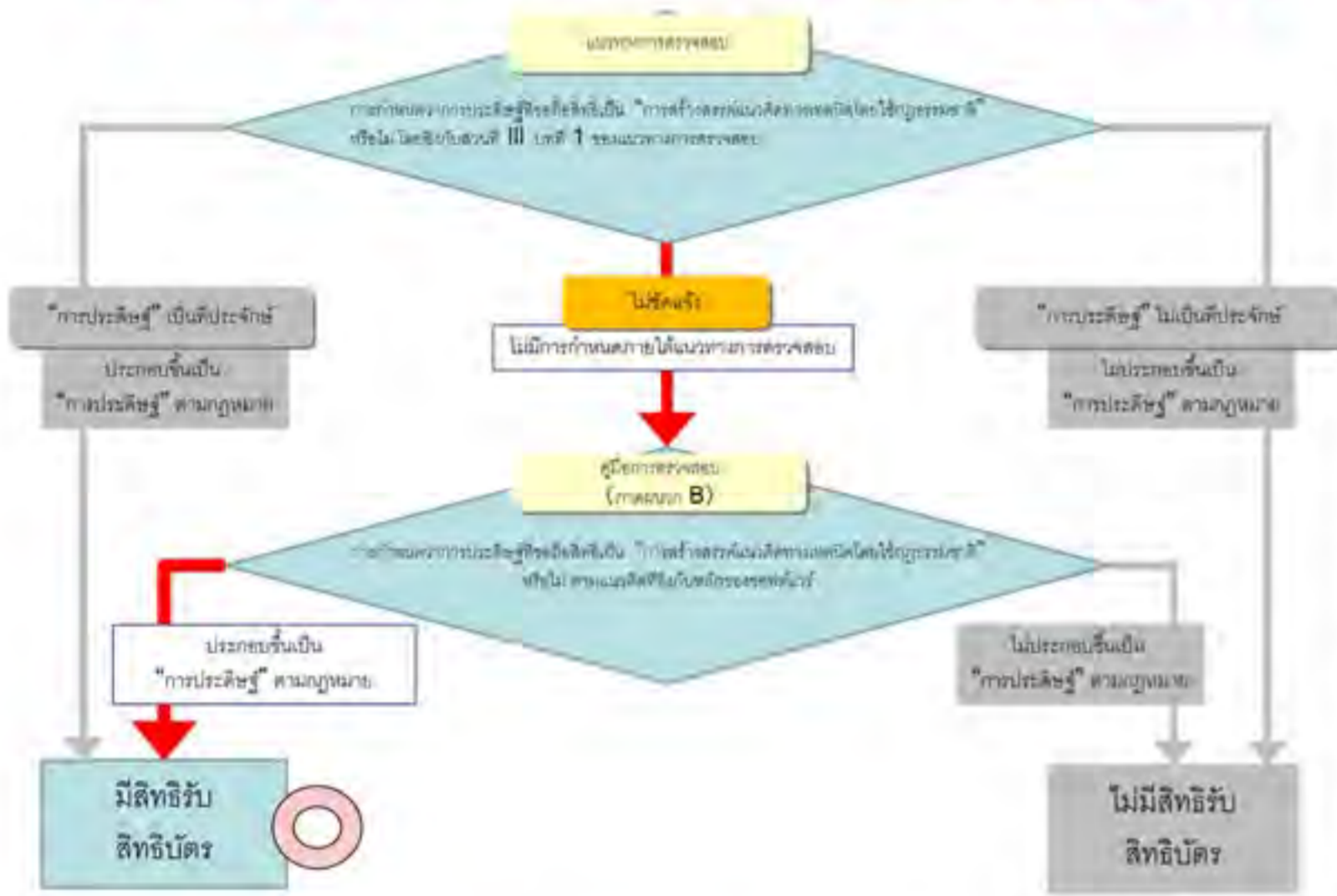
A4 : ข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้

[ข้อก้อสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-11)

ข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้ที่ประกอบด้วยตามลำดับของโหนดรากชั้นเดียว (1), โหนดระหว่างกลางหลายชั้น (2) โหนดใบไม้ชั้นเดียว (3) จากด้านบน ที่ซึ่ง:

- โหนดใบไม้ดังกล่าวมีสารสนเทศตำแหน่งบนพื้นที่การกระจายและข้อมูลคอนเทนต์;
- ในท่ามกลางโหนดระหว่างกลางดังกล่าว (2) โหนดเหล่านั้นที่จัดให้มีด้วยส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งดังกล่าวมีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งดังกล่าวและสารสนเทศตำแหน่งที่มีรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดที่กำหนดขอบเขตพื้นที่การกระจายจำนวนหนึ่งดังกล่าวที่สอดคล้องกับส่วนข้างใต้โหนดใบไม้จำนวนหนึ่งที่มีพื้นที่น้อยที่สุด;
- ในท่ามกลางโหนดระหว่างกลางดังกล่าว (2) โหนดเหล่านั้นที่จัดให้มีด้วยส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งมีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งดังกล่าวและสารสนเทศตำแหน่งของรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดที่กำหนดขอบเขตรูปสี่เหลี่ยมที่มีขอบเขตน้อยที่สุดดังกล่าวที่เป็นเจ้าของโดยส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งที่มีพื้นที่น้อยที่สุด;
- โหนดรากดังกล่าว (1) มีตัวชี้ไปยังส่วนข้างใต้โหนดระหว่างกลางจำนวนหนึ่งดังกล่าว;
- ที่ซึ่งข้อมูลการจัดการพื้นที่ที่มีโครงสร้างแบบต้นไม้ถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์การกระจายคอนเทนต์; และ
- ข้อมูลนั้นถูกใช้โดยเซิร์ฟเวอร์การกระจายคอนเทนต์ดังกล่าวเพื่อทำการประมวลผลเพื่อระบุโหนดใบไม้ที่สอดคล้องกับพื้นที่การกระจายที่กำหนดขอบเขตสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันทางภูมิศาสตร์ที่ถูกอินพุตเป็นคีย์ค้นหาตามตัวชี้ที่เป็นเจ้าของโดยโหนดรากหรือโหนดระหว่างกลาง

คำตอบ : มีสิทธิรับสิทธิบัตร



เนื่องด้วยข้อมูลการจัดการพื้นที่ ทำให้ง่ายที่จะระบุพื้นที่การกระจายที่ครอบคลุมตำแหน่งปัจจุบันทางภูมิศาสตร์ โดยการประมวลผลสารสนเทศตามตัวชี้ที่ควบคุมโดยโหนด โครงสร้างของข้อมูลการจัดการพื้นที่ดังกล่าวนี้เทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากมันกำหนดให้ประมวลผลสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์



ฉันเข้าใจแล้ว!
มันสามารถได้รับการกำหนดให้เหมือนกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์
โอตะ ม้วแต่ทำอะไรอยู่?
ตอนนี้ถึงคราวของคุณที่จะตอบคำถามที่เหลือแล้วนะ!



ผมคิดว่ามันจะถูกกำหนดโดยข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW เนื่องจากไม่มีสิทธิรับสิทธิบัตรในระดับแนวทางการตรวจสอบ...
ตามที่บรรยายโดยจำเพาะเจาะจงเกี่ยวกับการประมวลผลสารสนเทศขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้
กล่าวคือ เพื่อระบุพื้นที่การกระจายรวมถึงตำแหน่งปัจจุบันที่ถูกอินพุตเป็นคีย์ค้นหา
ผมคิดว่ามันมีสิทธิรับสิทธิบัตรครับ

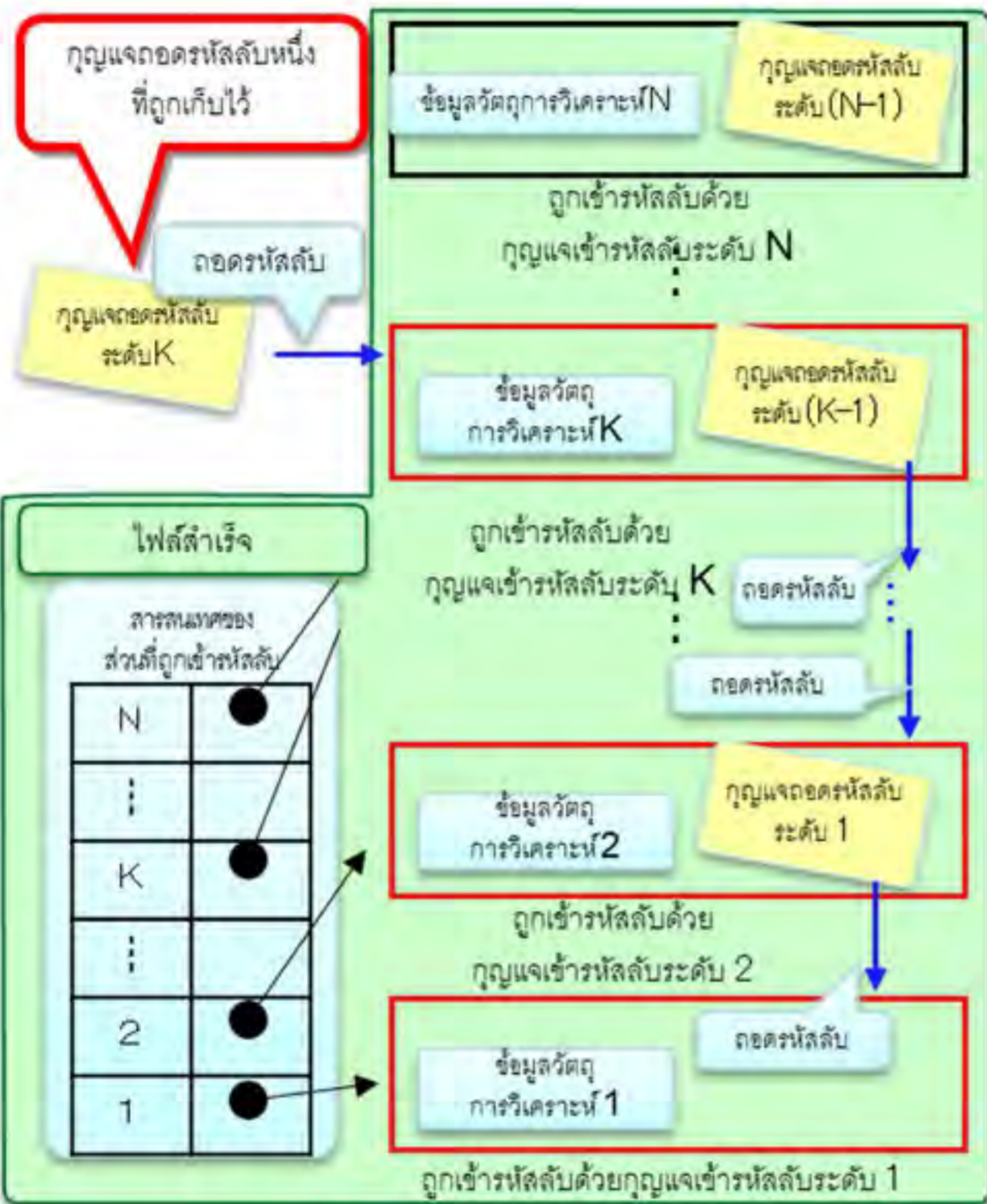


เอาอีกแล้ว อาอีกก็คือเจ้านายที่ทารุณทาส เซนเคย....

Q5: โครงสร้างข้อมูลของไฟล์สำเร็จที่เข้ารหัสลับ

[ข้อก๊อสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-12)

โครงสร้างข้อมูลของไฟล์สำเร็จที่ประกอบด้วย:
 ข้อมูลเข้ารหัสลับที่ซึ่งแต่ละส่วนของข้อมูลที่อยู่ภายใต้การวิเคราะห์ถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับตามระดับความปลอดภัย 1 - N (N เป็นจำนวนเต็ม 2 หรือมากกว่า) ของส่วนนั้น;
 กุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับจำนวนหนึ่งซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็น 1 - (N-1) ที่ถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นระดับหนึ่งที่สูงกว่าข้อมูลเหล่านั้น; และ
 สารสนเทศของส่วนข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวที่บ่งชี้ส่วนข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับดังกล่าวซึ่งถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับดังกล่าว ที่ซึ่ง;
 อุปกรณ์วิเคราะห์ที่จัดให้มีด้วยส่วนหน่วยความจำที่เก็บไฟล์สำเร็จดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นจำนวนใดๆ ของ 1 - N และหน่วยถอดรหัสลับที่ถอดรหัสลับข้อมูลด้วยกุญแจถอดรหัสลับดังกล่าว; และ
โครงสร้างข้อมูลนั้นถูกใช้เพื่อทำซ้ำกระบวนการที่ซึ่งอุปกรณ์วิเคราะห์ถอดรหัสลับและได้มาซึ่งส่วนที่สามารถถูกถอดรหัสลับด้วยกุญแจถอดรหัสลับดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นระดับหนึ่งต่ำกว่าในท่ามกลางข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวจนกระทั่งอุปกรณ์ถอดรหัสลับและได้มาซึ่งกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับที่มีระดับความปลอดภัย 1 ตามสารสนเทศที่ถูกบ่งชี้โดยสารสนเทศดังกล่าวของส่วนที่ถูกเข้ารหัสลับ



[ภูมิหลังของศิลปวิทยาการ]

โดยตอบสนองต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี IoT เมื่อไม่กี่ปีมานี้ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะรวบรวมข้อมูลก้อนใหญ่ (ที่เรียกกันว่า ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data)) เกี่ยวกับสถานะของการทำงานของอุปกรณ์และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล (ประวัติของการเคลื่อนที่ การซื้อ เป็นต้น) ที่ได้มาจากตัวรับรู้ที่หลากหลาย การศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคเชิงวิเคราะห์ได้กลายเป็นที่นิยมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่นี้และทำให้ได้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในอีกแห่งหนึ่ง เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวรวมถึงจำนวนมากของสารสนเทศลับขององค์กรและสารสนเทศส่วนบุคคลของแต่ละบุคคล จึงควรได้รับการดูแลอย่างเพียงพอเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยเมื่อการวิเคราะห์หัวข้อเรื่องข้อมูลถูกจัดให้แก่นักวิเคราะห์ข้อมูล

[ปัญหาที่จะได้รับการแก้ไขโดยการประดิษฐ์]

ในระบบการเข้ารหัสลับแบบดั้งเดิมที่กล่าวถึงข้างต้น นักวิเคราะห์ข้อมูลจำเป็นต้องเป็นเจ้าของกุญแจถอดรหัสลับจำนวนหนึ่งตามจำนวนของระดับความปลอดภัยหลายระดับ สิ่งนี้ทำให้เกิดภาระสำหรับนักวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดการกุญแจถอดรหัสลับมีความซับซ้อน

ผมเข้าใจแล้ว

ถ้าคุณถอดรหัสลับด้วยกุญแจถอดรหัสลับที่ระดับ K
 คุณสามารถได้รับกุญแจถอดรหัสลับที่ระดับ K-1 และ
 ถ้าคุณถอดรหัสลับด้วยกุญแจถอดรหัสลับที่ระดับ K-1
 คุณสามารถได้รับกุญแจถอดรหัสลับที่ระดับ K-2 เป็นต้น
 ดังนั้น เพียงแค่จัดการหนึ่งกุญแจ
 คุณก็สามารถเข้าถึงข้อมูลของระดับรองได้แล้ว

มันเหมือนกับการปอกหัวหอมเลย
 คุณรู้หรือไม่ว่าประเทศใดที่ผลิตหัวหอมมากที่สุด?



แบบทดสอบเกี่ยวกับจำนวนการผลิตอีกแล้วหรือ?
 ประเทศจีนใช่ไหมครับ?

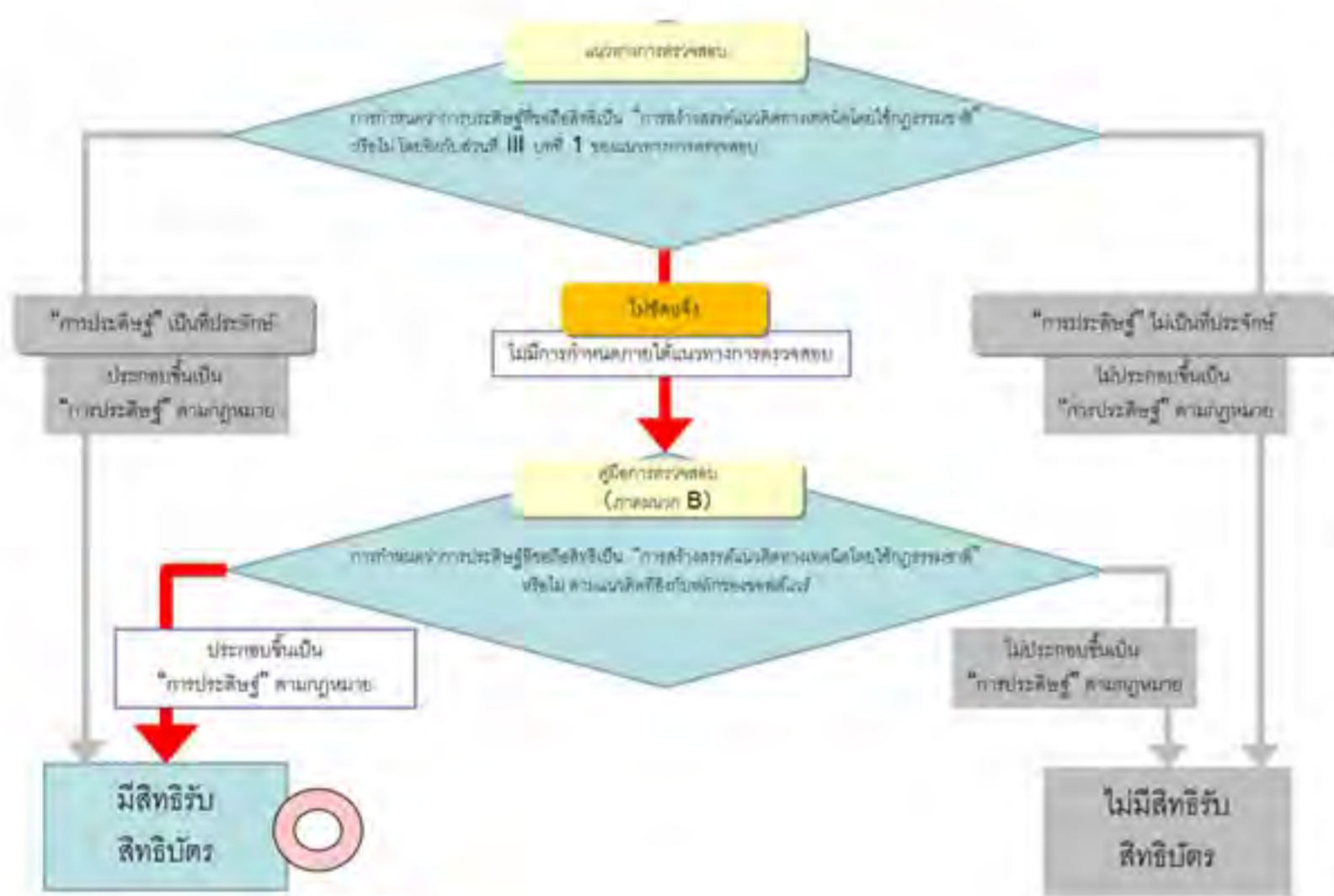
มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่?

A5 : โครงสร้างข้อมูลของไฟล์สำเร็จที่เข้ารหัสลับ

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-12)

โครงสร้างข้อมูลของไฟล์สำเร็จที่ประกอบด้วย:
 ข้อมูลเข้ารหัสลับที่ซึ่งแต่ละส่วนของข้อมูลที่อยู่ภายใต้การวิเคราะห์ถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับตามระดับความปลอดภัย 1 - N (N เป็นจำนวนเต็ม 2 หรือมากกว่า) ของส่วนนั้น;
 กุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับจำนวนหนึ่งซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็น 1 - (N-1) ที่ถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นระดับหนึ่งที่สูงกว่าข้อมูลเหล่านั้น; และ
 สารสนเทศของส่วนข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวที่บ่งชี้ส่วนข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับดังกล่าวซึ่งถูกเข้ารหัสลับด้วยกุญแจเข้ารหัสลับดังกล่าว ที่ซึ่ง;
 อุปกรณ์วิเคราะห์ที่จัดให้มีด้วยส่วนหน่วยความจำที่เก็บไฟล์สำเร็จดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นจำนวนใดๆ ของ 1 - N และหน่วยถอดรหัสลับที่ถอดรหัสลับข้อมูลด้วยกุญแจถอดรหัสลับดังกล่าว; และ
 โครงสร้างข้อมูลนั้นถูกใช้เพื่อทำซ้ำกระบวนการที่ซึ่งอุปกรณ์วิเคราะห์ถอดรหัสลับและได้มาซึ่งส่วนที่สามารถถูกถอดรหัสลับด้วยกุญแจถอดรหัสลับดังกล่าวและกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับซึ่งมีระดับความปลอดภัยเป็นระดับหนึ่งที่สูงกว่าในห้ามกลางข้อมูลเข้ารหัสลับดังกล่าวจนกระทั่งอุปกรณ์ถอดรหัสลับและได้มาซึ่งกุญแจถอดรหัสลับที่ถูกเข้ารหัสลับที่มีระดับความปลอดภัย 1 ตามสารสนเทศที่ถูกบ่งชี้โดยสารสนเทศดังกล่าวของส่วนที่ถูกเข้ารหัสลับ

คำตอบ : มีสิทธิรับสิทธิบัตร



โครงสร้างข้อมูลของข้อถ้อยสิทธินี้เทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นโครงสร้างข้อมูลที่สามารถประมวลผลสำหรับการถอดรหัสลับส่วนที่เข้ารหัสลับได้ และกุญแจถอดรหัสลับของระดับความปลอดภัยรองตามลำดับ โปรดให้ความสนใจกับส่วนข้อความสีแดงครับ



เรื่องนี้ฉันก็เข้าใจค่ะ!
 มันจะได้รับการกำหนดในลักษณะเดียวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์!
 โอตะ อธิบายว่ามันได้รับการกำหนดอย่างไรหน่อยค่ะ



ผมคิดว่ามันเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW เนื่องจากมันบรรยายการประมวลผลสารสนเทศที่ขึ้นอยู่กับการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ นั่นคือการถอดรหัสส่วนข้อมูลตามระดับความปลอดภัย



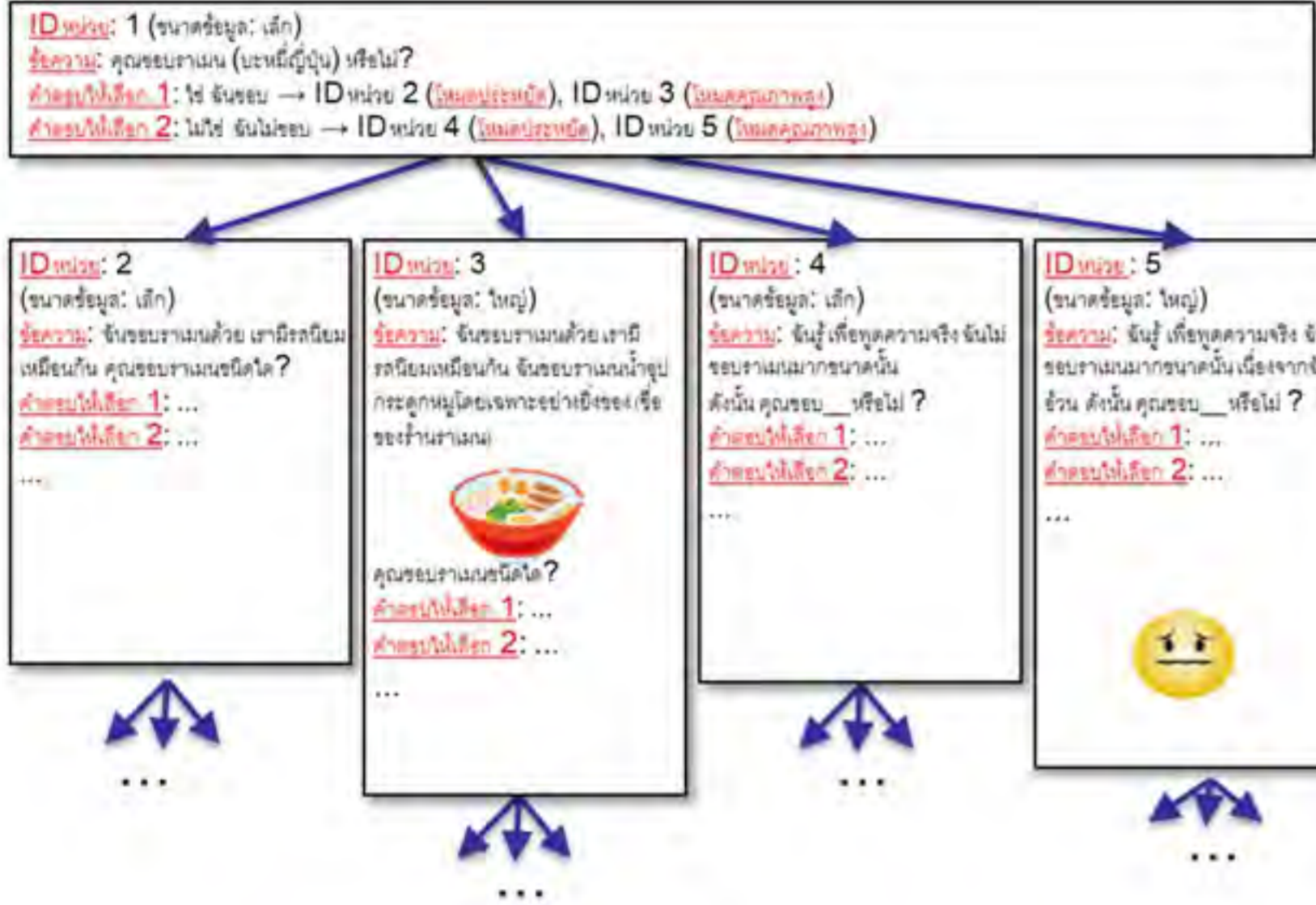
อาอิ คุณต้องคิดเองสักหน่อยนะครับ

Q6: โครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาในระบบโต้ตอบด้วยเสียง

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-13)
 โครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาที่ใช้ในระบบโต้ตอบด้วยเสียงที่ประกอบด้วยอุปกรณ์ของโคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ ที่ประกอบด้วย: ID หน่วย ที่ระบุหน่วยสนทนาที่ประกอบขึ้นเป็นบทสนทนา; ข้อความที่รวมถึงคอนเทนต์ของคำพูดและสารสนเทศที่นำเสนอแก่ผู้ใช้; คำตอบให้เลือกจำนวนหนึ่งโดยตอบสนองต่อคำตอบจากผู้ใช้; สารสนเทศของโหมดการสื่อสาร; และ สารสนเทศแยกจำนวนหนึ่งที่ถูกส่งให้กับแต่ละคำตอบของคำตอบให้เลือกและสารสนเทศของโหมดการสื่อสาร ที่ซึ่งสารสนเทศแยกจะบ่งชี้หน่วยสนทนาการติดตามซึ่งมีข้อความที่สอดคล้องกับคำตอบให้เลือกดังกล่าวและซึ่งมีขนาดข้อมูลสอดคล้องกับ สารสนเทศของโหมดการสื่อสารดังกล่าว;

ที่ซึ่งโครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาดังกล่าวถูกใช้สำหรับการประมวลผลต่อไปนี้ที่ทำได้โดยอุปกรณ์ของโคลเอนต์ดังกล่าว:

- (1) การเอาต์พุตข้อความที่รวมอยู่ในหน่วยสนทนาปัจจุบัน;
- (2) การได้มาซึ่งคำตอบจากผู้ใช้โดยตอบสนองต่อข้อความดังกล่าว;
- (3) การระบุคำตอบให้เลือกดังกล่าวโดยมีพื้นฐานอยู่บนคำตอบจากผู้ใช้ดังกล่าว และการระบุสารสนเทศของโหมดการสื่อสารดังกล่าวที่ถูกปรับตั้งสำหรับอุปกรณ์ของโคลเอนต์ดังกล่าว;
- (4) การเลือกสารสนเทศแยกสารสนเทศหนึ่งโดยมีพื้นฐานอยู่บนคำตอบให้เลือกดังกล่าวและสารสนเทศของโหมดการสื่อสารที่ระบุไว้; และ
- (5) การรับหน่วยสนทนาการติดตามที่ถูกบ่งชี้โดยสารสนเทศแยกที่เลือกไว้จากเซิร์ฟเวอร์



มันดูเหมือนเป็นโครงสร้างข้อมูลที่ช่วยให้ระบบสามารถโต้ตอบด้วยเสียงได้ในระหว่างที่เก็บรักษาความสามารถในการสื่อสารในทางกลับกัน ผู้ใช้ที่ไม่สนใจเกี่ยวกับความสามารถในการสื่อสารสามารถเลือกโหมดคุณภาพสูงและรับภาพได้



มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่ ?

มันถูกเรียกว่า "Giga-death" เมื่อคุณใช้ความสามารถในการสื่อสารตามสัญญา รายเดือนจนหมด อย่างไรก็ตาม มีตัวอย่างโครงสร้างข้อมูลมากมายใช้ไหมคะ?



ในญี่ปุ่น โครงสร้างข้อมูลหรือข้อมูลที่มีโครงสร้างจะอยู่ภายใต้การคุ้มครองโดยสิทธิบัตรถึงแม้ว่าจะมีเงื่อนไขบางประการ นี่เป็นวิธีการเชิงลึกในการคุ้มครองโดยสิทธิบัตรในโลก ผมคิดว่านั่นเป็นเหตุผลว่าทำไมถึงมีตัวอย่างของโครงสร้างข้อมูลมากกว่าแบบอื่น ๆ

นาน ๆ ครั้งจะเห็นคุณชินซากิในคอลัมน์คำถาม!

A6: โครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาในระบบโต้ตอบด้วยเสียง

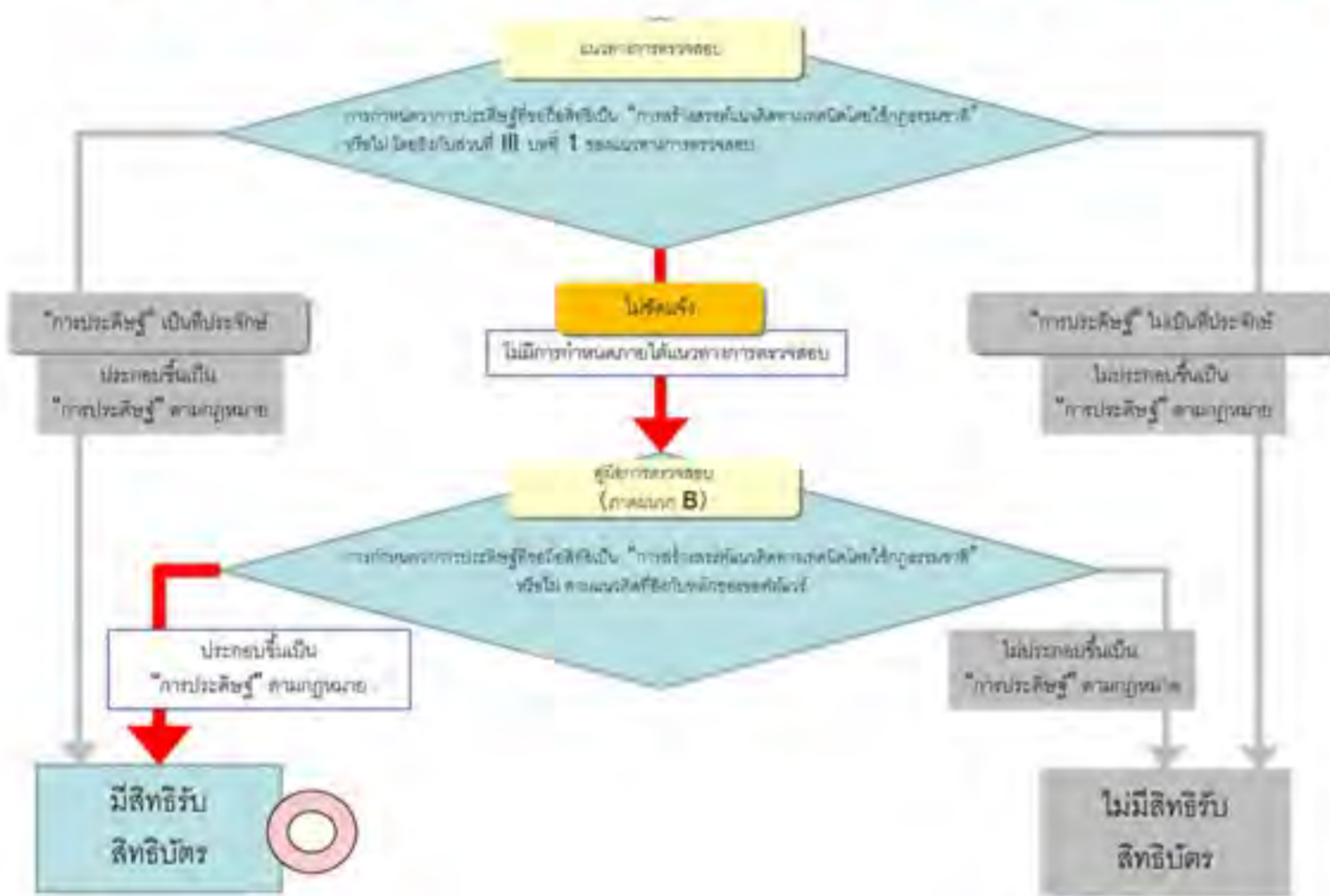
[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-13)

โครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาที่ใช้ในระบบโต้ตอบด้วยเสียงที่ประกอบด้วยอุปกรณ์ของไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ ที่ประกอบด้วย: ID หน่วย ที่ระบุหน่วยสนทนาที่ประกอบขึ้นเป็นบทสนทนา; ข้อความที่รวมถึงคอนเทนต์ของคำพูดและสารสนเทศที่นำเสนอแก่ผู้ใช้; คำตอบให้เลือกจำนวนหนึ่งโดยตอบสนองต่อคำตอบจากผู้ใช้; สารสนเทศของโหมดการสื่อสาร; และ สารสนเทศแยกจำนวนหนึ่งที่ถูกส่งให้กับแต่ละคำตอบของคำตอบให้เลือกและสารสนเทศของโหมดการสื่อสาร ที่ซึ่งสารสนเทศแยกจะบ่งชี้หน่วยสนทนาการติดตามซึ่งมีข้อความที่สอดคล้องกับคำตอบให้เลือกดังกล่าวและซึ่งมีขนาดข้อมูลสอดคล้องกับ สารสนเทศของโหมดการสื่อสารดังกล่าว;

ที่ซึ่งโครงสร้างข้อมูลของบทสนทนาดังกล่าวถูกใช้สำหรับการประมวลผลต่อไปนี้ที่ทำโดยอุปกรณ์ของไคลเอนต์ดังกล่าว:

- (1) การเอาต์พุตข้อความที่รวมอยู่ในหน่วยสนทนาปัจจุบัน;
- (2) การได้มาซึ่งคำตอบจากผู้ใช้โดยตอบสนองต่อข้อความดังกล่าว;
- (3) การระบุคำตอบให้เลือกดังกล่าวโดยมีพื้นฐานอยู่บนคำตอบจากผู้ใช้ดังกล่าว และการระบุสารสนเทศของโหมดการสื่อสารดังกล่าวที่ถูกปรับตั้งสำหรับอุปกรณ์ของไคลเอนต์ดังกล่าว;
- (4) การเลือกสารสนเทศแยกสารสนเทศหนึ่งโดยมีพื้นฐานอยู่บนคำตอบให้เลือกดังกล่าวและสารสนเทศของโหมดการสื่อสารที่ระบุไว้; และ
- (5) การรับหน่วยสนทนาการติดตามที่ถูกบ่งชี้โดยสารสนเทศแยกที่เลือกไว้จากเซิร์ฟเวอร์

คำตอบ : มีสิทธิรับสิทธิบัตร



จากรายละเอียดของ (1)-(5) สามารถกล่าวได้ว่าการประมวลผลสารสนเทศสำหรับการสนทนาด้วยเสียงตามสารสนเทศแยกที่รวมอยู่ในหน่วยการสนทนานั้นเป็นไปได้ ดังนั้น โครงสร้างข้อมูลในกรณีนี้สามารถเทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ นอกจากนี้ การประมวลผลสารสนเทศมีความจำเพาะ ดังนั้นจึงดูเหมือนว่าจะเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW



ฉันเริ่มจะชินกับเรื่องนี้แล้วละ
สิ่งสำคัญคือ ไม่เพียงแคบรรยายการใช้งานที่มุ่งหมายไว้เท่านั้น
แต่ยังรวมถึงการประมวลผลสารสนเทศที่จำเพาะเพื่อให้ทราบถึงการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ!



คุณจำเป็นต้องระวังไม่ทำให้ข้อถ้อยสิทธินั้นแคบเกินไป
แต่คุณควรพยายามบรรยายการประมวลผลสารสนเทศขั้นต่ำที่จำเป็น
เพื่อให้ทราบถึงการใช้งานที่มุ่งหมายไว้ในข้อถ้อยสิทธิ

ข้อสรุปของข้อถือสิทธิโครงสร้างข้อมูล

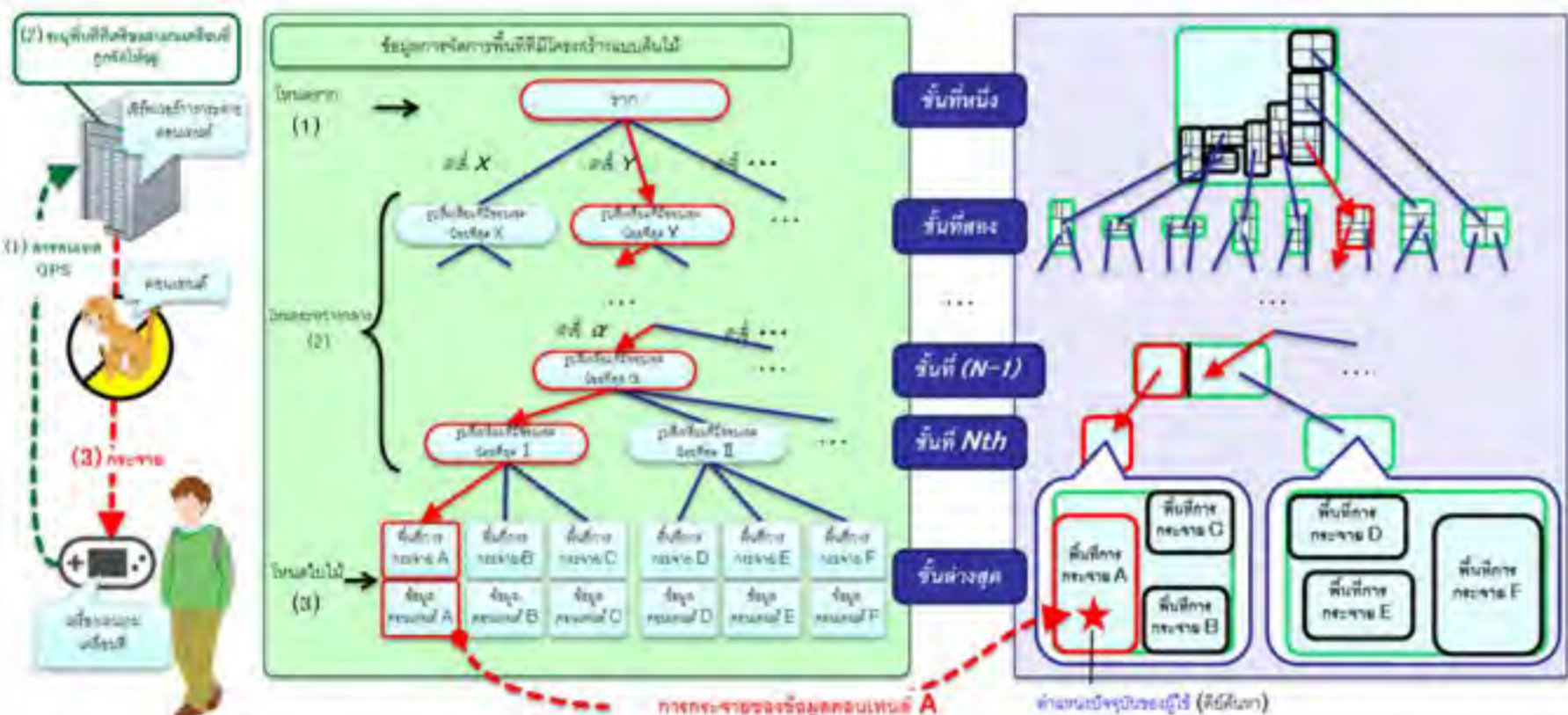


หลังจากดู Q4-Q6 ฉันเข้าใจมันแล้วค่ะ!
ฉันเดาว่าข้อถือสิทธิเกี่ยวกับข้อมูลใด ๆ สามารถมีสิทธิรับ
สิทธิบัตรได้โดยเติมคำวิเศษ
อย่างเช่น "ถูกใช้โดยคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ~"!



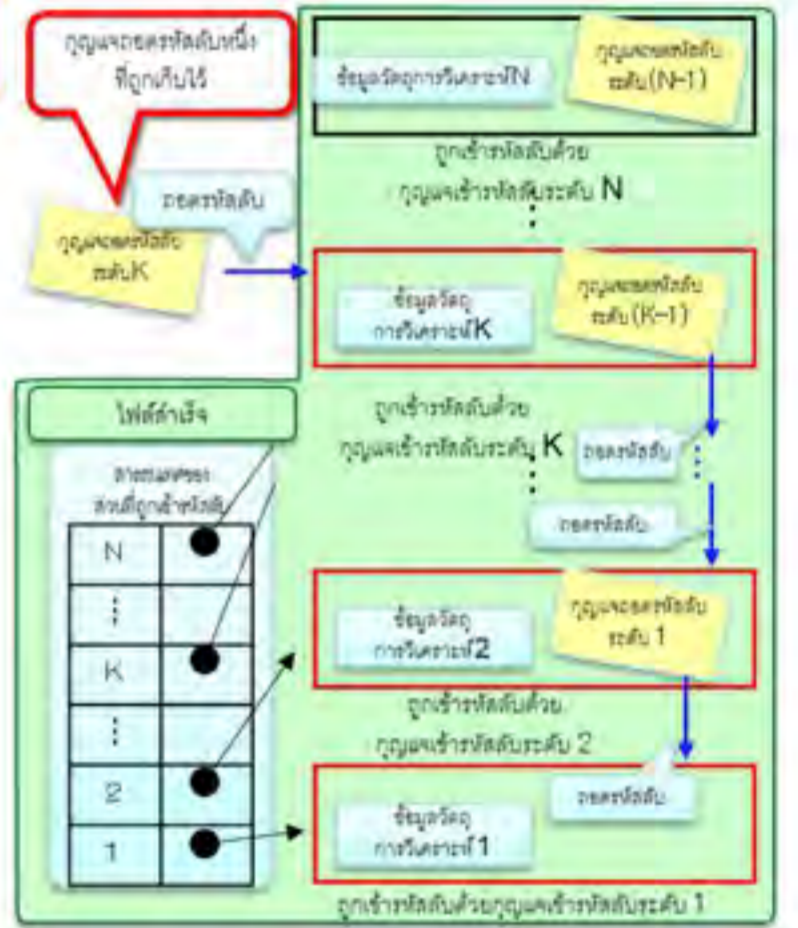
นั่นเป็นความเข้าใจผิดที่พบได้บ่อยเลยนะครับ
ข้อถือสิทธิที่ว่า "ข้อมูลที่มีโครงสร้าง" หรือ "โครงสร้างข้อมูล" ได้รับการ
คุ้มครองในฐานะ "เท่าเทียมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์"
สิ่งสำคัญคือ "โครงสร้าง" ของข้อมูลกำหนด
"การประมวลผล" ของคอมพิวเตอร์ ไม่ใช่แค่ข้อมูลที่รวมอยู่
ในคอมพิวเตอร์เท่านั้นมาลองทบทวน Q4-Q6 ดูนะครับ

Q 4



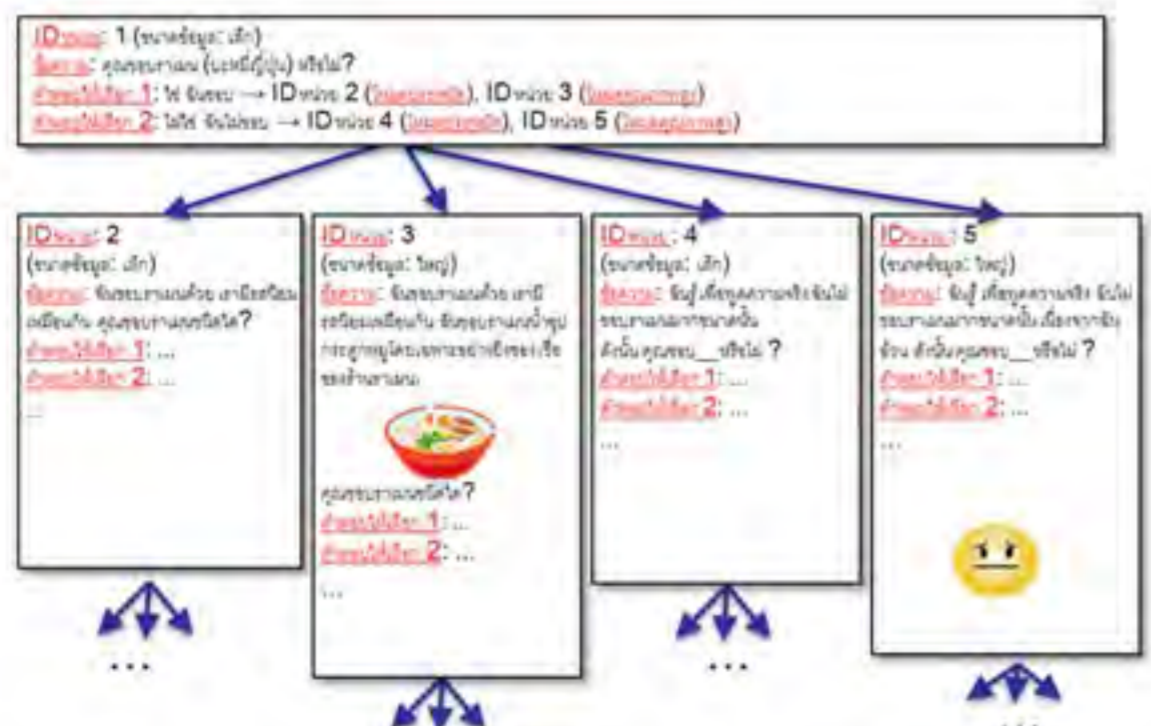
"ตัวชี้" กำหนด "กระบวนการสำหรับการ
การระบุพื้นที่การกระจายที่ครอบคลุมตำแหน่ง
ปัจจุบันทางภูมิศาสตร์"

Q 5



"โครงสร้างที่มีกฎเกณฑ์ลดระดับรอง" กำหนด
"กระบวนการสำหรับการถอดรหัสลับของกฎเกณฑ์การถอด
รหัสลับของระดับความปลอดภัยรองตามลำดับ"

Q 6



"สารสนเทศแยก" กำหนด "กระบวนการโต้ตอบด้วย
เสียงที่สอดคล้องกับสารสนเทศแยก"

!! ผมเข้าใจแล้วครับ
จำเป็นที่จะต้องทำให้ชัดเจนว่า
"โครงสร้าง" ของข้อมูล
ประเภทใดที่กำหนด
"กระบวนการ" ของ
คอมพิวเตอร์ประเภทใด
ใช่หรือไม่ครับ?



Q7: แบบจำลองฝึก (trained model) สำหรับการวิเคราะห์ชื่อเสียงของที่พักอาศัย

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-14)

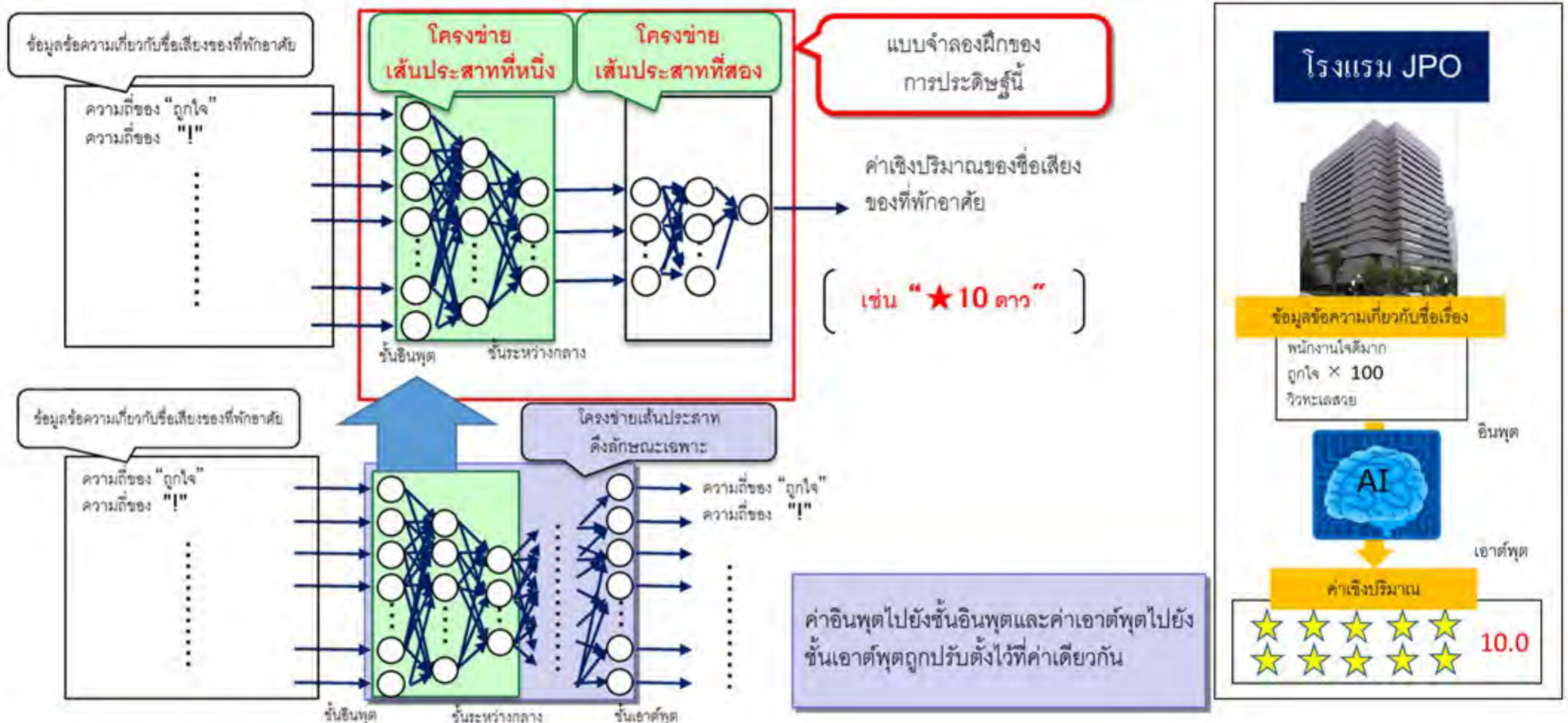
แบบจำลองฝึกสำหรับการทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เพื่อเอาต์พุตค่าเชิงปริมาณของชื่อเสียงของที่พักอาศัยโดยมีพื้นฐานอยู่บนข้อมูลข้อความของชื่อเสียงของที่พักอาศัย ที่ซึ่ง:

แบบจำลองประกอบด้วย **โครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่ง** และ **โครงข่ายเส้นประสาทที่สอง** ที่ถูกเชื่อมต่อในลักษณะที่โครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าวรับเอาต์พุตจากโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าว;

โครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าวประกอบด้วยชั้นอินพุตถึงชั้นระหว่างกลางของโครงข่ายเส้นประสาทดังกล่าวเฉพาะที่ซึ่งจำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นระหว่างกลางอย่างน้อยหนึ่งชั้นน้อยกว่าจำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นอินพุต จำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นอินพุตและจำนวนของชั้นเอาต์พุตจะเท่ากัน และน้ำหนักถูกฝึกในลักษณะที่แต่ละค่าที่ถูกอินพุตไปยังชั้นอินพุตและแต่ละค่าที่สอดคล้องกันที่ถูกเอาต์พุตจากชั้นเอาต์พุตกลายเป็นเท่ากัน;

น้ำหนักของโครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าวถูกฝึกโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าว; และ

แบบจำลองทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เพื่อทำการคำนวณโดยมีพื้นฐานอยู่บนน้ำหนักที่ฝึกดังกล่าวในโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งและที่สองดังกล่าวโดยตอบสนองต่อความถี่การปรากฏอยู่ของคำจำเพาะที่ได้มาจากข้อมูลข้อความเกี่ยวกับชื่อเสียงของที่พักอาศัยที่ถูกอินพุตไปยังชั้นอินพุตของโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าวและเพื่อเอาต์พุตค่าเชิงปริมาณของชื่อเสียงของที่พักอาศัยจากชั้นเอาต์พุตของโครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าว



มีสิทธิรับสิทธิบัตรหรือไม่?



ลองคิดว่ามันใช้ได้กับการนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น เช่น กรณีของข้อมูลปริมาณน้ำตาลในแอปเปิล (Q2) !

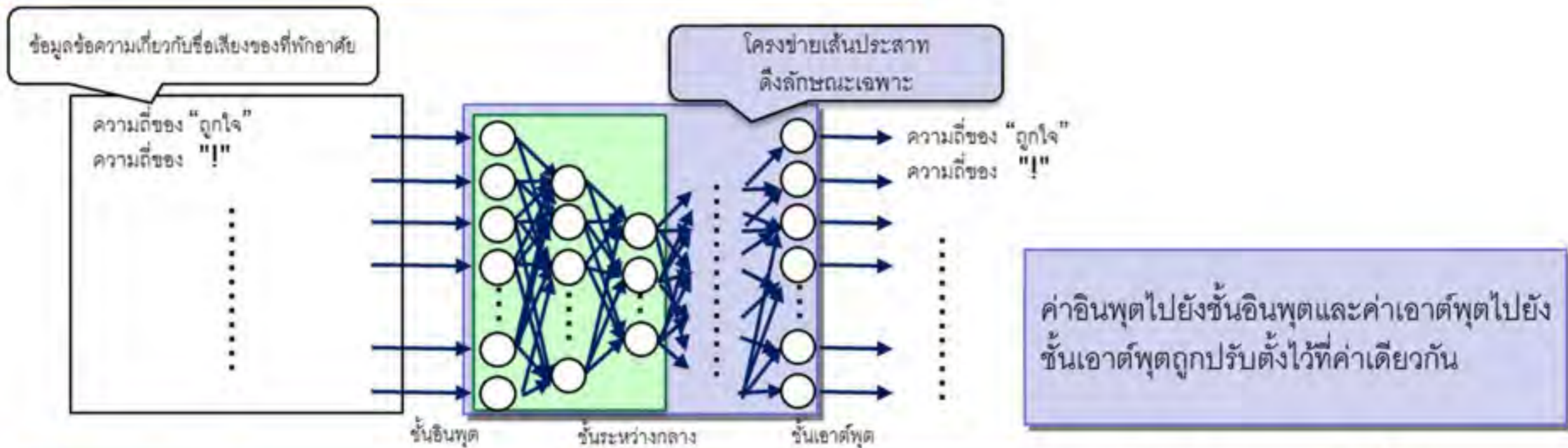
นี่เป็นแบบจำลองฝึกสำหรับการประเมินชื่อเสียงของที่พัก โดยการวิเคราะห์สารสนเทศเพื่อการตรวจทาน

ผมจะให้ภาคผนวกทางเทคนิคเพิ่มเติมในหน้าถัดไป แต่คุณไม่จำเป็นต้องบังคับตัวเองให้เข้าใจส่วนทางเทคนิค



Q7: แบบจำลองฝึกสำหรับการวิเคราะห์ชื่อเสียงของที่พักอาศัย (คำอธิบายเพิ่มเติม)

เฟสการฝึกที่การดึงลักษณะเฉพาะ NN

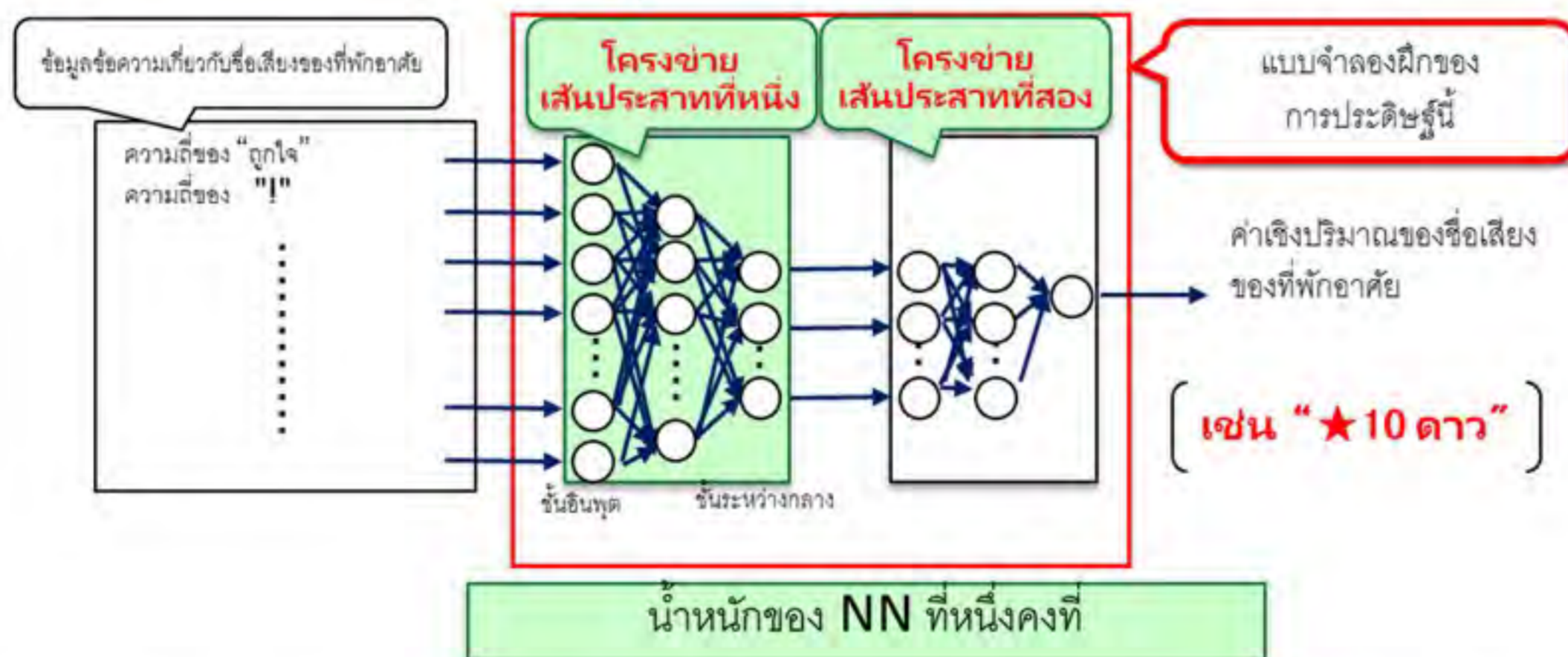


ดึงชั้นอินพุตไปยังชั้นตรงกลางของการดึงลักษณะเฉพาะ NN เป็น NN ที่หนึ่ง

ค่าอินพุต (ข้อมูลข้อความ) ถูกบีบอัดในระดับที่มันสามารถถูกคลายการบีบอัดไปเป็นค่าเอาต์พุต ($\hat{=}$ ค่าอินพุต) ที่ชั้นระหว่างกลาง



เฟสการฝึกที่ NN ที่สอง



ฝึก NN ที่สองโดยการใช้เอาต์พุตของ NN ที่หนึ่ง (เวอร์ชันที่ถูกบีบอัดของลักษณะเฉพาะอินพุตที่หลากหลาย) เป็นอินพุตของ NN ที่สอง

คุณลักษณะในการแยกโครงข่ายประสาทเทียม เป็นที่รู้จักกันดีในคำว่า "ระบบเข้ารหัสอัตโนมัติ"
ถ้าคุณรู้สึกว่ามันยาก คุณสามารถข้ามหน้านี้ได้เลย



A7: แบบจำลองฝึกสำหรับการวิเคราะห์ชื่อเสียงของที่พักอาศัย

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 3. กรณี, กรณีที่ 2-14)

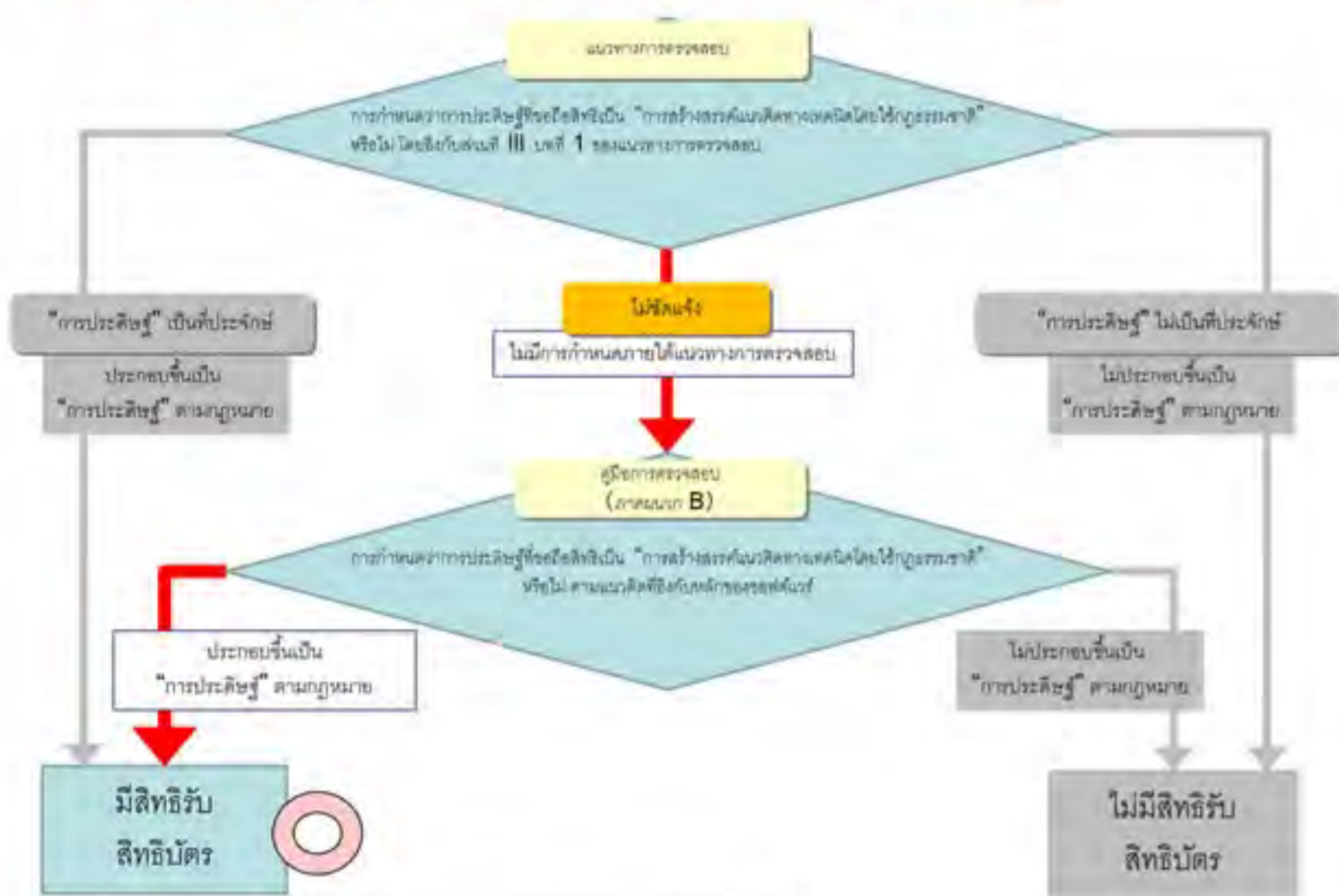
แบบจำลองฝึกสำหรับการทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เพื่อเอาต์พุตค่าเชิงปริมาณของชื่อเสียงของที่พักอาศัยโดยมีพื้นฐานอยู่บนข้อมูลข้อความของชื่อเสียงของที่พักอาศัย ที่ซึ่ง:

แบบจำลองประกอบด้วย **โครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่ง** และ **โครงข่ายเส้นประสาทที่สอง** ที่ถูกเชื่อมต่อในลักษณะที่โครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าวรับเอาต์พุตจากโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าว;

โครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าวประกอบด้วยชั้นอินพุตถึงชั้นระหว่างกลางของโครงข่ายเส้นประสาทดังกล่าวซึ่งจำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นระหว่างกลางอย่างน้อยหนึ่งชั้นน้อยกว่าจำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นอินพุต จำนวนของเซลล์ประสาทของชั้นอินพุตและจำนวนของชั้นเอาต์พุตจะเท่ากัน และน้ำหนักถูกฝึกในลักษณะที่แต่ละค่าที่ถูกอินพุตไปยังชั้นอินพุตและแต่ละค่าที่สอดคล้องกันที่ถูกเอาต์พุตจากชั้นเอาต์พุตกลายเป็นเท่ากัน;

น้ำหนักของโครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าวถูกฝึกโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าว; และแบบจำลองทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เพื่อทำการคำนวณโดยมีพื้นฐานอยู่บนน้ำหนักที่ฝึกดังกล่าวในโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งและที่สองดังกล่าวโดยตอบสนองต่อความถี่การปรากฏอยู่ของคำจำเพาะที่ได้มาจากข้อมูลข้อความเกี่ยวกับชื่อเสียงของที่พักอาศัยที่ถูกอินพุตไปยังชั้นอินพุตของโครงข่ายเส้นประสาทที่หนึ่งดังกล่าวและเพื่อเอาต์พุตค่าเชิงปริมาณของชื่อเสียงของที่พักอาศัยจากชั้นเอาต์พุตของโครงข่ายเส้นประสาทที่สองดังกล่าว

คำตอบ : มีสิทธิรับสิทธิบัตร



แบบจำลองฝึก
ในข้อถ้อยสิทธิ 1 ไม่ได้เป็นเพียงข้อมูลแจกแจงองค์ประกอบการชั่งน้ำหนัก แต่มันทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานเพื่อให้เกิดเอาต์พุตของข้อมูลที่แสดงปริมาณชื่อเสียงของที่พัก ดังนั้น เห็นได้ชัดเจนว่าข้อถ้อยสิทธิ 1 เป็น "โปรแกรมคอมพิวเตอร์" แม้ว่าจะลงท้ายด้วย "แบบจำลอง" ก็ตาม โปรดให้ความสนใจกับส่วนข้อความสีแดง

อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างเกี่ยวกับ Hotel JPO ใน Q7 หมายความว่าพนักงาน JPO จำนวนมากนอนหลับในสำนักงานเพื่อให้ทำงานได้นานขึ้นใช่หรือไม่?
ฉันหมายถึง JPO มีสภาวะการทำงานเหมือนโรงงานนรกสำหรับพนักงานหรือไม่?



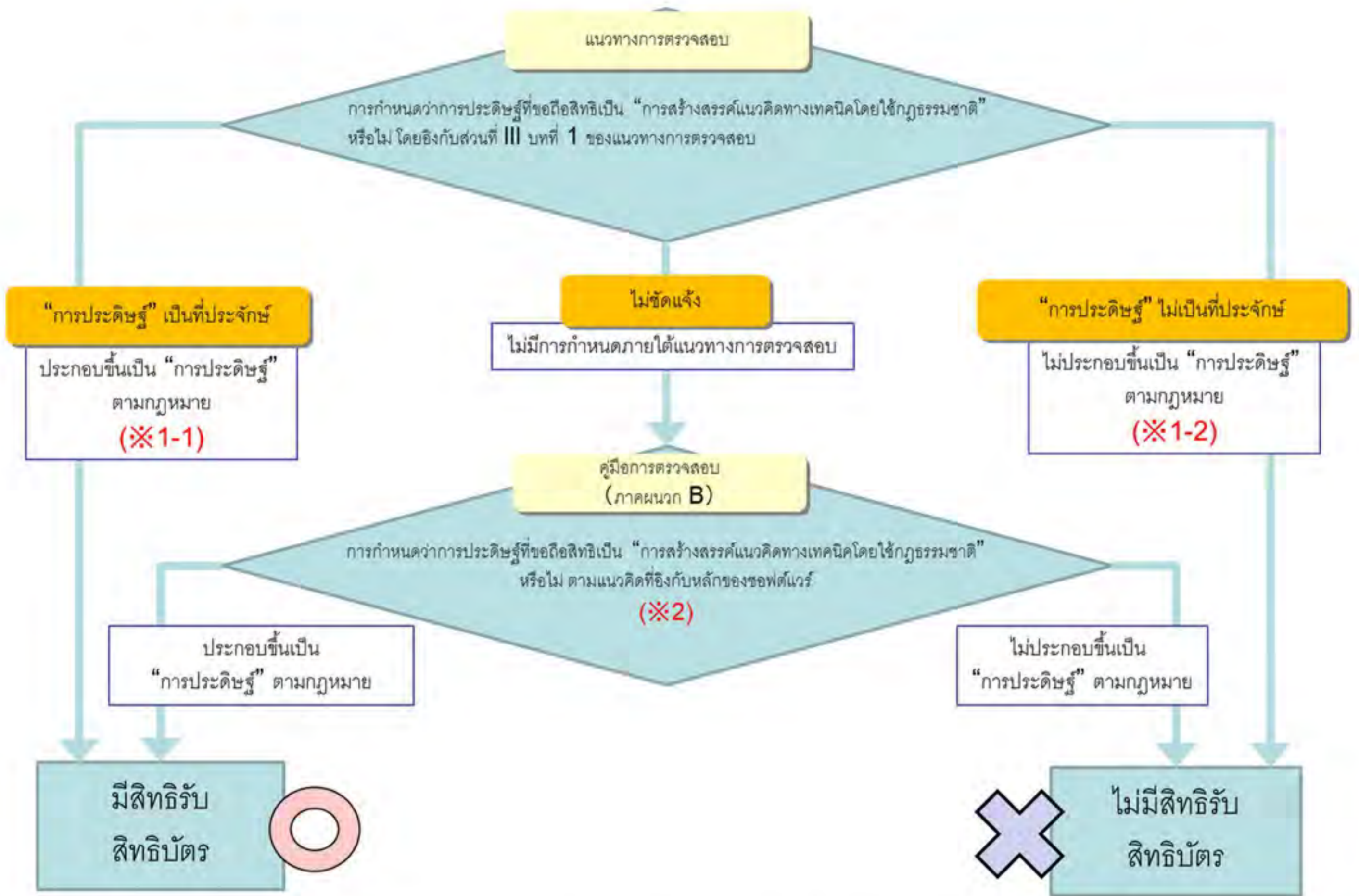
ในกรณีนี้ ถือว่าเป็น "โปรแกรมการคำนวณ" ซึ่งไม่ "เทียบเท่ากับโปรแกรมคอมพิวเตอร์"

ไม่เลย ไม่ใช่แน่นอนครับ
JPO เป็นกระทรวงเดียวที่ได้รับการจัดอันดับให้อยู่ใน 10 อันดับแรกจากการสำรวจ "บริษัทที่น่าทำงานที่สุดสำหรับบัณฑิตจบใหม่" ในญี่ปุ่น!

กระบวนการสำหรับการประเมินชื่อเสียงมีความจำเพาะมาก ดังนั้น ข้อกำหนดสำหรับการทำงานร่วมกันของ SW และ HW จึงเป็นที่พอใจโดยไม่มีข้อปัญหาใด



ข้อสรุปของการมีสิทธิรับสิทธิบัตร



(※1-1) ไม่ว่าจะการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิทั้งหมดที่ใช้กฎธรรมชาติ ในลักษณะเดียวกับสิ่งที่ระบุไว้ใน (i) หรือ (ii) ข้างล่างนี้

- (i) สิ่งที่ทำกรควบคุมเครื่อง หรือการประมวลผลเกี่ยวกับการควบคุม อย่างเป็นรูปธรรม
- (ii) สิ่งที่ทำกรประมวลผลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีพื้นฐานอยู่บนคุณสมบัติทางเทคนิคของวัตถุ

(※1-2) ไม่ว่าจะการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิตกอยู่ภายใต้รูปแบบใดที่ไม่ประกอบขึ้นเป็น “การประดิษฐ์” ตามกฎหมาย เช่น การนำเสนอสารสนเทศเท่านั้น การจัดทำตามกำหนดเอง และสูตรทางคณิตศาสตร์

(※2) ไม่ว่าจะการประมวลผลสารสนเทศโดยซอฟต์แวร์เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมโดยการใช้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ในการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิหรือไม่



บทที่3

ความใหม่

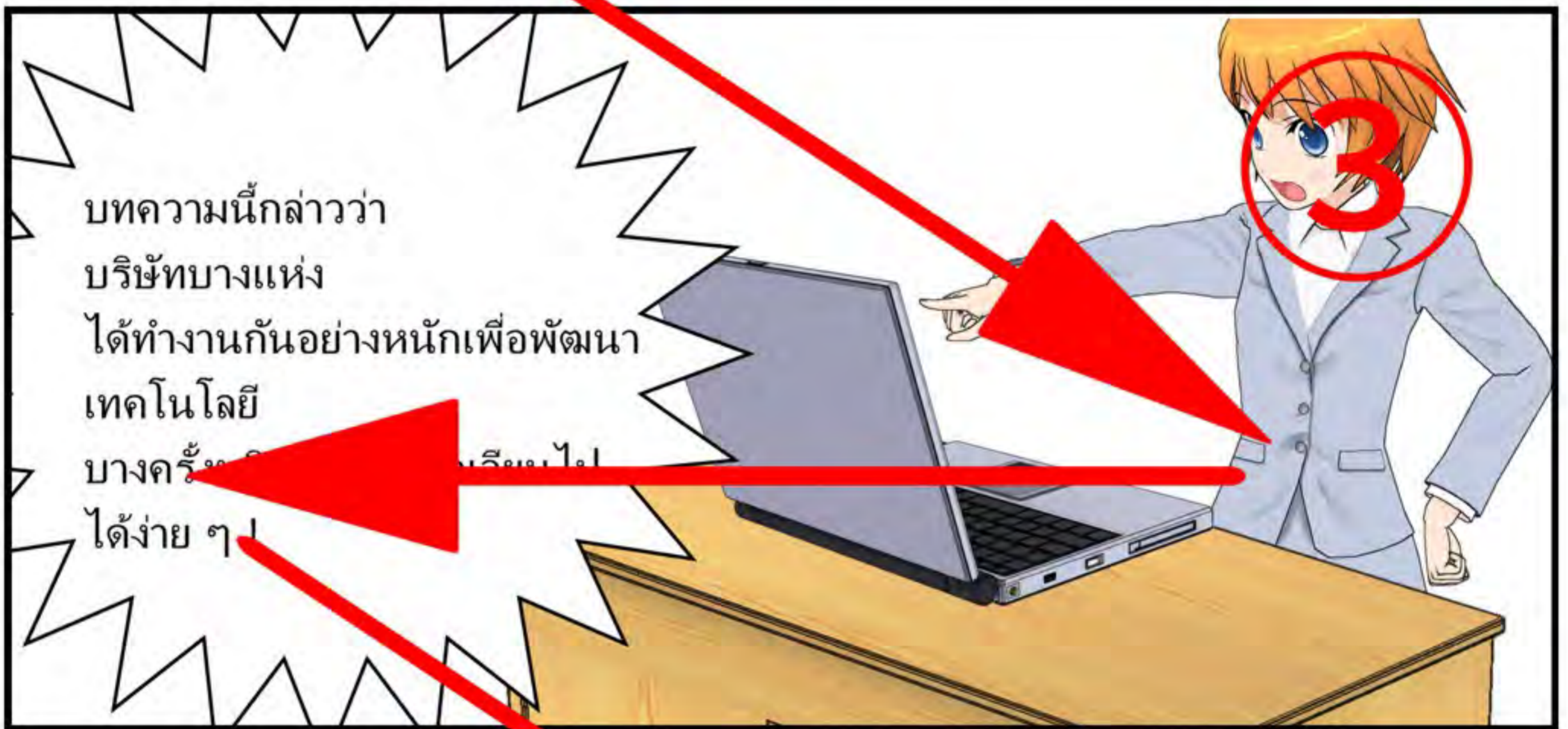
ความใหม่และขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นเป็นข้อกำหนดสำคัญ
สำหรับการตรวจสอบสิทธิบัตร
มาเริ่มกันที่ความใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
การเข้าใจแนวความคิดของชุดผสมย่อย (sub-combination)
อย่างถ่องแท้!



ถ้าคุณรู้สึกว่ามันยาก ให้สนใจที่กรอบคำพูด
เพราะการเข้าใจขั้นตอนโดยรวมนั้น
สำคัญกว่ารายละเอียด

* กรอบคำพูดได้ถูกออกแบบโดยคำนึงถึงผู้เริ่มต้น
โดยเน้นที่ความง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าความแม่นยำ

วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้



ไม่ทันแล้ว



Examination Guidelines pertinent to IoT Related Technologies

~Application of Examination Guidelines and Examination Handbook to IoT, AI, 3D printing technologies, etc. ~

Examination Standards Office,
Administrative Affairs Division,
Japan Patent Office
March, 2017



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

ผมก็อยากอ่านครับ แต่ผมกำลังงง ๆ กับแนวความคิดของชุดผสมย่อย....



ความใหม่?
มันไม่ใช่แค่
การเปรียบเทียบกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วหรือ?
อ่านมันให้เร็ว ๆ เลย!

ถ้าการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตร
ไม่ใหม่
เทคโนโลยีก็จะไม่ก้าวหน้า
และพัฒนา ไซ้ใหม่ล่ะครับ?



ตามที่อาอิได้กล่าวไว้ ความใหม่
เป็นข้อกำหนดที่การประดิษฐ์
ต้องใหม่เมื่อเปรียบเทียบกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้ว

ผมก็เข้าใจนะครับ แต่เมื่อ
ผมอ่านกรณีตัวอย่าง IoT
ผมเห็นว่ามันมีการประดิษฐ์
แบบชดผสมย่อยอยู่ด้วย
และผมไม่ค่อยเข้าใจว่า
“ชดผสมย่อย”
หมายความว่าอะไร



ความใหม่ถูกกำหนดโดยขึ้นอยู่กับ
ข้อถือสิทธิ ดังนั้น ถ้าเราเขียน
ข้อถือสิทธิที่กว้าง การประดิษฐ์ที่
ข้อถือสิทธินั้นก็จะเป็นไปได้ที่จะไม่มี
ความใหม่ ไซ้ใหม่ครับ?

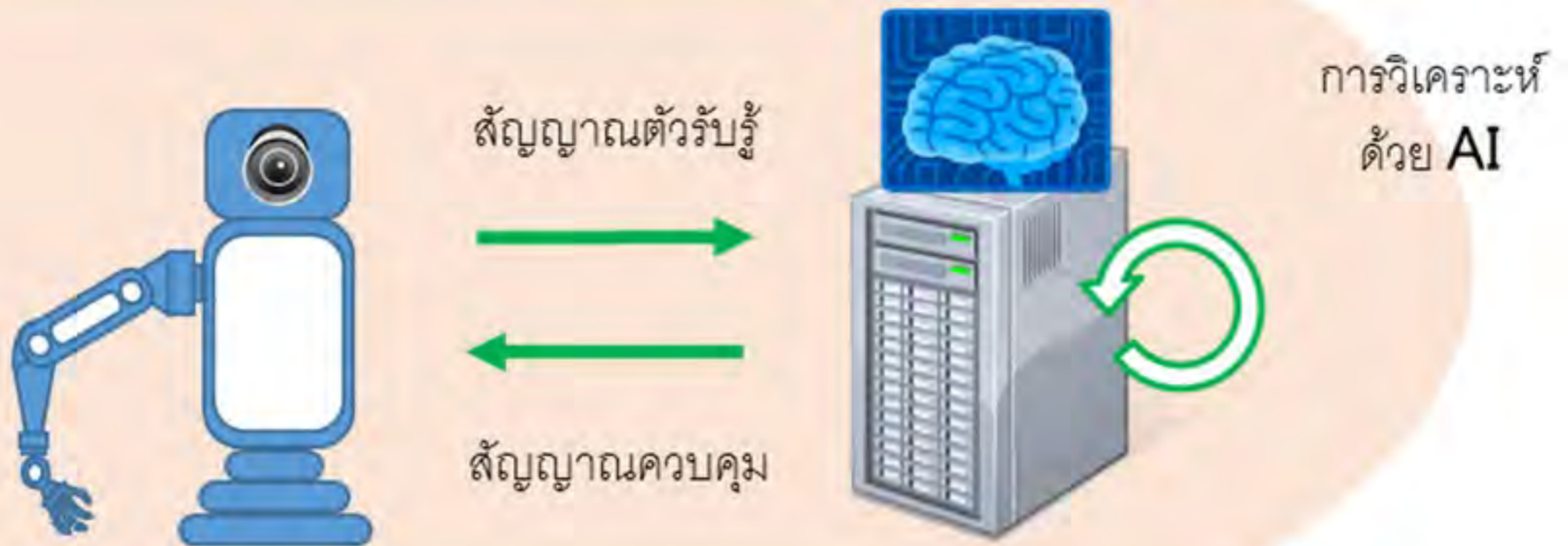
ในการประดิษฐ์เกี่ยวกับ
IoT และ AI
เครื่องหลายชนิด
อาจทำงานแบบผสมผสาน
ในกรณีดังกล่าว แนวความคิด
ของชดผสมย่อย
จะสำคัญอย่างมาก!
มาดูบางตัวอย่างและ
ทำความเข้าใจมันให้ดีขึ้น

ชดผสม... อะไรนะ?

นั่นคือผู้รับจ้างช่วง
ของผู้รับเหมาทั่วไปหรือเปล่า?
บริษัทของฉัน
ไปเกี่ยวอะไรกับ
บริษัทรับเหมาก่อสร้าง?



การประดิษฐ์แบบชุดผสม



ระบบที่ทำงานแบบผสมผสาน

การประดิษฐ์แบบชุดผสมทั่วไป

- ✓ IoT (รูปด้านขวามือ)
- ✓ ระบบไคลเอนต์-เซิร์ฟเวอร์
- ✓ ระบบควบคุมระยะไกล
- ✓ เครื่องพิมพ์และตลับหมึก
- ✓ สื่อจัดเก็บและเครื่องอ่านสื่อ
- ✓ เครื่องส่งและเครื่องรับ
- ✓ อุปกรณ์เข้ารหัสและอุปกรณ์ถอดรหัส



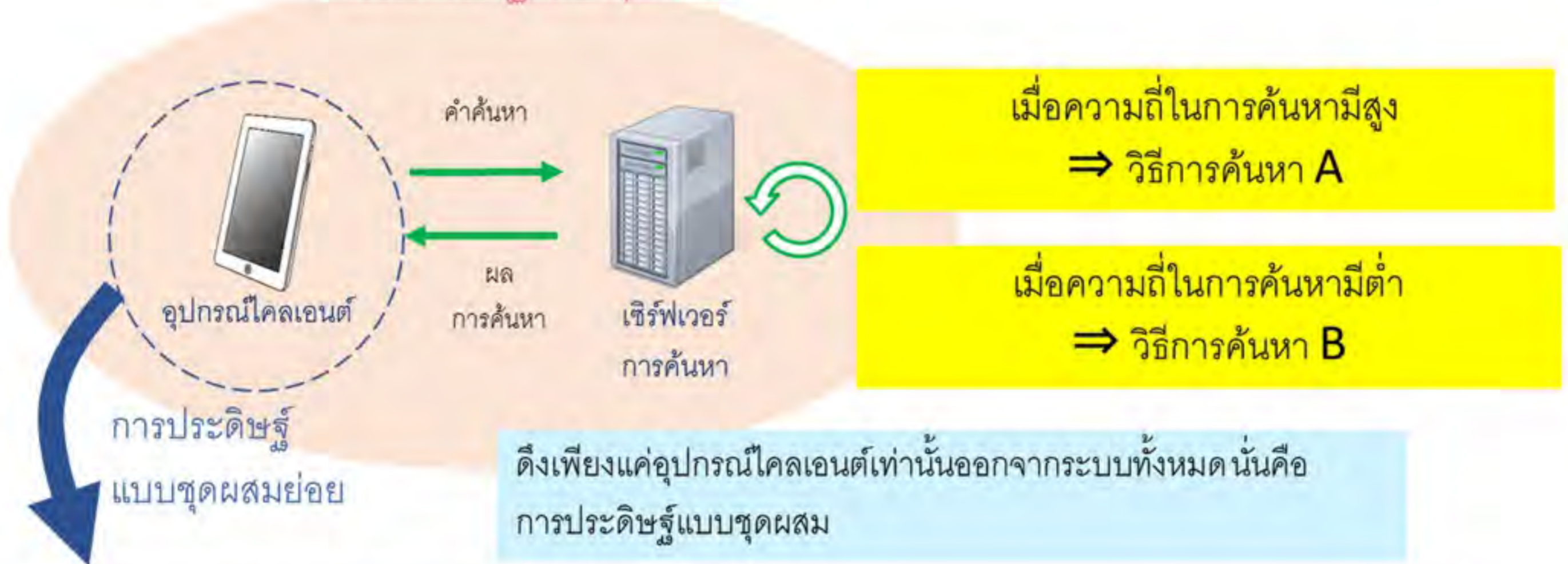
มันเกิดขึ้นบ่อยที่
เพียงแค่ส่วนของ
เครื่องเท่านั้นที่ขอถือสิทธิ
ไม่ใช่ระบบทั้งหมดของมัน
ในกรณีดังกล่าว
เราจำเป็นต้องพิจารณา
บางสิ่ง

ปัญหาของ
การประดิษฐ์
แบบชุดผสมคืออะไรบ้าง?
เราไม่ได้แค่คิดว่า
ระบบทั้งหมดใหม่
หรือไม่ แค่นั้นหรือ?

การประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อย (Sub-combination invention)

การประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อยถูกระบุไว้เป็น
“การประดิษฐ์ของแต่ละเครื่องหรือแต่ละกระบวนการของ
การประดิษฐ์แบบชุดผสม”

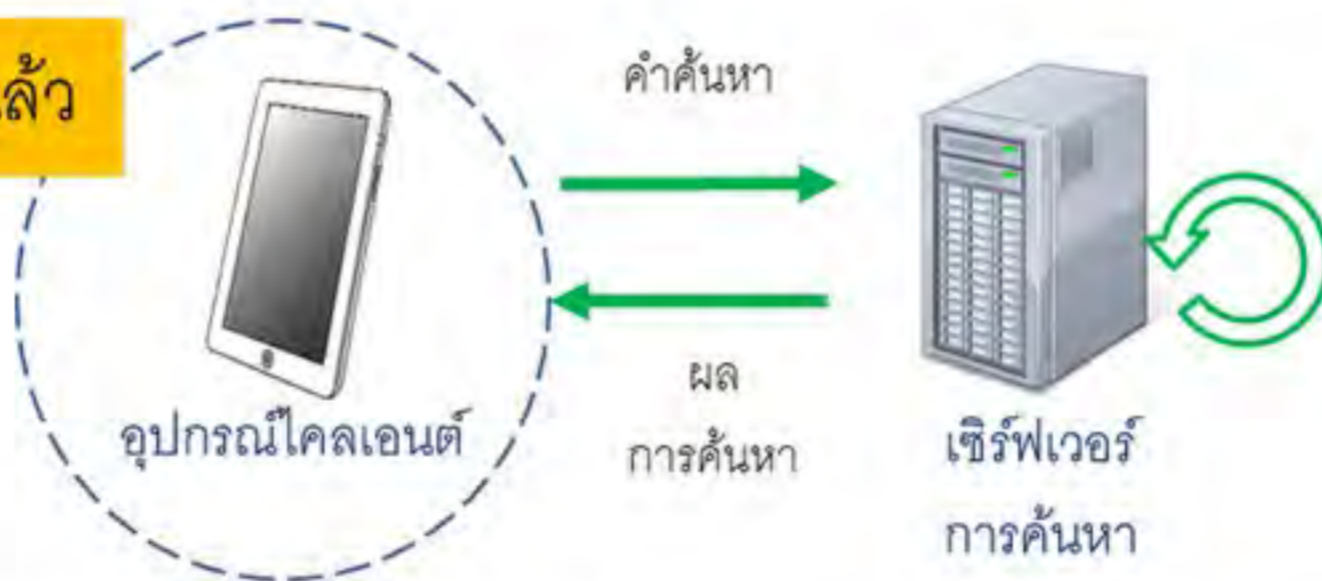
การประดิษฐ์แบบชุดผสม



[ข้อถ้อยสิทธิ 1]

อุปกรณ์ไคลเอนต์ที่สามารถส่งคำค้นหาไปยังเซิร์ฟเวอร์การค้นหา, รับสารสนเทศกลับคืน และแสดงผลการค้นหาบนวิธีทางการแสดงผล

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



ไม่เป็นที่ทราบว่าจะเปลี่ยน
วิธีการค้นหา A และ B
ตามความถี่ในการค้นหา

ใช่เลยครับ!
อุปกรณ์ไคลเอนต์
จะไม่ใหม่
ถ้าอย่างนั้น คุณคิดว่า
จะเกิดอะไรขึ้นถ้าพวกเรา
เพิ่มข้อความเกี่ยวกับ
กระบวนการของเซิร์ฟเวอร์
การค้นหาให้กับ
ชุดผสมย่อยของ
อุปกรณ์ไคลเอนต์?



อะไรนะครับ?
ขออนุญาตสักครู่หนึ่ง
กระบวนการของ “เซิร์ฟเวอร์
การค้นหา” เพื่อเปลี่ยนวิธี
การค้นหาตามความถี่ใน
การค้นหานั้นแตกต่าง
จากงานที่ปรากฏอยู่แล้วใช่ไหมครับ?
ถ้าอย่างนั้น ถ้าคุณตั้งเพียงแค่
“อุปกรณ์ไคลเอนต์” เท่านั้น ออกจาก
ระบบทั้งหมด ก็จะไม่แตกต่างจาก
งานที่ปรากฏอยู่แล้วใช่ไหมครับ?

ขอโทษนะคะ?

ฉันไม่รู้ว่าคุณกำลังพูดถึงอะไรอยู่!

มาดูตัวอย่างจำเพาะนี้

ในหน้าถัดไปกัน

ตัวอย่างของการเพิ่มกระบวนการของเซิร์ฟเวอร์การค้นหาให้กับชุดผสมย่อยของอุปกรณ์ไคลเอนต์

การประดิษฐ์แบบชุดผสม



เมื่อความถี่ในการค้นหาสูง
⇒ วิธีการค้นหา A

เมื่อความถี่ในการค้นหาต่ำ
⇒ วิธีการค้นหา B

เพิ่มความถี่เกี่ยวกับกระบวนการของเซิร์ฟเวอร์การค้นหาให้กับอุปกรณ์ไคลเอนต์

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (แนวทางการตรวจสอบ, ส่วนที่ III, บทที่ 2, ส่วนที่ 4, 4.2.2, ตัวอย่างที่ 1)
อุปกรณ์ไคลเอนต์ที่สามารถส่งคำค้นหาให้กับเซิร์ฟเวอร์การค้นหา, รับสารสนเทศกลับคืนและแสดงผลการค้นหาบนวิถีทางการแสดงผล ที่ซึ่ง เซิร์ฟเวอร์การค้นหาจะเปลี่ยนวิธีการค้นหาบนพื้นฐานของความถี่ในการค้นหาของคำค้นหา

ความใหม่ถูกกำหนดโดยขึ้นอยู่กับข้อถ้อยสิทธิใช่ไหมครับ?
ถ้าอย่างนั้น ตราบใดที่ข้อถ้อยสิทธิมีสิ่งที่มีความใหม่ไปจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิก็จะมีคามใหม่ใช่หรือไม่?



อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณตัดสินใจเพียงแค่อุปกรณ์ไคลเอนต์เท่านั้น มันก็จะเป็นเทคโนโลยีเดียวกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วใช่ไหมคะ?
ดังนั้น ถ้านั้นสามารถได้รับการพิจารณาว่าใหม่ได้ มันไม่สมเหตุสมผลสำหรับฉันเลย



ข้อถ้อยสิทธิเป็นชุดผสมย่อยของ "อุปกรณ์ไคลเอนต์" ดังนั้น การเพิ่มความถี่เกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์การค้นหา (ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง) ให้กับข้อถ้อยสิทธิไม่ทำให้การประดิษฐ์ที่ข้อถ้อยสิทธิในฐานะ "อุปกรณ์ไคลเอนต์" แตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้วในแง่ของโครงสร้าง, ฟังก์ชัน เป็นต้น พุดง่าย ๆ ก็คือข้อถ้อยสิทธิยังคงไม่ใหม่!

ลองคิดว่า "ข้อความเกี่ยวกับชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง" นั้นระบุ "โครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของชุดผสมย่อยที่ข้อถ้อยสิทธิ" ได้อย่างไร!
ถ้าไม่ระบุสิ่งใดเลย มันก็จะไม่แตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว!

ทำไมข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยเป็นที่นิยม?

กฎขององค์ประกอบทั้งหมด

สิทธิบัตรไม่สามารถถูกละเมิดได้เว้นแต่ว่าองค์ประกอบทั้งหมดของข้อถือสิทธิถูกนำมาใช้งาน

[ข้อถือสิทธิ 1]

ระบบค้นหาที่ประกอบด้วย:

เซิร์ฟเวอร์การค้นหา ที่ทำ ▪ ▪ ▪ และ

อุปกรณ์ไคลเอนต์ ที่ทำ ▪ ▪ ▪

ข้อถือสิทธิแบบชุดผสม



เซิร์ฟเวอร์
การค้นหา

การละเมิดสิทธิบัตร อาจไม่เกิดขึ้น ต่อผู้ซึ่งจัดให้มี เพียงแค่เซิร์ฟเวอร์การค้นหาเท่านั้น และไม่จัดให้มีส่วนของอุปกรณ์ไคลเอนต์

ผมเข้าใจแล้วครับ การดึงส่วนของข้อถือสิทธิเป็นชุดผสมย่อย ทำให้สิทธิตามสิทธิบัตรได้เปรียบมากขึ้นในการใช้งาน! ผมจะระมัดระวังในการยื่นจดสิทธิบัตร

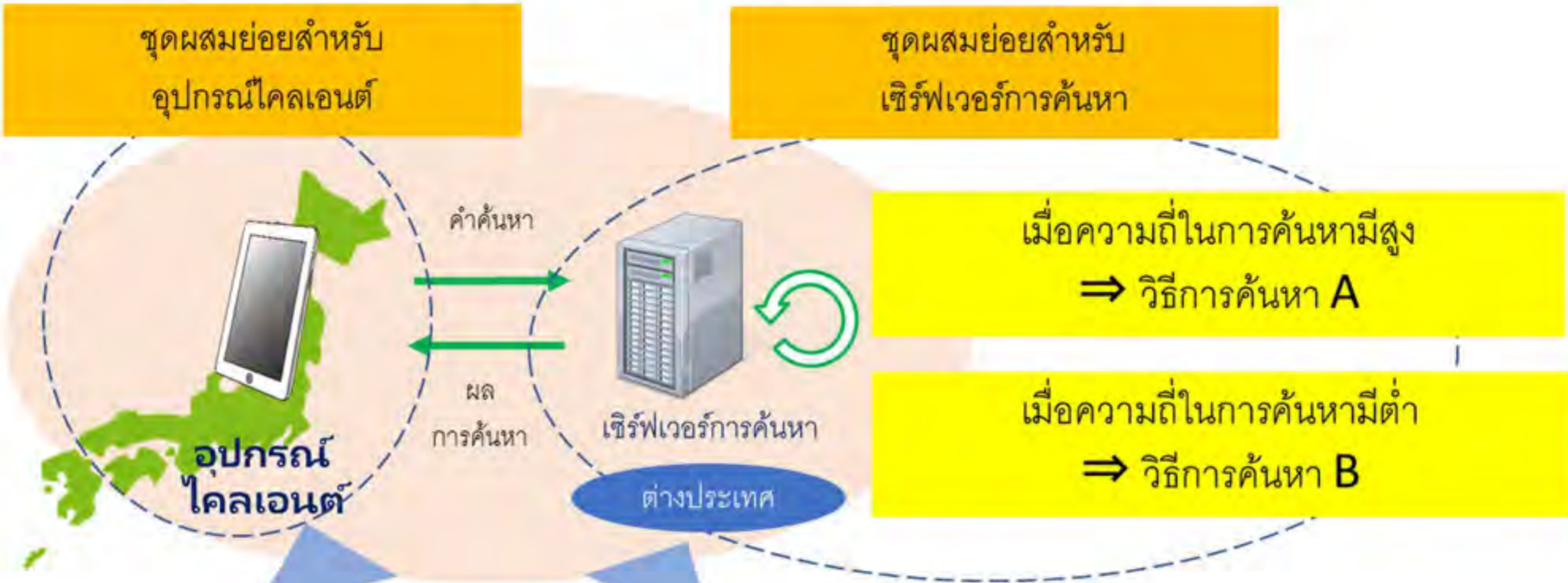


มันก็เป็นจริงที่ ตัวอย่างที่ผมให้ไปก่อนหน้านี้ ไม่ใหม่ เว้นแต่ ข้อถือสิทธิเป็น ชุดผสมย่อยของ เซิร์ฟเวอร์การค้นหา แต่ก็มีเหตุผล ว่าทำไมการจดสิทธิบัตร ชุดผสมย่อยของ อุปกรณ์ไคลเอนต์ จึงเป็นที่นิยม!

เอ๊ะ แต่ว่าถ้า กระบวนการของ เซิร์ฟเวอร์การค้นหา แตกต่างจาก งานที่ปรากฏอยู่แล้ว ทำไมไม่ขอถือสิทธิ เพียงแค่ชุดผสมย่อยของ เซิร์ฟเวอร์การค้นหาล่ะ?



ทำไมข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยสำหรับ อุปกรณ์โคลเอนต์เป็นที่นิยม?



ง่ายต่อการบังคับใช้สิทธิ
ตามสิทธิบัตร



ยากต่อการบังคับใช้สิทธิตามสิทธิบัตร
ถ้าเซิร์ฟเวอร์ถูกจัดให้อยู่ต่างประเทศ



สิทธิตามสิทธิบัตร
ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ
แต่ละประเทศ



สิทธิตามสิทธิบัตรในประเทศญี่ปุ่น

ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณมีแบบจำลองธุรกิจ
ของเครื่องพิมพ์ที่ทำเงินได้จาก
ตลับหมึก ก็จะง่ายต่อการบังคับใช้
สิทธิบัตรเกี่ยวกับชุดผสมย่อยของตลับหมึก



เข้าใจแล้วครับ ถ้าเป็น
การบริการสำหรับ
ประเทศญี่ปุ่น อุปกรณ์
โคลเอนต์ต้องมีอยู่ใน
ประเทศญี่ปุ่น
ดังนั้นถ้าคุณได้รับ
สิทธิบัตรญี่ปุ่นสำหรับ
ชุดผสมย่อยของ
อุปกรณ์โคลเอนต์
ก็จะง่ายต่อ
การบังคับใช้สิทธิ
ตามสิทธิบัตร!

ในบางกรณี
การเพิ่มการประมวลผล
ด้านเซิร์ฟเวอร์บน
ชุดผสมย่อย
ของอุปกรณ์โคลเอนต์
สามารถได้รับ
การพิจารณา
ว่าใหม่ได้!
มาตุตัวอย่างกัน

มันก็สามารถเกิดขึ้นได้จริง!

แต่เดี๋ยวก่อนนะคะ
ไม่มีความใหม่ที่เกี่ยวข้อง
การเพิ่มความเกี่ยวกับ
กระบวนการของเซิร์ฟเวอร์
การค้นหาใน
ชุดผสมย่อยของ
อุปกรณ์โคลเอนต์ใช่ไหม?
ถ้าคุณไม่สามารถได้รับ
สิทธิบัตร การเพิ่ม
ชุดผสมย่อยของ
อุปกรณ์โคลเอนต์
จะทำไปเพื่ออะไร?
ไม่มีทางเกิดขึ้นได้จริง?

ข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยที่เกี่ยวกับความใหม่

การประดิษฐ์แบบชุดผสม



[ข้อถือสิทธิ 1] (แนวทางการตรวจสอบ, ส่วนที่ III, บทที่ 2, ส่วนที่ 4, 4.2.1, ตัวอย่างที่ 1)

อุปกรณ์ไคลเอนต์ซึ่งส่งคำค้นหาให้กับเซิร์ฟเวอร์การค้นหา, รับสารสนเทศกลับคืนจากเซิร์ฟเวอร์การค้นหา, ถอดรหัสสารสนเทศกลับคืนโดยวิธีการถอดรหัส และแสดงผลการค้นหาบนวิธีการแสดงผล ที่ซึ่ง เซิร์ฟเวอร์การค้นหาจะส่งสารสนเทศกลับคืนหลังจากการเข้ารหัสมันโดยอาศัยแผนการเข้ารหัสลับ A



กล่าวอีกครั้งหนึ่ง ข้อถือสิทธิเป็นชุดผสมย่อยของ “อุปกรณ์ไคลเอนต์” ให้สังเกตส่วนข้อความสีแดงที่เกี่ยวกับชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง, เซิร์ฟเวอร์การค้นหาในข้อถือสิทธิ ข้อเท็จจริงที่ว่าเซิร์ฟเวอร์การค้นหาเข้ารหัสข้อมูลตามวิธีการเข้ารหัสลับ A และส่งไปยังอุปกรณ์ไคลเอนต์ หมายความว่า อุปกรณ์ไคลเอนต์โดยธรรมชาติแล้วจะมีความสามารถในการดำเนินการกระบวนการถอดรหัสลับที่สอดคล้องกับวิธีการเข้ารหัสลับ A

อีกนัยหนึ่ง ถ้าอุปกรณ์ไคลเอนต์แบบธรรมดาไม่ดำเนินการกระบวนการถอดรหัสลับที่สอดคล้องกับวิธีการเข้ารหัสลับ A นอกเหนือจากการส่งคำค้นหาและรับและแสดงผลการค้นหา ดังนั้น การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธินี้มีความใหม่!

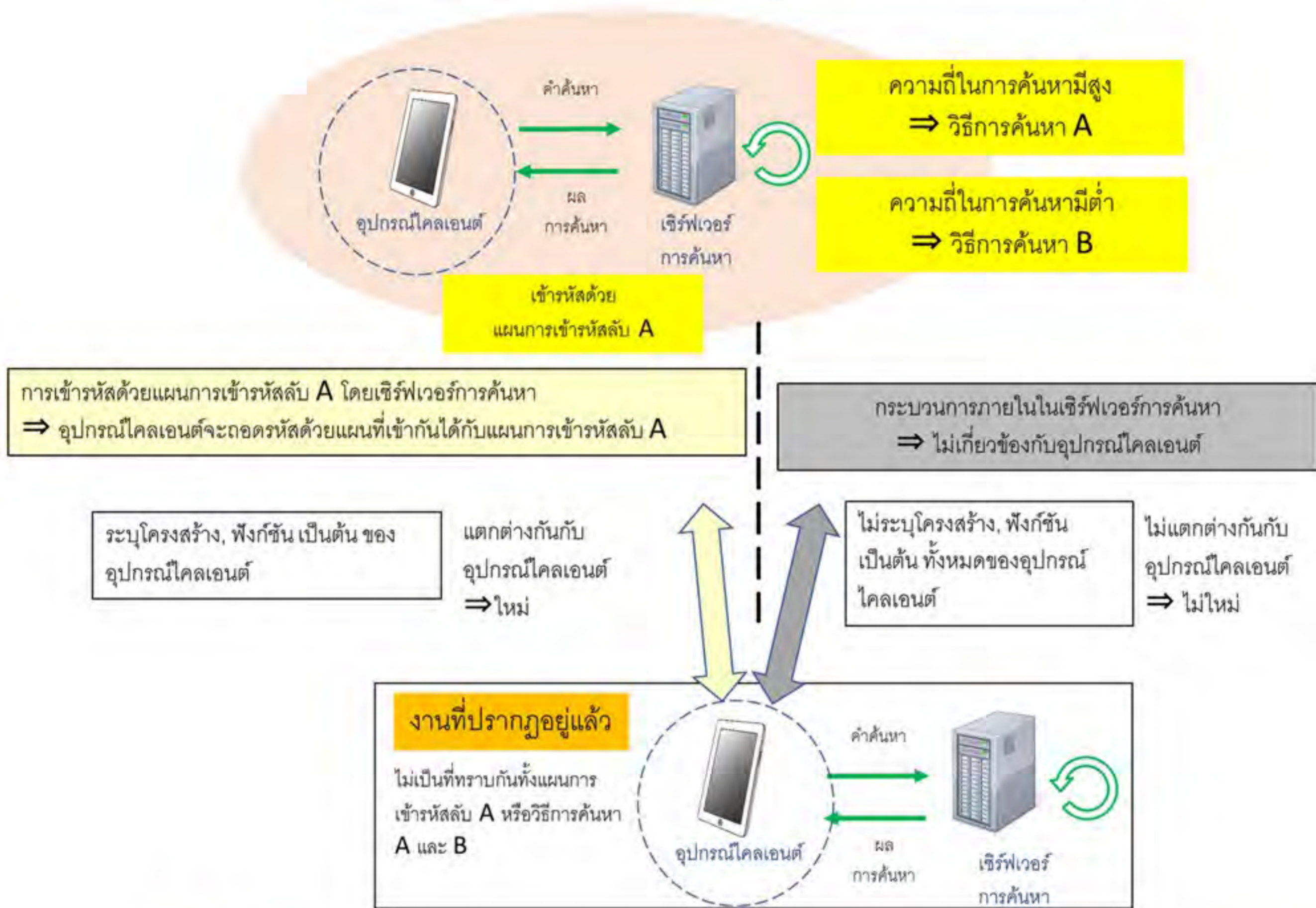


ท้ายที่สุดแล้ว อะไรคือความแตกต่างระหว่างกรณีที่มีการเพิ่มกระบวนการเกี่ยวกับด้านเซิร์ฟเวอร์การค้นหาที่ได้รับการพิจารณาว่ามีความใหม่สำหรับอุปกรณ์ไคลเอนต์ และกรณีที่ได้รับการพิจารณาว่าไม่มีความใหม่?



ข้อสรุปของข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อย

เพิ่มข้อความเกี่ยวกับกระบวนการของเซิร์ฟเวอร์การค้นหา นั่นคือ การประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่งให้กับ อุปกรณ์โคลเอนต์ นั่นคือ การประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อย



เมื่อข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา มีดังต่อไปนี้



ไม่ว่า **องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ "ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง"** จะมีบทบาทใน การระบุโครงสร้าง, ฟังก์ชัน เป็นต้น ของการประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อยที่ข้อถือสิทธิ หรือไม่

ผมเข้าใจแล้ว กล่าวอีกนัยหนึ่ง ถ้าข้อความเกี่ยวกับชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่งระบุโครงสร้างหรือฟังก์ชันของชุดผสมย่อยที่ข้อถือสิทธิ ข้อถือสิทธิก็จะถูกเปรียบเทียบกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วซึ่งมีโครงสร้างหรือฟังก์ชันดังกล่าว



ดังนั้น ถ้าข้อความของชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่งไม่ระบุโครงสร้างหรือฟังก์ชันของชุดผสมย่อยที่ข้อถือสิทธิ มันก็จะเป็นข้อความที่ไร้ความหมาย!

ได้เวลาสำหรับ แบบทดสอบแล้ว!

ในที่สุด มาดูบางตัวอย่าง
ของสิ่งประดิษฐ์เกี่ยวกับ
AI/IoT ที่คุณรอคอยกัน!
มาค้นหาคำตอบของ
แบบทดสอบด้วยกันครับ!



ตอนนี้ แนวความคิด
ของชุดผสมย่อย
สมเหตุสมผลสำหรับคุณ
หรือยังครับ?

Q1 : อุปกรณ์หุ่นยนต์

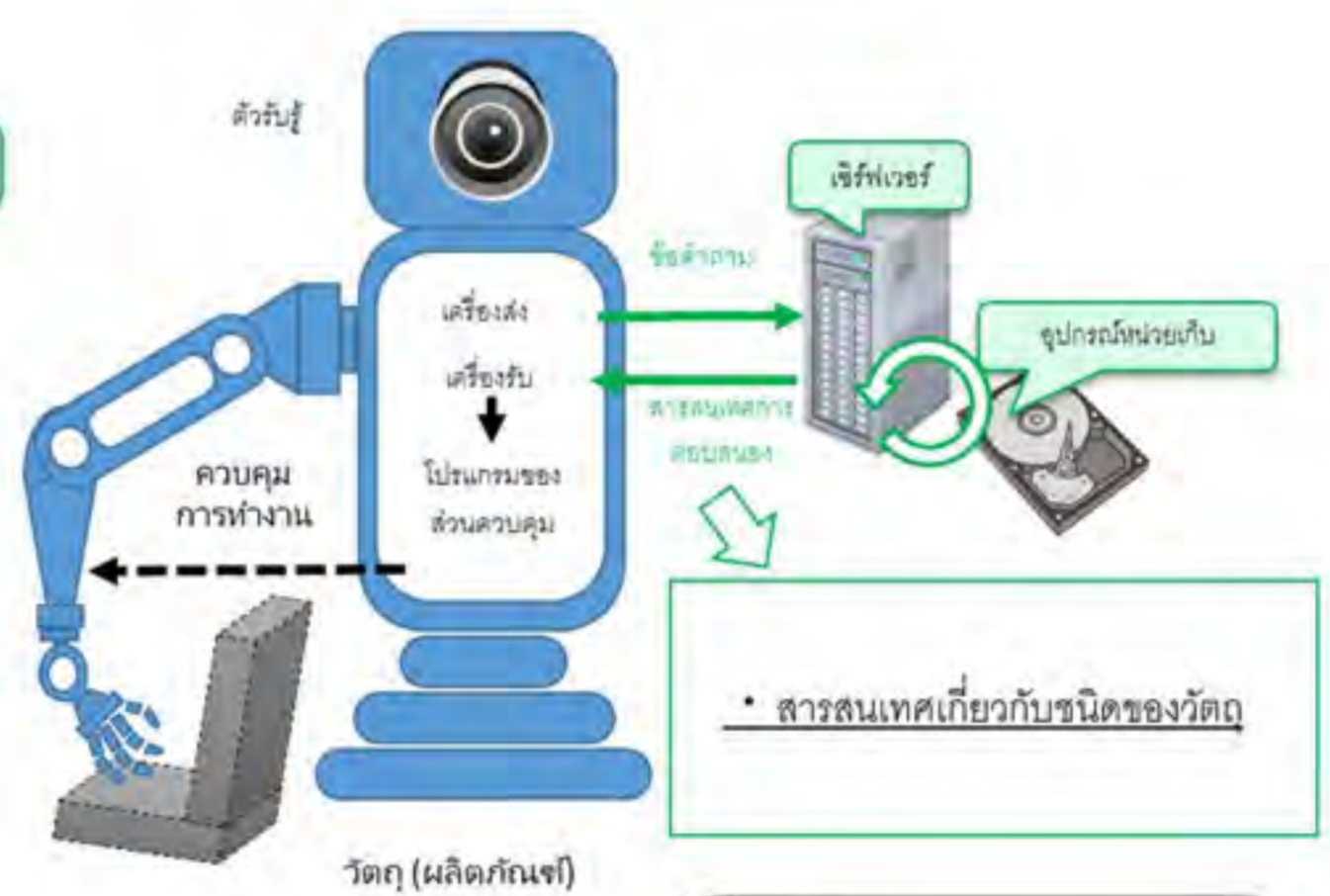
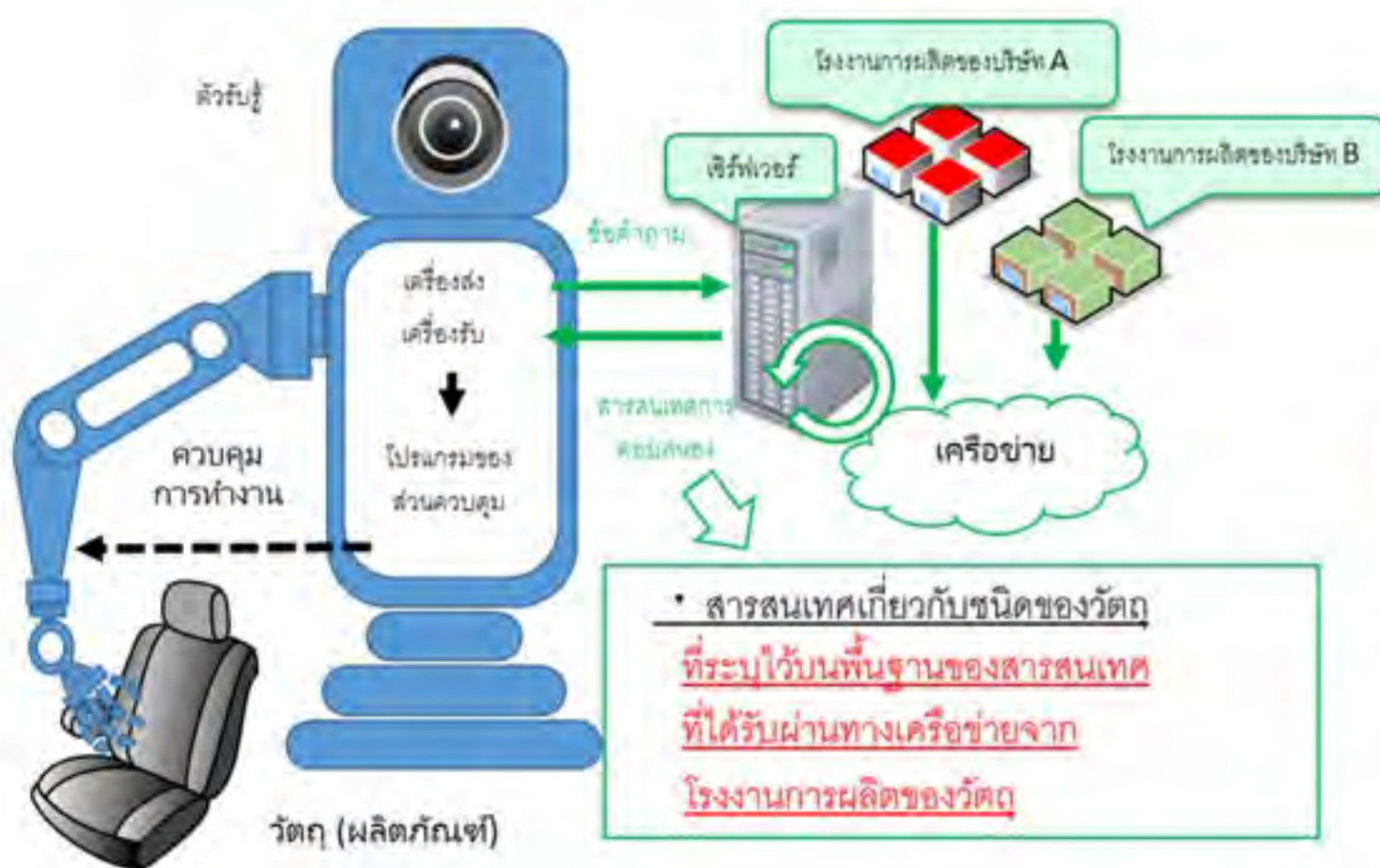
[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 4. ความใหม่, กรณีที่ 35)

อุปกรณ์หุ่นยนต์ซึ่งกระทำต่อวัตถุที่ประกอบด้วย:

ตัวรับรู้อย่างน้อยหนึ่งชนิดสำหรับการตรวจจับวัตถุ; ส่วนส่งสำหรับการส่งข้อความไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อที่จะทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเกี่ยวกับวัตถุโดยมีพื้นฐานอยู่บนเอาต์พุตของตัวรับรู้; ส่วนรับสำหรับการรับสารสนเทศการตอบสนองที่ตอบรับ ข้อความจากเซิร์ฟเวอร์; และส่วนควบคุมที่เก็บโปรแกรมซึ่งควบคุมการทำงานของอุปกรณ์หุ่นยนต์บนพื้นฐานของสารสนเทศการตอบสนองที่ได้รับ; ที่ซึ่งสารสนเทศการตอบสนองเป็นสารสนเทศเกี่ยวกับชนิดของวัตถุดังกล่าว ที่ระบุไว้โดยเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวบนพื้นฐานของสารสนเทศที่ได้รับผ่านทางเครือข่ายจากโรงงานการผลิตของวัตถุดังกล่าว

การประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิ

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



อะไรที่ทำให้การประดิษฐ์
ที่ขอถ้อยสิทธิแตกต่างจาก
งานที่ปรากฏอยู่แล้วที่ว่า
เซิร์ฟเวอร์ใช้
สารสนเทศที่ได้รับจาก
โรงงานการผลิต
เพื่อระบุสารสนเทศ
เกี่ยวกับชนิดของวัตถุ

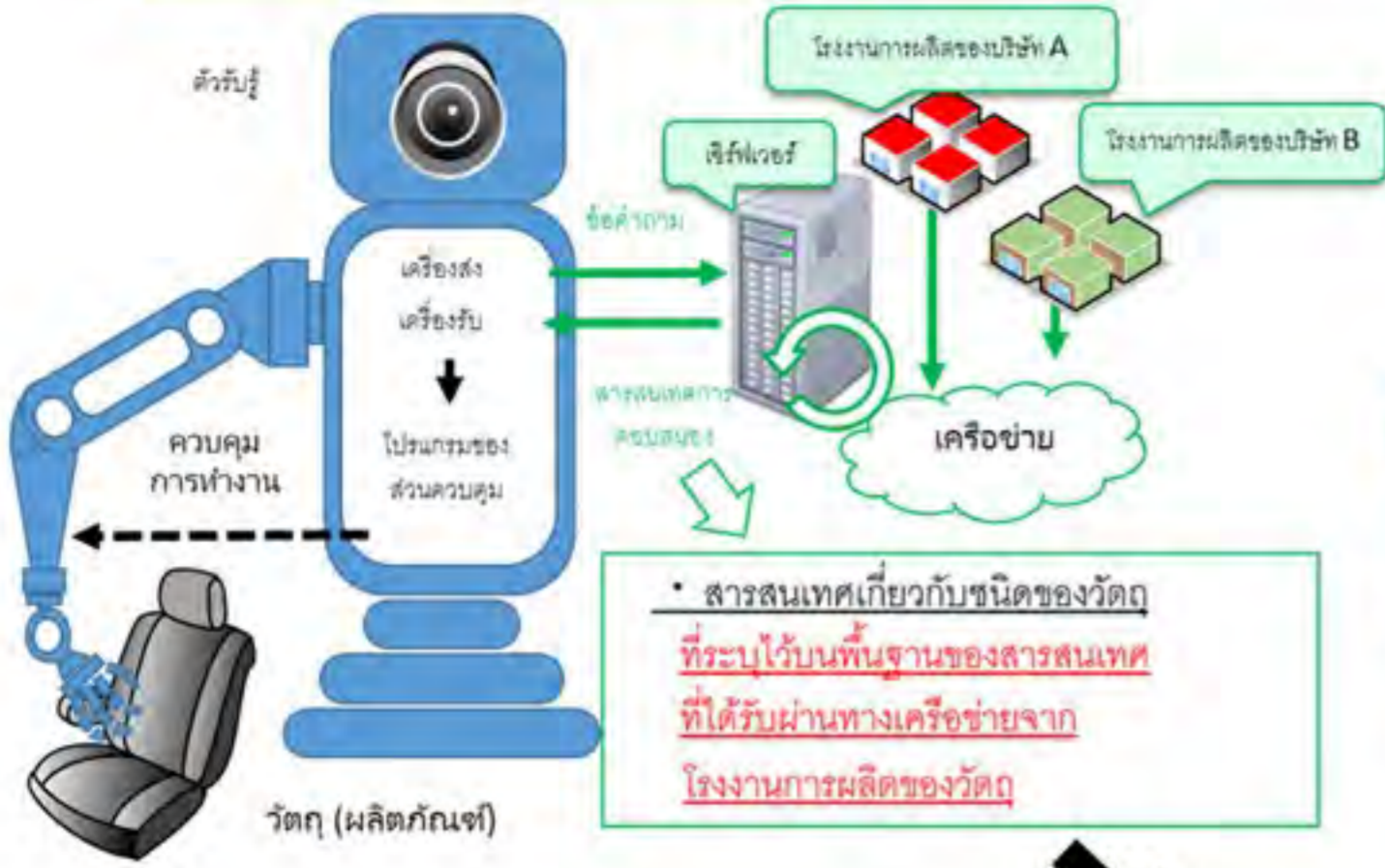
อุปกรณ์หุ่นยนต์ที่ขอถ้อยสิทธิใหม่หรือไม่?



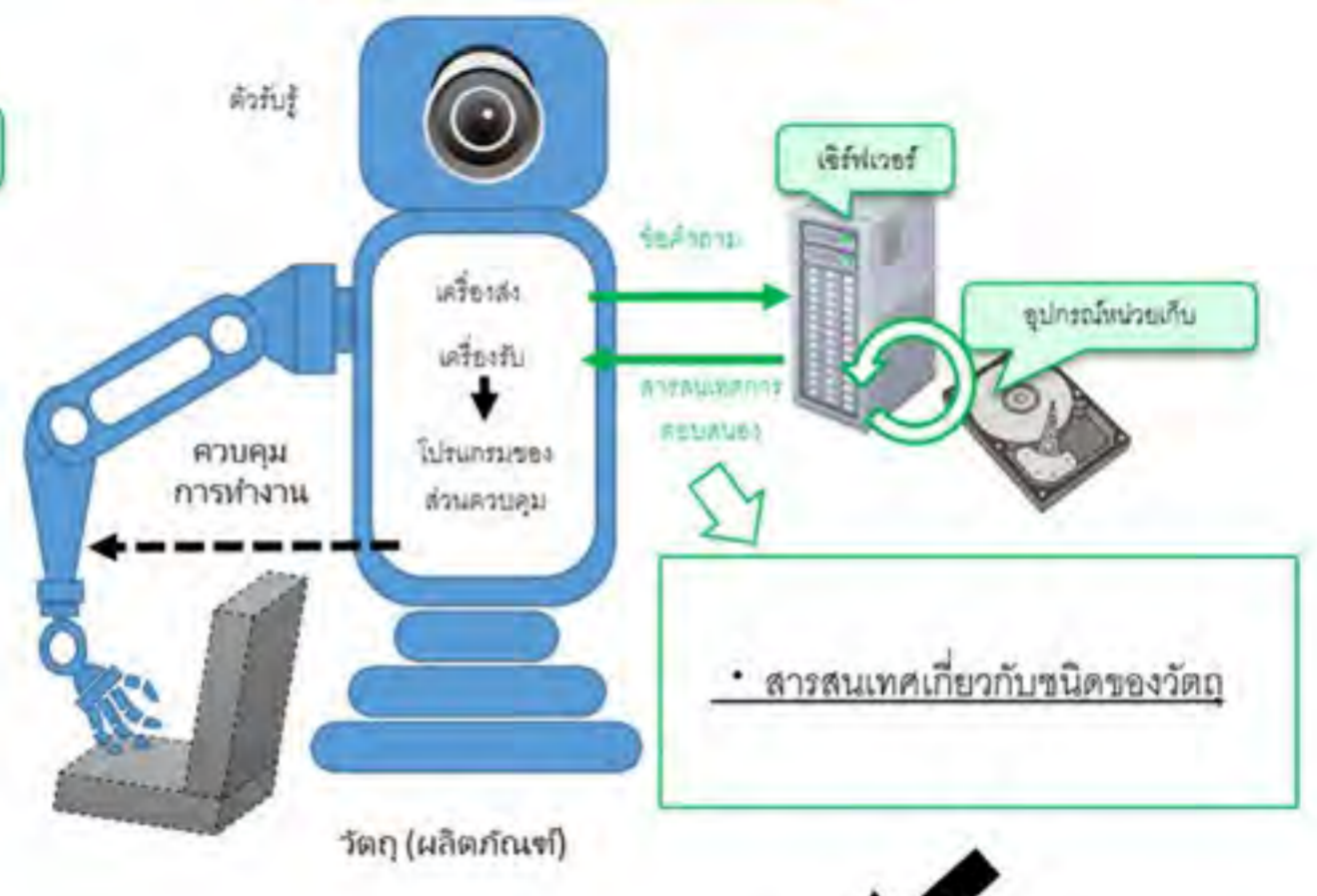
ดังนั้น จึงเหมือนกันที่
อุปกรณ์หุ่นยนต์ได้รับ
สารสนเทศเกี่ยวกับ
ชนิดของวัตถุจาก
เซิร์ฟเวอร์และ
ควบคุมมันเพื่อ
จัดการกับวัตถุ

A1 : อุปกรณ์หุ่นยนต์

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



ไม่มีความแตกต่างกันในข้อเท็จจริงที่ว่า สารสนเทศที่ได้รับโดยอุปกรณ์หุ่นยนต์เป็น "สารสนเทศเกี่ยวกับชนิดของวัตถุ"

คำตอบ : ไม่ใหม่

ถ้าอย่างนั้น จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าสารสนเทศการตอบสนองที่ได้รับจากเซิร์ฟเวอร์เองแตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว?



มาดูตัวอย่างการแก้ไขเพิ่มเติมด้านล่างนี้กัน

จากมุมมองของอุปกรณ์หุ่นยนต์ มันยังคงได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับชนิดของวัตถุ และไม่ว่าสารสนเทศจะถูกสร้างขึ้นที่ด้านเซิร์ฟเวอร์อย่างไร โครงสร้างและฟังก์ชันของอุปกรณ์หุ่นยนต์ก็เป็นสิ่งเดียวกันกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

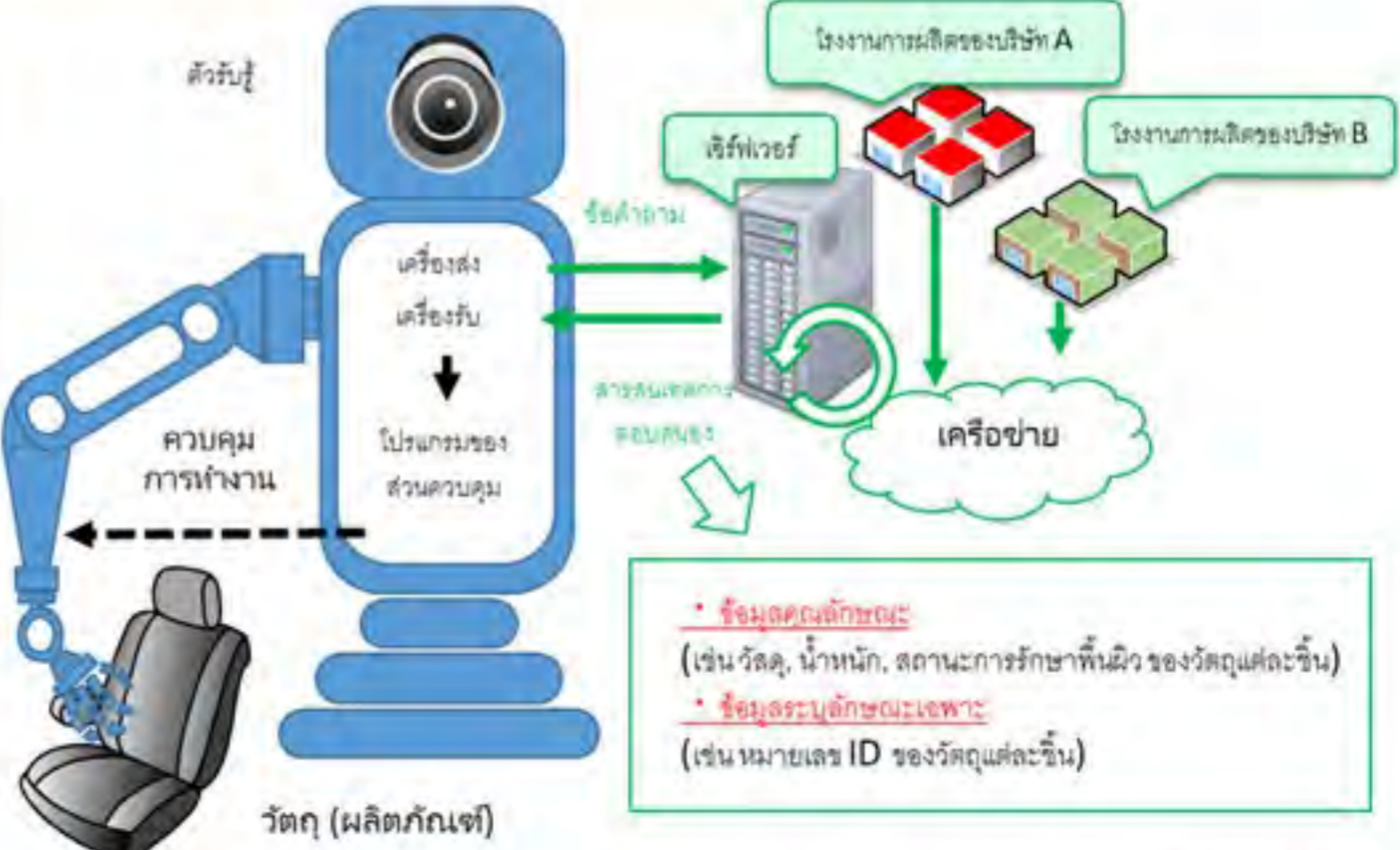


ชุดผสมย่อยที่ขอถือสิทธิคือ "อุปกรณ์หุ่นยนต์" ข้อความเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ (ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง) ส่งผลต่อโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของอุปกรณ์หุ่นยนต์หรือไม่?



ตัวอย่างของการแก้ไขเพิ่มเติม (เกี่ยวกับความใหม่)

[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 4. ความใหม่, กรณีที่ 35)
 อุปกรณ์หุ่นยนต์ซึ่งกระทำต่อวัตถุที่ประกอบด้วย:
 ตัวรับรู้อย่างน้อยหนึ่งชนิดสำหรับการตรวจวัดวัตถุ; ส่วนส่งสำหรับการส่งข้อความไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อที่จะทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเกี่ยวกับวัตถุโดยมีพื้นฐานอยู่บนเอาต์พุตของตัวรับรู้; ส่วนรับสำหรับการรับสารสนเทศการตอบสนองที่ตอบรับข้อความจากเซิร์ฟเวอร์; และส่วนควบคุมที่เก็บโปรแกรมซึ่งควบคุมการทำงานของอุปกรณ์หุ่นยนต์บนพื้นฐานของสารสนเทศการตอบสนองที่ได้รับ;
 ที่ซึ่ง สารสนเทศการตอบสนองจะมี สารสนเทศลักษณะประจำและสารสนเทศการระบุเอกลักษณ์ของแต่ละวัตถุของวัตถุดังกล่าว ที่ระบุไว้โดยเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าว



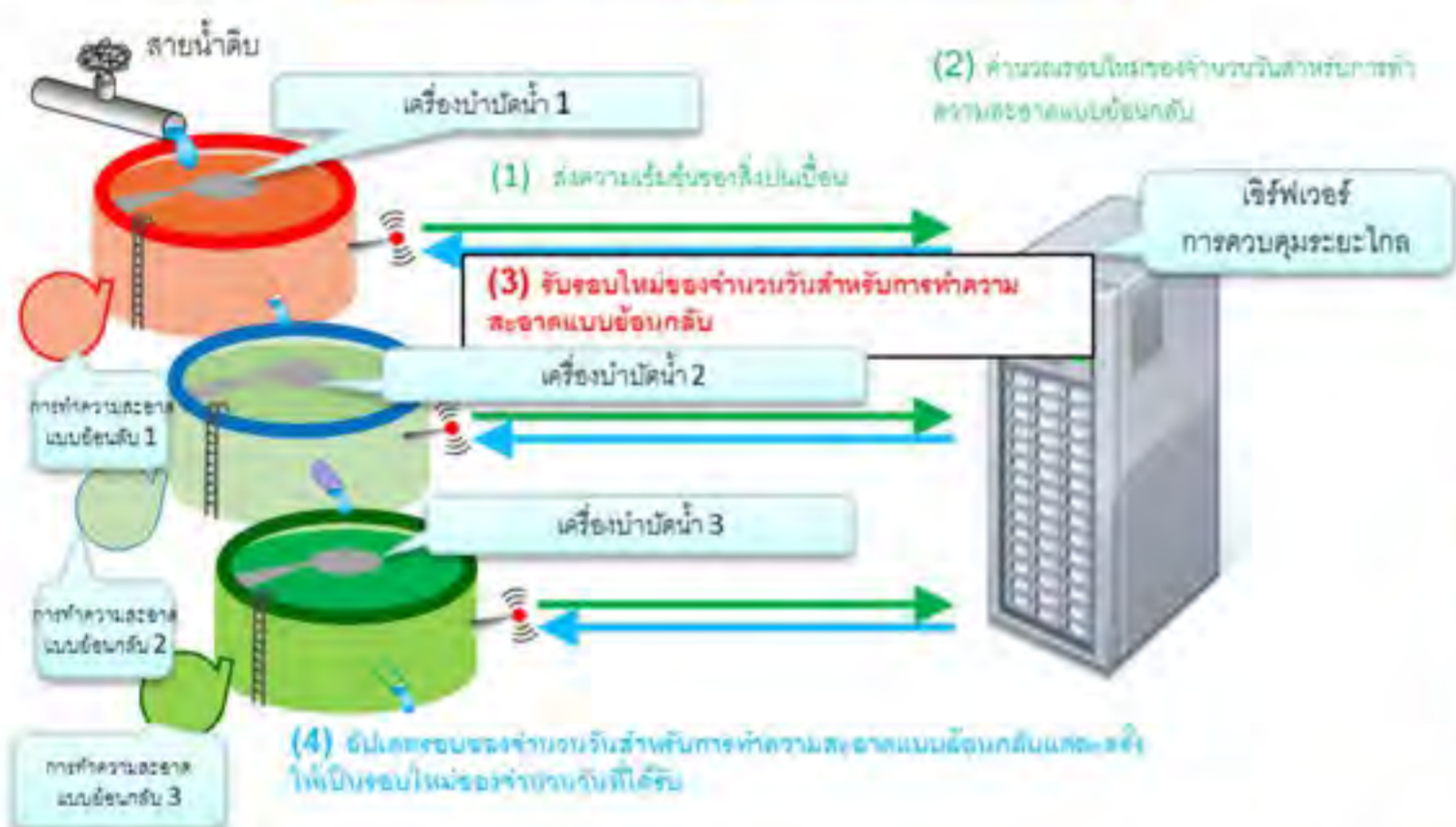
สารสนเทศการตอบสนองแตกต่างกัน

Q2 : เครื่องบำบัดน้ำ

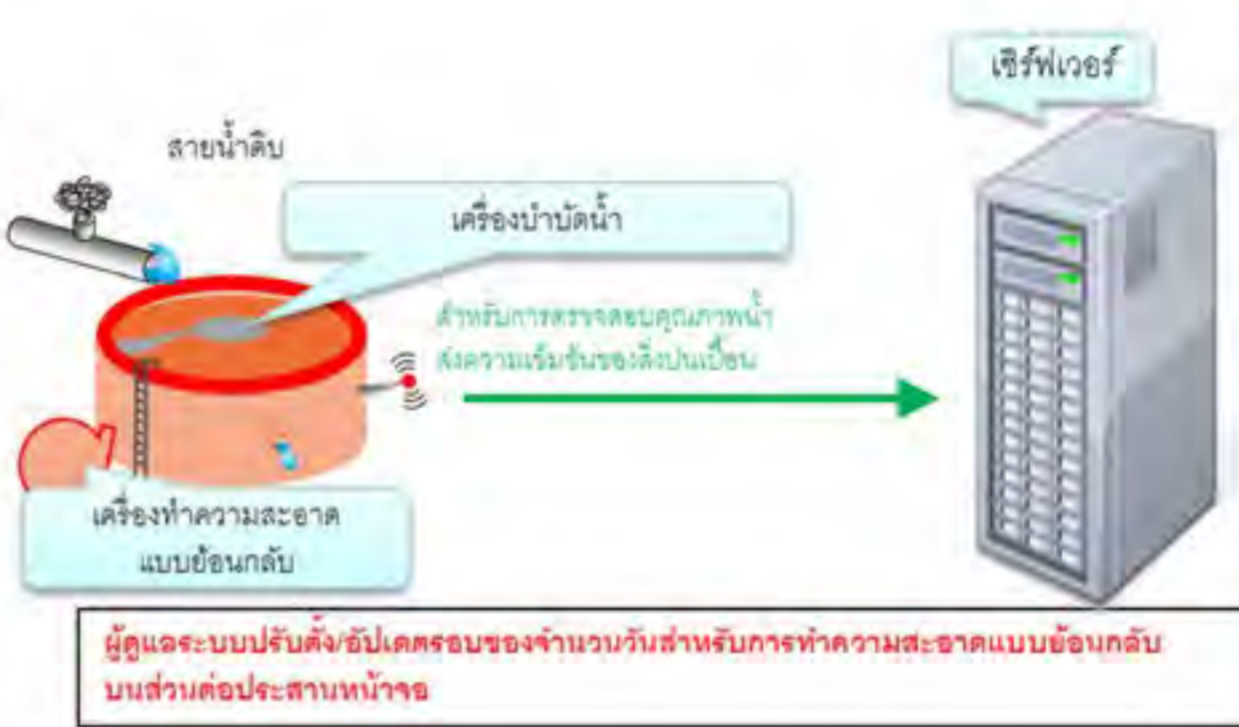
[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 4. ความใหม่, กรณีที่ 36)

เครื่องบำบัดน้ำสำหรับการผลิตน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยการกำจัดสิ่งปนเปื้อนที่มีอยู่ในน้ำดิบ ซึ่งเครื่องประกอบด้วย: วิทยาสำหรับการกระทำกระบวนการทำความสะอาดแบบย้อนกลับที่รอบของจำนวนวันที่แปรผันได้; ตัวตรวจวัดความเข้มข้นสำหรับการตรวจวัดความเข้มข้นของสิ่งปนเปื้อนของน้ำดิบที่จะถูกนำเข้าไปในเครื่องบำบัดน้ำ; และวิทยาสำหรับการส่งความเข้มข้นที่ถูกตรวจวัดของสิ่งปนเปื้อนไปยังเซิร์ฟเวอร์การควบคุมระยะไกลที่ถูกเชื่อมต่อโดยการสื่อสาร; ที่ซึ่ง เซิร์ฟเวอร์การควบคุมระยะไกลจะคำนวณรอบใหม่ของจำนวนวันสำหรับการอัปเดตบนพื้นฐานของความเข้มข้นจำนวนหนึ่งของสิ่งปนเปื้อนที่ได้รับจากเครื่องบำบัดน้ำจำนวนหนึ่งบนสายน้ำดิบเดียวกัน และส่งผลของสิ่งนั้นไปยังเครื่องบำบัดน้ำ

การประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



อะไรนะ?
 การทำความสะอาดแบบย้อนกลับ?
 การทำความสะอาดน้ำ
 ต้องซับซ้อนอย่างนั้นเชียวหรือ?
 ฉันมีเครื่องกรองน้ำสำหรับน้ำประปา
 เมื่อหลายปีก่อน แต่ฉันก็ยังไม่ได้อะไรเลยตั้งแต่ตอนนั้นเลย



อาหิ มันจะดีกว่าถ้า
 ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรองน้ำของคุณอย่างเหมาะสม



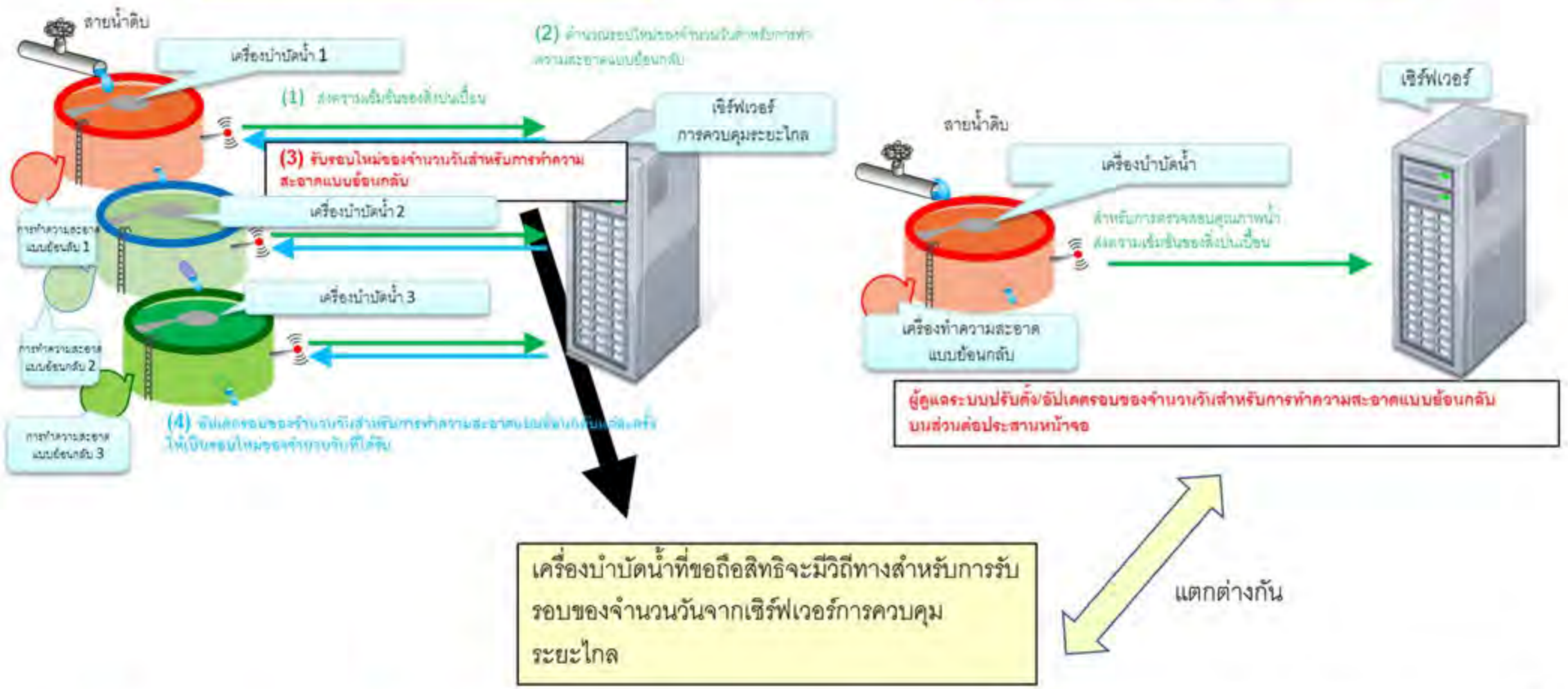
การประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิเกี่ยวข้องกับ
 การทำความสะอาดแบบย้อนกลับเพื่อคงไว้ซึ่ง
 ความสามารถในการทำความสะอาดของ
 เครื่องบำบัดน้ำที่ทำความสะอาดน้ำดิบ
 สิ่งที่ทำให้การประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิแตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้วคือ
 การที่เซิร์ฟเวอร์การควบคุมระยะไกลคำนวณรอบที่เหมาะสมของจำนวนวัน และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำ

เครื่องบำบัดน้ำที่ขอถ้อยสิทธิใหม่หรือไม่?

A2 : เครื่องบำบัดน้ำ

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



คำตอบ : ใหม่

ผมคิดว่าข้อความระบุถึง เครื่องบำบัดน้ำในการที่มีวิถีทางสำหรับการรับรอบของจำนวนวันจากเซิร์ฟเวอร์การควบคุมระยะไกลครับ



ชุดผสมย่อยที่ขอถือสิทธิคือ "เครื่องบำบัดน้ำ" คุณคิดว่าข้อความของเซิร์ฟเวอร์การควบคุมระยะไกล (ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง) ส่งผลต่อโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของเครื่องบำบัดน้ำหรือไม่?



งานที่ปรากฏอยู่แล้วดูเหมือนว่าจะปรับตั้งและอัปเดตรอบของจำนวนวันบนส่วนต่อประสานหน้าจอของเครื่องบำบัดน้ำ ถ้าอย่างนั้นก็ดูเหมือนว่าไม่มีทางที่จะรับรอบของจำนวนวันจากเซิร์ฟเวอร์ใช่ไหมคะ? ข้อถือสิทธินี้สามารถขอรับสิทธิบัตรได้หรือไม่?



นอกเหนือจากความใหม่แล้ว ขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นก็ยังเป็นข้อกำหนดเพื่อให้ได้สิทธิบัตรด้วยวิธีการกำหนดขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นจะถูกกล่าวถึงในบทต่อไป และในกรณีนี้ คำถามคือ การติดตั้งวิถีทางเพื่อรับรอบของจำนวนวันจากเซิร์ฟเวอร์ไปยังเครื่องบำบัดน้ำแบบธรรมดา นั้นทำได้โดยง่ายหรือไม่

Q3 : ระบบดูแลสุขภาพและอุปกรณ์ปลายทาง

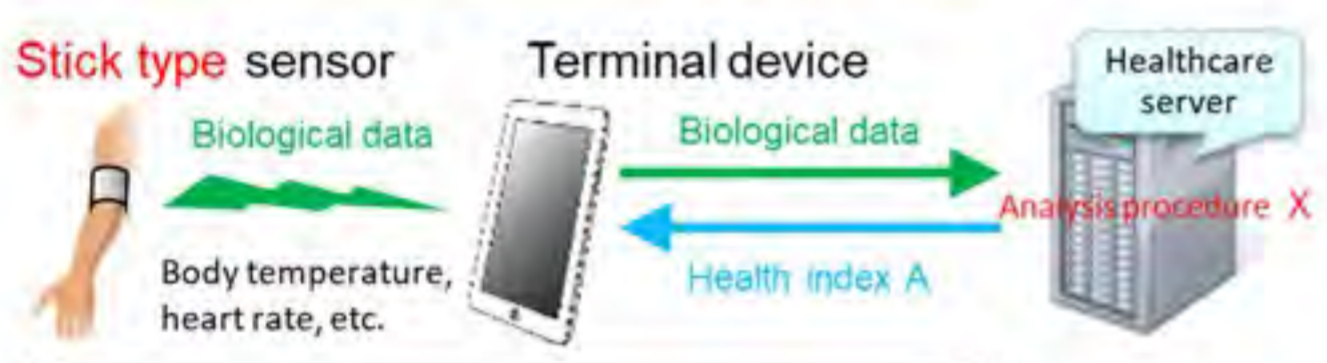
[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 4. ความใหม่, กรณีที่ 37)

ระบบดูแลสุขภาพ ที่ประกอบด้วยตัวรับรู้ชนิดสวมใส่ เซิร์ฟเวอร์การดูแลสุขภาพ และอุปกรณ์ปลายทาง ที่ซึ่งตัวรับรู้ชนิดสวมใส่เป็น ตัวรับรู้ชนิดแท่งซึ่งถูกติดบนผิวหนังของร่างกายมนุษย์ และประกอบด้วยวิถีทางสำหรับการวัดข้อมูลทางชีววิทยาที่มีอุณหภูมิร่างกายและอัตราหัวใจของผู้สวมใส่ และวิถีทางสำหรับการส่งข้อมูลทางชีววิทยาไปยังอุปกรณ์ปลายทาง; ที่ซึ่งอุปกรณ์ปลายทางประกอบด้วยวิถีทางสำหรับการรับข้อมูลทางชีววิทยาจากตัวรับรู้ชนิดสวมใส่, วิถีทางสำหรับการสรุปข้อมูลทางชีววิทยาที่ได้รับอย่างเป็นช่วง ๆ เพื่อส่งผลของสิ่งนั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์การดูแลสุขภาพ, วิถีทางสำหรับการรับค่าดัชนีสุขภาพ A ที่ได้รับจากเซิร์ฟเวอร์การดูแลสุขภาพ และวิถีทางสำหรับการแสดงผลค่าดัชนีสุขภาพ A บนหน้าจอ; และ ที่ซึ่งเซิร์ฟเวอร์การดูแลสุขภาพประกอบด้วยวิถีทางสำหรับการคำนวณค่าดัชนีสุขภาพ A ของผู้สวมใส่โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางชีววิทยาที่ได้รับจากอุปกรณ์ปลายทางโดยอาศัย ขั้นตอนการวิเคราะห์ X และวิถีทางสำหรับการส่งค่าดัชนีสุขภาพ A ที่ถูกคำนวณไปยังอุปกรณ์ปลายทาง

[ข้อถือสิทธิ 2]

อุปกรณ์ปลายทาง ที่จะถูกนำมาใช้สำหรับระบบดูแลสุขภาพของข้อถือสิทธิ 1

Claimed invention



Prior art



การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิใหม่หรือไม่?

ฉันยังไม่เคยใช้ตัวรับรู้ชนิดแท่งเลย และฉันชอบตัวรับรู้ชนิดเสื้อผ้ามากกว่า ดังนั้น มันจะต้องเป็นเรื่องที่ยากในการออกสิทธิบัตรตัวรับรู้ชนิดแท่ง



การเปรียบเทียบ การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ และงานที่ปรากฏอยู่แล้ว ชนิดของตัวรับรู้และ ขั้นตอนการวิเคราะห์ ด้านเซิร์ฟเวอร์ แตกต่างกันใช่ไหม?

ขอโทษนะ แต่การตัดสินใจ ในการออกสิทธิบัตรไม่ได้เกี่ยวกับ ความชอบของคุณเลยนะครับ อ่าอิ

โดยทั่วไป ถ้าข้อถือสิทธิหลักใหม่ ข้อถือสิทธิรองของข้อถือสิทธิหลักก็มักจะ ใหม่ไปด้วย ดังนั้น ใน Q2 ถ้าข้อถือสิทธิหลัก 1 มีความใหม่ เราสามารถสรุปได้ใหม่ว่า ข้อถือสิทธิ 2 ซึ่งขึ้นอยู่กับ ข้อถือสิทธิ 1 ก็จะมีคามใหม่ไปด้วยใช่ไหม?



โปรดให้ความสนใจกับ ข้อเท็จจริงที่ว่าข้อถือสิทธิ 1 ไม่ใช่ข้อถือสิทธิ แบบชุดผสมย่อย แต่เป็นข้อถือสิทธิสำหรับ "ระบบดูแลสุขภาพ" สำหรับแบบชุดผสมทั้งหมด

A3 : ระบบดูแลสุขภาพและอุปกรณ์ปลายทาง

การประดิษฐ์ที่ขอสิทธิ

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว

ข้อถือสิทธิ 1 สำหรับระบบทั้งหมด



ข้อถือสิทธิ 2 สำหรับข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยของอุปกรณ์ปลายทาง

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ “ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง” มีบทบาทใน การระบุโครงสร้าง, ฟังก์ชัน เป็นต้น ของการประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อยที่ขอถือสิทธิหรือไม่?

- ✓ **ตัวรับรู้ชนิดแท่ง** : อุปกรณ์ปลายทาง จะรับ ข้อมูลทางชีววิทยา เช่น อุณหภูมิร่างกายและอัตราการหัวใจ ถึงแม้ว่าชนิดของตัวรับรู้เปลี่ยนไป
- ✓ **ขั้นตอนการวิเคราะห์ X** : อุปกรณ์ปลายทาง จะรับ ดัชนีสุขภาพ A ถึงแม้ว่าขั้นตอนการวิเคราะห์เปลี่ยนไป

คำตอบ : ข้อถือสิทธิ 1 ใหม่ และข้อถือสิทธิ 2 ไม่ใหม่

อย่างไรก็ตาม ทั้งตัวรับรู้ชนิดแท่งและขั้นตอนการวิเคราะห์ไม่ได้ระบุโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของ “อุปกรณ์ปลายทาง” ไซ้ใหม่คะ?



ผมเข้าใจแล้วครับ ข้อถือสิทธิ 2 เป็นข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยที่ดึงเพียงแค่อุปกรณ์ปลายทางจากข้อถือสิทธิ 1 เท่านั้น ดังนั้น เราแค่จำเป็นต้องคิดถึงเกี่ยวกับตัวรับรู้ชนิดแท่งและความแตกต่างในขั้นตอนการวิเคราะห์ของเซิร์ฟเวอร์ในการระบุโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของ “อุปกรณ์ปลายทาง”



ข้อถือสิทธิ 1 มีความใหม่ อย่างเป็นที่ประจักษ์ เนื่องจากเป็นข้อถือสิทธิสำหรับระบบทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากงานที่ปรากฏอยู่แล้วตรงที่ชนิดตัวรับรู้เป็นชนิดแท่ง และขั้นตอนการวิเคราะห์ของเซิร์ฟเวอร์คือ X

อย่างไรก็ตาม ตามที่แสดงใน Q3 ที่ซึ่งข้อถือสิทธิรอง 2 ดึงบางองค์ประกอบจากข้อถือสิทธิ 1 แทนที่จะเพิ่มองค์ประกอบใหม่เข้าไป ทำให้ความใหม่ของข้อถือสิทธิ 2 อาจถูกทำลาย ถึงแม้ว่าข้อถือสิทธิ 1 จะมีความใหม่ ต้องระมัดระวังเรื่องนี้ด้วย



เมื่อข้อถือสิทธิ 1 มีความใหม่ ข้อถือสิทธิรอง 2 ซึ่งเพิ่มองค์ประกอบใหม่โดยปกติ มักจะมีความใหม่

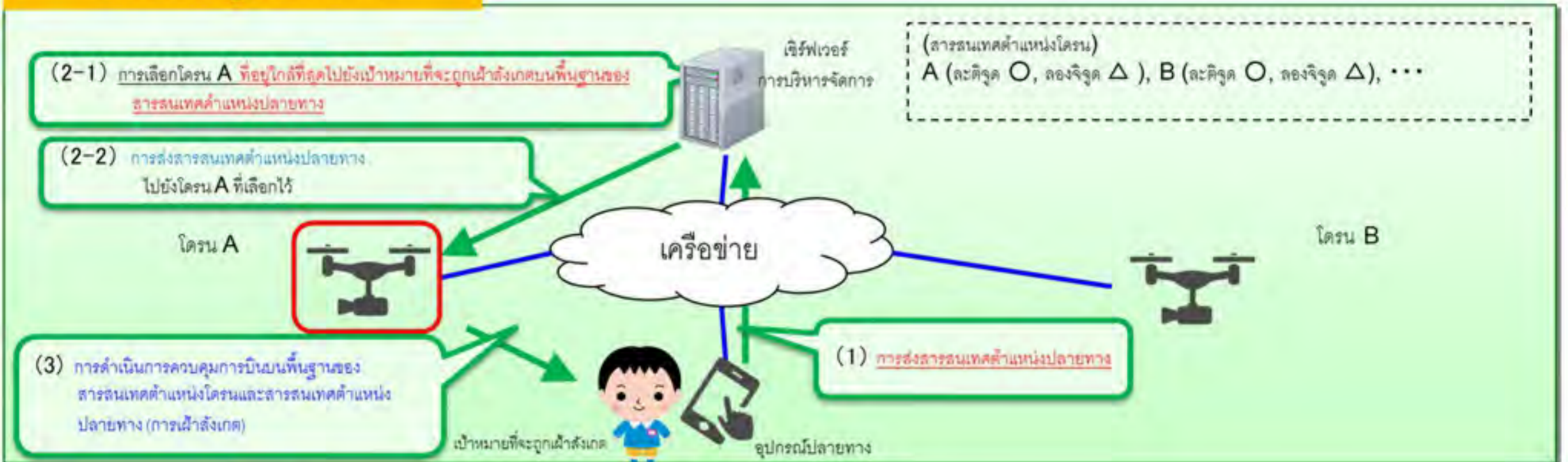
Q4 : โดรน

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 4. ความใหม่, กรณีที่ 38)

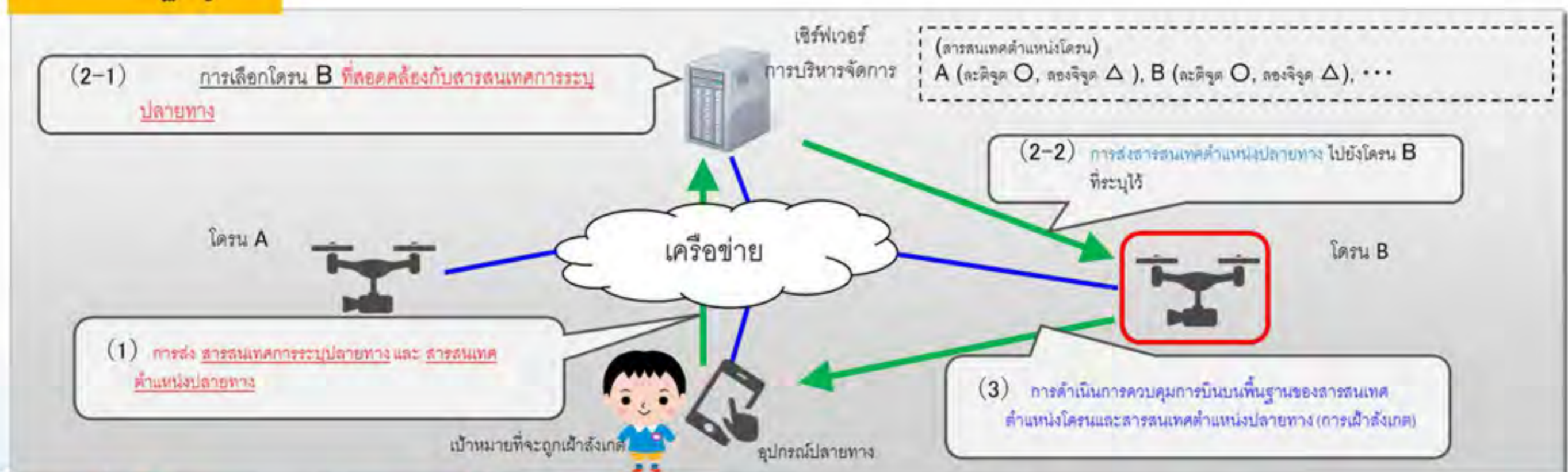
โดรน ที่สามารถเคลื่อนที่ได้แบบสามมิติที่ถูกเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์การบริหารจัดการผ่านทางเครือข่ายการสื่อสาร ที่ประกอบด้วย: วิธีทางสำหรับการทำให้ได้มาซึ่งตำแหน่งปัจจุบันของตัวโดรนเองเป็นสารสนเทศตำแหน่งโดรน; วิธีทางสำหรับการรับสารสนเทศตำแหน่งปลายทางจากเซิร์ฟเวอร์การบริหารจัดการ; และวิธีทางสำหรับการดำเนินการควบคุมการบินของตัวโดรนเองบนพื้นฐานของสารสนเทศตำแหน่งโดรนและสารสนเทศตำแหน่งปลายทาง;

ที่ซึ่งเซิร์ฟเวอร์การบริหารจัดการประกอบด้วยวิธีทางสำหรับการเลือกโดรนที่อยู่ใกล้ที่สุดกับเป้าหมายที่จะถูกเฝ้าสังเกตบนพื้นฐานของสารสนเทศตำแหน่งปลายทางที่ได้รับจากอุปกรณ์ปลายทางของเป้าหมายที่จะถูกเฝ้าสังเกต และวิธีทางสำหรับการส่งสารสนเทศตำแหน่งปลายทางไปยังโดรนที่เลือกไว้

การประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



ว่าแต่ ฉันซื้อโดรน (drone) ด้วยสินเชื่อ (card loan) บัตรเครดิตนะ ♪

เล่นมุกตลก



เกณฑ์สำหรับ เซิร์ฟเวอร์การบริหารในการเลือก โดรนนั้นแตกต่างกันระหว่างการประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิและงานที่ปรากฏอยู่แล้ว ในงานที่ปรากฏอยู่แล้ว โดรนที่สอดคล้องกับ ID ของ อุปกรณ์ปลายทางที่ถูกยึดถือโดย เป้าหมายในการเฝ้าสังเกตจะถูกเลือก ขณะที่ในการประดิษฐ์ที่ขอถ้อยสิทธิ โดรนที่อยู่ใกล้เป้าหมายในการเฝ้าสังเกต จะถูกเลือก

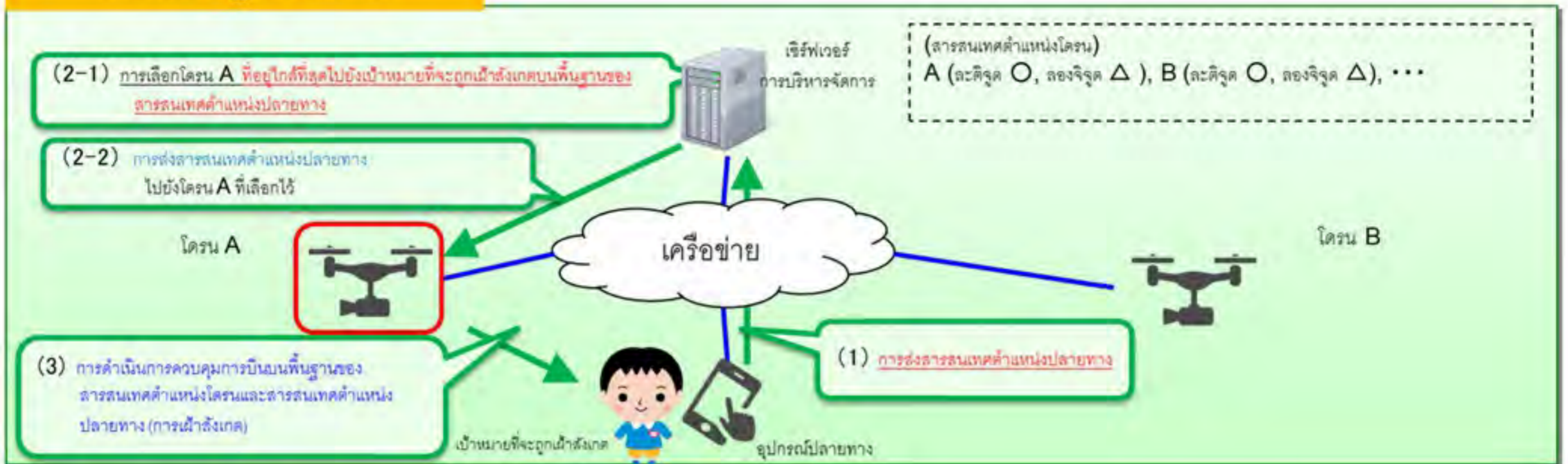
โดรนที่ขอถ้อยสิทธิใหม่หรือไม่?

นั่นเป็นข้อถ้อยสิทธิแบบ ขุดผสมย่อยสำหรับ “โดรน” ในระบบที่ใช้ โดรนเพื่อเฝ้าสังเกต เด็ก ๆ และวัตถุอื่น ๆ

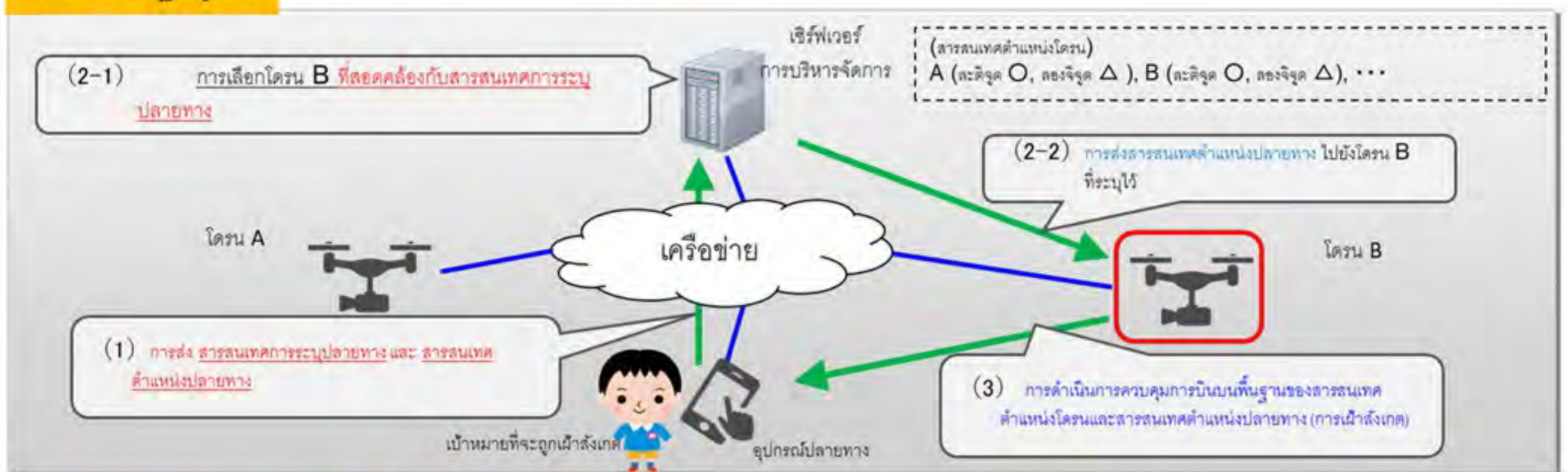


A4 : โดรน

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้ว



คำตอบ : ไม่ใหม่



เนื่องจากข้อถือสิทธิเป็นชุดผสมย่อยของ “โดรน” มาพิจารณากันว่าข้อความเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์การบริหาร (ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง) นั้นระบบโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของ “โดรน” ได้อย่างไร

“โดรน” ที่ถูกเลือก เป็นเพียงการรับสารสนเทศตำแหน่งปลายทางจากเซิร์ฟเวอร์การบริหารใช่ไหมครับ?



ดังนั้น ในท้ายที่สุด เกณฑ์การเลือกโดรนทางด้านเซิร์ฟเวอร์การบริหารไม่มีผลต่อโครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ของ “โดรน”



ถ้ามีความแตกต่างใน
ชุดผสมย่อย
ที่ขอถือสิทธิ์จะถือว่าขอถือสิทธิ์
มีความใหม่แน่นอน



อนึ่ง ตัวอย่างทั้งหมดจนถึงตอนนี้เป็น
กรณีที่เกี่ยวข้องกับวิธีกำหนดความใหม่ซึ่งขึ้นอยู่กับ
ข้อความเกี่ยวกับชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง
แต่จะเกิดอะไรขึ้นถ้ามี
ความแตกต่างในชุดผสมย่อย
ที่ขอถือสิทธิ์เองครับ?



ในกรณีดังกล่าว
โครงสร้าง, ฟังก์ชัน
 ฯลฯ จะไม่ใช่
ประเด็นของความแตกต่าง
ถ้าไม่มีความแตกต่างอื่น
ดังนั้น การประดิษฐ์
ที่ขอถือสิทธิ์
จะไม่มี ความใหม่ครับ



แม้ว่าโครงสร้าง, ฟังก์ชัน
 ฯลฯ ของขอถือสิทธิ์ถูกระบุใน
ข้อความเกี่ยวกับชุดผสมย่อย
อีกชุดหนึ่ง ฉันสงสัยว่ามัน
จะถูกกำหนดได้อย่างไร ถ้า
โครงสร้าง, ฟังก์ชัน ฯลฯ ดังกล่าว เป็น
ที่ทราบกันแล้วในงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

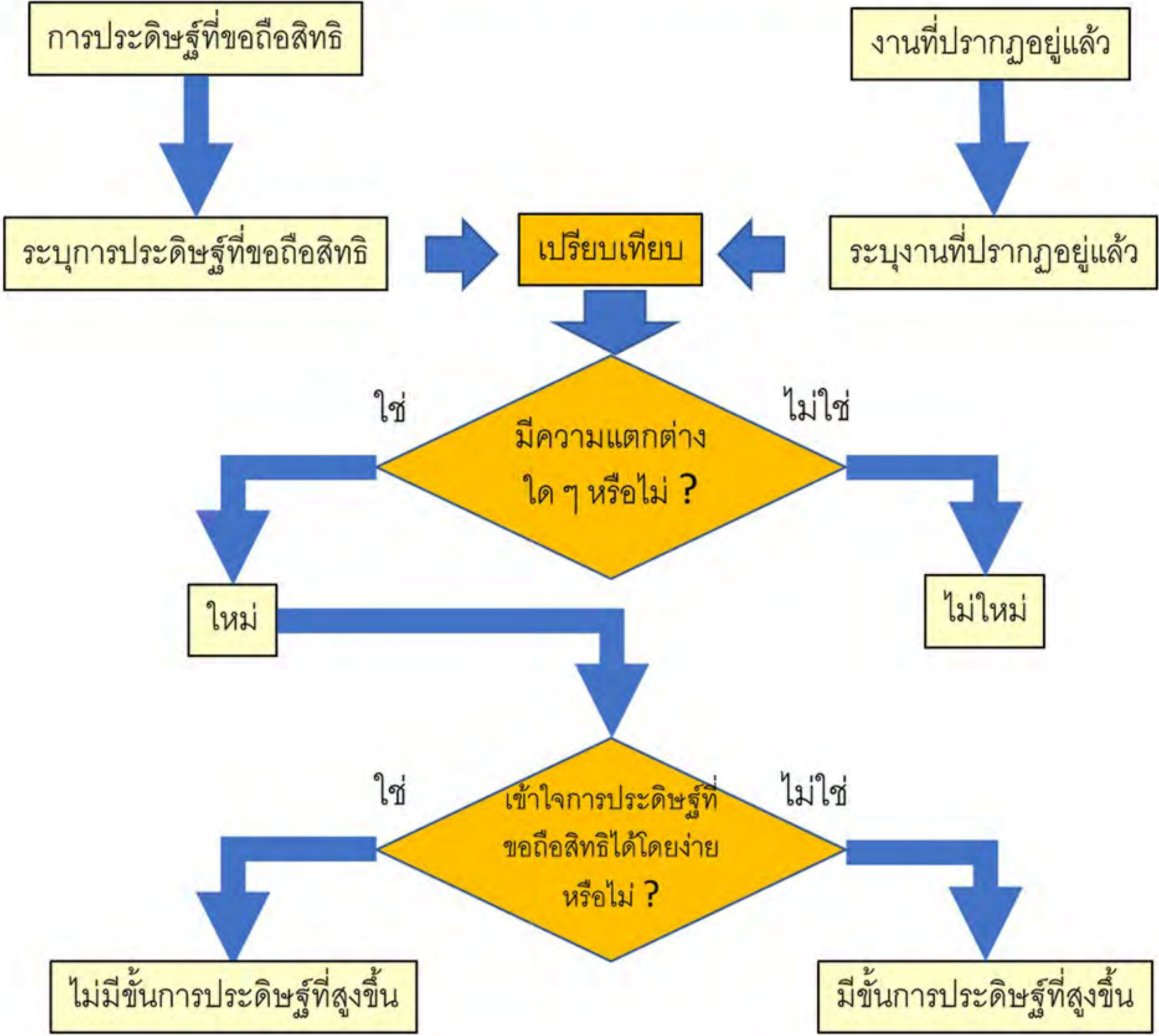


ถ้าผมลองกล่าวอย่างกว้าง ๆ ถึง
คำอธิบายเกี่ยวกับวิธี
พิจารณาข้อความเกี่ยวกับ
ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง
มันก็จะลงมาที่ประเด็น
ของวิธีระบุการประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิ์



เพื่อให้ตอบคำถามเหล่านี้ได้
คุณจำเป็นต้องเข้าใจผังงาน
สำหรับการกำหนดความใหม่
และขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
เราจะเห็นสิ่งนี้ในหน้าถัดไปครับ

ผังงานสำหรับการกำหนด ความใหม่และชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



อย่างไรก็ตาม จะต้องทราบถึง
ข้อถือสิทธิหลายรูปแบบ
ที่ระบุในการประดิษฐ์ที่ขอสิทธิ
เช่น ข้อถือสิทธิประกอบด้วย
ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง
ที่ถูกอธิบายในบทนี้

ในกรณีส่วนใหญ่ การประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิจะถูกระบุตามที่
บรรยายในข้อถือสิทธิ

รูปแบบของข้อถือสิทธิที่จะต้องระวังเมื่อ ระบุงการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ

ข้อความที่ระบุผลิตภัณฑ์โดยการทำงาน ฟังก์ชัน คุณลักษณะหรือลักษณะเฉพาะ

ข้อความที่ระบุผลิตภัณฑ์โดยการประยุกต์ใช้งานของมัน (ข้อจำกัดของการใช้)

ข้อความที่ระบุงการประดิษฐ์ของชุดผสมย่อยโดยองค์ประกอบของ “ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง”

ไม่ว่า องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ “ชุดผสมย่อยอีกชุดหนึ่ง” จะมีบทบาทใน การระบุ
โครงสร้าง, ฟังก์ชัน เป็นต้น ของการประดิษฐ์แบบชุดผสมย่อยที่ขอถือสิทธิ หรือไม่

ข้อความที่ระบุผลิตภัณฑ์โดยกระบวนการผลิต

เราจำเป็นต้องเรียนรู้
เกี่ยวกับรูปแบบอื่น ๆ
ของข้อถือสิทธิไหมคะ?

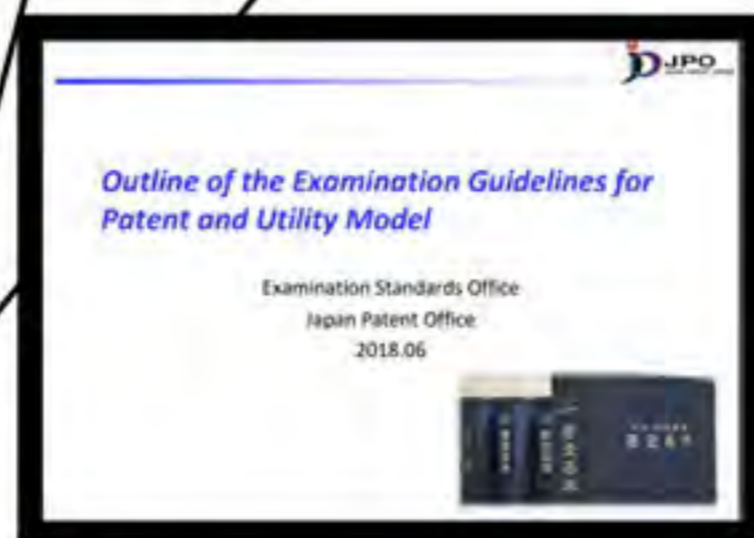


ในการประดิษฐ์เกี่ยวกับ IoT
มีหลายกรณีที่ใช้ข้อถือสิทธิ
แบบชุดผสมย่อย เนื่องจาก
มีหลายเครื่องที่
ทำงานร่วมกันใช่ไหมครับ?



ถ้าคุณเข้าใจข้อถือสิทธิแบบชุดผสมย่อยอย่างถ่องแท้ และสนใจในรูปแบบอื่น ๆ
ของข้อถือสิทธิ โปรดดูที่ “แผนผังสังเขปของแนวทางการตรวจสอบ
สำหรับสิทธิบัตรและผลิตภัณฑ์อรรถประโยชน์”

ในบทต่อไป
เราจะเรียนรู้เกี่ยวกับ
ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น!



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tokkyo_shinsakijyun_point.html

บทที่ 4

ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

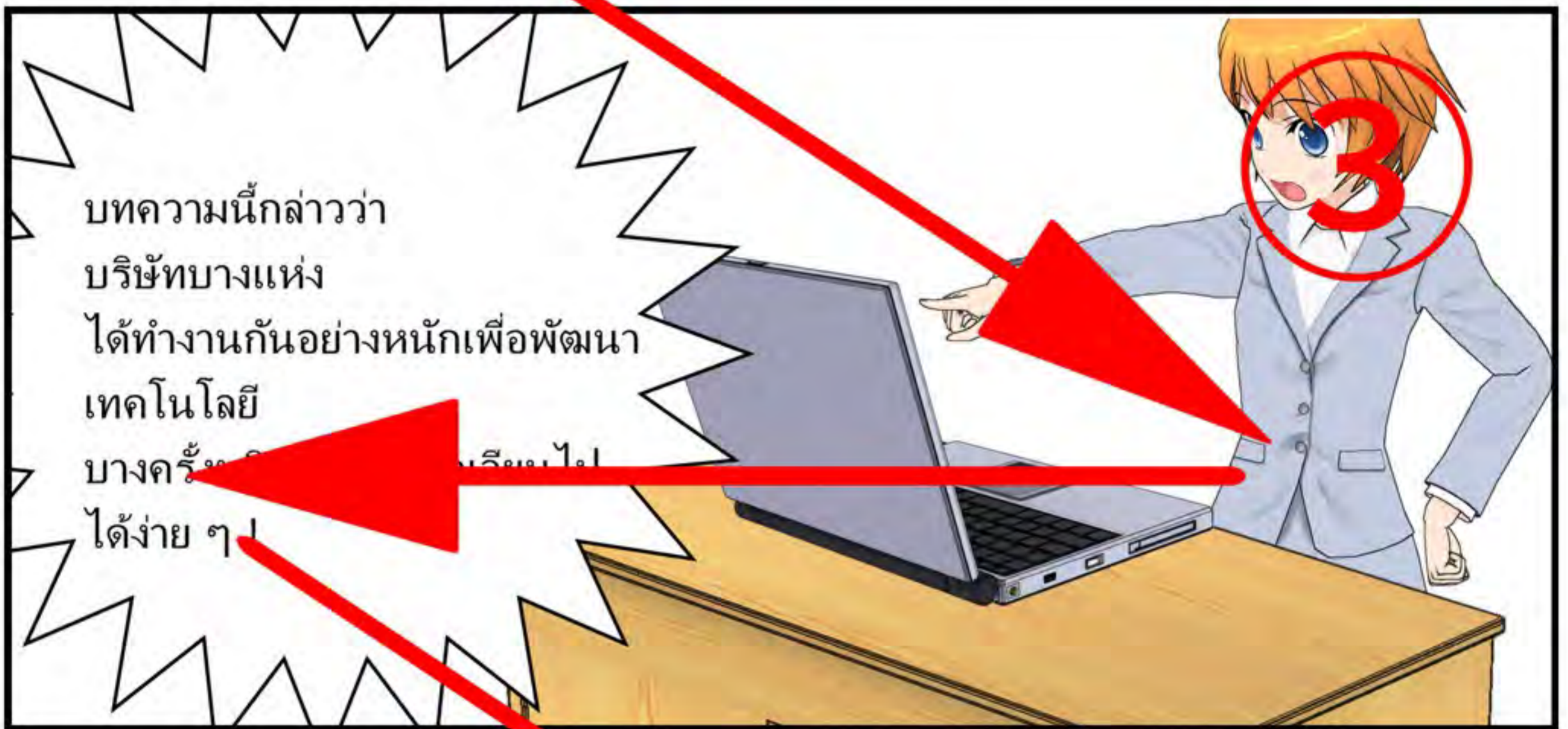
แนวความคิดเกี่ยวกับขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นนั้นมีเหมือนกัน
ในทุกสาขาวิทยาการทางเทคนิค
อย่างไรก็ตาม มีบางมุมมองที่เป็นลักษณะเฉพาะสำหรับการ
การประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่
เราควรเรียนรู้อย่างถี่ถ้วน



ถ้าคุณรู้สึกว่ามันยาก ให้สนใจที่กรอบคำพูด
เพราะการเข้าใจขั้นตอนโดยรวมนั้น
สำคัญกว่ารายละเอียด

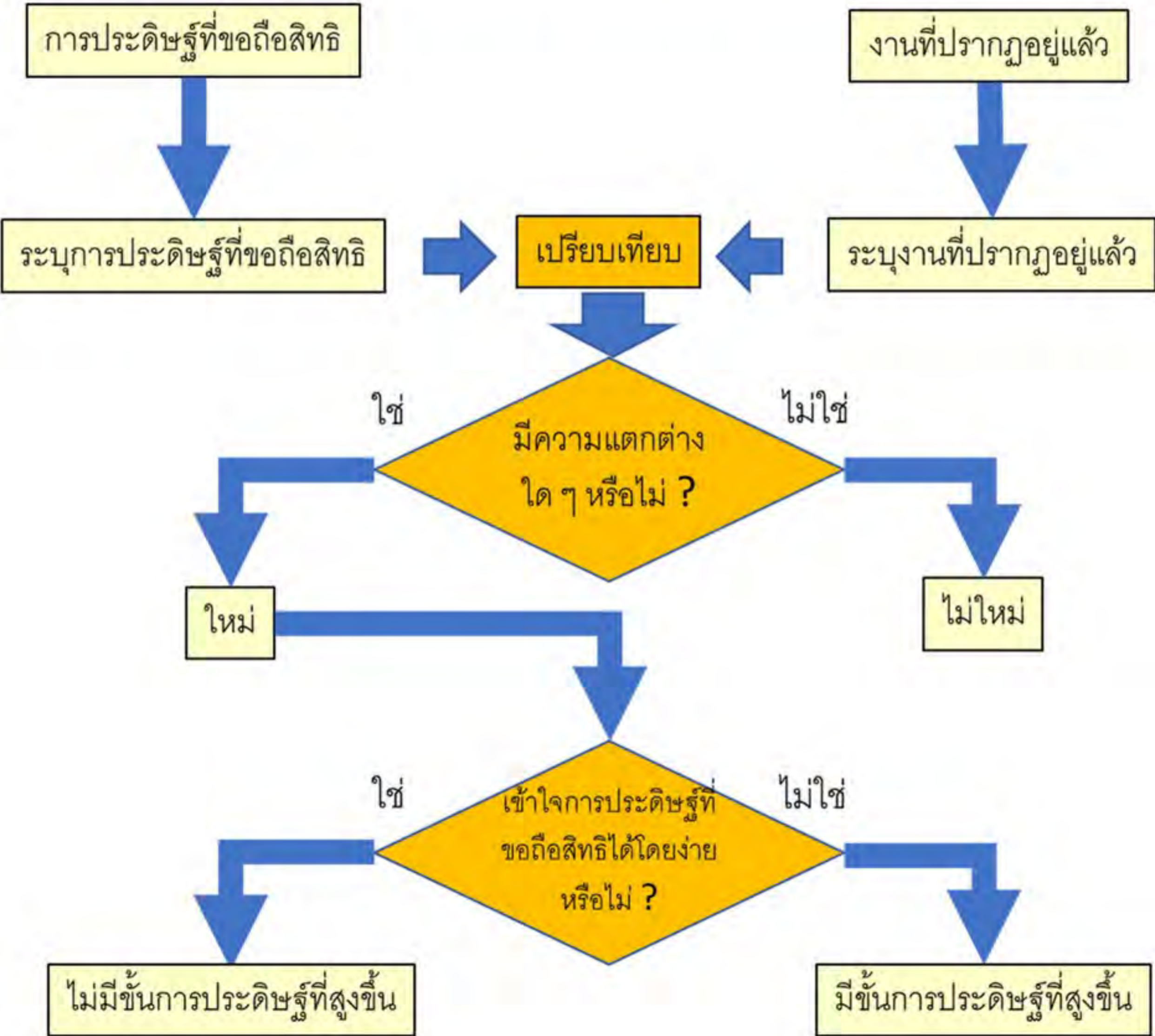
* กรอบคำพูดได้ถูกออกแบบโดยคำนึงถึงผู้เริ่มต้น
โดยเน้นที่ความง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าความแม่นยำ

วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้





ผังงานสำหรับการกำหนด
ความใหม่และชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น





ผู้ตรวจสอบจะกำหนด
 ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
 อย่างเป็นกลางขึ้นอยู่กับหลักฐาน
 นั่นก็คือ
 งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
 มาดูวิธีการกำหนด
 ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
 ตามที่แสดงในแนวทาง
 การตรวจสอบกันครับ



มันไม่ใช่ความคิดเห็นส่วนตัวของ
 ผู้ตรวจสอบแต่ละคนหรอกคะ
 ที่จะกำหนดว่าการประดิษฐ์ที่
 ขอลือสิทธินั้น
 มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
 หรือไม่?
 แล้วผู้ตรวจสอบมีวิธีกำหนดอย่างไร?

วิธีกำหนดชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับ
 งานประเภทนั้น
 (บุคคลสมมุติ)

โอ้ ฉันไม่เคยรู้เลยว่ามีเทคโนโลยีประเภทนี้อยู่
 มาประยุกต์ใช้กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกกัน

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิจะไม่มี
 ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น ถ้าสามารถให้เหตุผลได้ว่า
 บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
 สามารถเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้
 โดยง่ายแม้ว่า
 บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
 จะไม่รู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



เออ อออิ แม้ว่าจะปลอมตัวมา ก็ยังเห็นได้ชัดว่าเป็นคุณนะครับ



ผังงานสำหรับการกำหนดชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

① การพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การชี้แจงเหตุผล (※)
เป็นไปได้หรือไม่?

※ การชี้แจงเหตุผลว่าบุคคลที่มีความชำนาญ
ในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะ
เข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่าย

ไม่ใช่

มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ใช่

② การพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การชี้แจงเหตุผล (※)
เป็นไปได้หรือไม่?

ใช่

ไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ไม่ใช่

มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



มาเรียนรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่รองรับ

① การไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น เป็นอันดับแรกกันครับ

แรงจูงใจสำหรับการทำงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



การชี้แจงเหตุผลทั่วไปของการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น นั่นก็คือ การมีแรงจูงใจในการใช้ งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



ถ้างานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองมีความสัมพันธ์บางอย่างกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก มันก็จะมีกรณีที่ง่ายต่อการใช้ งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองดังกล่าว ร่วมกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก โดยที่ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้

ฉันเข้าใจว่าเราสันนิษฐานว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น จะไม่รู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ แต่ทำไมบุคคลดังกล่าวจึงมีแรงจูงใจที่จะประยุกต์ใช้ B ร่วมกับ A ได้โดยไม่ยากล่ะคะ?

ใช่ ผมคิดว่ามันน่าจะง่ายสำหรับบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นที่จะคิดหาการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก ในกรณีที่ (1) - (4)

แรงจูงใจสำหรับการทำงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



พิจารณามุมมองต่อไปนี้อย่างครอบคลุม สังเกตว่าไม่ได้เป็นไปได้เสมอไปที่จะกำหนดด้วยการให้ความสนใจเพียงแค่มุมมองเหล่านี้มุมมองเดียวเท่านั้น:

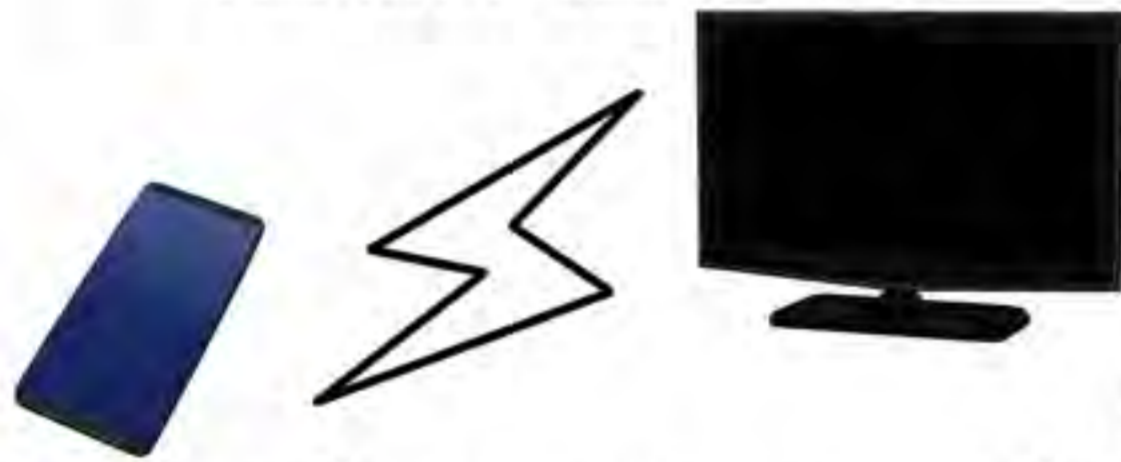
- (1) ความสัมพันธ์ของสาขาวิทยาการทางเทคนิค
- (2) ความคล้ายคลึงกันของปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข
- (3) ความคล้ายคลึงกันของการทำงานหรือฟังก์ชัน
- (4) ข้อเสนอแนะที่ได้แสดงไว้ในเนื้อหาของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

ความผันแปรการออกแบบ

ถ้าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะเข้าใจองค์ประกอบที่ขอถือสิทธิซึ่งสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิและงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกด้วยข้อ (i) ถึง (iv) ต่อไปนี้โดยเริ่มจากงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก จะมีปัจจัยที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

- (i) การเลือกวัสดุที่เหมาะสมที่สุดจากวัสดุที่รู้จักกันโดยทั่วไปเพื่อแก้ไขปัญหบางประการ
- (ii) ช่วงตัวเลขที่ถูกแก้ไขปรับปรุงอย่างเหมาะสมที่สุดหรืออย่างเป็นที่นิยมเพื่อแก้ไขปัญหบางประการ
- (iii) วัสดุที่ถูกแทนที่ด้วยสิ่งที่เทียบเท่ากันเพื่อแก้ไขปัญหบางประการ
- (iv) ความผันแปรการออกแบบหรือตัวเลือกการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคนิคจำเพาะเพื่อแก้ไขปัญหบางประการ

ตัวอย่างของความผันแปรการออกแบบ



ผมไม่รู้เลยว่ามีกรณีที่ชี้แจง
เหตุผลได้โดยง่ายสำหรับ

บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นสามารถเข้าใจ
การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิจาก
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
เพียงแค่งานเดียวเท่านั้น

ในการเชื่อมต่อเครื่องปลายทางเอาต์พุตของโทรศัพท์เคลื่อนที่กับเครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัลเป็นอุปกรณ์แสดงผลภายนอกและการแสดงผลภาพบนเครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล การสร้างและเอาต์พุตสัญญาณภาพที่ถูกปรับให้เข้ากับขนาดจอแสดงผลและความละเอียดของภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล

เดี๋ยวนะ

ถึงแม้ว่าการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิจะแสดงผลที่โดดเด่นโดยการเลือกวัสดุหรือการปรับปรุงแก้ไขช่วงตัวเลข แต่ก็ยังคงถูกพิจารณาว่าไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นหรือ?

ถึงแม้ว่าจะถูกพิจารณาเป็นความผันแปรการออกแบบในชั้นตอนนี้ แต่ก็อาจจะได้รับการกำหนดให้มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นในภายหลังโดยคำนึงถึงผลที่เป็นข้อดีด้วย

การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น

ตัวอย่างของการรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น

ชุดเครื่องกระเช้าไฟฟ้ากอนโดลา (gondola apparatus)

สำหรับการทำงานที่ผนังด้านนอกของอาคารที่ประกอบด้วยวิถีทางการยกซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี

- + ชั้นประกอบตัวครอบกำบังลมซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี
- + วิถีทางการจัดเก็บเครื่องมือซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี



การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกันในด้านฟังก์ชันหรือด้านการทำงาน

ยังถูกพิจารณาว่าเป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในระดับสามัญของ

บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

① ปัจจัยที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น (ข้อสรุป)

แรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

พิจารณามุมมองต่อไปนี้อย่างครอบคลุม :

- (1) ความสัมพันธ์ของสาขาวิทยาการทางเทคนิค
- (2) ความคล้ายคลึงกันของปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข
- (3) ความคล้ายคลึงกันของการทำงานหรือฟังก์ชัน
- (4) ข้อเสนอแนะที่ได้แสดงไว้ในเนื้อหาของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

ความผันแปรการออกแบบ

- (i) การเลือกวัสดุที่เหมาะสมที่สุดจากวัสดุที่รู้จักกันโดยทั่วไป
- (ii) ช่วงตัวเลขที่ถูกแก้ไขปรับปรุงอย่างเหมาะสมที่สุดหรืออย่างเป็นที่นิยม
- (iii) วัสดุที่ถูกแทนที่ด้วยสิ่งที่เทียบเท่ากัน
- (iv) ความผันแปรการออกแบบหรือตัวเลือกการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคนิคจำเพาะ

การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น

ฟังก์ชันหรือการทำงานขององค์ประกอบที่ขอถือสิทธิไม่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

ถ้าอย่างนั้น มันจะถูกพิจารณาว่ามีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น ถ้าการชี้แจงเหตุผลนั้นเป็นไปได้ในขั้นตอน ①

และถ้าการชี้แจงเหตุผลเป็นไปได้ในขั้นตอน ① ก็จะเข้าสู่ขั้นตอน ② เพื่อดูว่ามีปัจจัยที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นหรือไม่

ผังงานสำหรับการกำหนดชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

① การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การชี้แจงเหตุผล (※)
เป็นไปได้หรือไม่?

ไม่ใช่

มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ใช่

② การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การชี้แจงเหตุผล (※)
เป็นไปได้หรือไม่?

ไม่ใช่

มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ใช่

ไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ต่อไป มาเรียนรู้ปัจจัยที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นกัน!

※การชี้แจงเหตุผลว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่าย

ผลที่เป็นข้อดี



ถ้ามีผลที่เป็นข้อดีเมื่อเทียบกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
นั่นก็จะเป็นปัจจัยที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
ใช่ไหมคะ?



ถ้ามีผลบางอย่างเมื่อเทียบกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
มันจะรองรับชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นได้หรือไม่ครับ?

ในทางตรงกันข้าม ถ้าการประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิเหนือกว่าสิ่งที่คาดการณ์ได้
โดยอิงจากศิลปวิทยาการที่มีอยู่
มันจะเป็นปัจจัยสำคัญที่รองรับ
การมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



แม้จะมีผลที่เป็นข้อดี การประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิก็จะมีชั้นการประดิษฐ์ที่
สูงขึ้นไปอยู่ดี หากสามารถชี้แจงเหตุผลได้
อย่างเพียงพอว่าบุคคลที่มีความชำนาญ
ในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
สามารถเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้

ตัวอย่างของผลที่เป็นข้อดีซึ่งเหนือกว่า สิ่งที่คาดการณ์ได้โดยมีพื้นฐานบนศิลปวิทยาการที่มีอยู่

- (i) การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิมีผลที่มีลักษณะแตกต่างจากผลของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว และบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นไม่สามารถคาดหวังผลของการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิบนพื้นฐานของศิลปวิทยาการที่มีอยู่ ณ เวลาที่ยื่น
- (ii) การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิมีผลที่มีลักษณะเหมือนกันแต่เหนือกว่าผลของงานที่ปรากฏอยู่แล้วอย่างมีนัยสำคัญ และบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นไม่สามารถคาดหวังผลของการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิบนพื้นฐานของศิลปวิทยาการที่มีอยู่ ณ เวลาที่ยื่น

✘ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิทยาการทางเทคนิคที่ยากต่อการคาดหวังผลโดยมีพื้นฐานบนโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ เช่น สาขาวิทยาการทางเคมี ผลที่เป็นข้อดีเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการกำหนดการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

เมื่อมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคเช่นในกรณีนี้ มันจึงเป็นปัจจัยที่รองรับ ขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นครับ



สมมติว่าเป้าหมายของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว ลำดับแรกคือเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ อุปกรณ์ที่แพง และ งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองสมมติให้ ใช้อุปกรณ์ที่แพง บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะลองใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้ว ลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว ลำดับแรก หรือไม่?

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าปัจจัยที่เป็นอุปสรรค จะถูกนำมาพิจารณาร่วมด้วย การประดิษฐ์ที่ ขอถือสิทธิ์ก็จะมีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น ถ้ามันสามารถให้เหตุผลได้เพียงพอว่า บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะสามารถเข้าใจการประดิษฐ์ที่ ขอถือสิทธิ์ได้อย่างง่ายดาย

ผมเข้าใจแล้วครับ

ถ้าอย่างนั้น ถึงแม้ว่าจะมีผลที่เป็นข้อดีหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคก็ไม่ได้หมายความว่า จะมีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นโดยไม่มีเงื่อนไขใด แต่จะพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน



มีกรณีอื่นใดอีกไหม ที่เราสามารถพูดได้ว่ามีปัจจัยที่เป็นอุปสรรค?

ตัวอย่างของปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

- (i) งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองที่ถูกใช้กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
- (ii) งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองที่ถูกใช้กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเพียงพอ
- (iii) งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองซึ่งถูกพิจารณาว่าไม่รวมอยู่ในคำขอและไม่สามารถนำมาใช้ได้โดยงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
- (iv) งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองซึ่งบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะไม่ใช้เนื่องจากประกาศโฆษณาที่เปิดเผยว่างานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองด้อยกว่ารูปลักษณะอื่น ๆ ในแง่ของการทำงานและผลของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

ผังงานสำหรับการกำหนดชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น (ข้อสรุป)

① การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

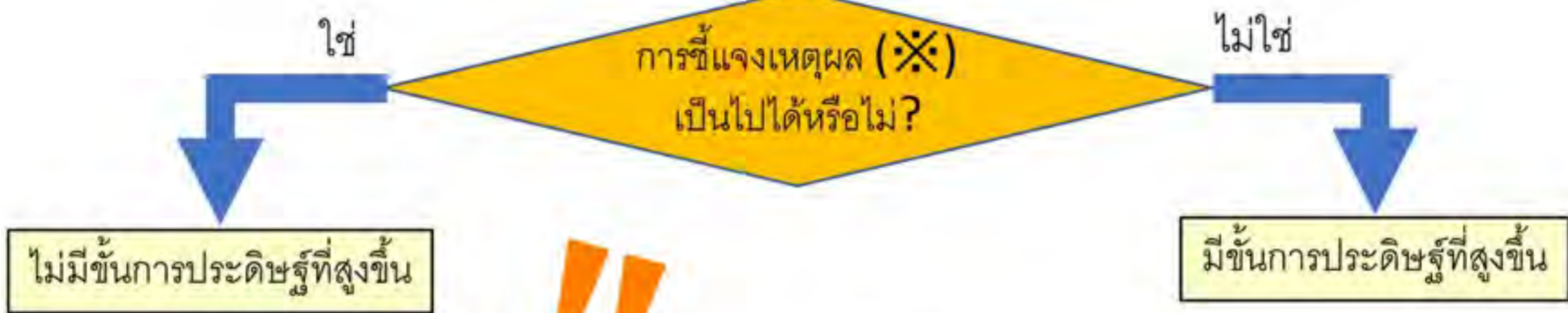
✖ การชี้แจงเหตุผลว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่าย

- แรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
- ความผันแปรการออกแบบ
- การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น



② การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

- ผลที่เป็นข้อดี
- ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค



ดังนั้น ผู้ตรวจสอบจะพิจารณา ① และ ② อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุป

สำหรับแนวความคิดพื้นฐาน ใช่ครับ แต่มีมุมมองที่เป็นลักษณะเฉพาะสำหรับเทคโนโลยี AI และ IoT ที่เราจำเป็นต้องระวัง ดังนั้น มาดูเทคโนโลยีเหล่านี้กัน



แนวความคิดของชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นนั้นเป็นเหมือนกันในสาขาวิชาการทางเทคนิคทั้งหมดหรือไม่คะ?



ทีมผู้เชี่ยวชาญ
(บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น)



ผู้เชี่ยวชาญ
ด้าน
คอมพิวเตอร์



ผู้เชี่ยวชาญ
ด้าน
หม้อหุงข้าว

มาพิจารณา

“บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น” ในฐานะ
“ทีมผู้เชี่ยวชาญ”
ในเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์และ
เทคโนโลยีจำเพาะ
อื่น ๆ กัน



การประดิษฐ์เกี่ยวกับ
ซอฟต์แวร์ ซึ่งรวมถึง AI
และ IoT มีลักษณะพิเศษโดยมี
แนวโน้มที่จะรวมเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์เข้ากับเทคโนโลยี
จำเพาะอื่น ๆ

คุณลักษณะของการประดิษฐ์เกี่ยวกับ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 1

ความคิดสร้างสรรค์ในระดับสามัญ

ของบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

การรวมกันของเทคโนโลยีที่ใช้ในสาขาวิทยาการจำเพาะต่างๆ หรือ
การประยุกต์ของเทคโนโลยีเหล่านั้นกับสาขาวิทยาการจำเพาะอื่นๆ
จะตกอยู่ภายในกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติของบุคคลที่มีความชำนาญใน
ระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น!



<งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก>

ระบบเครื่องทำน้ำร้อนที่ประกอบด้วย:

วิธีการสำหรับการประมาณเวลากลับบ้านของผู้ใช้โดยมีพื้นฐานอยู่

บนข้อมูลกำหนดการของผู้ใช้ และ

วิธีการสำหรับการเริ่มต้นการจ่ายน้ำร้อนไปยังอ่างอาบน้ำเพื่อที่อ่างอาบน้ำ

จะถูกเติมอย่างเหมาะสมก่อนเวลากลับบ้านของผู้ใช้ที่ประมาณไว้

ฉันจะใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกกับหม้อหุงข้าวของฉัน!



<งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี>

ระบบหม้อหุงข้าวเพื่อปรับตั้งเวลาให้เริ่มต้นการหุงข้าว

เพื่อที่การหุงจะถูกทำ ณ เวลาที่ต้องการ



ผมไม่เห็นผลที่เป็นข้อดีหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

และดูเหมือนว่ามันสามารถให้เหตุผลว่า

บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะสามารถเข้าใจการประดิษฐ์ที่

ขอถือสิทธิ์ได้โดยง่ายโดยการใช้งานที่ปรากฏ

อยู่แล้วลำดับแรกกับ

เทคโนโลยีหม้อหุงข้าวซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี

<การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ์> (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1,
2.2.3.3 ตัวอย่างที่ 3)

ระบบหม้อหุงข้าวที่ประกอบด้วย:

วิธีการสำหรับการประมาณเวลากลับบ้านของผู้ใช้โดยมีพื้นฐานอยู่บน

ข้อมูลกำหนดการของผู้ใช้ และ

วิธีการสำหรับการเริ่มต้นการหุงข้าวเพื่อที่การหุงจะถูกทำอย่างเหมาะสมก่อนเวลา

กลับบ้านของผู้ใช้ที่ประมาณไว้

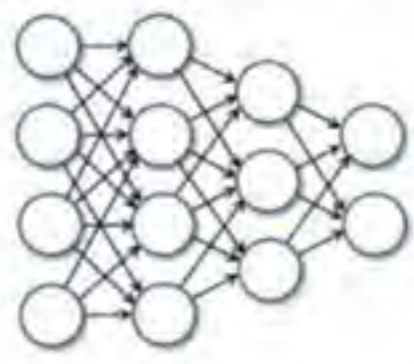


ไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

คุณลักษณะของการประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 2

ปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์หรือการใช้คอมพิวเตอร์

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์หรือการใช้คอมพิวเตอร์มักเป็นปัญหาทั่วไปร่วมกับสาขาวิทยาการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์



<งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก>
วิธีการสำหรับการคาดการณ์
คุณลักษณะการเชื่อมของแผ่นเหล็กกล้าโดยใช้
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

<งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง>
วิธีการสำหรับการคาดการณ์คุณภาพของ
แก้วโดยใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาท
เทียม

<การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ>
(ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1,
2.2.3.3 ตัวอย่างที่ 1)
วิธีการสำหรับการคาดการณ์คุณลักษณะการ
เชื่อมของแผ่นเหล็กกล้าโดยใช้แบบจำลองโครงข่าย
ประสาทเทียม

ไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมเพื่อปรับปรุงความแม่นยำในการคาดการณ์มักเป็นปัญหาทั่วไปในสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
ดังนั้น ในกรณีนี้ แม้ว่างานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกไม่ได้ระบุปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจน แต่เราก็สามารถพูดได้ว่า งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกและงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง มีปัญหาเดียวกันที่จะได้รับการแก้ไข



คุณลักษณะของการประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3

ผลทั่วไป ที่สามารถได้มาโดยการ
จัดระบบของคอมพิวเตอร์

ผลทั่วไปที่สามารถได้มาโดยการจัดระบบของคอมพิวเตอร์เช่น "สามารถประมวลผลอย่างรวดเร็ว," "สามารถประมวลผลปริมาณของข้อมูล", "สามารถลดความผิดพลาด", "ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่สม่ำเสมอ" หรือสิ่งที่คล้ายกัน มักเป็นผลที่เกี่ยวข้องโดยตามธรรมชาติในการจัดระบบ โดยปกติแล้ว จะไม่ระบุไว้ว่าผลทั่วไปเหล่านี้ไม่สามารถคาดการณ์ได้จากศิลปวิทยาการที่มีอยู่ ณ เวลานั้น

เอ่อ อาฮิ
ถ้าเราจัดระบบมัน
เราก็จะสามารถคาดการณ์ได้ง่าย
นะครับ!



ฉันได้จัดระบบการวิเคราะห์ข้อมูลที่
รวบรวมมาจากตัวรับรู้ และ
ฉันสามารถประมวลผลข้อมูลได้เร็วขึ้น!



ผลที่คาดการณ์ไม่ได้เท่านั้นสามารถนำมาพิจารณา
เป็นปัจจัยที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น!

มันไม่ได้อยู่ในกรณีตัวอย่าง AI และ IoT
หรือ?
อย่าลืมอ่านมันนะ โอเคนะคะ?

เฮ้ อ่า
แล้วคุณล่ะครับ?

พวกเราจะเข้าใจง่ายขึ้นว่าชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
ถูกกำหนดอย่างไร ด้วยกรณีตัวอย่างจำเพาะ

Examination Guidelines pertinent to IoT Related Technologies

~Application of Examination Guidelines and
Examination Handbook to IoT, AI, 3D printing
technologies, etc. ~

Examination Standards Office,
Administrative Affairs Division,
Japan Patent Office
March, 2017



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

Newly Added Case Examples for AI-related Technologies

2019
Examination Standards Office
Japan Patent Office



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei_e.html

มีกรณีตัวอย่างมากมายที่เกี่ยวกับชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
โดยผมได้เลือกมาให้คุณดู 4 กรณีนะคะ

มาเปรียบเทียบการประดิษฐ์ที่
ขอสิทธิกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรก และระบุลักษณะที่เหมือน
และต่างกัน

เราจะเริ่มด้วยกรณีมาตรฐาน
ของการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง
กับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



เครื่องประมาณคุณภาพการจับยึดสกรู

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 5. ขั้นตอนประดิษฐ์ที่สูงขึ้น, กรณีที่ 35)

เครื่องประมาณคุณภาพการจับยึดสกรูที่ประเมินคุณภาพการจับยึดสกรู ณ เวลาของการปฏิบัติการจับยึดสกรูอัตโนมัติโดยอาศัยไขควงที่ประกอบด้วย:

หน่วยวัดสภาวะที่วัดชุดของตัวแปรสภาวะที่มีอัตราเร็วการหมุน ความเร่งเชิงมุม ตำแหน่ง และการเอียงของไขควง

หน่วยเรียนรู้ด้วยเครื่องที่ฝึกโครงข่ายประสาทเทียมผ่านการเรียนรู้ด้วยเครื่องโดยการทำชุดของตัวแปรสภาวะที่ถูกวัดโดยหน่วยวัดสภาวะและคุณภาพการจับยึดสกรู ณ เวลาของการปฏิบัติการจับยึดสกรูอัตโนมัติด้วยการใช้ชุดของตัวแปรสภาวะ เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน และ

หน่วยประมาณคุณภาพการจับยึดสกรูที่ประมาณคุณภาพการจับยึดสกรูโดยตอบสนองต่ออินพุต แก่โครงข่ายประสาทเทียมที่ได้รับการฝึกโดยหน่วยการเรียนรู้ด้วยเครื่อง ของชุดของตัวแปรสภาวะที่ได้รับการวัด ณ เวลาของการปฏิบัติการจับยึดสกรูอัตโนมัติโดยอาศัยไขควง

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



และความแตกต่างก็คือ
นอกจากอัตราเร็วการหมุน
และความเร่งเชิงมุมแล้ว
ตำแหน่งและการเอียงของไขควง
ยังถูกใช้เป็นพารามิเตอร์สำหรับ
การประมาณด้วย ไขใหม่คะ?



ผมคิดว่าลักษณะที่เหมือนกันคือ
ใช้ AI ในการประมาณ
คุณภาพการจับยึดสกรูครับ

เราสามารถพูดได้ใหม่ว่า
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะสามารถ
เข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ
ได้โดยง่าย โดยอ้างอิงจาก
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
และงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง?

สมมติว่ามีงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับรองที่ใช้ตำแหน่งและ
การเอียงของไขควงเพื่อ
ประมาณคุณภาพการจับยึดสกรู

ประเด็นสำคัญ

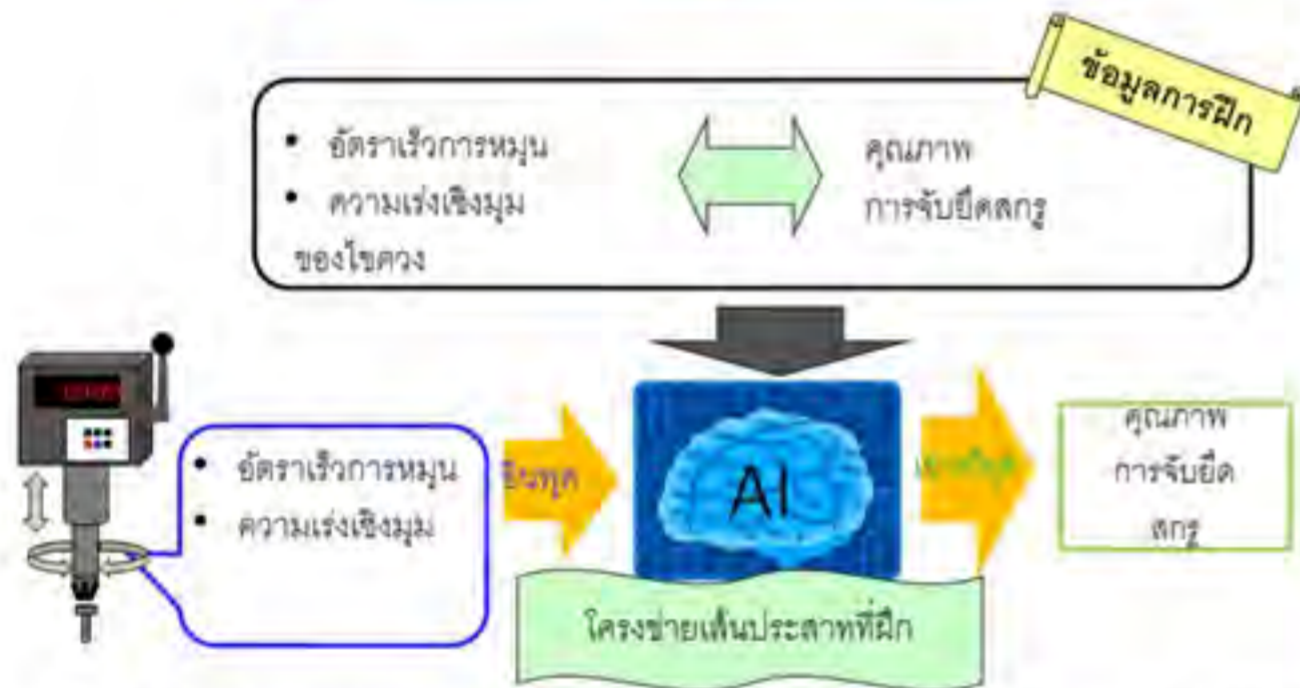
มีแรงจูงใจที่จะใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรกหรือไม่? ถ้าเป็นเช่นนั้น ทำไม?
พักการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิไว้สักครู่และพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งข้างต้น



เครื่องประมาณคุณภาพการจับยึดสกรู (ต่อ)

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง



การประเมินคุณภาพการจับยึดสกรูโดยมีพื้นฐานอยู่บน **ตำแหน่งและการเอียง** ของไขควง

- ✓ ทั้งงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกและงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองจะประเมินคุณภาพการจับยึดสกรูโดยมีพื้นฐานอยู่บนหลายสถานะของไขควง
→ งานเหล่านั้นมีส่วนร่วมกันในสาขาวิทยาการทางเทคนิคและปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข
- ✓ โดยเป็นความรู้ทางเทคนิคทั่วไปในระดับสามัญในสาขาวิทยาการทางเทคนิคของการเรียนรู้ด้วยเครื่องเพื่อนำตัวแปรที่อาจมีความสัมพันธ์กันกับเอาต์พุตที่มีความเป็นไปได้สูงมาใช้เป็นอินพุตแก่อุปกรณ์การเรียนรู้ด้วยเครื่อง เพื่อที่จะเพิ่มความเชื่อถือได้และความแม่นยำของเอาต์พุตจากอุปกรณ์การเรียนรู้ด้วยเครื่อง

เอ่อ ตามที่ระบุในงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับรอง
ตำแหน่งและการเอียงของไขควงก็มี
ส่วนเกี่ยวข้องกับคุณภาพการจับยึดสกรู
ฉันสงสัยว่าจะเกิดอะไรขึ้นถ้าฉันเพิ่ม
ตำแหน่งและการเอียงให้กับตัวแปรอินพุต
ในงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

มีแรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

ผมเข้าใจแล้วครับ

เนื่องจากเราสมมติให้ทีมที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านคุณภาพ
การจับยึดสกรูและผู้เชี่ยวชาญในด้านการเรียนรู้ด้วยเครื่องเป็น
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
การใช้ความรู้ทั่วไปในระดับสามัญในสาขาวิทยาการทางเทคนิค
ของการเรียนรู้ด้วยเครื่องจึงอยู่ภายในขอบเขตของการใช้
ความคิดสร้างสรรค์ในระดับสามัญของ
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น



บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

① การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

※ การชี้แจงเหตุผลว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น จะเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอสิทธิได้โดยง่าย

- แรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง
- ความผันแปรการออกแบบ
- การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น



② การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

- ผลที่เป็นข้อดี
- ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค



ต่อไป มาพิจารณาถึงปัจจัยที่รองรับการมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นกัน

เนื่องจากดูเหมือนว่าจะไม่มีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคใดๆ เราจึงสามารถพิจารณาถึงผลที่เป็นข้อดีได้



เครื่องประมาณคุณภาพการจับยึดสกรู (สรุป)

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

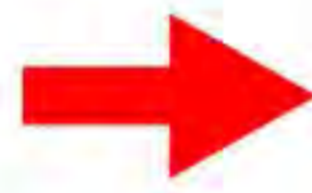
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง

การเพิ่มความแม่นยำของเอาต์พุต

อัตราเร็วการหมุน
ความแรงเชิงมุม



ตำแหน่ง
การเอียง



ห๊ะ?
ทั้ง ๆ ที่มีผลบางประการเกิดขึ้นมาแล้ว
ยังไม่เพียงพออีกหรือ?



สำหรับผมแล้ว ดูเหมือนว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น โดยปกติแล้วจะคาดการณ์ผลของการเพิ่มความแม่นยำของการประมาณ โดยการเพิ่มตัวแปรที่อาจส่งผลต่อคุณภาพการจับยึดสกรู



คำตอบ: ไม่มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

ประเด็นสำคัญคือผลที่เป็นข้อดีนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วนั้น มันเหนือกว่าสิ่งที่คาดการณ์ได้หรือไม่ โดยอิงจากศิลปวิทยาการที่มีอยู่ โปรดจำไว้ด้วยว่าผลโดยทั่วไปของการจัดระบบ ถือว่าเป็นสิ่งที่คาดการณ์ได้ง่ายสำหรับบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

เปรียบเทียบการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก และ
ระบุลักษณะที่เหมือนและ
ต่างกัน

มาดูอีกกรณีหนึ่งของการใช้
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกกัน

ระบบระบุจุดฝนตกหนัก

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 5. ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น, กรณีที่ 28)

ระบบระบุจุดฝนตกหนักที่ประกอบด้วยตัวรับรู้การทำงานของที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมที่ถูกยึดติดกับที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมซึ่ง
ยานพาหนะจำนวนหนึ่งติดตั้งไว้ และเซิร์ฟเวอร์การวิเคราะห์ที่ถูกเชื่อมต่อกับตัวรับรู้การทำงานของที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมผ่านเครือข่าย
ที่ซึ่งตัวรับรู้การทำงานของที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมประกอบด้วย: หน่วยตรวจจับสำหรับการตรวจจับสารสนเทศการทำงานที่รวมถึง
สารสนเทศความเร่งของที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลม หน่วยทำให้ได้มาสำหรับการทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันของตัวรับรู้ และ
หน่วยส่งสำหรับการส่งสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันที่ทำให้สอดคล้องกับสารสนเทศการทำงานไปยังเซิร์ฟเวอร์การวิเคราะห์

เซิร์ฟเวอร์การวิเคราะห์ **ประกอบด้วย: หน่วยรวบรวมสำหรับการรวบรวมสารสนเทศการทำงานและสารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันจาก
ตัวรับรู้การทำงานของที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมจำนวนหนึ่ง และหน่วยวิเคราะห์สำหรับ การวิเคราะห์สารสนเทศตำแหน่งปัจจุบันที่ทำให้
สอดคล้องกับสารสนเทศการทำงานในทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าที่ปิดน้ำฝนกระจกบังลมถูกทำให้ทำงานด้วยอัตราเร็วสูง ของสารสนเทศการ
ทำงานที่รวบรวมไว้จำนวนหนึ่ง ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการระบุจุดที่ซึ่งฝนตกหนักเกิดขึ้น**

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



และความแตกต่างก็คือการประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิมีการระบุจุดฝนตกหนัก
ขณะที่งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
ตรวจจับความล้มเหลวของที่ปิดน้ำฝน
วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์นี้
แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง



ลักษณะที่เหมือนกันคือ
การรวบรวมข้อมูล
การทำงานของที่ปิดน้ำฝน
ไปยังเซิร์ฟเวอร์
การวิเคราะห์เพื่อ
วิเคราะห์
ใช้ไหมครับ?



เราสามารถพูดได้ใหม่ว่า
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
จะสามารถเข้าใจ
การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ
ได้โดยง่าย
โดยอิงจากงานที่ปรากฏ
อยู่แล้วลำดับแรกและ
งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับรอง?

สมมติว่างานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับรองคือการระบบ
จุดฝนตกหนัก
โดยมีพื้นฐานอยู่บน
ข้อความและตำแหน่งปัจจุบัน



ประเด็นสำคัญ

มีแรงจูงใจที่จะใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรกหรือไม่? ถ้าเป็นเช่นนั้น ทำไม?

พักการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิไว้สักครู่และพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งข้างต้น

ระบบระบุจุดฝนตกหนัก (ต่อ)

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง



- ✓ งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก: การตรวจจับความล้มเหลวของที่ปิดน้ำฝน
- งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรอง: การระบุจุดฝนตกหนักโดยมีพื้นฐานอยู่บนข้อความ
 - งานเหล่านั้นแตกต่างกันในสาขาวิทยาการทางเทคนิค
 - งานเหล่านั้นแตกต่างกันในปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข
 - งานเหล่านั้นแตกต่างกันในการทำงานและฟังก์ชัน

แม้กระทั่งฉัน

ในฐานะบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
ก็ไม่คิดที่จะใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



ผมเข้าใจ เพราะงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกและงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองนั้น
แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงในแง่ของสาขาวิทยาการทางเทคนิค ปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข
การทำงานและฟังก์ชัน...



ไม่มีแรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับรองกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
→ คำตอบ: มีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

“งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี” เป็นเรื่องทางเทคนิค
ที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปในสาขาวิทยาการทางเทคนิค
ที่เกี่ยวข้อง

ก่อนอื่น เนื่องจากเราดูกรณีก่อนหน้ากันไปแล้ว
มาเปรียบเทียบการประดิษฐ์ที่ขอสิทธิกับ
งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก และระบุ
ลักษณะที่เหมือนแตกต่างกัน

ตอนนี้ มาดูกรณีที่ใช้
งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีกันครับ

เครื่องคำนวณระดับมะเร็ง

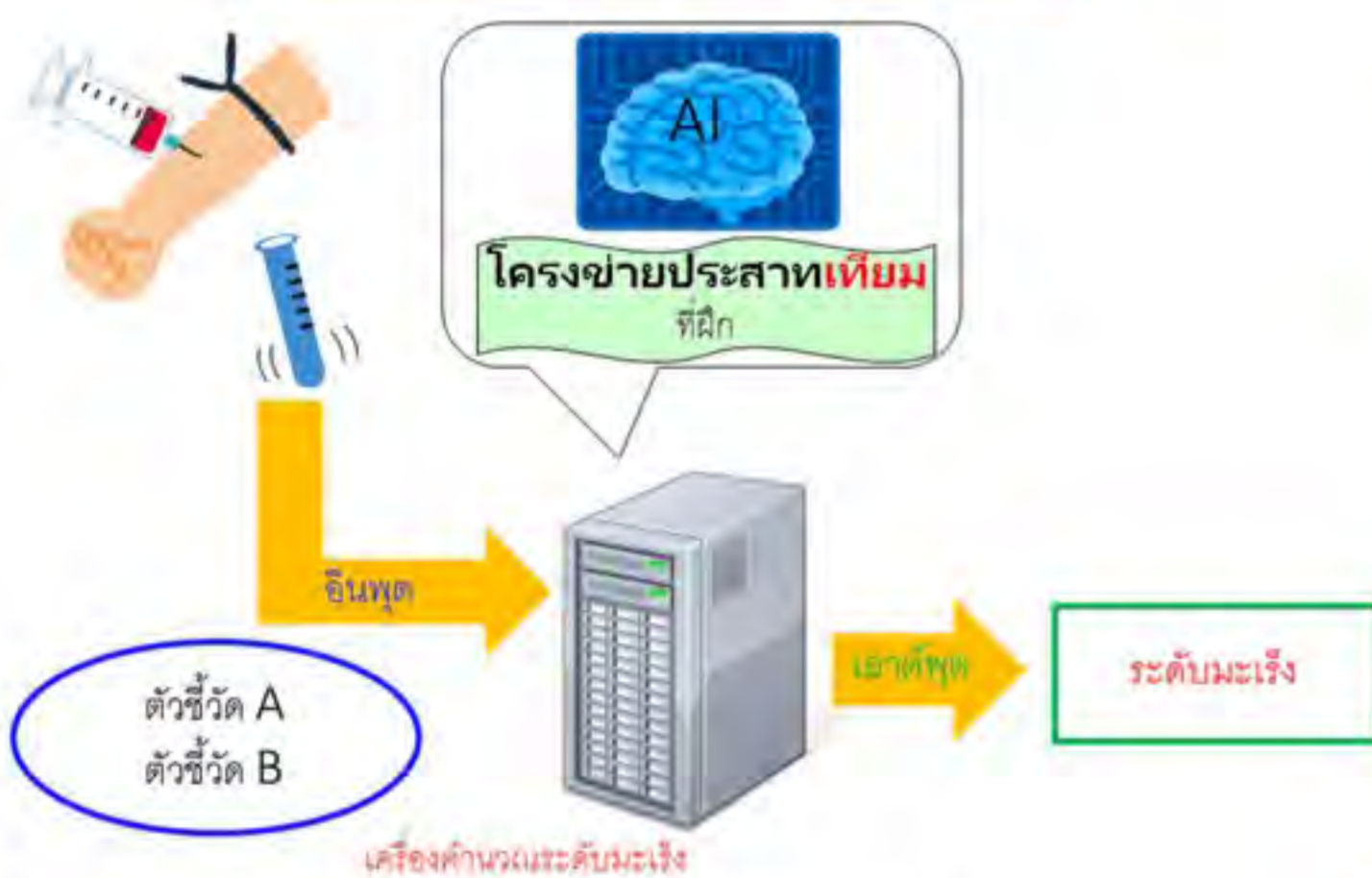
[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 5. ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น, กรณีที่ 33)

เครื่องคำนวณระดับมะเร็งที่คำนวณความเป็นไปได้ว่าผู้รับการทดลองมีมะเร็ง โดยใช้ตัวอย่างเลือดของผู้รับการทดลองที่
ประกอบรวมด้วย

หน่วยคำนวณระดับมะเร็งที่คำนวณความเป็นไปได้ว่าผู้รับการทดลองมีมะเร็ง โดยตอบสนองต่ออินพุตของค่าที่วัดของตัวชี้วัด
A และตัวชี้วัด B ที่ได้มาผ่านการวิเคราะห์เลือดของผู้รับการทดลอง

ซึ่งหน่วยคำนวณระดับมะเร็งรวมถึง **โครงข่ายประสาทเทียมที่ได้รับการฝึกผ่านการเรียนรู้ด้วยเครื่องโดยใช้ข้อมูลการฝึก**
เพื่อคำนวณระดับมะเร็งที่ประมาณ โดยตอบสนองต่ออินพุตของค่าที่วัดของตัวชี้วัด A และตัวชี้วัด B

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



ความแตกต่างคือระดับมะเร็งจะ
ถูกคำนวณโดย AI หรือแพทย์

ลักษณะที่เหมือนกันคือ
วิธีการคำนวณระดับมะเร็ง
โดยมีพื้นฐานอยู่บนตัวชี้วัด
A และ B

เราสามารถพูดได้ใหม่ว่า
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
จะสามารถเข้าใจ
การประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิได้โดยง่าย
โดยอิงจาก
งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรกและ
งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี?

สมมติว่างานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี
เวลานที่ยื่นเพื่อให้ AI เรียนรู้
ความสัมพันธ์ระหว่าง
ข้อมูลทางชีวมิติและ
ความเป็นไปได้ของโรค
และให้ AI เฝ้าติดตาม
ความเป็นไปได้ของโรค
โดยมีพื้นฐานอยู่บน
ข้อมูลทางชีวมิติของ
ผู้รับการทดลอง



ประเด็นสำคัญ

มีแรงจูงใจที่จะใช้งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก
หรือไม่? ถ้าเป็นเช่นนั้น ทำไม?

พักการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิไว้สักครู่และพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งข้างต้น

เครื่องคำนวณระดับมะเร็ง (สรุป)

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี



- ✓ ทั้งงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกและงานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีเกี่ยวข้องกับการประมาณเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของโรค
→ งานเหล่านั้นมีส่วนในปัญหาธรรมดาที่จะได้รับการแก้ไข
- ✓ บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะเข้าใจได้โดยง่ายเกี่ยวกับการจัดระบบของวิธีการคำนวณความเป็นไปได้ของมะเร็ง ซึ่งได้รับการดำเนินการโดยแพทย์โดยการใช้งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี



เออ ตอนนี้ฉันรู้ว่า
เราสามารถประมาณ
ระดับมะเร็งโดยมี
พื้นฐานอยู่บนตัวชี้วัด
A และ B
บางที ฉันอาจสามารถให้
AI ทำหน้าที่แทนแพทย์ได้

บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

ถ้าอย่างนั้น ถึงแม้ว่าเป็นงานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี ผู้ตรวจสอบก็จะพิจารณาว่า
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นจะสามารถเข้าใจการประดิษฐ์ที่
ขอถือสิทธิหรือไม่

- ✓ มีแรงจูงใจสำหรับการใช้งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีกับงานที่ปรากฏอยู่
แล้วลำดับแรก
- ✓ ผลของการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิสามารถคาดการณ์ได้โดยบุคคล
ที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

คำตอบ:
ไม่มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



ในกรณีดังกล่าว การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิอาจไม่มี
 ขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นเป็นผลเนื่องจากการมีเพียงหนึ่งหลักฐานเท่านั้นของ
 งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

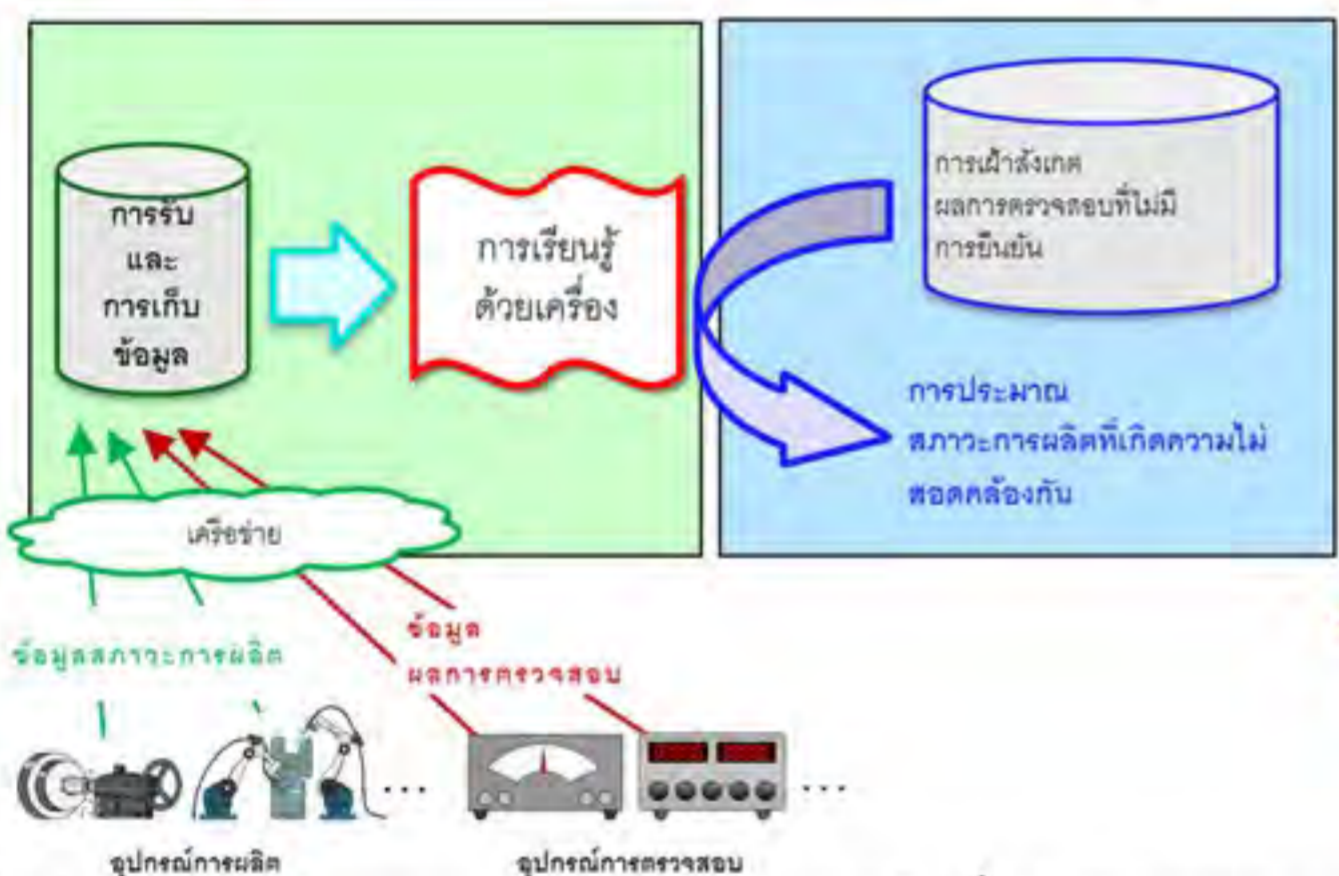
มีกรณีที่ไม่จำเป็นต้องแสดงหลักฐาน
 ว่าเป็นงานที่เป็นที่รู้จักกันดี
 เพราะ "เป็นที่รู้จักกันดีอยู่แล้ว"



อีกตัวอย่างหนึ่งของการไม่มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
 จากงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรกและงานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

งานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี



การเรียนรู้ด้วย AI ผ่านการเรียนรู้แบบลึก



ฉันสงสัยว่าจะเกิดอะไรขึ้น
 ถ้าฉันใช้การเรียนรู้เชิงลึกกับ
 งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก

โปรแกรมการจัดการคุณภาพของสายการผลิตซึ่งประมาณสถานะการผลิตที่เกิดความไม่สอดคล้องกันโดยใช้โครงข่ายประสาทเทียมที่ถูกฝึก (trained neural network)

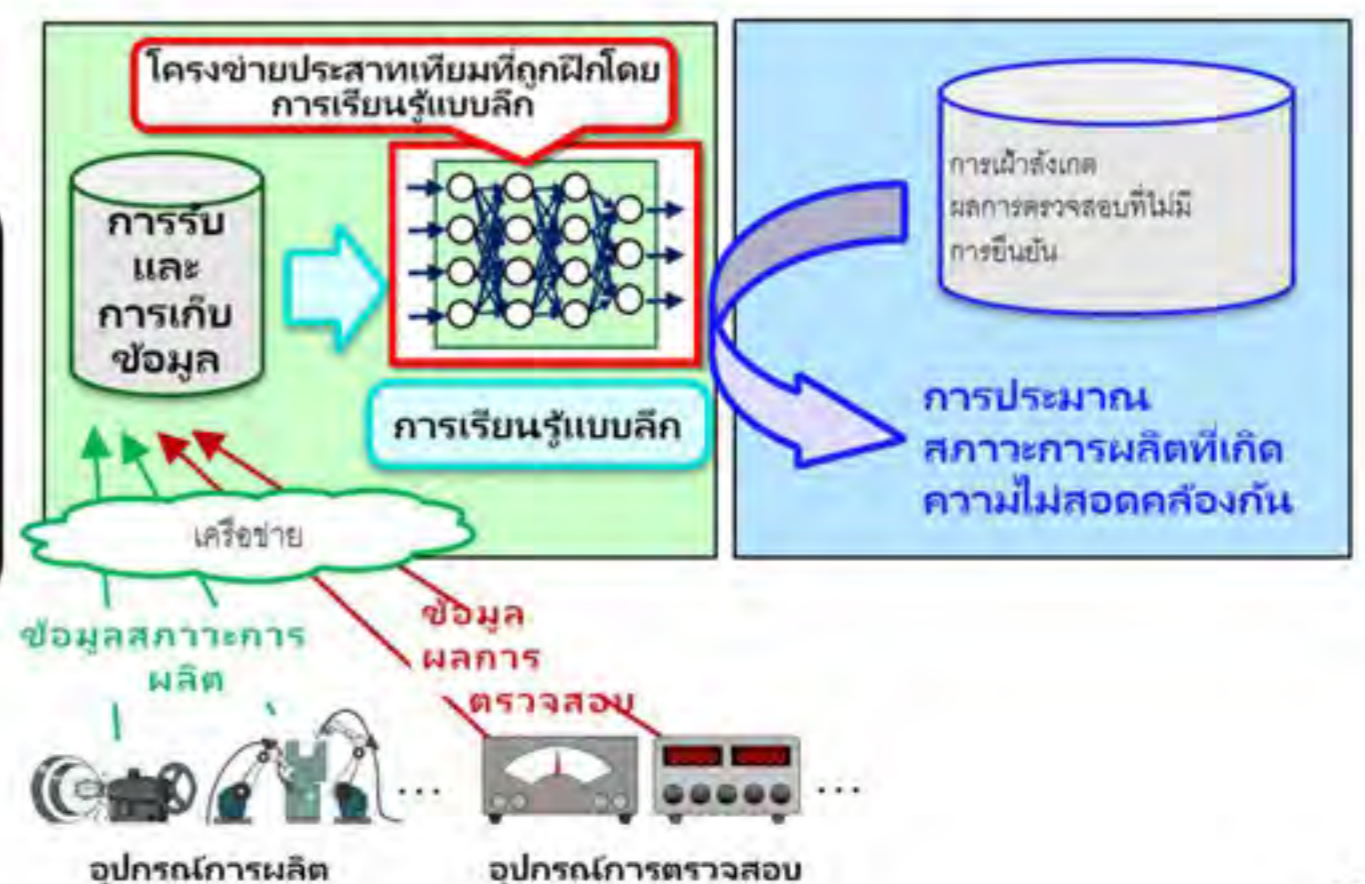
การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



ดูเหมือนว่าผลของการเรียนรู้เชิงลึกในการเพิ่มความแม่นยำของการประมาณก็เป็นสิ่งที่คาดการณ์ได้สำหรับบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

คำตอบ:

ไม่มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น



เว้นแต่ความแตกต่างจะเป็นความผันแปรการออกแบบ การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิโดยทั่วไป จะมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น มาดูกรณีดังกล่าวกัน

จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าพบว่า งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับรองหรืองานซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีนั้น ไม่ใช่ความแตกต่างระหว่างการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก?

เครื่องประมาณระยะของภาวะสมองเสื่อม

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 5. ชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น, กรณีที่ 36)

เครื่องประมาณระยะของภาวะสมองเสื่อมที่ประกอบด้วย:

วิธีการทำให้ได้สารสนเทศคำพูดสำหรับการทำให้ได้สารสนเทศคำพูดของบทสนทนาระหว่างผู้ถามและผู้ตอบ

วิธีการวิเคราะห์สารสนเทศคำพูดสำหรับการวิเคราะห์สารสนเทศคำพูด และจากนั้นระบุส่วนคำพูดโดยผู้ถามและส่วนคำพูดโดยผู้ตอบ

วิธีการรู้จำคำพูดสำหรับการแปลงสารสนเทศคำพูดของส่วนคำพูดโดยผู้ถามและส่วนคำพูดโดยผู้ตอบ ผ่านการรู้จำคำพูดเป็นข้อความ และจากนั้นเอาต์พุตสายอักขระ

วิธีการระบุหัวข้อคำถามสำหรับการระบุหัวข้อคำถามโดยผู้ถามโดยมีพื้นฐานอยู่บนผลของการรู้จำคำพูด และ

วิธีการกำหนดระยะของภาวะสมองเสื่อมสำหรับการอินพุต หัวข้อคำถามโดยผู้ถามและสายอักขระของส่วนคำพูดโดยผู้ตอบ

เป็นหัวข้อคำถามในลักษณะที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ไปยังโครงข่ายประสาทเทียมที่ฝึก และจากนั้นกำหนดระยะของภาวะสมองเสื่อมของผู้ตอบ

ที่ซึ่งโครงข่ายประสาทเทียมถูกฝึกผ่านการเรียนรู้ด้วยเครื่องโดยใช้ข้อมูลการฝึกเพื่อที่จะเอาต์พุตระยะของภาวะสมองเสื่อม

โดยประมาณ โดยตอบสนองต่ออินพุตของสายอักขระของส่วนคำพูดโดยผู้ตอบในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อคำถามโดยผู้ถาม

การประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ



ดังนั้น การประดิษฐ์นี้จึงทำการประมวลผลล่วงหน้าต่าง ๆ มากมายเพื่อคำนวณระยะของภาวะสมองเสื่อมโดยอิงจากหัวข้อคำถามที่ถูกถามโดยผู้ถาม และการให้คำตอบโดยผู้ตอบ

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก



ข้อสรุปของขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

การกำหนดว่าบุคคลที่มีความชำนาญใน
ศิลปวิทยาการแขนงนั้นจะเข้าใจการประดิษฐ์
ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่ายหรือไม่

การประดิษฐ์
ที่ขอถือสิทธิ

Multi-Factor
Reasoning

งานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรก

บุคคลที่มีความชำนาญในศิลปวิทยาการแขนงนั้น
→ บุคคลสมมุติที่มีความรู้ทั่วไปในระดับสามัญใน
สาขาวิทยาการทางเทคนิคของการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิ

ปัจจัยที่บ่งชี้ การไม่มี ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

1. แรงจูงใจสำหรับการใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วอื่น ๆ กับ

งานที่ปรากฏอยู่แล้วลำดับแรก:

- (1) ความสัมพันธ์ของสาขาวิทยาการทางเทคนิค;
- (2) ความคล้ายคลึงกันของปัญหาที่จะได้รับการแก้ไข;
- (3) ความคล้ายคลึงกันของการทำงานหรือฟังก์ชัน; หรือ
- (4) ข้อเสนอแนะที่ได้แสดงไว้ในเนื้อหาของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว

2. ความผันแปรการออกแบบของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว ลำดับแรก

3. การรวมกันของงานที่ปรากฏอยู่แล้วเท่านั้น

ปัจจัยที่บ่งชี้ การมี ขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

1. ผลที่เป็นข้อดี

2. ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค

ตัวอย่าง: ตรงข้ามกันกับวัตถุประสงค์ของงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
ลำดับแรกเพื่อใช้งานที่ปรากฏอยู่แล้วอื่น ๆ กับงานนั้น

- ✓ ผู้ตรวจสอบกำหนดว่าการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิมีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นหรือไม่โดยการพิจารณาว่ามันสามารถให้เหตุผลได้หรือไม่ว่าบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่ายโดยมีพื้นฐานบนงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
- ✓ ไม่ว่าจะบุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นเข้าใจการประดิษฐ์ที่ขอถือสิทธิได้โดยง่ายหรือไม่ ควรได้รับการกำหนดโดยการประเมินปัจจัยต่างๆ ที่รองรับการมีหรือไม่มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นอย่างครอบคลุม

ต่อไปเป็นบทสุดท้าย
มาเรียนรู้เกี่ยวกับ
ข้อกำหนดของ
รายละเอียดการประดิษฐ์กันครับ!

อาหิ เรายังเรียน
ไม่จบทุกบทเลย

โอดะ อย่าลืมทบทวนทุกบทนะ!

บทที่ 5

ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์

เพื่อที่จะยื่นคำขอรับสิทธิบัตร คุณจำเป็นต้องบรรยาย
รายละเอียดการประดิษฐ์ของคุณในเอกสารสิทธิบัตร
เช่น ข้อถือสิทธิและรายละเอียดการประดิษฐ์
สำหรับการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับ AI
โปรดให้ความสนใจกับความสัมพันธ์กันระหว่าง
ข้อมูลการฝึกและบรรยายลงในเอกสารสิทธิบัตร

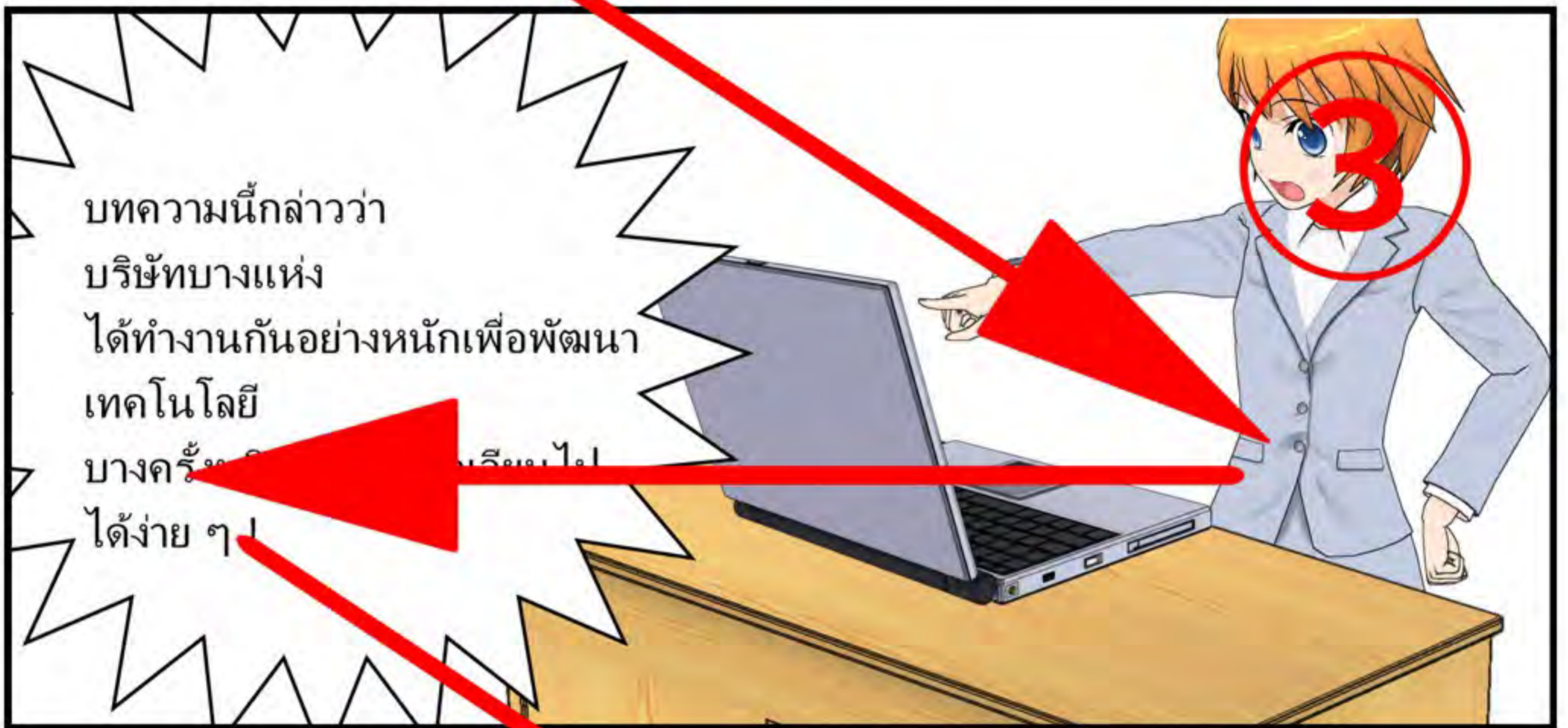


ถ้าคุณรู้สึกว่ามันยาก ให้สนใจที่กรอบคำพูด
เพราะการเข้าใจขั้นตอนโดยรวมนั้น
สำคัญกว่ารายละเอียด

* กรอบคำพูดได้ถูกออกแบบโดยคำนึงถึงผู้เริ่มต้น
โดยเน้นที่ความง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าความแม่นยำ



วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้





เนื่องจากการประดิษฐ์
ที่เกี่ยวข้องกับ AI/IoT เป็น
ประเภทการประดิษฐ์
ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์
จึงเรามาเริ่มกันด้วยประเด็นที่
ควรจดจำเกี่ยวกับ
การประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับ
ซอฟต์แวร์โดยทั่วไป
อันดับแรก ดูที่ข้อถือสิทธิ
ต่อไปนี้



ภาพรวมข้อกำหนดของ
รายละเอียดการประดิษฐ์
ที่คุณ ได้ให้กับพวกเรานั้น
มีประเด็นพิเศษ
ตรงจุดไหนมัย
ที่พวกเราควรคำนึงถึง
สำหรับการประดิษฐ์
ที่เกี่ยวข้องกับ AI/IoT

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 1.2.1.3, (1) ตัวอย่างที่ 1)
วิธีการรับคำสั่งซื้อ **โดยใช้คอมพิวเตอร์** ซึ่งดำเนินขั้นตอนของการรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า ขั้นตอนของการตรวจสอบ
สำหรับสินค้าคงคลังของสินค้าที่ถูกสั่งซื้อ และขั้นตอนของการตอบกลับลูกค้าว่าสามารถส่งสินค้าได้ถ้าหากว่าสินค้านั้นมี
สินค้าคงคลัง และการตอบกลับลูกค้าว่าไม่สามารถส่งสินค้าได้ ถ้าหากว่าสินค้านั้นไม่มีสินค้าคงคลัง



ถ้อยคำที่ว่า “โดยใช้คอมพิวเตอร์”
สามารถถูกตีความได้ในสองลักษณะ
ลองคิดเกี่ยวกับการตีความในสองลักษณะนี้ดูครับ



“การประดิษฐ์อย่างหนึ่ง”
ต้องถูกระบุอย่างชัดเจน
จากข้อความของ
ข้อถือสิทธิ



ฉันคิดว่าความหมายของ
ข้อถือสิทธิก็ชัดเจนแล้ว
นะคะ
แล้วปัญหาคืออะไรหรรคะ?

ตัวอย่างที่ซึ่งการประดิษฐ์อย่างหนึ่งไม่สามารถถูกระบุไว้อย่างชัดเจน จากข้อความของข้อถือสิทธิ

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 1.2.1.3, (1) ตัวอย่างที่ 1)
 วิธีการรับคำสั่งซื้อ **โดยใช้คอมพิวเตอร์** ซึ่งดำเนินขั้นตอนของการรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า ขั้นตอนของการตรวจสอบสำหรับสินค้าคงคลังของสินค้าที่ถูกสั่งซื้อ และขั้นตอนของการตอบกลับลูกค้าว่าสามารถส่งสินค้าได้ถ้าหากว่าสินค้านั้นมีสินค้าคงคลัง และการตอบกลับลูกค้าว่าไม่สามารถส่งสินค้าได้ถ้าหากว่าสินค้านั้นไม่มีสินค้าคงคลัง

วิธีการประมวลผลสารสนเทศ
ด้วยซอฟต์แวร์

วิธีการทำงานของเครื่องมือคำนวณ
ของคอมพิวเตอร์



เนื่องจากข้อถือสิทธิ 1 สามารถถูกตีความได้ในสองลักษณะ
 “การประดิษฐ์อย่างหนึ่ง” ไม่สามารถถูกระบุไว้อย่างชัดเจน
 → ข้อถือสิทธิ 1 ไม่ชัดเจน



ผมเข้าใจครับ ประเด็นของขั้นตอน 1-3 สามารถถูกตีความได้ว่าเป็นคอมพิวเตอร์หรือเป็นมนุษย์

สิ่งที่สำคัญก็คือไม่ใช่ประเด็นของกระบวนการว่าจะถูกบรรยายไว้ในแต่ละขั้นตอนหรือไม่ แต่คือ “การประดิษฐ์อย่างหนึ่ง” นั้นสามารถถูกระบุอย่างชัดเจนหรือไม่ต่างหาก

นี่หมายความว่า ถ้าเราไม่บรรยายประเด็นของแต่ละกระบวนการ มันจะเป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนดความชัดเจนใช่ไหม?

อีกนัยหนึ่งก็คือ ตัวโปรแกรมเองไม่ได้ทำหน้าที่ตามวิถีทางที่แน่นอนมาตุตัวอย่างต่อไปนี้กันครับ

โปรดให้ความสนใจกับข้อเท็จจริงที่ว่าโปรแกรมคือ “บางสิ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ตามวิถีทางที่แน่นอน”



ตัวอย่างของข้อถือสิทธิที่ราวกับว่าตัว “โปรแกรม” เองถูกจัดให้มีด้วยวิถีทางเชิงฟังก์ชัน

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 1.2.1.3, (1) ตัวอย่างที่ 2)

โปรแกรมที่ประกอบด้วยวิถีทาง การรับคำสั่งซื้อสำหรับการรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า วิถีทาง การตรวจสอบสำหรับการตรวจสอบสำหรับสินค้าคงคลังของสินค้าที่ถูกสั่งซื้อ วิถีทาง การตอบกลับลูกค้าเพื่อตอบกลับลูกค้าว่าสามารถส่งสินค้าได้ ถ้าหากว่าสินค้านั้นมีสินค้าคงคลัง และตอบกลับลูกค้าว่าไม่สามารถส่งสินค้าได้ ถ้าหากว่าสินค้านั้นไม่มีสินค้าคงคลัง



ตัวอย่างของการแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดความชัดเจน

[ข้อถือสิทธิ 1 (แก้ไขเพิ่มเติม)]

โปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นวิถีทางสำหรับการรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า วิถีทาง การตรวจสอบสำหรับการตรวจสอบสำหรับสินค้าคงคลังของสินค้าที่ถูกสั่งซื้อ วิถีทาง การตอบกลับลูกค้าเพื่อตอบกลับลูกค้าถ้ามีสินค้าคงคลังของสินค้านั้นว่าสินค้าสามารถถูกส่งได้ และตอบกลับลูกค้าถ้าไม่มีสินค้าคงคลังของสินค้านั้นว่าสินค้าไม่สามารถถูกส่งได้



ตัวอย่างของวิธีบรรยายข้อถือสิทธิโปรแกรม

(ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบ, บทที่ 1, 1.2.1.1)

(i) โปรแกรม

ตัวอย่างที่ 1: โปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์ทำการตามขั้นตอน A, ขั้นตอน B, ขั้นตอน C, ... ตัวอย่างที่ 2: โปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นวิถีทาง A, วิถีทาง B, วิถีทาง C, ... ตัวอย่างที่ 3: โปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์เกิดผลของฟังก์ชัน A, ฟังก์ชัน B, ฟังก์ชัน C, ...

(ii) "ข้อมูลที่มีโครงสร้าง" หรือ "โครงสร้างข้อมูล"

ตัวอย่างที่ 4: ข้อมูลที่มีโครงสร้างที่รวมถึงองค์ประกอบข้อมูล A, องค์ประกอบข้อมูล B, องค์ประกอบข้อมูล C, ...
ตัวอย่างที่ 5: โครงสร้างข้อมูลที่รวมถึงองค์ประกอบข้อมูล A, องค์ประกอบข้อมูล B, องค์ประกอบข้อมูล C, ...

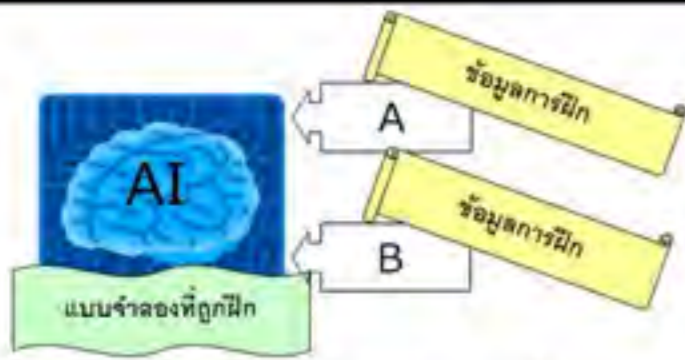
(i) สื่อบันทึกที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งบันทึก (i) หรือ (ii)

ตัวอย่างที่ 6: สื่อบันทึกที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งบันทึกโปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์ทำการตามกระบวนการ A, กระบวนการ B, กระบวนการ C, ...
ตัวอย่างที่ 7: สื่อบันทึกที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งบันทึกโปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นวิถีทาง A, วิถีทาง B, วิถีทาง C, ...
ตัวอย่างที่ 8: สื่อบันทึกที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งบันทึกโปรแกรมสำหรับทำให้คอมพิวเตอร์เกิดผลของฟังก์ชัน A, ฟังก์ชัน B, ฟังก์ชัน C, ...
ตัวอย่างที่ 9: สื่อบันทึกที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งบันทึกข้อมูลที่มีโครงสร้างที่รวมถึงองค์ประกอบข้อมูล A, องค์ประกอบข้อมูล B, องค์ประกอบข้อมูล C, ...

ตอนนี้ถึงเวลาดูประเด็นสำคัญ
ของข้อกำหนดของ
รายละเอียดการประดิษฐ์
สำหรับการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้อง
กับ AI กันแล้ว



โอเคครับ ผมเข้าใจแล้ว
ผมคิดว่าผมสามารถจัดการ
มันได้!



AI ในการคาดการณ์ B โดยมีพื้นฐานอยู่บน A

มีความสัมพันธ์ระหว่าง A และ B เช่นนั้น ฉันเดาว่า AI สามารถคาดการณ์ B ได้เป็นอย่างดี



บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

รายละเอียดการประดิษฐ์ต้องถูกเขียนในลักษณะที่บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้นสามารถเข้าใจได้ว่า มันมีความสัมพันธ์กันมาตุตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์กัน



สิ่งที่สำคัญในข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์คือความสัมพันธ์กันระหว่างข้อมูลหลายประเภทที่มีอยู่ในข้อมูลการฝึก (training data)

ระบบการประมาณปริมาณน้ำตาล

[ข้อถ้อยสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 1. ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์, กรณีที่ 46)

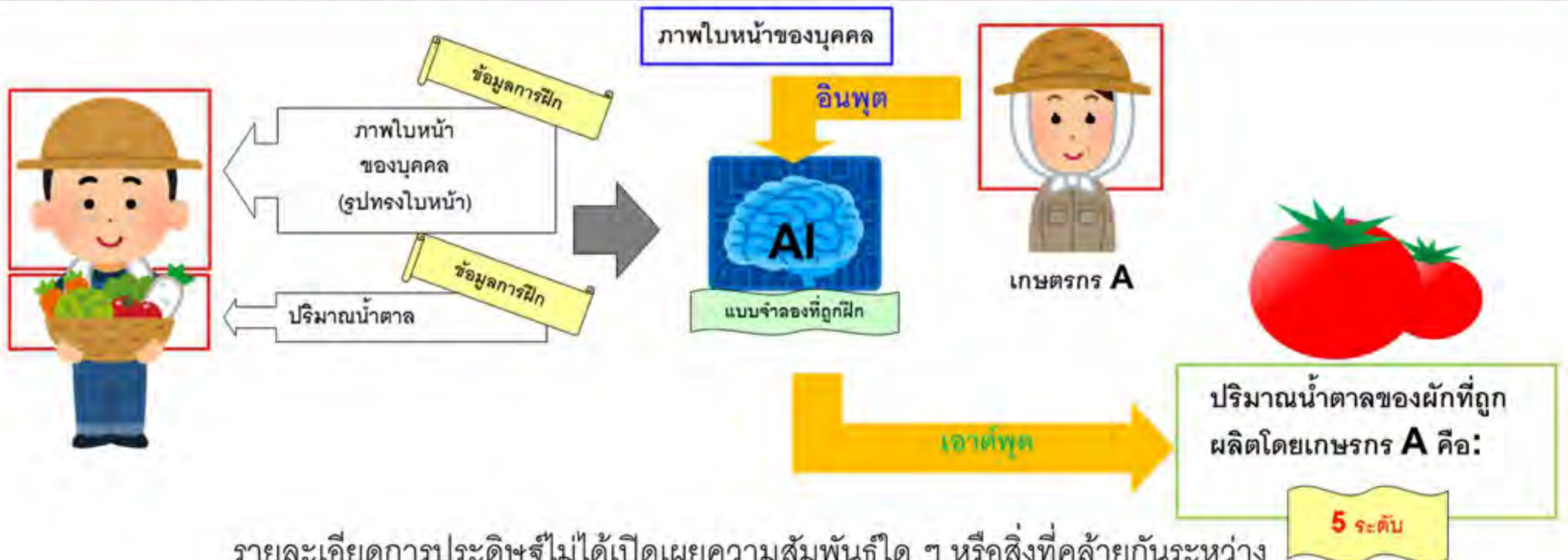
ระบบการประมาณปริมาณน้ำตาลที่ประกอบด้วย:

วิถีทางการจัดเก็บสำหรับการจัดเก็บภาพใบหน้าของผู้คนและปริมาณน้ำตาลของผักที่ถูกผลิตโดยผู้คน

วิถีทางการสร้างแบบจำลองสำหรับการสร้างแบบจำลองการกำหนดผ่านการเรียนรู้ด้วยเครื่อง ซึ่งภาพใบหน้าของบุคคลถูกอินพุตและซึ่งปริมาณน้ำตาลของผักที่ถูกผลิตโดยบุคคลถูกเอาต์พุต โดยใช้ข้อมูลการฝึกที่มีภาพใบหน้าของผู้คนที่ถูกจัดเก็บไว้ในวิถีทางการจัดเก็บและปริมาณน้ำตาลของผัก

วิถีทางการรับสำหรับการรับอินพุตของภาพใบหน้า และ

วิถีทางการประมวลผลสำหรับการเอาต์พุต ปริมาณน้ำตาลของผักที่ถูกผลิตโดยบุคคลที่ถูกประมาณโดยมีพื้นฐานอยู่บนภาพใบหน้าของบุคคล ที่ถูกอินพุตไปยังวิถีทางการรับ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดที่สร้างขึ้นที่ได้ถูกสร้างขึ้นโดยวิถีทางการสร้างแบบจำลอง



รายละเอียดการประดิษฐ์ไม่ได้เปิดเผยความสัมพันธ์ใด ๆ หรือสิ่งที่คล้ายกันระหว่างภาพใบหน้าของบุคคลและปริมาณน้ำตาลของผัก

→ ข้อถ้อยสิทธิ 1: การฝ่าฝืนข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้

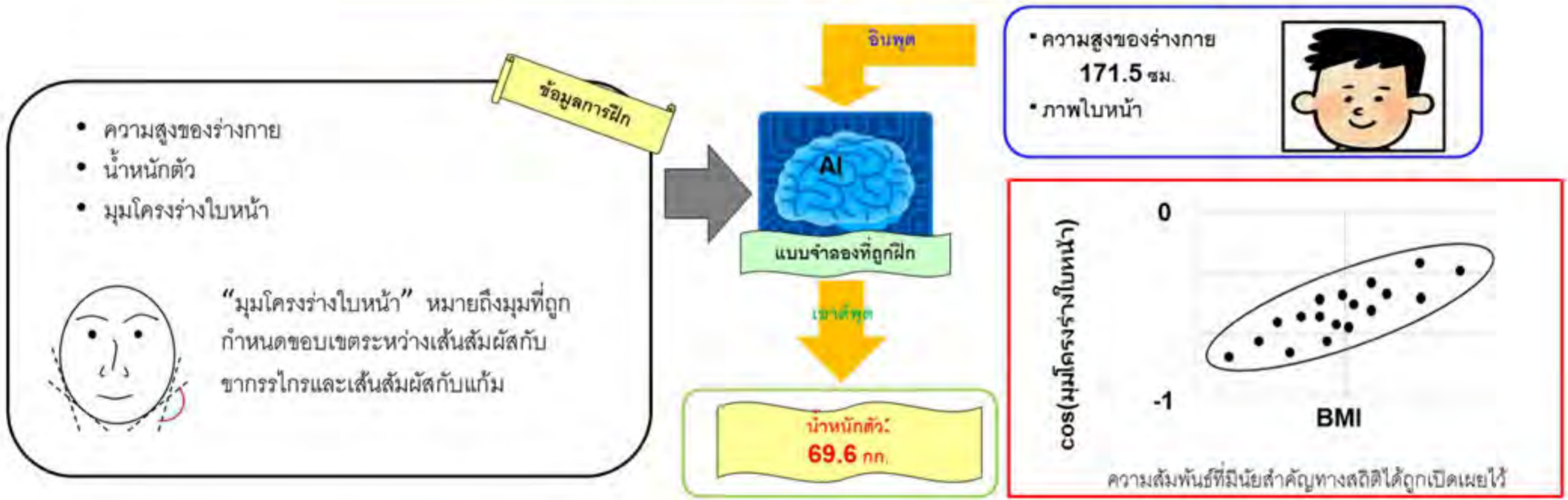
ดูเหมือนไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างรูปทรงใบหน้าของเกษตรกรและปริมาณน้ำตาลของผักเลย ฉันคิดว่า AI นี้ไม่สามารถประมาณปริมาณน้ำตาลได้นะ



AI ที่ประมาณปริมาณน้ำตาลของผักโดยมีพื้นฐานบนภาพใบหน้าของเกษตรกรนะเหรอครับ? มันเวอร์ไปนิดหน่อยนะครับว่าไหม?



ระบบการประมาณน้ำหนักตัว



รายละเอียดการประดิษฐ์เปิดเผยว่ามีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง
โคไซน์ของมุมโครงร่างใบหน้าและ **BMI** ของบุคคล



คุณสามารถบรรยายข้อเท็จจริงโดยอิงจากข้อมูลทางสถิติในรายละเอียด การประดิษฐ์ได้ครบ มาดูข้อเท็จจริงในตัวอย่าง ก่อนหน้ากัน

ฉันควรบรรยายข้อเท็จจริงอย่างไรดี เมื่อข้อมูลทางสถิติถูกรวมอยู่ในรายละเอียดการประดิษฐ์เพื่อให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์?

ระบบการประมาณน้ำหนักตัว (ต่อ)

[ข้อเท็จจริง 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 1. ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์, กรณีที่ 49)

ระบบการประมาณน้ำหนักตัวที่ประกอบด้วย:

วิธีการการสร้างแบบจำลองสำหรับการสร้างแบบจำลองการประมาณที่ **ประมาณน้ำหนักตัวของบุคคลโดยมีพื้นฐานอยู่บนค่าลักษณะเฉพาะที่แสดงแทนรูปทรงใบหน้าและความสูงของร่างกายของบุคคล** ผ่านการเรียนรู้ด้วยเครื่องโดยใช้ข้อมูลการฝึกที่มีค่าลักษณะเฉพาะที่แสดงแทนภาพใบหน้าเช่นเดียวกับค่าที่ถูกวัดตามจริงของความสูงของร่างกายและน้ำหนักตัวของผู้คน

วิธีการการรับสำหรับการรับอินพุตของภาพใบหน้าและความสูงของร่างกายของบุคคล

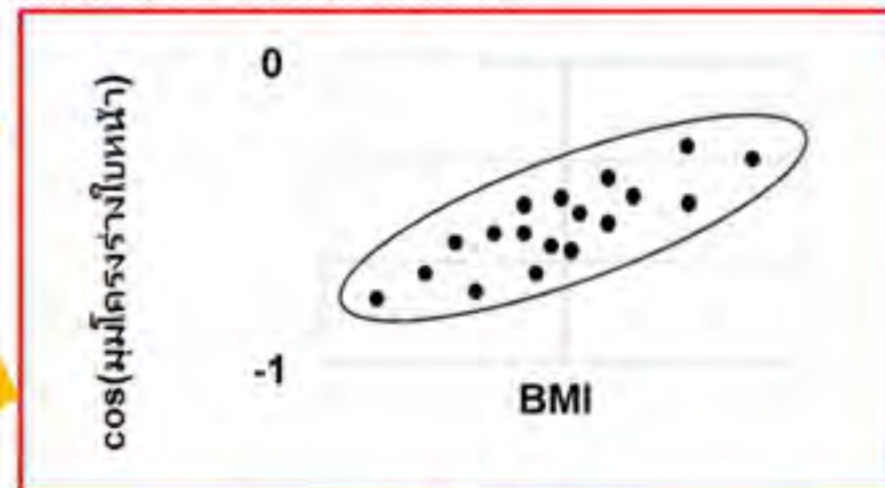
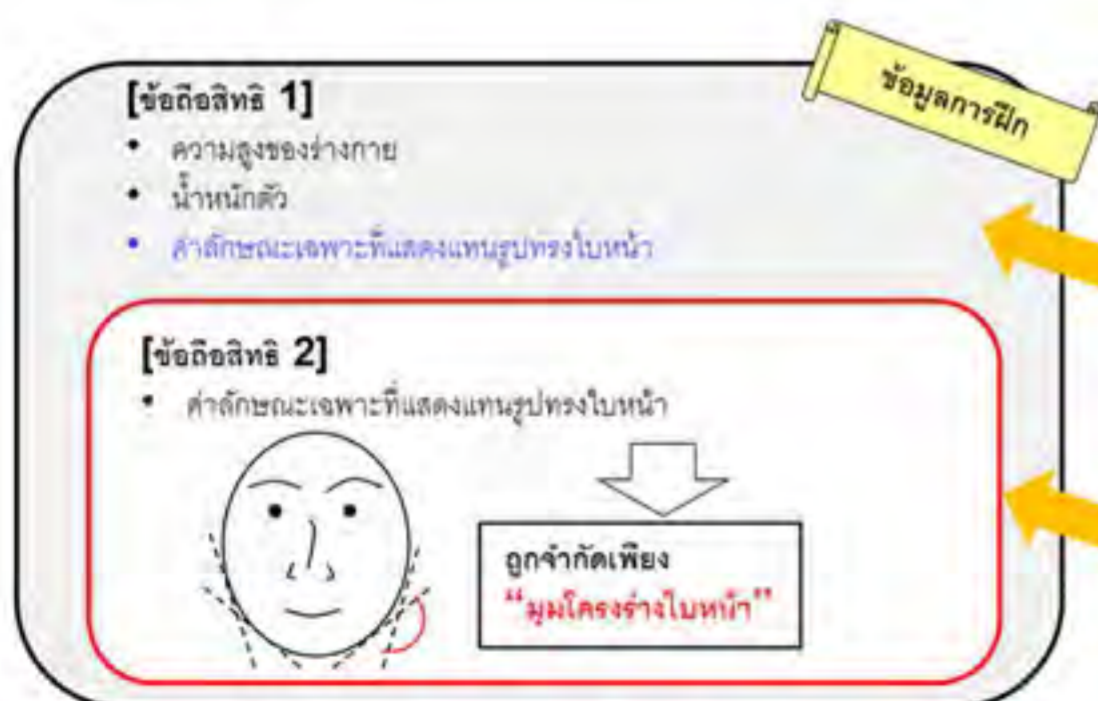
วิธีการทำให้ได้ค่าลักษณะเฉพาะสำหรับการทำให้ได้ค่าลักษณะเฉพาะที่แสดงแทนรูปทรงใบหน้าของบุคคลผ่านการวิเคราะห์ของภาพใบหน้าของบุคคลที่ได้ถูกรับโดยวิธีการการรับ และ

วิธีการประมวลผลสำหรับการเอาต์พุตค่าที่ถูกประมาณของน้ำหนักตัวของบุคคลโดยมีพื้นฐานอยู่บนค่าลักษณะเฉพาะที่แสดงแทนรูปทรงใบหน้าของบุคคลที่ได้ถูกรับโดยวิธีการการทำให้ได้ค่าลักษณะเฉพาะและความสูงของร่างกายของบุคคลที่ได้ถูกรับโดยวิธีการการรับ โดยใช้แบบจำลองการประมาณที่สร้างขึ้นโดยวิธีการการสร้างแบบจำลอง

[ข้อเท็จจริง 2]

ระบบการประมาณน้ำหนักตัวดังในข้อเท็จจริง 1 ที่ซึ่ง **ค่าลักษณะเฉพาะที่แสดงแทนรูปทรงใบหน้าที่คือมุมโครงร่างใบหน้า**

รายละเอียดการประดิษฐ์ไม่ได้เปิดเผยความสัมพันธ์หรือสิ่งที่คล้ายกันระหว่าง (i) ค่าลักษณะเฉพาะที่นอกเหนือจากมุมโครงร่างใบหน้าที่แสดงแทนรูปทรงใบหน้าและ (ii) ความสูงของร่างกาย น้ำหนักตัว และสิ่งที่คล้ายกันของบุคคลและ BMI โดยมีพื้นฐานอยู่บนสิ่งเหล่านี้ นอกจากนี้ ไม่มีความรู้ทางเทคนิคทั่วไปในระดับสามัญเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวหรือสิ่งที่คล้ายกัน



ข้อเท็จจริง 1: การฝ่าฝืนข้อกำหนดความสอดคล้องและข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้
ข้อเท็จจริง 2: สอดคล้องตามข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์



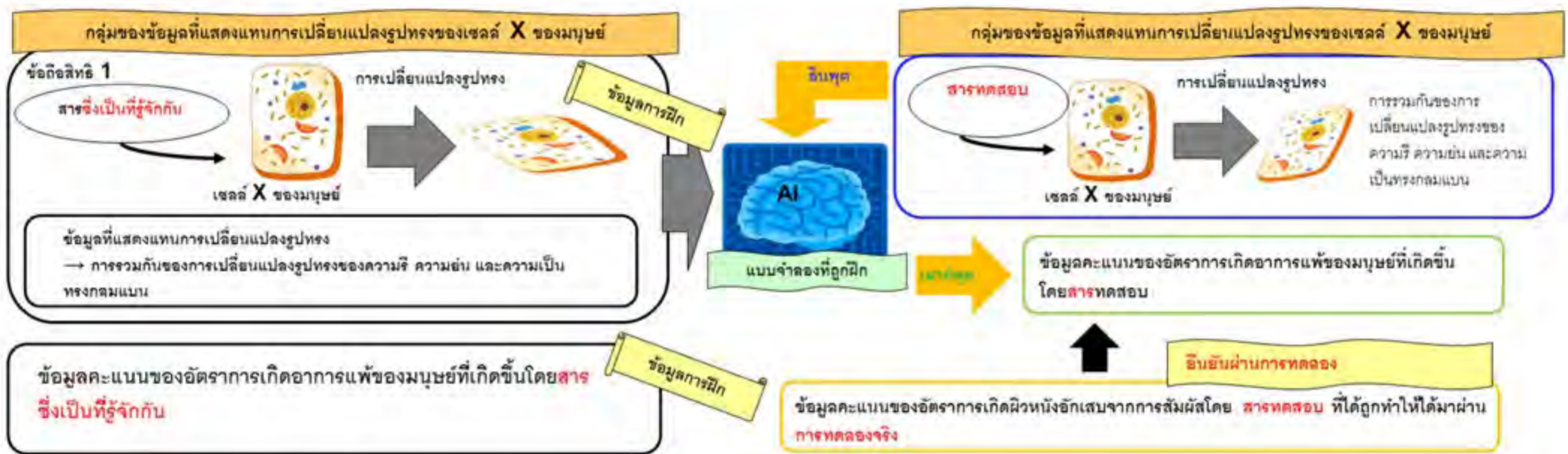
ผมเข้าใจแล้วครับ ถ้าเราขยายความหรือสรุปข้อเท็จจริงในขอบเขตที่ไม่มี ความสอดคล้องกับความสัมพันธ์ เราก็จะมีความเสี่ยงในการฝ่าฝืนข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์ได้

สิ่งที่คุณจำเป็นต้องทำก็คือการยืนยันว่า
การประมาณโดย AI นั้นมีความถูกต้อง
โดยแท้จริง ผ่านการทดลอง ฯลฯ
และบรรยายผลออกมา
มาตุตัวอย่างต่อไปนี้กันครับ

การประเมินประสิทธิภาพของ AI
ยังสามารถสอดคล้องกับ
ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลการฝึกได้
อีกด้วย



วิธีการสำหรับการประมาณอัตราการเกิดภูมิแพ้ของสารทดสอบ



- ① ฝึก AI ให้เรียนรู้สิ่งที่การเปลี่ยนแปลงรูปร่างจะเกิดขึ้นในแง่ของความถี่ ความย่น และความเป็นทรงกลมแบน เมื่อเติมสารให้เลี้ยง ซึ่งอัตราการเกิดผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสเป็นที่รู้จักกัน ต่อเซลล์ X ของมนุษย์
- ② AI คาดการณ์อัตราการเกิดที่เกิดขึ้นโดยสารทดสอบโดยมีพื้นฐานอยู่บนการเปลี่ยนแปลงรูปร่างที่เกิดขึ้นโดยสารทดสอบในเซลล์ X ของมนุษย์
- ③ ยืนยันอัตราการเกิดผ่านการทดลองจริง

สอดคล้องตามข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์โดยการยืนยันผลการคาดการณ์ของ AI ผ่านการทดลองจริง !

มาตุกัน
ผลการเปรียบเทียบข้อมูลที่
คาดการณ์โดย AI และข้อมูลจาก
การทดลองการประเมิน
ประสิทธิภาพจริง
แสดงให้เห็นว่า AI มีความ
แม่นยำเพียงพอ
ดังนั้น จึงดูเหมือนว่าจะมี
ความสัมพันธ์กันระหว่าง
ข้อมูลการฝึก



นี่คือ AI ที่ประเมินได้ว่า
สารทดสอบน่าจะทำให้เกิด
ผิวหนังอักเสบจาก
การสัมผัสในมนุษย์
ได้อย่างไร



โอเคครับ
นั่นหมายความว่า
ถ้าเราทำเกินกว่าขอบเขต
ของข้อถือสิทธิที่ถูก
ทำให้สอดคล้องโดยการประเมิน
ประสิทธิภาพ
เราอาจจะฝ่าฝืน
ข้อกำหนดของรายละเอียด
การประดิษฐ์ได้!



แม้ว่าการประเมิน
ประสิทธิภาพของ AI จะสอดคล้องกับ
ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลการฝึก
แต่ก็ควรระมัดระวังเมื่อทำการขยายความ
หรือการสรุปข้อถือสิทธิด้วย



วิธีการสำหรับการประมาณอัตราการเกิดภูมิแพ้ของสารทดสอบ (ต่อ)

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 1. ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์, กรณีที่ 50)

วิธีการสำหรับการประมาณอัตราการเกิดภูมิแพ้ของสารทดสอบในมนุษย์ที่ประกอบรวมด้วย:

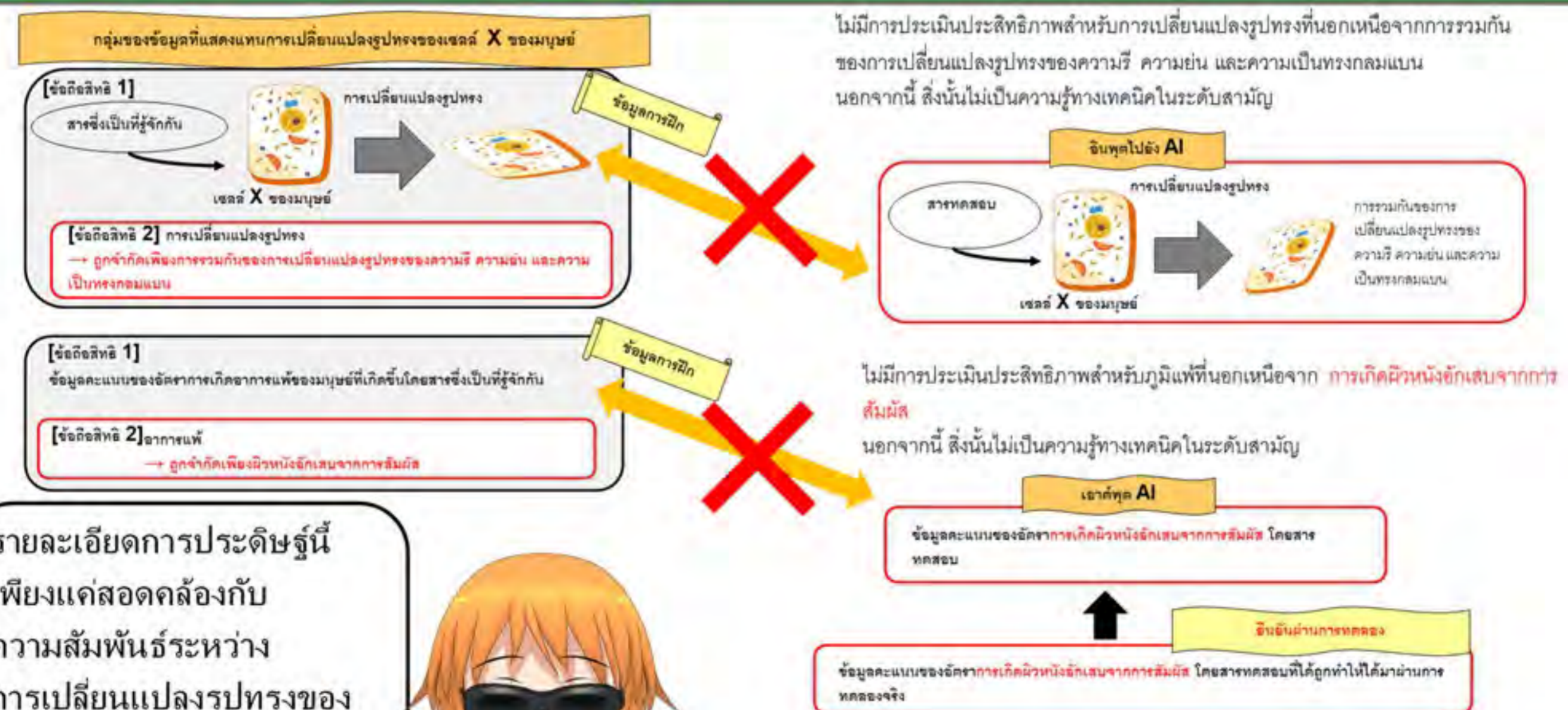
การอินพุตข้อมูลการฝึกไปยังแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์เพื่อฝึกแบบจำลอง ซึ่งข้อมูลการฝึก รวมถึงกลุ่มของข้อมูลที่แสดงแทนการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของเซลล์ X ของมนุษย์ในสารละลายการเพาะเชื้อ และข้อมูลคะแนนเกี่ยวกับอัตราการเกิดอาการแพ้ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นโดยสารแต่ละชนิด ที่ซึ่งแต่ละชนิดของสารถูกเพิ่มอย่างแยกกันลงไปในการเพาะเชื้อและอัตราการเกิดอาการแพ้ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นโดยแต่ละชนิดของสารเป็นที่รู้จักกันแล้ว

การทำให้ได้กลุ่มของข้อมูลที่แสดงแทนการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของเซลล์ X ของมนุษย์ที่ได้ถูกวัดในสารละลายการเพาะเชื้อซึ่งสารทดสอบถูกเพิ่มลงไป การอินพุตกลุ่มของข้อมูลที่แสดงแทนการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของเซลล์ X ของมนุษย์ที่ได้ถูกวัดในสารละลายการเพาะเชื้อซึ่งสารทดสอบถูกเพิ่มลงไป ไปยังแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ที่ถูกฝึก และ

การทำให้แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ที่ถูกฝึกคำนวณข้อมูลคะแนนของอัตราการเกิดอาการแพ้ของมนุษย์

[ข้อถือสิทธิ 2]

วิธีการสำหรับการประมาณอัตราการเกิดภูมิแพ้ดังในข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง กลุ่มของข้อมูลที่แสดงแทนการเปลี่ยนแปลงของรูปทรงของเซลล์ X ของมนุษย์คือการรวมกันของการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของควมริ ความย่น และความเป็นทรงกลมแบนของเซลล์ X ของมนุษย์; และอาการแพ้คือผิวหนังอักเสบจากการสัมผัส



รายละเอียดการประดิษฐ์นี้
เพียงแค่อัดคล้องกับ
ความสัมพันธ์ระหว่าง
การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของ
ควมริ ความย่น และ
ความเป็นทรงกลมแบน
และการเกิดผิวหนังอักเสบจาก
การสัมผัสเท่านั้น



ข้อถือสิทธิ 1: การฝ่าฝืนข้อกำหนดความสอดคล้องและข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้
ข้อถือสิทธิ 2: สอดคล้องตามข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์



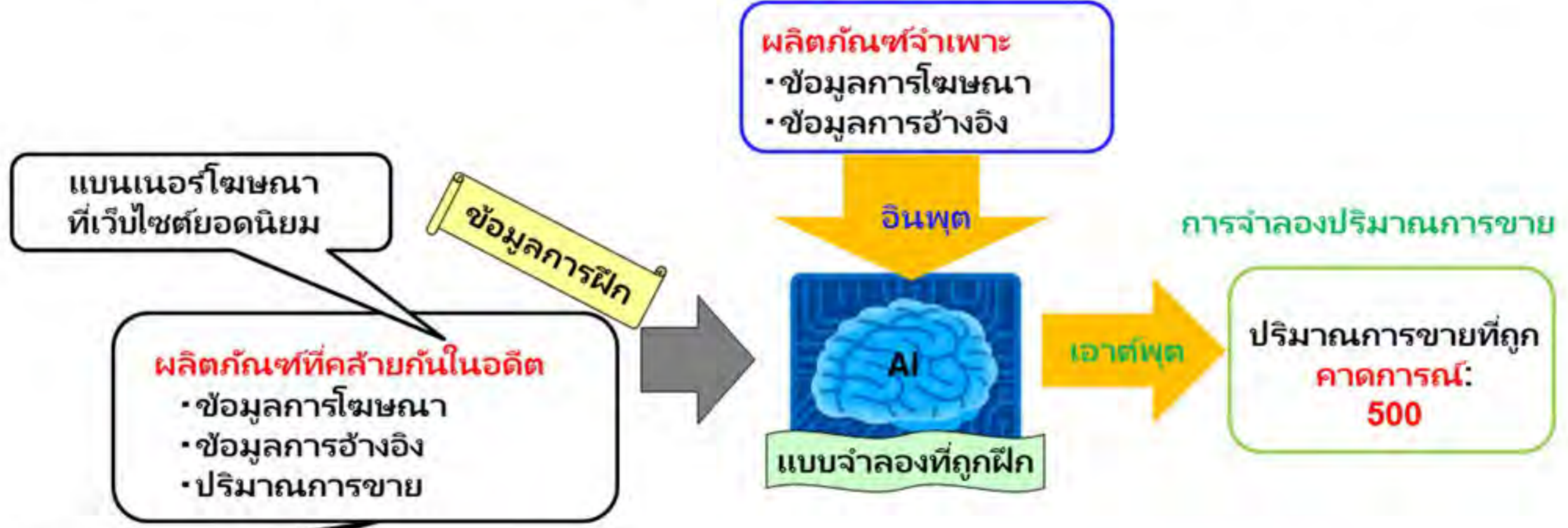
ถ้า
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
เข้าใจความสัมพันธ์ในมุมมองของ
ความรู้ทางเทคนิคทั่วไปในระดับสามัญ
ณ เวลาที่ยื่น
สามารถทำให้เป็นไปตาม
ข้อกำหนดของรายละเอียดได้
แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลดังกล่าว
มาด้วยอย่างต่อเนื่องนี้กันครับ



มันจะเป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนด
ของรายละเอียดการประดิษฐ์
เสมอเลยหรือเปล่าครับ ถ้าไม่มี
ข้อมูลทางสถิติหรือ
ข้อมูล เช่น การประเมิน
ประสิทธิภาพ?

เครื่องออกแบบแผนธุรกิจ

(ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 1. ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์, กรณีที่ 47)



การออกแบบที่เก๋!
ง่ายต่อการหยุด

สอดคล้องตามข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์

ดูเหมือนว่าจะมีความสัมพันธ์โดย
ปกติระหว่างกิจกรรมการโฆษณา
แบบปากต่อปาก และจำนวนการขาย
ผลิตภัณฑ์

นี่คือ AI ที่คาดการณ์ยอดขายของ
ผลิตภัณฑ์จำเพาะโดยใช้ข้อมูลการโฆษณา
และข้อมูลแบบปากต่อปาก

นี่ โอตะ สิ่งนี้ดูน่าเอาไปใช้ประโยชน์ได้นะ
คุณควรติดตั้งมันในบริษัทของเรา
จริง ๆ!



อาอิ นี่คุณยังปลอมตัวเป็น
บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น
อยู่อีกหรือครับ?



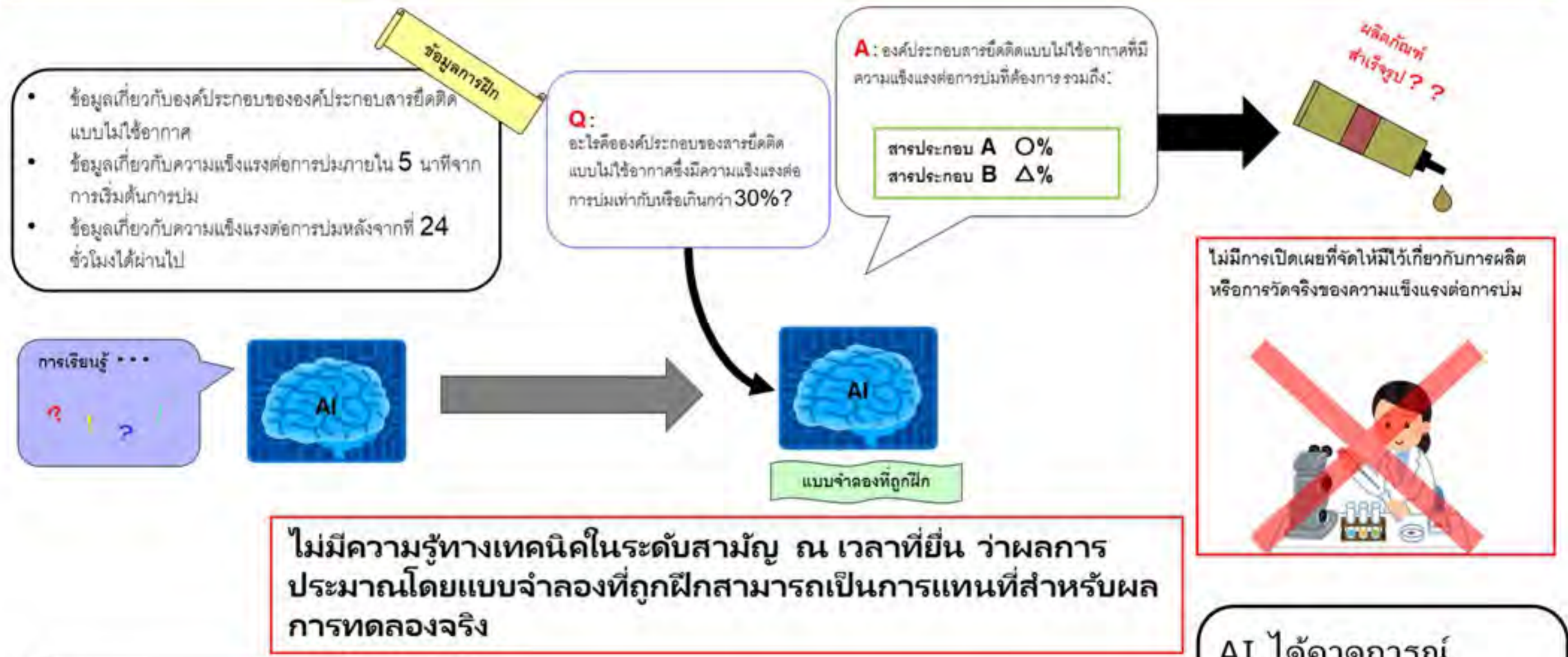
ถ้าไม่มีความรู้ทางเทคนิคทั่วไปในระดับสามัญในสาขาวิทยาการทางเทคนิคที่ผลการคาดการณ์ของ AI สามารถใช้แทนที่ผลการทดลองจริงได้ มันอาจจะเป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์มาตุตัวอย่างต่อไปนี้นักครับ



ถ้าผมต้องการได้รับสิทธิบัตรสำหรับบางสิ่งที่มีฟังก์ชันบางอย่างที่ถูกคาดการณ์โดย AI ผมแค่บรรยายว่า AI คาดการณ์มัน แทนนี้ได้ไหมครับ?

องค์ประกอบสารยึดติดแบบไม่ใช้อากาศ

[ข้อถือสิทธิ 1] (ภาคผนวก A ของคู่มือการตรวจสอบ, 1. ข้อกำหนดของรายละเอียดการประดิษฐ์, กรณีที่ 51)
องค์ประกอบสารยึดติดแบบไม่ใช้อากาศ ที่ประกอบรวมด้วย: สารประกอบ A 0.08 - 3.2 % โดยมวล, สารประกอบ B 0.001 - 1 % โดยมวล, และส่วนที่เหลือที่มีโมโนเมอร์(เมท)อะคริเลต ที่สามารถบ่มได้โดยไม่ใช้อากาศที่ซึ่งองค์ประกอบสารยึดติดแบบไม่ใช้อากาศแสดงความแข็งแรงต่อการบ่มเท่ากับหรือเกินกว่า 30 % ของความแข็งแรงต่อการบ่มหลังจากที่ 24 ชั่วโมงได้ผ่านไป ภายใน 5 นาทีจากการเริ่มต้นการบ่ม



ไม่มีความรู้ทางเทคนิคในระดับสามัญ ณ เวลาที่ยื่น ว่าผลการประมาณโดยแบบจำลองที่ถูกฝึกสามารถเป็นการแทนที่สำหรับผลการทดลองจริง

ฉันสงสัยว่า สารยึดติดแบบไม่ใช้อากาศที่บ่มได้อย่างรวดเร็ว นั้นถูกสร้างขึ้นได้จริง ๆ หรือไม่.... การเพิ่มความแข็งแรงต่อการบ่ม เป็นสิ่งที่ยากที่จะคาดการณ์เนื่องจากมีสถานะการผลิตที่หลากหลายเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย....



AI ได้คาดการณ์องค์ประกอบของสารยึดติดแบบไม่ใช้อากาศที่มีความสามารถในการบ่มอย่างรวดเร็ว

ข้อถือสิทธิ 1: การฝ่าฝืนข้อกำหนดความสอดคล้องและข้อกำหนดความสามารถใช้งานได้

ขอขอบคุณคุณชินซากิ
สำหรับข้อมูลทั้งหมดที่คุณ
ให้เรา นะครับ
ถึงความเข้าใจของผมยังคง
คลุมเครืออยู่
แต่ผมคิดว่าผมสามารถ
เข้าใจบางส่วนได้แล้ว



ดูสิครับ เย็นมากแล้ว
มีบางกรณีที่ผมไม่สามารถ
นำเสนอได้ในวันนี้
สามารถดูกรณีตัวอย่าง
เกี่ยวกับ AI เพิ่มเติมได้บน
เว็บไซต์นะครับ



https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei_e.html

อาอิ ได้โปรดอย่าทิ้ง
ทุกสิ่งทุกอย่างไว้ที่คนอื่น
เลยครับ



อา ตอนนี้นั่นรู้แล้วว่าสิทธิบัตรมีอะไรมากกว่า
ที่เห็น...
ตอนนี้ฉันต้องการที่จะปรึกษากับตัวแทนสิทธิบัตร
เกี่ยวกับเทคโนโลยีของบริษัทของเรา
โอตะ ช่วยหาตัวแทนสิทธิบัตรเก่ง ๆ ให้ฉันทีสิ!



แต่ถึงอย่างนั้นก็เถอะ ผมคิดว่า
คุณสามารถได้รับประโยชน์จาก
ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว
ได้ดีกว่า ถ้าคุณมีความเข้าใจใน
แนวทางการตรวจสอบสิทธิบัตร
อยู่บ้าง!
ขอให้โชคดีในการลงทุนของคุณครับ!

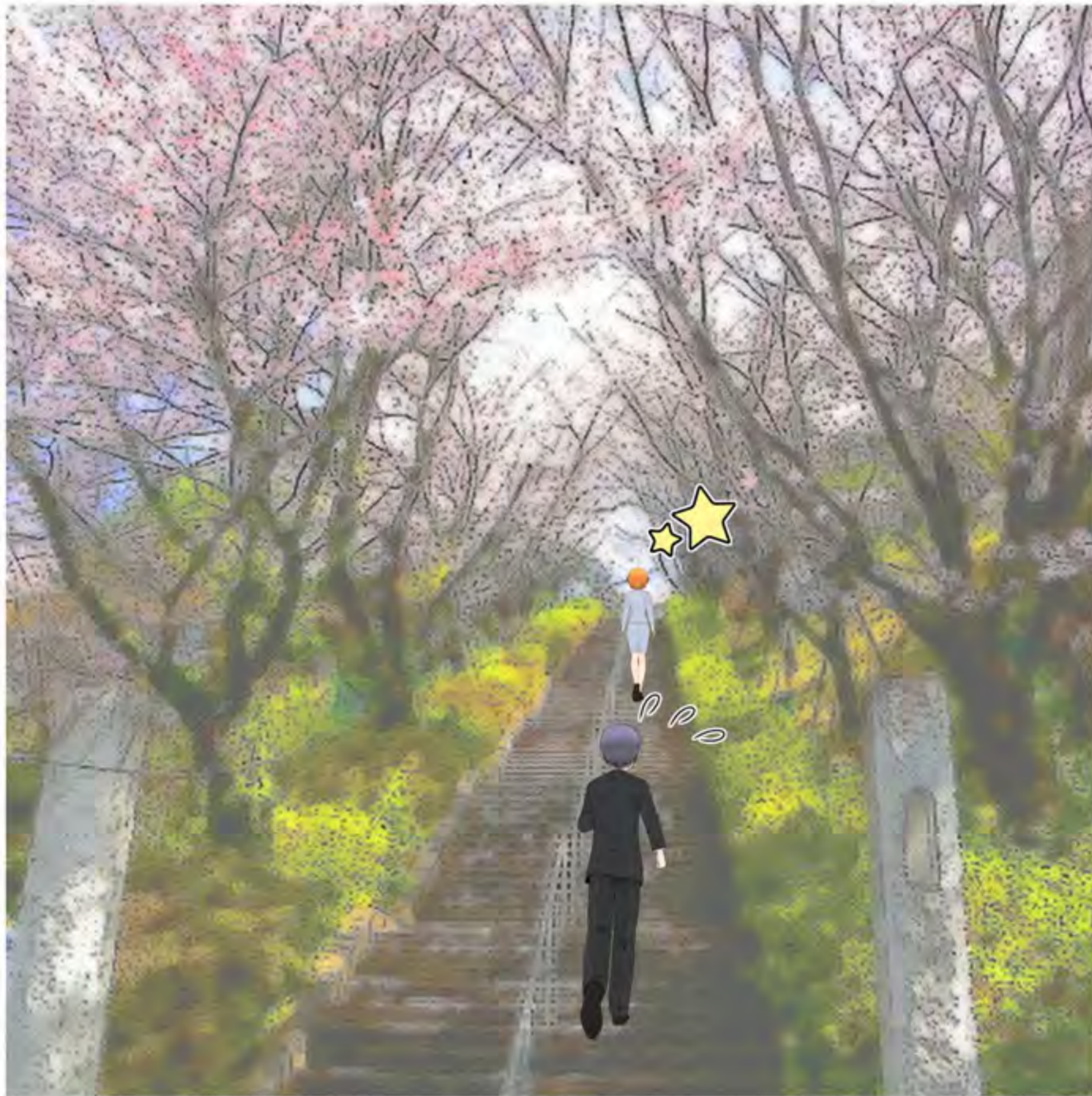


อาอิเข้าใจประเด็นแล้วนะครับ
การได้รับสิทธิบัตรนั้นอาจไม่ใช่
เพียงแค่เป้าหมายของธุรกิจ
ของคุณเท่านั้น และ
คุณไม่จำเป็นต้องหาคำตอบทุกอย่าง
ด้วยตัวคุณเอง

บทสุดท้าย

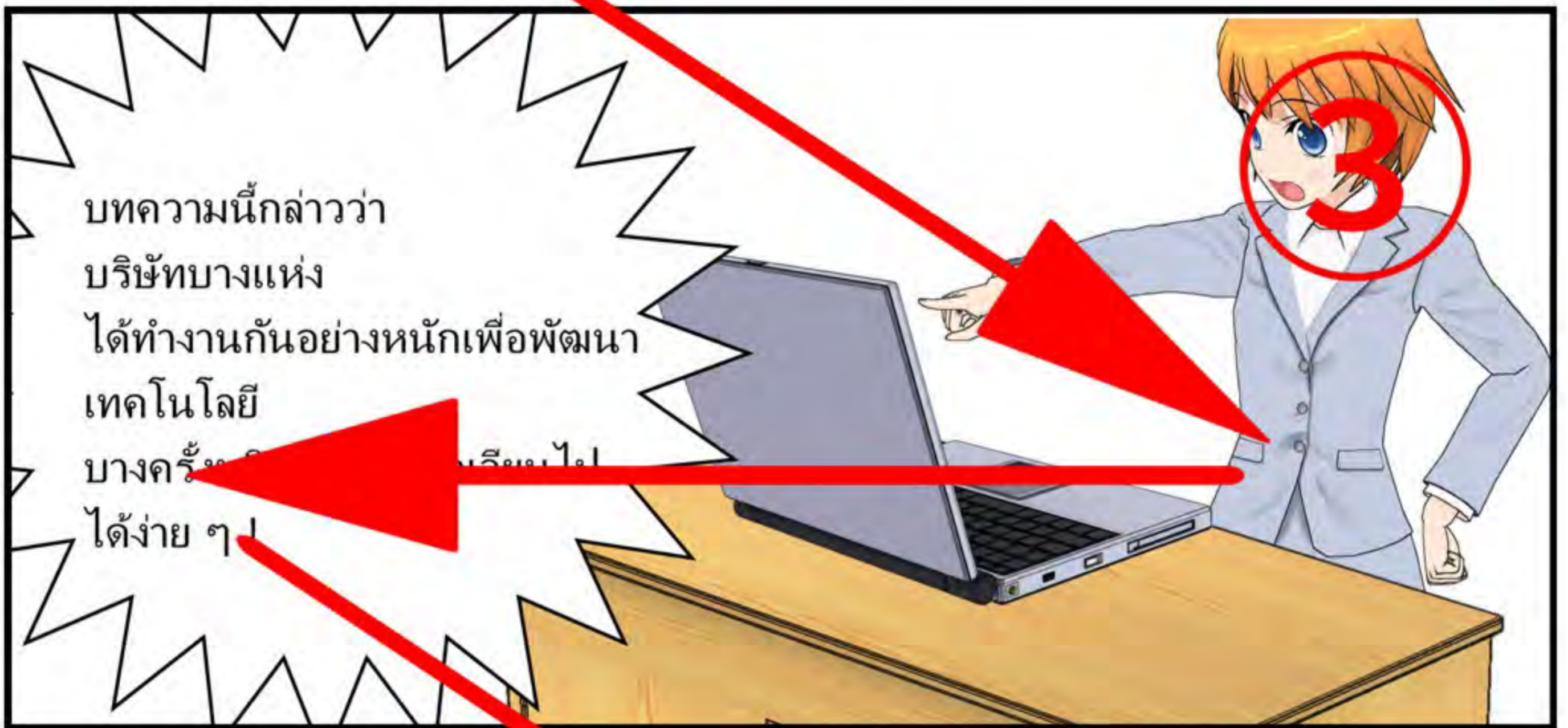
บทส่งท้าย

พวกเราหวังว่าคุณจะสนใจในการตรวจสอบสิทธิ์บัตร
นี่คือเนื้อหาบางส่วนที่จะช่วยให้คุณได้เรียนรู้เกี่ยวกับ
การตรวจสอบสิทธิ์บัตรได้มากขึ้น



ในหน้าสุดท้าย คุณจะพบรายการบาร์โค้ดสองมิติ
(QR codes) สำหรับ URL ที่นำเสนอในบทนี้

วิธีการอ่านมังงะเรื่องนี้



อะไรนะครับ??
ผมพูดแบบนั้นออกไปหรือ?

คุณชินซากิคะ ขอขอบคุณที่
สอนอะไรหลายอย่างให้กับพวกเรานะคะ
โอตะบอกว่าเขาเริ่มจะสนใจใน
การตรวจสอบสิทธิบัตรเข้าจริง ๆ แล้ว
และอยากที่จะเรียนรู้ให้มากขึ้น

เอ่อ ...ผมคิดว่ามันก็น่าสนใจดี
แต่ท้ายที่สุดแล้ว คุณก็แค่อยากให้
ผมทำงานหนักที่เหลือคนเดียว
ใช่ไหมล่ะครับ อ่าอิ?

ก็ไม่เชิงนะ แต่ฉันรู้สึกได้ว่า
คุณพูดมันออกมา

นี่คือเนื้อหาแนะนำบางส่วนสำหรับคุณครับ
ซึ่งได้รวมถึงเนื้อหาที่ผมได้นำเสนอไปแล้ว
ด้วย

ใจเย็นๆ นะโอตะ
ใช่ครับ ในเว็บไซต์ของ JPO มีเนื้อหา
มากมายเลย ดังนั้น ผมจะให้เคล็ดลับ
ว่าควรจะเริ่มจากตรงไหนก่อนดีนะคะ

เนื้อหาที่เป็นประโยชน์สำหรับการตรวจสอบสิทธิบัตร

พระราชบัญญัติสิทธิบัตรญี่ปุ่น

คำแปลกฎหมายญี่ปุ่น



พระราชบัญญัติสิทธิบัตรญี่ปุ่นได้ระบุมุมมองต่าง ๆ ของ
การตรวจสอบสิทธิบัตร
มาตรา 29 และ 36 มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งครับ

<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/ja/laws/view/3693>

แนวทางการตรวจสอบ

โครงสร้างของแนวทางการตรวจสอบ
สำหรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร



แนวทางการตรวจสอบได้สรุปว่าพระราชบัญญัติสิทธิบัตร
ได้ถูกนำไปใช้กับการตรวจสอบสิทธิบัตรจริงอย่างไร
แนวทางการตรวจสอบนั้นมีปริมาณมาก
ดังนั้น พวกเราขอแนะนำให้คุณเรียนรู้
โครงสร้างจากสื่อนี้

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tokkyo_shinsakijyun_point.html

ภาคผนวก B ของ
คู่มือการตรวจสอบ

การประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์



ภาคผนวก B ของคู่มือการตรวจสอบได้ยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้
แนวทางการตรวจสอบในสาขาวิทยาการทางเทคนิค
ที่จำเพาะ ซึ่งการประดิษฐ์เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ก็เป็นหนึ่งในตัวอย่างนั้น

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/document/index/app_b1_e.pdf

กรณีตัวอย่างของ AI/IoT

- กรณีตัวอย่างการตรวจสอบสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเกี่ยวกับ AI
- แนวทางการตรวจสอบที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเกี่ยวกับ IoT

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei_e.html

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

พวกเราได้นำเสนอกรณีตัวอย่างเหล่านี้ไปหลายครั้งแล้ว

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับกรณีตัวอย่างของการตรวจสอบการประดิษฐ์สำหรับการประดิษฐ์เกี่ยวกับ AI/IoT ด้วยภาพนิ่งที่ง่ายต่อการเข้าใจได้

เว็บไซต์ของ JPO ได้จัดให้มี
สื่อการฝึกอบรมในรูปแบบวิดีโอ
ด้วยใช่ไหมคะ?



การเรียนรู้ด้วยภาพหนึ่งก็เป็นสิ่งที่ดี
แต่การเรียนรู้ด้วยการอธิบาย
ในรูปแบบวิดีโอก็เป็นสิ่งที่ดีด้วยเช่นกัน



แหล่งการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ JPO

JPO JAPAN PATENT OFFICE
ENHANCED BY Google
HOME Announcements Sys Proc

Home > Announcements > International topics > Assistance to Developing Countries > E-learning of IPR

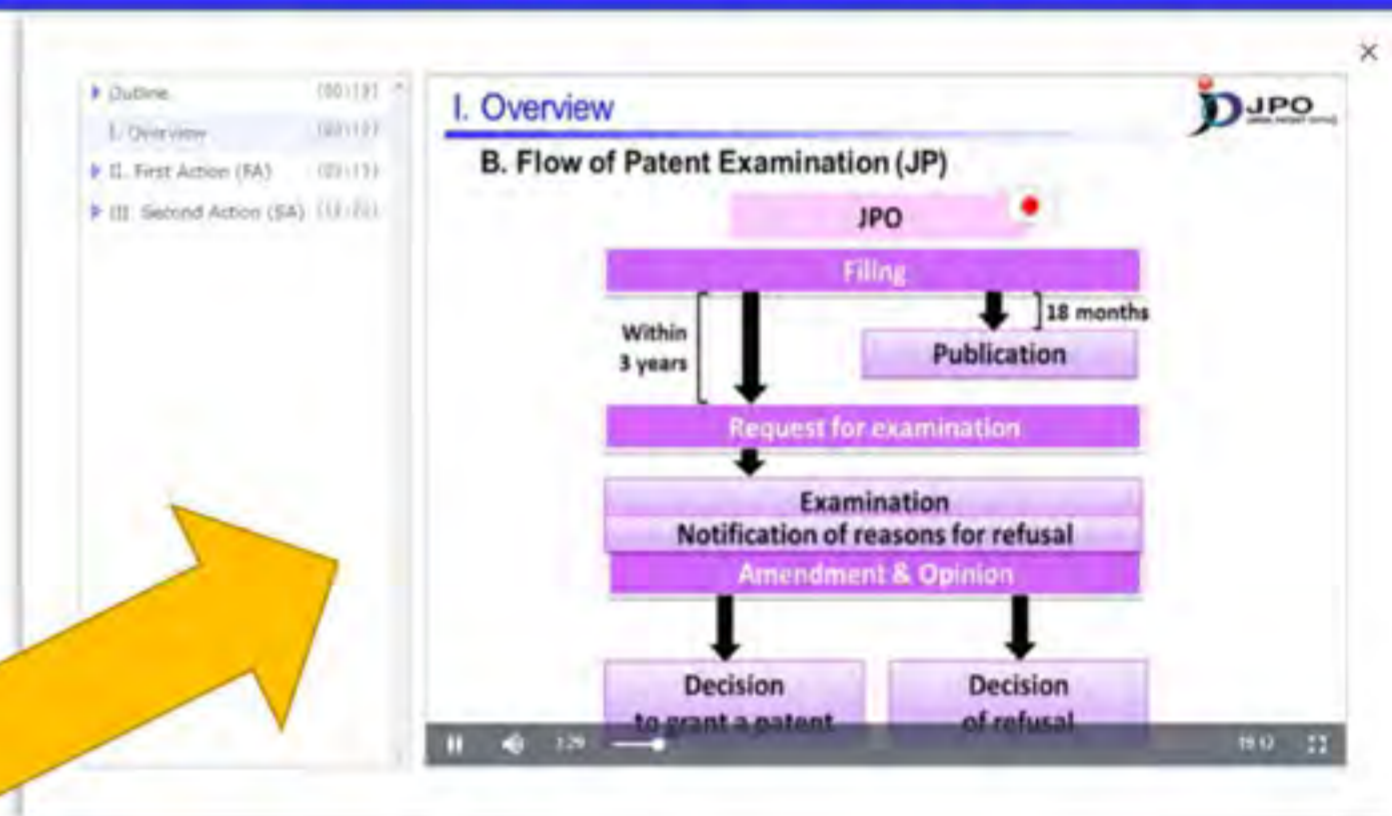
E-learning of IPR

These e-learning materials have been created as part of the JPO's Cooperation with Developing Countries. Through these, users can access videos via web-streaming as well as complete documents.

Study & Materials

- [Amendments \(2021\)](#)
- [Utilization of Examination Results of Other Intellectual Property Offices \(2021\)](#)
- [Writing of Reasons for Refusal \(2021\)](#)
- [Requirements for Description \(2017\)](#)
- [Requirements for Claims \(2017\)](#)
- [Novelty \(2017\)](#)
- [Inventive Step \(2017\)](#)
- [Examination Procedure \(2016\)](#)
- [Patent Classification and Search key \(2016\)](#)
- [Prior Art Search \(Entry level\) \(2016\)](#)
- [Anti-Counterfeiting Measures \(2015\)](#)
- [Industrial Property Rights System in Japan \(2014\)](#)

สื่อการฝึกอบรมแบบวิดีโอออนไลน์



<https://www.jpo.go.jp/e/news/kokusai/developing/training/e-learning/>



ขอขอบคุณ
สำหรับ
ការອ່ານ



เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์

พระราชบัญญัติสิทธิบัตรญี่ปุ่น

<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/ja/laws/view/3693>



การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

<https://www.jpo.go.jp/e/news/kokusai/developing/training/e-learning/>



แนวทางการตรวจสอบ

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tokkyo_shinsakijyun_point.html



ภาคผนวก B ของ
คู่มือการตรวจสอบ (การประดิษฐ์เกี่ยวกับ
ซอฟต์แวร์)

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/document/index/app_b1_e.pdf



กรณีตัวอย่าง AI

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei_e.html



กรณีตัวอย่าง IoT

https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/iot_shinsa.html

