

IP for Business & FTO 101

วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567

คณะเภสัชศาสตร์ x สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทรานต์ ดวงมณี

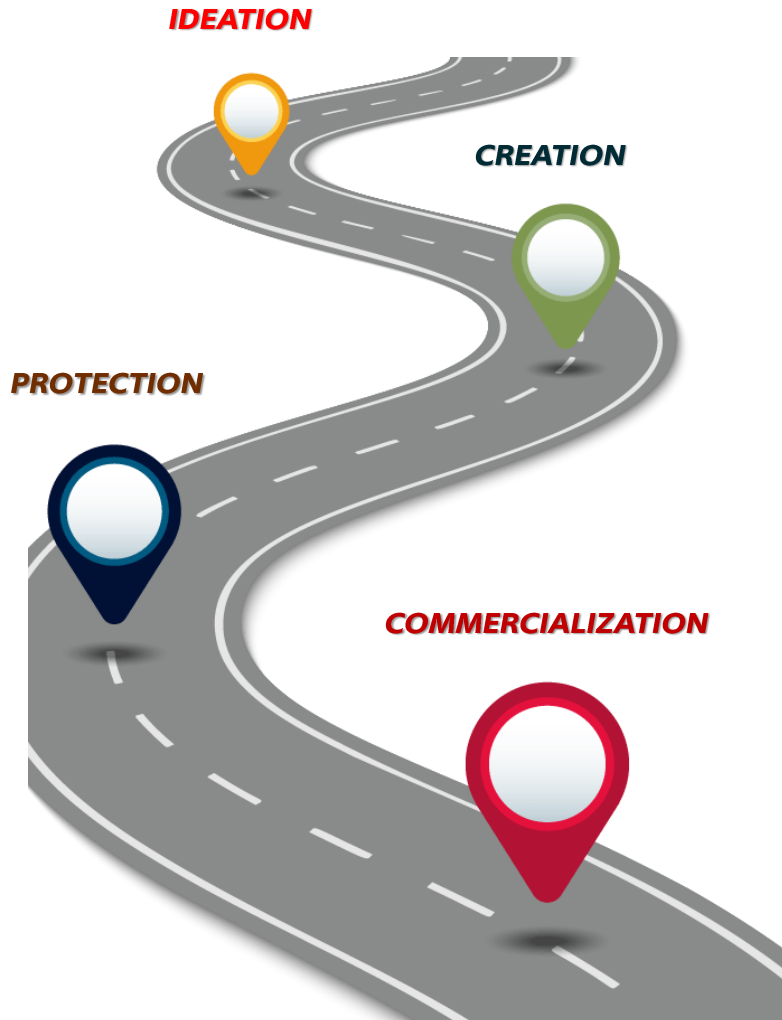
Head of Intellectual Property Management
บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)

นวัตกรรมเคมีภัณฑ์รอบตัว พัฒนาคุณภาพชีวิตรอบด้าน



INNOVATION THAT'S REAL

Enabling commercial success through **IP**



IDEATION

Geographic Distributions: All Patent Filings

- ✓ Where to play?
- ✓ How to win?
- ✓ How will we get there?

China, Brazil, Canada, and India are important countries to file patents and seek IP protection.

CREATION

- ✓ Where is BOUNDARY?
- ✓ MAPPING ideas
- ✓ Identify candidates for development

PROTECTION

- FTO
- Patentability
- IP Strategy
- Strategic Filings
- Trade Secret

COMMERCIALIZATION

- ✓ Product sale
- ✓ Licensing
- ✓ Patent Sale
- IP Valuation
- Patent Monitoring
- Infringement Monitoring

Appropriate **IP strategy** can support the underlying **business strategy**



Example

A. Objective

1. Maintain Superior Competitive Position
2. Ensure Business Flexibility
3. Secure Business Profitability

B. IP Strategy

1. Secure, maintain and utilize rights (patents, trademarks, industrial designs, and copyrights)
2. Measures to ensure respect for rights, including those of competitors
3. Cultivate and maintain strategic human resources

Medication Cart



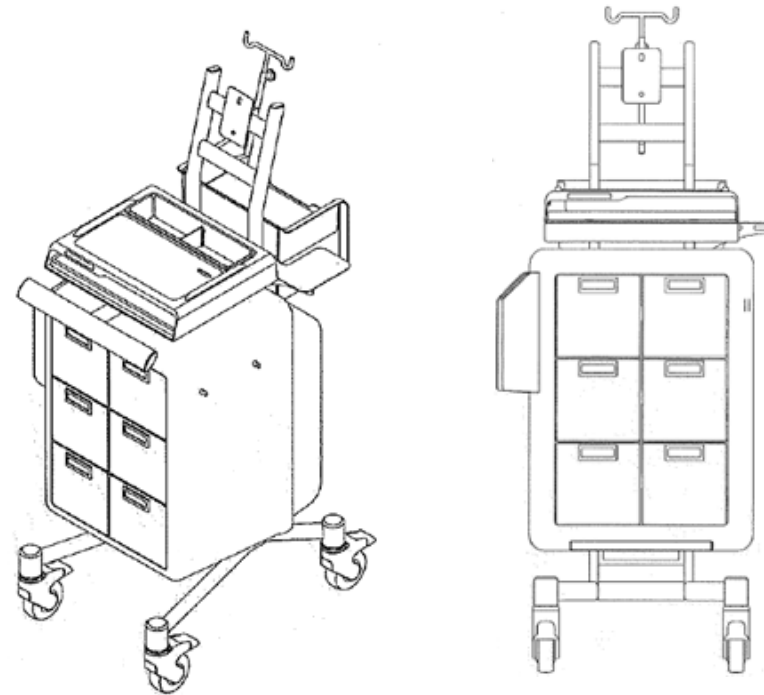
Granted Design Patent



Software

Application number: 1902003834

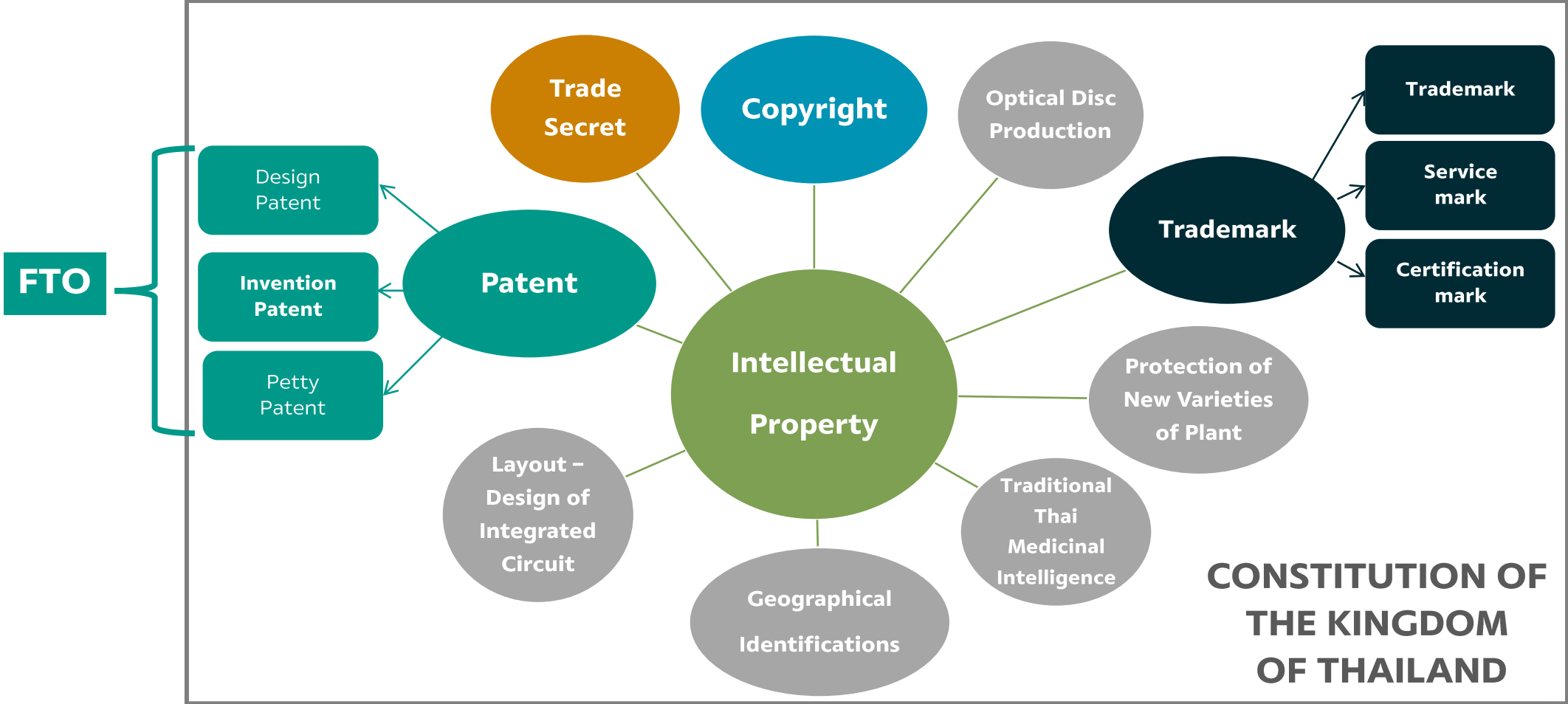
Patent number: 85563



Freedom To Operate (FTO) คืออะไร?

Protect Innovation with the **RIGHT** Strategy

IP Legal Framework in Thailand



IP Rights Coverage

| Types of IP / Key Issues | Patents | Designs | Trademarks | Trade Secrets | Copyrights |
|--------------------------|---|---|--|---|---|
| Subject Matter | Technical Invention | Ornamental features of products | Word, symbol, color used to show origin of goods/services | Valuable information | Creativity |
| Protection | Registration | Registration | Registration | Reasonable secrecy measures | Creativity Expression |
| Requirements | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Any invention which is NOVEL, INVENTIVE and USEFUL can be patented ▪ Should be applied before launching the product | <ul style="list-style-type: none"> ▪ NOVEL ornamental or appearance of any product ▪ Should be applied before launching the product | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Any name, symbol, mark to describe the product or services can be protected ▪ Can be done before or after the launching of the mark | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secret information, commercial value, appropriate measurement to maintain secrecy ▪ Not require registration | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Any literary object namely artwork, poetry, books, music can be copyrighted ▪ Not require registration |
| Term | 20 years (Petty 10 years) | 10 years | Renew every 10 years | As long as it is Trade Secret | +50 years |
| Geography | √ | √ | √ | - | - |

What is Freedom to Operate?

Parts of a Patent

A patent application is issued as a patent after it is allowed by the US Patent and Trademark Office (USPTO). All claims are novel and non-obvious.

Owners
The inventor owns the rights to a patent unless it is assigned to another person or company.

Time
A US patent lasts for twenty years from the date of filing. If a patent takes a long time to be granted, due to delays, the USPTO can add extra time to the length of the patent.

Patent Number
Patents have a publication number in the format US X,XXX,XXX. An issued patent allows you to exclude others from making, using, or selling your invention in the United States based on your claims.

References
A listing of relevant references cited by the inventor and found by the Examiner during a search.

Examiners
The Examiners that reviewed the patent application are listed along with any patent attorneys hired by the inventors.

Claims
The total number of claims and sheets of drawings are listed in this section. The claims in a patent define the scope of protection.

Sample Patent Document:
 (11) United States Patent Inventor
 (16) Patent No.: 9,900,0 (12) Pub. Date: Feb. 1.
 (54) NEIGHBOR NOISE REDUCER
 (72) Inventor: Ivan Inventorem, Los Angeles (US)
 (73) Assignee: NONNOISE INC., Los Angeles (US)
 (71) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 134 days.
 (21) Appl. No.: 15/888,888
 (22) Filed: January 1, 2017
 (60) Provisional application no. 63/000,000, filed on Jan. 1, 2016.
 (51) Int. Cl. (2006.01) H01R 7/00 (2006.01) G01F 1/04 (2006.01)
 (52) U.S. Cl. CPC 333172
 (58) Field of Classification Search See application file for complete search history.
 (56) References Cited U.S. PATENT DOCUMENTS 6543218 B1 10/2002 Smith et al. 700/245 US2010/0000001 A1* 08/2010 Woo 134/18 US2006/0000001 A1* 10/2006 Jones et al. 126/000 US2002/0000001 A1* 10/2002 Martinez 700/248 US2015/0000001 A1* 10/2015 Bartsch et al. 15/256
 * cited by examiner
 Primary Examiner - Joseph Johnson Assistant Examiner - Helen Blum (74) Attorney, Agent, or Firm - Christopher Weiss
 (57) ABSTRACT A method for reducing noise from neighbors sharing a common wall comprising: recording, by a microphone, one or more noises from a first direction; determining, by a processor having addressable memory, if each of the recorded one or more noises is above a predetermined volume threshold; and playing, by a speaker, each of the recorded one or more noises determined to be above the predetermined volume threshold after a predetermined time in the first direction.
 20 Claims, 9 Drawing Sheets
 Diagram: Noisy Neighbors 120, Wall 110, Microphone 102, Enclosure 104, Speaker 106, Processor 108, 112, 114, 116, 118.

ความมีอิสระในการดำเนินการเบื้องต้น (Preliminary FTO) หมายถึง ความอิสระในการดำเนินการ โดยไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นในขอบเขตเป้าหมายการใช้ประโยชน์



และ ข้อผูกพันตามเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ สัญญา ข้อตกลงต่าง ๆ

- ✓ Preliminary (FTO) vs Freedom to Operate (FTO)
- ✓ Freedom to Operate (FTO) is also known as Patent clearance search or Freedom to Practice Search (FTP)
- ✓ Indicates whether it is commercially 'safe' to manufacture, testing, sell or commercialise the product in the country we wish to operate, without infringing on the rights of third parties currently in operation
- ✓ Or, to put it another way, whether or not a company is "Free to Operate" without fear of patent infringement



Freedom To Operate (FTO) มีประโยชน์อย่างไร?


IMPORTANCE AND MAJOR BENEFITS OF A PATENT:


1. Exclusive rights 

2. High return on investments 


3. Strong market position 


4. Sense of ownership 

5. Opportunity to License or Sell the Invention 

6. Patents as assets 

7. Source of revenue 

8. Benefits to the society 

9. Positive Image for the Enterprise 

Why Freedom To Operate (FTO) is important?

Good Procedure

Risky Procedure

Identify



Manage



Mitigate

- ✓ Identify Objective to conduct the FTO
- ✓ Identify the right step to proceed with FTO
- ✓ Identify the right people to be responsible for FTO

- × Not thinking about FTO
- × Start FTO too late

- ✓ Manage people capabilities and expectation
- ✓ Apply practicable Matrixes
e.g., Likelihood vs Consequence

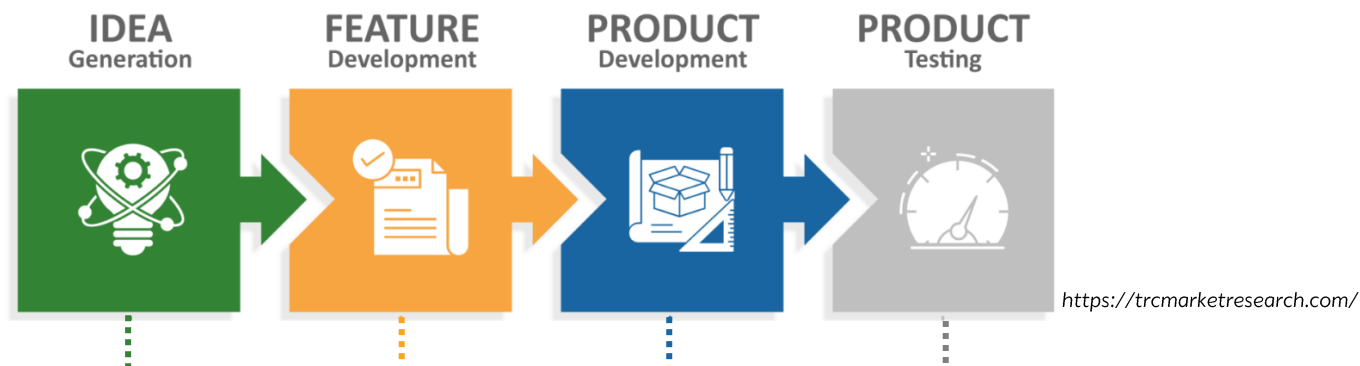
- × People has less awareness about FTO
- × Too late to manage problems/
consequences

- ✓ Apply mitigation plan
- ✓ Possible option for seeking external IP counsel for legal opinions e.g. medium to high IP risk and impact to business

Call your IP lawyer!!!

เริ่มทำ Freedom To Operate (FTO) อย่างไรดี ?

When should we conduct the Freedom To Operate (FTO)?



Before starting your research During your research Before exploiting a product/process

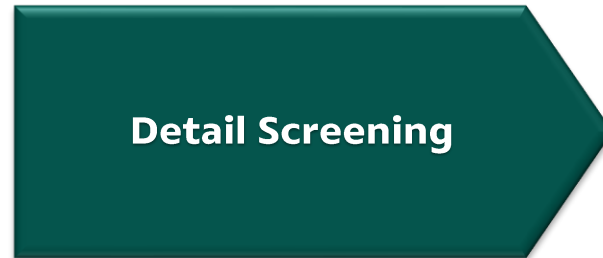
| | Search Task | Status of Patent | Purpose | Output |
|---------------------|----------------------|--|----------------------------------|---------------------|
| Idea | Technology Landscape | pre/post-grant | all published patents | survey report |
| Invention | Patentability | pre/post-grant | novelty breaking work | Grant/modify/reject |
| Product/ Process | Freedom to Operate | post-grant (priority) pre-grant (cross-chk) | relevant claims/ related work | clearance |

- ❑ When getting the idea for R&D
- ❑ When getting the potential candidates
- ❑ Before sending the sample for testing/characterization

PATENT SEARCH & FREEDOM TO OPERATE (FTO)



- Simple keywords
- Key competitors



- Complex keywords & search strategies
- Legal status – valid in target countries



- Does our Product or Process overlap with any claim of a valid patent of others?

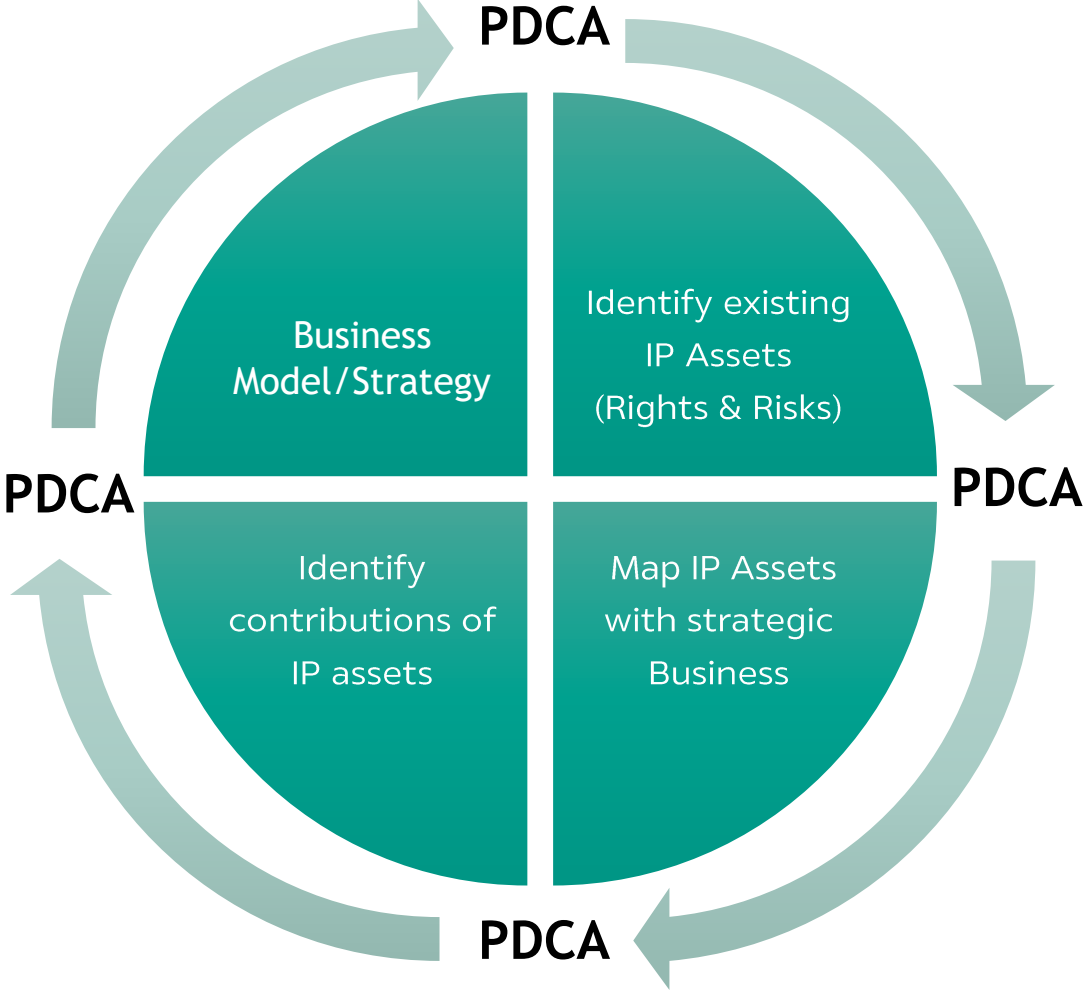


- Can commercial activities be done without infringing a valid patent of others?
- Legal interpretation of claims
- Legal opinion based on country's law

| Search Task | Status of Patent | Purpose | Output |
|-------------------------------|--|----------------------------------|--|
| Search for Freedom to Operate | post-grant (priority) pre-grant (cross-chk) | relevant claims/ related work | Preliminary FTO analysis = Identify "Potential Conflict" |

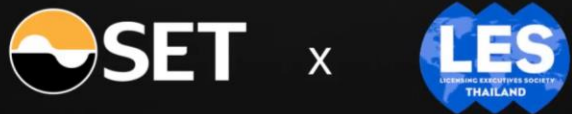
หลังจากทำ Freedom To Operate (FTO) แล้ว อย่างไรต่อ ?

Check the **Alignment**



IP Management in a nutshell





เพิ่มความเข้มแข็งให้สตาร์ทอัพ
ด้วยการสร้าง **IP PORTFOLIO**



#ห้องเรียนผู้ประกอบการเพิ่มความเข้มแข็งให้สตาร์ทอัพด้วยการสร้าง IP Portfolio | Intellectual Property EP.3

Q&A

การบริหารจัดการข้อตกลงเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อการวิจัยและการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

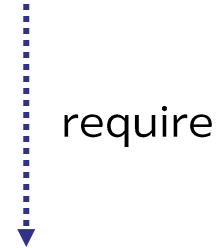
วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567

คณะเภสัชศาสตร์ x สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยมหิดล

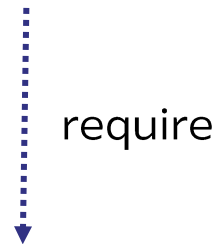
นฤเบศร์ ทารย์สกุล, Senior IP Legal Counsel
บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) (SCGC)

Why are CONTRACTS important
for
R&D and commercialization of IP?

IP Creation and Commercialization



Technological Collaboration & Business Relationship



“CONTRACTS”

CONTRACTS' Roles in R&D and Commercialization of IP

- Open up collaboration/ relationship
- Outline roles of the parties
- Establish rights and obligations
- Allocate benefits and liabilities
- Prevent dispute and mitigate risks

General Steps of Technological Collaboration



- Identify needs
- Explore and assess potential technology partners
- Information sharing
- Negotiate key terms or term sheet

- Technology development
- M&A
- Prototyping
- Scale-up
- Testing
- Tech optimization
- Improvement
- IP creation & protection

- Design business model
- Regulation & compliance clearance
- Negotiation on benefit sharing
- Marketing & pitching
- Customer trial & feedback
- Licensing/ Sale/ Service
- Freedom-to-operate (FTO)

Confidentiality Agreement (CDA or CA) Non-Disclosure Agreement (NDA) สัญญาการรักษาความลับ

- Open discussion and information sharing
- Protect information disclosed by a party or exchanged between both parties
- Purpose of information use
- Limit people accessing to information
- One-way vs Mutual
- Scope of Information
- Definition of Confidential Information and exception
- Term (Exchange Period) vs Secrecy Term
- Length of secrecy?

NDA is a magic bullet

Signed! so we can share info to anyone

Signed! so we can do anything with info

.....NDA Illusion.....

All I need is NDA

We have had one, why do we need it again?

NDA process is easy, and does not take long time

NDA vs MTA

Service Agreement

สัญญาจ้าง

- For example, R&D Service, Consultancy Service, Testing Service
- Money \leftrightarrow Work/ Outcome
- Service vs JDA
- Scope of work
- Service Fee/ Installment
- Timeline/ Milestone
- Payers usually own outcomes
- Publication (Academics) vs Confidentiality (Business)
- Penalty (Late Payment/ Late delivery)

Joint Development Agreement (JDA) Research Collaboration Agreement สัญญาร่วมวิจัยและพัฒนา

- Each party contributes in-kind, in-cash and expertise into collaboration projects
- Term Sheet may be helpful
- R&R & contribution of each party
- Scope of Collaboration
- Project Committee
- Target/ Milestone
- Each party may have its Background IP before entering into JDAs
- Foreground IP – right & benefit allocation
- Foreground IP Management
- Biz Model
- Confidentiality

License Agreement

สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ

- Licensor & Licensee
- Licensor grants Licensee its IP right
- Exclusive vs Sole License vs Non-Exclusive
- Scope of use – Make/ Use/ Sell
- Definition of Licensed IP/ Technology
- License Field & Territory
- Sub-license?
- License Fee – Lump sum/ Royalty/
Running Royalty
- License Term
- Third party’s infringement on licensed IP

พ.ร.บ. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 (TRIUP)

หน้า ๙๓
เล่ม ๑๓๘ ตอนที่ ๗๓ ก ราชกิจจานุเบกษา ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔



พระราชบัญญัติ
ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
พ.ศ. ๒๕๖๔

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ
พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว
ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔
เป็นปีที่ ๖ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว
มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล
ซึ่งมาตรา ๒๖ ประกอบกับมาตรา ๓๗ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้
โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

เหตุผลและความจำเป็นในการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลตามพระราชบัญญัตินี้
เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากการให้ทุนของหน่วยงานของรัฐ
อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศส่วนรวม ซึ่งการตราพระราชบัญญัตินี้สอดคล้องกับเงื่อนไข
ที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๒๖ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยแล้ว

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัตินี้ขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอม
ของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

สาระสำคัญและวัตถุประสงค์

- ส่งเสริมให้เกิดการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมของรัฐไปใช้ประโยชน์
- ทรัพย์สินทางปัญญาตกเป็นของฝ่ายผู้รับทุนเมื่อผู้รับทุนทำตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ (ม.8)
- เพิ่มแรงจูงใจให้สถาบันวิจัยและนักวิจัย ผลิตผลงานวิจัยฯ ที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประสงค์จะใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ผู้มีบทบาทสำคัญในกับพรบ.

- ผู้ให้ทุนและผู้ให้ทุนร่วม
- ผู้รับทุน
- นักวิจัย
- คกก. ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากสัญญาให้ทุน

มาตรา ๘ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๐ ให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากสัญญาให้ทุนตามมาตรา ๖ วรรคหนึ่งหรือที่เกิดขึ้นจากสัญญาตามมาตรา ๖ วรรคสอง โดยใช้ทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมตามสัญญาให้ทุนเป็นของผู้รับทุน เมื่อผู้รับทุนได้เปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมตามมาตรา ๗ วรรคหนึ่ง และแจ้งความประสงค์จะเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรม พร้อมทั้งเสนอแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นหนังสือต่อผู้ให้ทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่ประสงค์จะเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมหรือมิได้ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ให้ทุนแจ้งให้นักวิจัยทราบผ่านหัวหน้าโครงการวิจัยโดยให้หัวหน้าโครงการวิจัยแจ้งต่อนักวิจัยต่อไป และให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับแก่นักวิจัยที่ประสงค์จะเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้วยโดยอนุโลม

ให้ผู้ให้ทุนออกหนังสือแสดงความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมแก่เจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมตามวรรคหนึ่งและวรรคสองโดยเร็ว

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง วรรคสองและวรรคสาม ให้เป็นไปตามระยะเวลา หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

ทรัพย์สินทางปัญญาตกเป็นของฝ่ายผู้รับทุนเมื่อผู้รับทุนปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

- เปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมฯ (ม.7)
- แจ้งความประสงค์เป็นเจ้าของผลงานฯ
- เสนอแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนด

นักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาได้ หากผู้รับทุนไม่ประสงค์จะเป็นเจ้าของ

สัญญาให้ทุนและกรณีสัญญาให้ทุนร่วม

มาตรา ๖ ผู้ให้ทุนและผู้รับทุนต้องจัดทำสัญญาให้ทุนโดยมีข้อสัญญาที่เป็นสาระสำคัญตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

ระเบียบว่าด้วยการกำหนดข้อสัญญาที่เป็นสาระสำคัญของสัญญาให้ทุน

กำหนดให้สัญญาให้ทุนต้องมีสาระสำคัญ อาทิ

- IP ตกเป็นของผู้รับทุนเมื่อทำตามเงื่อนไข (ยกเว้นกรณีสัญญาร่วมให้ทุน)
- ผู้รับทุนต้องปฏิบัติตามกฎหมายและหลักเกณฑ์ต่างๆ
- กรณี IP ตกเป็นของผู้ให้ทุนและผู้ให้ทุนต้องการขอรับความคุ้มครอง IP ผู้รับทุนต้องให้ความร่วมมือและเปิดเผยข้อมูล

มาตรา ๑๐ ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๓ และหน่วยงานอื่นของรัฐหรือหน่วยงานหรือบุคคลในภาคเอกชนร่วมกันให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดในสัญญาร่วมให้ทุน

เปิดกว้างให้คู่สัญญาเจรจาเรื่องความเป็นเจ้าของและการหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้

Q&A

