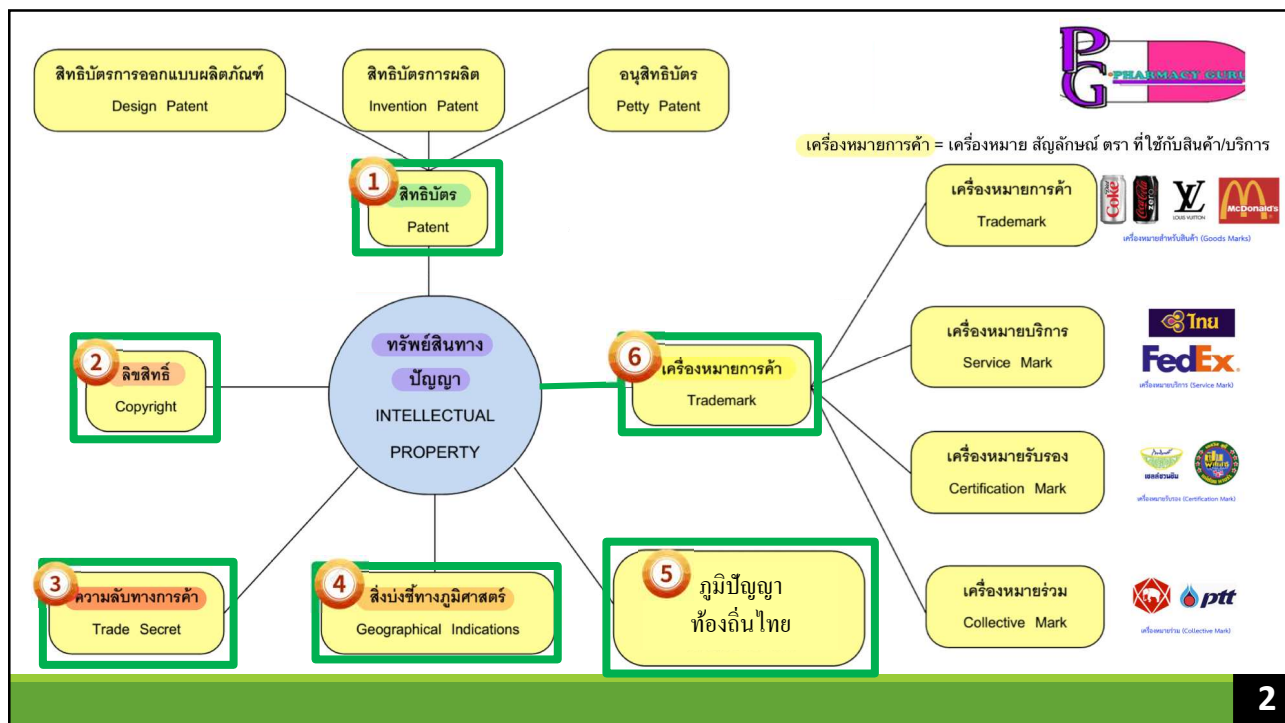
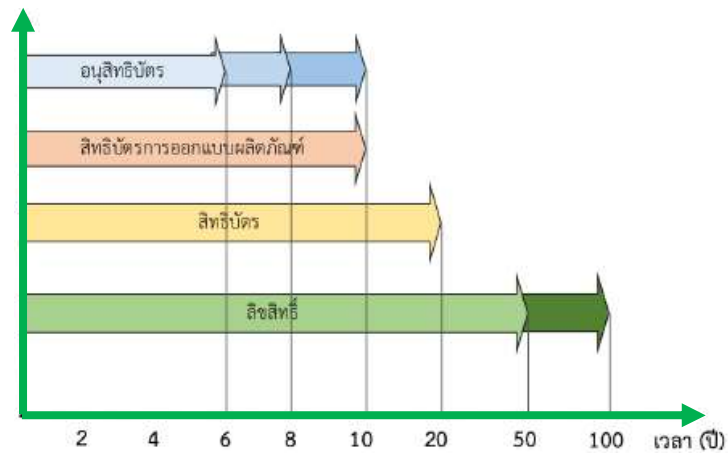






อายุความคุ้มครองของทรัพย์สินทางปัญญา



3

Patents

สิทธิบัตร

4



พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. ๒๕๒๒
ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตาม พ.ร.บ. สิทธิบัตร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕
และ พ.ร.บ. สิทธิบัตร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๒

มาตรา ๓ ในพระราชบัญญัตินี้

"สิทธิบัตร" หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ หรือการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ ตามที่กำหนดในหมวด ๒ และหมวด ๓ แห่งพระราชบัญญัตินี้

"อนุสิทธิบัตร" หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ ตามที่
กำหนดในหมวด ๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัตินี้

5



ประเทศไทยได้ลงนามเป็นสมาชิกในสนธิสัญญาว่าด้วยความร่วมมือ
ใน **Patent Co-operation Treaty [PCT]**



เพื่ออำนวยความสะดวกในขั้นตอนการขอรับสิทธิบัตร
ที่ไม่ต้องยื่นคำขอเข้าแต่ละประเทศด้วยตัวเอง



PCT.....

.....

6



รูปแบบของสิทธิบัตร

	มีความใหม่ (ใหม่ทั้งใน ไทยและต่างประเทศ)	สามารถนำไปใช้ใน อุตสาหกรรมได้	มีชั้นการประดิษฐ์ ที่สูงขึ้น
สิทธิบัตร			
อนุสิทธิบัตร			

7



รูปแบบของสิทธิบัตร



สิทธิบัตรออกแบบ ๑

คุ้มครองรูปร่าง
ลักษณะภายนอก
เท่านั้น



สิทธิบัตรการประดิษฐ์

คุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ที่มี
ขั้นตอนการประดิษฐ์สูง



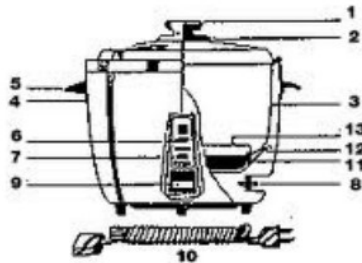
อนุสิทธิบัตร

คุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ที่
ไม่มีขั้นตอนการประดิษฐ์สูง

8



รูปแบบของสิทธิบัตร



.....

.....

.....

.....

.....

.....

9



รูปแบบของสิทธิบัตร

ยารักษาสิวแบบใหม่



สิทธิบัตรการประดิษฐ์ / อนุสิทธิบัตร

.....

.....

สิทธิบัตรการออกแบบ

.....

.....

10



สิทธิบัตรในอุตสาหกรรมยา

1. Product patent
2. Process patent
3. Formulation patent
4. New indication patent
5. Combination patent
6. Polymorph patent
7. Impurity as product patent

11



ขั้นตอนการขอสิทธิบัตร

ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรต่ออธิบดี [Filling date]

คำขอรับสิทธิบัตรให้มีรายการดังต่อไปนี้

- (๑) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์
- (๒) ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์
- (๓) รายละเอียดการประดิษฐ์ที่มีข้อความสมบูรณ์ รัดกุม และชัดเจน อันจะทำให้ผู้มีความชำนาญในระดับสามัญในศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้องสามารถทำและปฏิบัติการตามการประดิษฐ์นั้นได้ และต้องระบุวิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุดที่ผู้ประดิษฐ์จะพึงทราบได้
- (๔) ข้อถือสิทธิโดยชัดเจน
- (๕) รายการอื่นตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวง

12



ขั้นตอนการขอสิทธิบัตร

ตรวจสอบเบื้องต้น

สิทธิบัตรการประดิษฐ์

ส่วนที่ ๑

การขอรับสิทธิบัตร

มาตรา ๕ ภายใต้บังคับมาตรา ๕ การประดิษฐ์ที่ขอรับสิทธิบัตรได้ต้องประกอบ ด้วย
ลักษณะดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นการประดิษฐ์ขึ้นใหม่
- (๒) เป็นการประดิษฐ์ที่มีขั้นการประดิษฐ์สูงขึ้น และ
- (๓) เป็นการประดิษฐ์ที่สามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม

13



มาตรา ๖ การประดิษฐ์ขึ้นใหม่ ได้แก่ การประดิษฐ์ที่ไม่เป็นงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
งานที่ปรากฏอยู่แล้ว ให้หมายความถึงการประดิษฐ์ ดังต่อไปนี้ด้วย

- (๑) การประดิษฐ์ที่มีหรือใช้แพร่หลายอยู่แล้วในราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร
- (๒) การประดิษฐ์ที่ได้มีการเปิดเผยสาระสำคัญหรือรายละเอียดในเอกสาร หรือสิ่งพิมพ์ที่
ได้เผยแพร่อยู่แล้วไม่ว่าในหรือนอกราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร และ ไม่ว่าการเปิดเผยนั้น
จะกระทำโดยเอกสาร สิ่งพิมพ์ การนำออกแสดง หรือการเปิดเผยต่อสาธารณชนด้วยประการใด ๆ
- (๓) การประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรแล้วไม่ว่าในหรือนอกราชอาณาจักร
ก่อนวันขอรับสิทธิบัตร

14



มาตรา ๖ การประดิษฐ์ขึ้นใหม่ ได้แก่ การประดิษฐ์ที่ไม่เป็นงานที่ปรากฏอยู่แล้ว
งานที่ปรากฏอยู่แล้ว ให้หมายความถึงการประดิษฐ์ ดังต่อไปนี้ด้วย

(๔) การประดิษฐ์ที่มีผู้ขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรไว้แล้วนอกราชอาณาจักรเป็นเวลา
เกินสิบแปดเดือน ก่อนวันขอรับสิทธิบัตรแต่ยังมีได้มีการออกสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรให้

(๕) การประดิษฐ์ที่มีผู้ขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรไว้แล้วไม่ว่าในหรือนอก
ราชอาณาจักร และได้ประกาศโฆษณาแล้วก่อนวันขอรับสิทธิบัตรในราชอาณาจักร

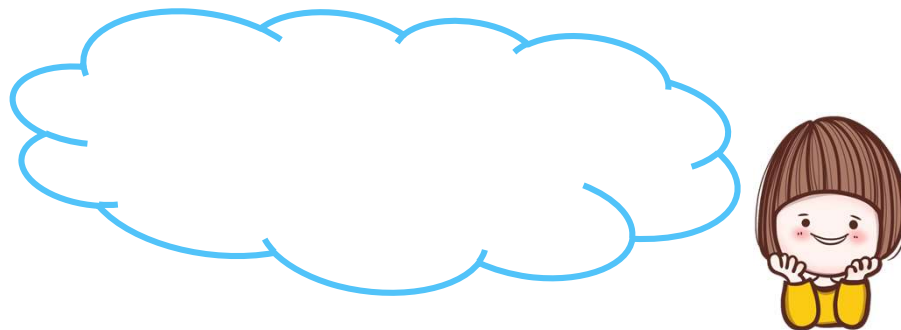
การเปิดเผยสาระสำคัญหรือรายละเอียดที่เกิดขึ้นหรือเป็นผลมาจากการ กระทำอันมิชอบ
ด้วยกฎหมาย หรือการเปิดเผยสาระสำคัญหรือรายละเอียดโดยผู้ประดิษฐ์ รวมทั้งการแสดงผลงาน
ของผู้ประดิษฐ์ในงานแสดงสินค้าระหว่างประเทศ หรือในงานแสดงต่อสาธารณชนของทางราชการ
และการเปิดเผยสาระสำคัญหรือรายละเอียดดังกล่าวได้กระทำภายในสิบสองเดือนก่อนที่จะมีการ
ขอรับสิทธิบัตร มิให้ถือว่าเป็นการเปิดเผยสาระ สำคัญหรือรายละเอียดตาม (๒)

15



มาตรา ๗ การประดิษฐ์ที่มีขึ้นการประดิษฐ์สูงขึ้น ได้แก่ การประดิษฐ์ที่ไม่เป็นที่ประจักษ์
โดยง่ายแก่บุคคลที่มีความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น

มาตรา ๘ การประดิษฐ์ที่สามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม ได้แก่ การ ประดิษฐ์ที่
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตทางอุตสาหกรรม รวมทั้งหัตถกรรม เกษตรกรรม และพาณิช
ยกรรม



16



การประดิษฐ์ที่ขอรับสิทธิบัตรไม่ได้

มาตรา ๕ การประดิษฐ์ดังต่อไปนี้ไม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติ

(๑) จุลชีพและส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของจุลชีพที่มีอยู่ตาม ธรรมชาติ สัตว์ พืช หรือสารสกัดจากสัตว์หรือพืช

(๒) กฎเกณฑ์และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

(๓) ระบบข้อมูลสำหรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

(๔) วิธีการวินิจฉัย บำบัด หรือรักษาโรคมมนุษย์ หรือสัตว์

(๕) การประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดี อนามัยหรือสวัสดิภาพของประชาชน

17



ยื่นขอรับสิทธิบัตรได้ ???

1.....
.....
.....



18

ยื่นขอรับสิทธิบัตรได้ ???

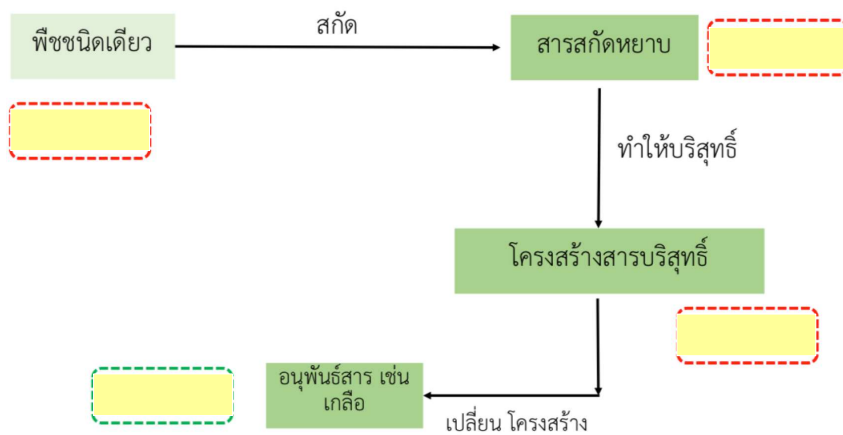


1.....
.....
.....



19

ยื่นขอรับสิทธิบัตรได้ ???



20



มาตรา ๒๕ เมื่อได้ประกาศโฆษณาตามมาตรา ๒๔ แล้ว ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องยื่นคำขอให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการประดิษฐ์ว่าเป็นการประดิษฐ์ตามมาตรา ๕ ภายใน ห้าปีนับแต่วันประกาศโฆษณา ในกรณีที่มีการคัดค้านและมีการอุทธรณ์คำสั่งของอธิบดีตามมาตรา ๓๓ และมาตรา ๓๔ ให้ยื่นคำขอภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่คำวินิจฉัยชี้ขาดถึงที่สุด แล้ว แต่ระยะเวลาใดจะสิ้นสุดลงทีหลัง ถ้าผู้ขอรับสิทธิบัตร ไม่ยื่นคำขอภายในเวลาที่กำหนดไว้ ให้ถือว่าละทิ้งคำขอรับสิทธิบัตร

21



มาตรา ๓๐ เมื่อได้ประกาศโฆษณาตามมาตรา ๒๔ แล้ว ถ้าปรากฏว่าคำขอรับ สิทธิบัตรไม่ชอบด้วยมาตรา ๕ มาตรา ๘ มาตรา ๑๐ มาตรา ๑๑ หรือมาตรา ๑๔ ให้อธิบดี สั่งยกคำขอรับสิทธิบัตร และให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งคำสั่งไปยังผู้ขอรับสิทธิบัตรรวมทั้งผู้คัดค้านในกรณีที่มีการคัดค้านตามมาตรา ๓๑ และให้ประกาศโฆษณาคำสั่งนั้นตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดโดยกฎกระทรวง

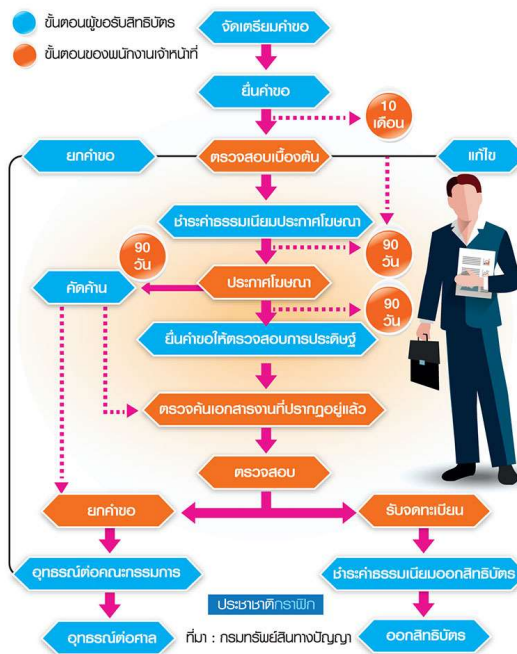
22



มาตรา ๓๑ เมื่อได้ประกาศโฆษณาตามมาตรา ๒๘ แล้ว บุคคลใดเห็นว่าตนมีสิทธิรับสิทธิบัตรดีกว่าผู้ขอรับสิทธิบัตร หรือเห็นว่าคำขอรับสิทธิบัตรใดไม่ชอบด้วยมาตรา ๕ มาตรา ๘ มาตรา ๑๐ มาตรา ๑๑ หรือมาตรา ๑๔ จะยื่นคำคัดค้านต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก็ได้ แต่ต้องยื่นภายในเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศโฆษณาตามมาตรา ๒๘

23

ขั้นตอนการดำเนินการขอรับสิทธิบัตร



24



สิทธิของผู้ทรงสิทธิบัตร

มาตรา ๓๕ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ให้มีอายุสี่สิบปีนับแต่วันขอรับสิทธิบัตรในราชอาณาจักร ในกรณีที่มีการดำเนินคดีทางศาลตามมาตรา ๑๖ มาตรา ๓๔ หรือมาตรา ๓๗ จ มีให้นับระยะเวลาในระหว่างการดำเนินคดีดังกล่าวเป็นอายุของสิทธิบัตรนั้น

มาตรา ๓๖ ผู้ทรงสิทธิบัตรเท่านั้นมีสิทธิดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่สิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ สิทธิในการผลิต ใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขายหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตร

(๒) ในกรณีที่สิทธิบัตรกรรมวิธี สิทธิในการใช้กรรมวิธีตามสิทธิบัตร ผลิตใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขายหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยใช้ กรรมวิธีตามสิทธิบัตร

25



มาตรา 36 ไม่บังคับใช้กับกรณีต่อไปนี้

(๑) การกระทำใด ๆ เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง หรือวิจัย ทั้งนี้ ต้องไม่ขัดต่อการใช้ประโยชน์ตามปกติของผู้ทรงสิทธิบัตร และไม่ทำให้เสื่อมเสียต่อประโยชน์อันชอบธรรมของผู้ทรงสิทธิบัตรเกินสมควร

(๒) การผลิตผลิตภัณฑ์หรือใช้กรรมวิธีดังที่ผู้ทรงสิทธิบัตรได้จด ทะเบียนไว้ ซึ่งผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์หรือผู้ใช้กรรมวิธีดังกล่าวได้ประกอบกิจการหรือมีเครื่องมือ เครื่องใช้เพื่อประกอบกิจการดังกล่าวโดยสุจริตก่อนวันยื่นขอรับสิทธิบัตรในราชอาณาจักร โดยผู้ผลิตหรือผู้ใช้กรรมวิธีไม่รู้หรือ ไม่มีเหตุอันควรรู้ถึงการจดทะเบียนนั้น ทั้งนี้ โดยไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งมาตรา ๑๕ ทวิ

(๓) การเตรียมยาเฉพาะรายตามใบสั่งแพทย์ โดยผู้ประกอบวิชาชีพ เวชกรรมหรือผู้ประกอบโรคศิลปะ รวมทั้งการกระทำต่อผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

26

มาตรา 36 ไม่บังคับใช้กับกรณีต่อไปนี้



(๔) การกระทำใด ๆ เกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนยา โดยผู้ขอมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิต จำหน่าย หรือนำเข้าซึ่งผลิตภัณฑ์ยาตามสิทธิบัตรหลังจากสิทธิบัตร ดังกล่าวสิ้นอายุลง

(๕) การใช้อุปกรณ์ซึ่งเป็นการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับตัวเรือ เครื่องจักร หรือ อุปกรณ์อื่นของเรือของประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาหรือความตกลงระหว่างประเทศ เกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย ในกรณีที่เรือดังกล่าวได้เข้ามาในราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราวหรือโดยอุบัติเหตุ และจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าวกับเรือนั้น

(๖) การใช้อุปกรณ์ซึ่งเป็นการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับ การสร้างการทำงาน หรืออุปกรณ์อื่นของอากาศยาน หรือยานพาหนะของประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญา หรือความตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย ในกรณีที่อากาศยานหรือยานพาหนะดังกล่าวได้เข้ามาในราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราวหรือโดยอุบัติเหตุ

(๗) การใช้ ขยาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย หรือนำเข้ามาในราชอาณาจักร ซึ่งผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตร หากผู้ทรงสิทธิบัตร ได้อนุญาต หรือยินยอมให้ผลิต หรือขายผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแล้ว

27

ลักษณะของสิทธิบัตร

บอกว่าคุณสมบัติบัตรนี้อยู่หมวดอะไร

วันที่ยื่นคำขอ

INDI Code (19)

Filing Number

Filing Date (21) เลขที่คำขอ 0201004074 (22) วันที่ยื่นคำขอ 31 ตุลาคม 2545

Priority Data (31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก

วันที่ได้รับสิทธิบัตร

Grant Date (42) ประกาศนียบัตรการขึ้นทะเบียนสิทธิบัตร

เลขที่ประกาศนียบัตร 105254 (43) วันประกาศโฆษณา 30 พฤศจิกายน 2553

IPC or Assignee คนที่ได้รับปย.

Inventor

Agent

Title

Abstract

หน้าประกาศ

เมื่อ นำเข้าเป็นครั้งแรกแล้วจะไม่มีสิทธิบัตรสิทธิบัตรในส่วนที่ต้องการ มากกระจายในน้ำ แล้วนำไปผ่านกระบวนการทางเคมี จะได้น้ำมันที่บริสุทธิ์ระหว่างช่วงน้ำและไม่มีโครโคตินหรือโครโคตินที่มีคุณสมบัติที่โดดเด่นและแตกต่างได้มีเมื่อนำมาออกสกัด สามารถนำไปใช้เป็นสารช่วยเพิ่มปริมาณในการผลิตยาเม็ดแบบแตกโดยตรง อนุภาคน้ำมันนี้ถือเป็นสารช่วยชนิดใหม่ที่ยังไม่เคยมีใช้ในทางเภสัชอุตสาหกรรม

28



ฐานข้อมูลสิทธิบัตร

1. WIPO World Intellectual Property Organization
(องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก)
2. EPO European Patent Office (ยุโรป)
3. USPTO US patent and Trademark Office (สหรัฐอเมริกา)
4. JPO Japan Patent Office (ญี่ปุ่น)
5. KIPO Korean Intellectual Property Office (เกาหลี)
6. DIP Department of Intellectual Property (ไทย)

29

<https://patentsearch.ipthailand.go.th>



User

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

ค้นหา

Simple Search

IPC/ICD Code Search

Patent No Search

Complex Search

ช่วยเหลือ

เครื่องมือ

ลิงค์

Switch Language

แจ้งปัญหา

กรมทรัพย์สินทางปัญญา
DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

Search Patent System

ระบบสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรออนไลน์

ค้นหาแบบระบุแหล่งข้อมูล

Simple Search
IPC/ICD Code Search
Patent No Search
Complex Search
ช่วยเหลือ
เครื่องมือ
ลิงค์

☒ ทั้งหมด	☒ DIP (THAILAND-TH) 0	☒ WIPO 0
☒ DIP (THAILAND-EN) 0	☒ EPO (EUROPEAN) 0	☒ KIPO (KOREA) 0
☒ USPTO (USA) 5225	☒ IP AUSTRALIA 11	

กรุณาระบุข้อความหรือประโยค (สามารถใส่คำค้นหาได้หลาย เงื่อนไข, กรณีที่ใส่วงเล็บ ต้องใส่วงเล็บเปิดปิด ให้ครบ)

สืบค้นเพิ่มเติมจาก

☒ คำพ้องเสียง

คำพ้องเสียงที่ได้ก็ยข้อมูลที่เป็นภาษาไทยเท่านั้น

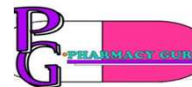
Tags:

☐ สิทธิบัตรยา

☐ สมุนไพร

30

<https://patentsearch.ipthailand.go.th>



USPTO		
USPTO	IP AUS	
USPTO		
ลำดับ	เลขที่ประกาศ	ชื่อสิ่งประดิษฐ์/การออกแบบ
1	NEXT >>>>	
1	11,130,947	Engineered phenylalanine ammonia lyase polypeptides
2	11,130,824	Method for producing hydrogels coupling high elastic modulus and absorbance
3	11,130,823	Method for producing hydrogels
4	11,130,766	Deuterated thienopiperidine derivatives, manufacturing method, and application thereof
5	11,130,745	2,4,5-trisubstituted 1,2,4-triazolones useful as inhibitors of DHODH
6	11,130,729	CCL2 inhibitors
7	11,129,895	Pharmaceutical compositions comprising meloxicam
8	11,129,848	Medication enhancement using hydrogen
9	11,129,799	Dual lane coating
10	11,129,796	Physiologically active substance carrier
11	11,129,793	Retentive devices and systems for in-situ release of pharmaceutical active agents
12	11,129,386	Microbiocidal quinoline (thio)carboxamide derivatives
13	11,124,769	Production of red blood cells and platelets from stem cells
14	11,124,582	FLT3L-FC fusion proteins
15	11,123,439	Antibody drug conjugates (ADCS) and antibody prodrug conjugates (APDCS) with enzymatically cleavable groups
16	11,123,431	Pharmaceutical compositions comprising meloxicam

31

<https://patentsearch.ipthailand.go.th>



United States Patent
Smolarz

11,110,118
September 7, 2021

Formulations for treating acid reflux comprising sodium alginate

Abstract

The disclosure provides for pharmaceutical compositions comprising an alginate salt, such as sodium alginate. The disclosure further provides for processes and methods for making pharmaceutical compositions. In yet a further aspect, the disclosure provides for methods of utilizing a pharmaceutical composition for treatment of acid reflux diseases. In another aspect, the disclosure provides for formulations suitable for oral use in dosage forms of capsules and dry powders.

Inventors: Smolarz; Joseph Ryan (Charlotte Amalie, VI)
Applicant: Name City State Country Type
 PHARAGEN LLC Las Vegas NV US
Assignee: PHARAGEN LLC (Las Vegas, NV)
Family ID: 67767294
Appl. No.: 16/289,242
Filed: February 28, 2019

32

<https://patentsearch.ipthailand.go.th>



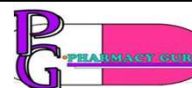
Claims

The invention claimed is:

1. A method of treating acid reflux disease in an individual in need thereof, comprising administering to an individual in need thereof a pharmaceutical composition formulated as a powder consisting of: (i) one or more alginate salts, present in an amount from about 30% to 78% wt of the pharmaceutical composition, (ii) sodium bicarbonate, present in an amount from about 1% to 10% wt of the pharmaceutical composition, (iii) calcium carbonate, present in an amount from about 1% to 10% wt of the pharmaceutical composition, (iv) citric acid, present in an amount from about 21% to 30% wt of the pharmaceutical composition, (v) optionally one or more natural or artificial sweetener or flavorants; and dissolving the powder form in liquid prior to administration to individual and wherein the composition forms alginate raft prior to administering to an individual.
2. The method of claim 1, wherein the alginate salt comprises sodium alginate.
3. The method of claim 1, wherein the citric acid is present in an amount from about 22% to 29% wt, about 23% to 28% wt, or about 24% to 27% wt.
4. The method of claim 1, wherein the (v) one or more natural or artificial sweetener or flavorants are present in an amount from about 1% to 40% wt of the pharmaceutical composition.
5. The method of claim 4, wherein the (v) one or more natural or artificial sweetener or flavorants comprises stevia extract.
6. The method of claim 4, wherein said pharmaceutical composition consists of: (i) one or more alginate salts, present in an amount from about 30% to 50% wt of the pharmaceutical composition, (ii) sodium bicarbonate, present in an amount from about 1% to 5% wt of the pharmaceutical composition, (iii) calcium carbonate, present in an amount from about 1% to 5% wt of the pharmaceutical composition, (iv) citric acid, present in an amount from about 21% to 30% wt of the pharmaceutical composition, (v) optionally one or more natural or artificial sweetener or flavorants, and dissolving the powder form in liquid prior to administration to individual, and wherein the composition forms alginate raft prior to administering to an individual.
7. The method of claim 4, wherein said pharmaceutical composition consists of: (i) one or more alginate salts, present in an amount from about 51% to 75% wt of the pharmaceutical composition, (ii) sodium bicarbonate, present in an amount from about 1% to 5% wt of the pharmaceutical composition, (iii) calcium carbonate, present in an amount from about 1% to 5% wt of the pharmaceutical composition, (iv) citric acid, present in an amount from about 21% to 30% wt of the pharmaceutical composition, (v) optionally one or more natural or artificial sweetener or flavorants, and dissolving the powder form in liquid prior to administration to individual, and wherein the composition forms alginate raft prior to administering to an individual.
8. The method of claim 1, wherein the alginate salt comprises sodium alginate present in an amount 35% to 75% wt, 40% to 70% wt, 45% to 65% wt, or 50% to 60% wt.

33

<https://patents.google.com/>



Google
Patents

☐ Include non-patent literature (Google Scholar)

Search and read the full text of patents from around the world.

34

https://patents.google.com/



Google Patents

Search terms: omeprazole x or + Synonym

Search fields: Date - Priority, YYYY-MM-DD, + Inventor, + Assignee, Patent Office, Language, Status, Type, Litigation

About 180,838 results

Sort by: Relevance, Group by: None, Deduplicate by: Family, Results / page: 10

Download

Composition comprising a combination of omeprazole and lansoprazole, and a ...
 WO EP US CN JP AU CA • [US9351966B2](#) • Jeffrey O. Phillips • The Curators Of The University Of Missouri
 Priority 2008-02-20 • Filed 2014-09-18 • Granted 2016-05-31 • Published 2016-05-31
 The present disclosure relates to pharmaceutical compositions comprising **omeprazole**, lansoprazole and sodium bicarbonate. Methods of using such compositions are also provided.

Compositions and methods for delivery of omeprazole plus acetylsalicylic acid
 WO EP US CN BR GA EA MX UA • [US10603283B2](#) • John R. Plachetka • Genus Lifesciences, Inc.
 Priority 2011-12-28 • Filed 2018-06-04 • Granted 2020-03-31 • Published 2020-03-31
 about 325 mg acetylsalicylic acid, or pharmaceutically acceptable salt thereof, and about 40 mg **omeprazole**, or pharmaceutically acceptable salt thereof, wherein said **omeprazole**, or pharmaceutically acceptable salt thereof: is an immediate release **omeprazole**, or pharmaceutically acceptable salt ...

Novel formulation, omeprazole antacid complex-immediate release for rapid and ...
 WO EP US JP AR GA TW • [US20040248942A1](#) • Bonnie Hepburn • Bonnie Hepburn
 Priority 2003-02-20 • Filed 2004-02-20 • Published 2004-12-09
 claim 1, wherein the proton pump inhibitor is selected from the group consisting of **omeprazole**, hydroxyomeprazole, esomeprazole, tenatoprazole, lansoprazole, pantoprazole, rabeprazole, dontoprazole, habeprazole, perprazole, ransoprazole, pariprazole, leminoprazole, or a free base, free acid, salt, ...

35

https://patents.google.com/



Composition comprising a combination of omeprazole and lansoprazole, and a buffering agent, and methods of using same

Abstract

The present disclosure relates to pharmaceutical compositions comprising **omeprazole**, lansoprazole and sodium bicarbonate. Methods of using such compositions are also provided.

Classifications

A61K31/4439 Non condensed pyridines; Hydrogenated derivatives thereof containing further heterocyclic ring systems containing a five-membered ring with nitrogen as a ring hetero atom, e.g. omeprazole

[View 14 more classifications](#)

US9351966B2

United States

Download PDF Find Prior Art Similar

Inventor: Jeffrey O. Phillips

Current Assignee: University of Missouri System

Worldwide applications

2009 • [US](#) [AU](#) [CA](#) [CN](#) [JP](#) [WO](#) [EP](#) 2012 • [US](#) 2014 • [US](#)

Application US14/490,531 events

2008-02-20 • Priority to US3004508P

2014-09-18 • Application filed by University of Missouri System

2015-02-26 • Publication of US20150057314A1

36

<https://patents.google.com/>



US09351966B2

(12) **United States Patent**
Phillips

(10) **Patent No.:** **US 9,351,966 B2**
(45) **Date of Patent:** ***May 31, 2016**

(54) **COMPOSITION COMPRISING A COMBINATION OF OMEPRAZOLE AND LANSOPRAZOLE, AND A BUFFERING AGENT, AND METHODS OF USING SAME**

(71) Applicant: **The Curators of the University of Missouri, Columbia, MO (US)**

(72) Inventor: **Jeffrey O. Phillips, Ashland, MO (US)**

(73) Assignee: **The Curators of the University of Missouri, Columbia, MO (US)**

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

This patent is subject to a terminal disclaimer.

(21) Appl. No.: **14/490,531**

(22) Filed: **Sep. 18, 2014**

(65) **Prior Publication Data**
US 2015/0057314 A1 Feb. 26, 2015

Related U.S. Application Data

(63) Continuation of application No. 13/551,310, filed on Jul. 17, 2012, which is a continuation of application No. 12/389,243, filed on Feb. 19, 2009, now Pat. No. 8,247,440.

2004/0048896 A1 3/2004 Phillips
2004/0171646 A1 9/2004 Phillips
2005/0004171 A1 1/2005 Phillips
2005/0042304 A1 2/2005 Phillips
2005/0054682 A1 3/2005 Phillips
2005/0112193 A1 5/2005 Phillips et al.
2005/0249806 A1 11/2005 Proehl et al.
2006/0024238 A1 2/2006 Barth et al.
2006/0276500 A1 12/2006 Phillips
2007/0243251 A1 10/2007 Taneja et al.
2007/0292498 A1 12/2007 Hall et al.
2008/0013941 A1 2/2008 Petterson et al.
2008/0103169 A1 5/2008 Phillips
2008/0275091 A1 11/2008 Phillips
2009/0004269 A1 1/2009 Phillips
2009/0022796 A1 1/2009 Phillips
2009/0023771 A1 1/2009 Phillips

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

CN 101066251 7/2007
WO WO 03/009846 2/2003
WO WO 03/053221 7/2003
WO WO03053221 A2 * 7/2003
WO WO 2006/116556 11/2006
WO WO 2006/116582 11/2006
WO WO2006116582 A2 * 11/2006
WO WO 2008/057802 5/2008

OTHER PUBLICATIONS

Canadian Office Action for CA 2,726,367 dated Jan. 8, 2013.
Feischer et al., "Endoscopic radiofrequency ablation for Barrett's esophagus: 5-year outcomes from a perspective multicenter trial," Endoscopy 2010; 42:781-789.
Feischer et al., "Endoscopic ablation of Barrett's esophagus: a multicenter study with 2.5 year follow-up," Gastrointestinal endoscopy, vol. 68, Issue 5, pp. 867-876 (2008).

37

Conclusion

สิทธิบัตร vs อนุสิทธิบัตร

สิทธิบัตร (Patent)	อนุสิทธิบัตร (Petty patent)
- ใหม่ - มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น - สามารถประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือพาณิชยกรรม	- ใหม่ - สามารถประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือพาณิชยกรรม
มีการตรวจสอบการประดิษฐ์ก่อนการออกสิทธิบัตร	ไม่มีการตรวจสอบการประดิษฐ์ก่อนการออกสิทธิบัตร (การพิจารณาเร็วกว่า)
อายุการคุ้มครอง 20 ปี นับจากวันที่ยื่นขอรับการคุ้มครอง	อายุการคุ้มครอง 6 ปี นับจากวันที่ยื่นขอรับการคุ้มครอง (ต่ออายุได้ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ปี)
ไม่จำกัดจำนวนข้อถือสิทธิ (Claim)	ข้อถือสิทธิมีได้ไม่เกิน 10 ข้อ

38



Exam.7A 29 , 8A 30 , 16B 85

