



1803002933

ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญา
เลขรับ.....00256
วันที่.....4.....มิ.ย. 2564
เวลา.....15:30

ที่ พณ 0706.1/21109-009058

กองสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา
563 ถนนนนทบุรี
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี 11000

17 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ส่งหนังสือสำคัญการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 99 หมู่ที่ 18 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือสำคัญการจดทะเบียน 1 ฉบับ
2. ตารางอัตราค่าธรรมเนียมรายปี 1 ฉบับ

โดยหนังสือนี้กองสิทธิบัตร ได้ส่งหนังสือสำคัญการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร เลขที่ 17394 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอเรียนให้ทราบว่า ท่านมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีทุกปี เริ่มต้นปีที่ 5 ของอายุอนุสิทธิบัตร ซึ่งนับแต่วันยื่นคำขอเป็นต้นไปตามบัญชีอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดโดยกฎกระทรวงด้านหลังหนังสือนี้ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสิริณัฐ อนุพันธ์)

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ

กลุ่มหนังสือสำคัญและกำกับการจดทะเบียน

โทร. 0-2547-4639

โทรสาร. 0-2547-4639

หมายเหตุ : ขอให้ท่านตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่อยู่ในหนังสือสำคัญที่ส่งมานี้ หากพบว่ามีผิดพลาดในส่วนใด ขอให้โปรดติดต่อกลุ่มหนังสือสำคัญฯ โดยด่วน

ข้อควรรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ทรงสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร การชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ผู้ทรงสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร มีหน้าที่ที่จะต้องดำเนินการเพื่อยื่นคำขอไว้ซึ่งสิทธิในสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร นั้น ตามกฎหมาย ซึ่งกำหนดให้มีการชำระค่าธรรมเนียมรายปี เริ่มตั้งแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร และต้องชำระภายใน 60 วันนับแต่วันเริ่มต้นระยะเวลาของ ปีที่ 5 และของทุก ๆ ปีต่อไป หากไม่ชำระภายใน กำหนดเวลาข้างต้น ต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มร้อยละ 30 โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีพร้อมทั้งค่าธรรมเนียม เพิ่มภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันสิ้นกำหนดเวลาชำระ

เมื่อกำหนดเวลาอีก 120 วันแล้ว ถ้ายังไม่ชำระค่าธรรมเนียมรายปีและค่าธรรมเนียมเพิ่ม ถือว่า สิ้นอายุการคุ้มครอง และจะถูกเพิกถอนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรนั้น

ตัวอย่างการนับวันชำระค่าธรรมเนียมรายปี

การนับระยะเวลาชำระค่าธรรมเนียมรายปี ให้นับตั้งแต่วันที่ยื่นคำขอ เช่น ยื่นคำขอไว้เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2550 จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีตั้งแต่วันเริ่มต้นของปีที่ 5 คือ เริ่มชำระวันที่ 20 เมษายน 2554 และของปีต่อ ๆ ไปจนครบกำหนดอายุการคุ้มครอง โดยวันสุดท้ายของการชำระภายใน 60 วันคือ 19 มิถุนายน 2554 หากไม่ชำระในช่วงแรก จะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มร้อยละ 30 ของยอดที่ต้องชำระ และจะต้องชำระ ภายใน 120 วัน คือภายในวันที่ 17 กันยายน 2554

ตารางอัตราค่าธรรมเนียมรายปี

ปีที่	สิทธิบัตร (ประดิษฐ์)	สิทธิบัตร (ออกแบบ)	อนุสิทธิบัตร	ปีที่	สิทธิบัตร (ประดิษฐ์)	สิทธิบัตร (ออกแบบ)	อนุสิทธิบัตร
5	1000	500	750	13	8200		
6	1200	650	1500	14	10000		
7	1600	950	เมื่อครบ	15	12000		
8	2200	1400	อายุปีที่ 6	16	14200		
9	3000	2000	แล้ว	17	16600		
10	4000	2750	สามารถ	18	19200		
11	5200		ต่ออายุได้	19	22000		
12	6600		2 ครั้ง	20	25000		
ชำระคราว เดียว		7500	2000	ชำระคราว เดียว	140000		

การต่ออายุอนุสิทธิบัตร ครั้งที่ 1 (สำหรับ ปีที่ 7-8) 6000 บาท

การต่ออายุอนุสิทธิบัตร ครั้งที่ 2 (สำหรับ ปีที่ 9-10) 9000 บาท

กลุ่มคัดค้านและเปลี่ยนแปลง (ติดต่อฝ่ายค่าธรรมเนียมรายปี)

โทร 0-2547-4711



อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
ปฏิบัติการทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ปรากฏในอนุสิทธิบัตรนี้

เลขที่คำขอ 1803002933
ขอรับอนุสิทธิบัตร 5 กันยายน 2561
ประดิษฐ์ นางนฤมล ชูหนู
แสดงถึงการประดิษฐ์ อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ให้ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564
หมดอายุ ณ วันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567



(ลงชื่อ).....

(นางสาวนุสรา กาญจนกุล)
รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

- หมายเหตุ
1. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มตั้งแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นอายุ
 2. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวกันก็ได้
 3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 ครั้ง มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
 4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ **049558**

รายละเอียดการประดิษฐ์

อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

5 อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วยแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉากส่วนปลายสวมด้วยยางพลาสติกนึ่มและหนังเทียม ที่ซึ่งปลายอีกด้านหนึ่งของแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉากเชื่อมต่อกับแท่งเหล็กกลมตันทำมุมกัน 90 องศา โดยแท่งเหล็กกลมตันที่ปลายด้านล่างยึดติดกับอุปกรณ์ยึดจับขอบเตียงผ่าตัดที่มีตัวปรับระดับอยู่ทางด้านซ้ายซึ่งสามารถปรับระดับอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมขึ้นหรือลงได้ โดยการหมุนด้ามจับ

10 ความมุ่งหมายของการประดิษฐ์นี้ คือ เพื่อป้องกันไม่ให้นักที่เตียงผ่าตัดที่มีราคาแพงชำรุดจากการใช้ อุปกรณ์ ช่วยจัดท่าผ่าตัดที่ทำจากหมอนทราย ลดระยะเวลาและขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

วิทยาการทางการแพทย์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

15 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ (Total Knee Arthroplasty : TKA) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางส่วน (Unicompartment Knee Arthroplasty : UKA) ซึ่งในปัจจุบันใช้หมอนทรายวางตรงตำแหน่งที่ต้องการและใช้พลาสติกเหนียวปิดทับยึดไว้ให้แน่นกับเตียงผ่าตัด เพื่อให้เขาสามารถตั้งขึ้นในท่าที่แพทย์ต้องการและสามารถทำผ่าตัดได้ เมื่อเสร็จการผ่าตัดก็จะดึงพลาสติกที่ปิดทับหมอนทรายออก ทำหลายครั้งทำให้หนังหุ้มเบาะเตียงผ่าตัดฉีกลอกออก เป็นรอยและมีกาวของพลาสติกติด เช็ดทำความสะอาด บางช่วงขณะผ่าตัดผู้ช่วยผ่าตัดต้องช่วยจับขาในท่าอเข่า เพื่อให้ขาอยู่นิ่ง ใช้คนเข้าช่วยผ่าตัดจำนวน 3 – 5 คน จึงคิดประดิษฐ์

20 อุปกรณ์ยื่นเท้าในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่สามารถใช้แทนหมอนทรายและช่วยจัดท่าผ่าตัดขึ้น ซึ่งอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนี้สามารถนำมาช่วยในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ทั้งการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งข้อ และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบางส่วน

คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ

รูปที่ 1 อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

25 อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (8) ประกอบด้วย แท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉาก (1) ส่วนปลายสวมด้วยยางพลาสติกนึ่ม (3) และหุ้มทับด้วยหนังเทียม (4) ที่ซึ่งปลายอีกด้านหนึ่งของแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉาก (1) เชื่อมต่อกับแท่งเหล็กกลมตัน (2) ทำมุมกัน 90 องศา โดยแท่งเหล็กกลมตัน (2) ที่ปลายด้านล่างยึดติดกับอุปกรณ์ยึดจับขอบเตียงผ่าตัด (5) ที่มีตัวปรับระดับ (6) อยู่ทางด้านซ้ายซึ่งสามารถปรับระดับอุปกรณ์ยื่นเท้า

30 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (8) ขึ้นหรือลงได้โดยการหมุนด้ามจับ (7)

โดยตัวอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (8) นี้จะทำการยึดเกาะข้างเตียงผ่าตัด สามารถปรับให้งอเข้าได้ เพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า และจากการที่ได้นำอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมไปใช้งานจริงสามารถปรับระดับตามที่แพทย์ต้องการได้ โดยมีแท่งเหล็กกลมตัน (2) ที่ปลายด้านล่างยึดติดกับอุปกรณ์ยึดจับ

- ขอบเตียงผ่าตัด (5) ที่มีตัวปรับระดับ (6) อยู่ทางด้านซ้ายซึ่งสามารถปรับระดับอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อ
เข้าเทียม (8) ให้เข้ากับอุ้งเท้าผู้ป่วยและตั้งเข้าได้ โดยการหมุนด้ามจับ (7) ปรับระดับขึ้นหรือลงตามองศาที่
ต้องการ อีกทั้งยังช่วยลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าจากเดิมที่ใช้หมอนทราย
และพลาสติกเหนียว ซึ่งสร้างความสะดวกสบายให้กับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ระหว่างการผ่าตัด มีความปลอดภัย
5 สำหรับผู้ป่วย อุ้งเท้าสามารถวางบนตัวอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม (8) ได้พอดีและปรับให้งอเข้าได้
75 องศา

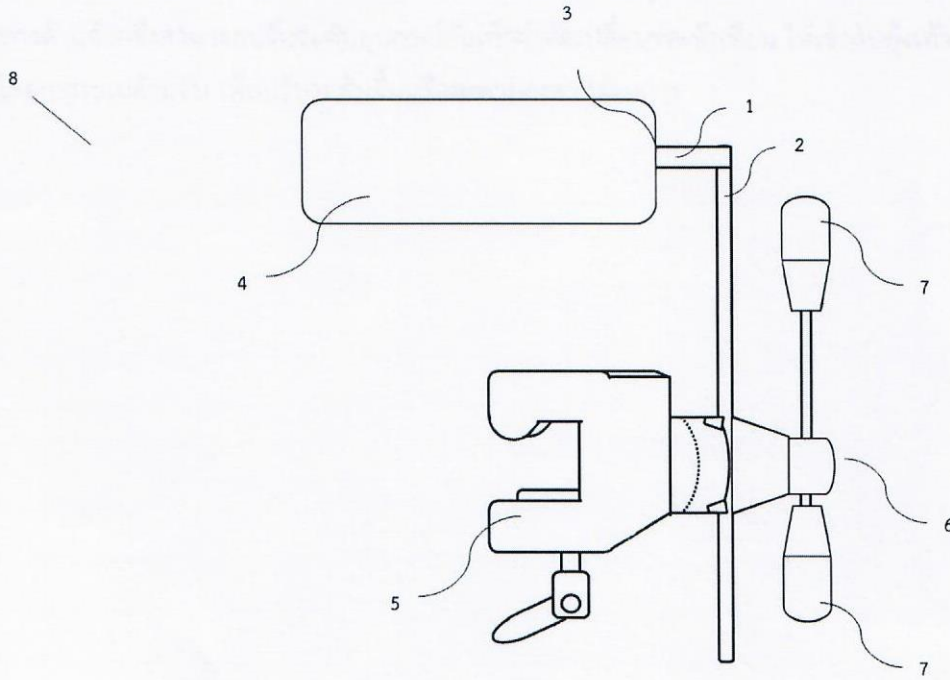
วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

ข้อถ้อยสิทธิ

1. อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (8) ที่ประกอบด้วย แท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉาก (1) ส่วนปลายสวมยางพลาสติกนิ่ม (3) หุ้มทับด้วยหนังเทียม (4) ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งของแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉาก (1) เชื่อมต่อกับแท่งเหล็กกลมตัน (2) ทำมุมกัน 90 องศา โดยแท่งเหล็กกลมตัน (2) ที่ปลายด้านล่างยึดติดกับ
- 5 อุปกรณ์ยึดจับขอบเตียงผ่าตัด (5) ที่มีตัวปรับระดับ (6) อยู่ทางด้านซ้ายซึ่งสามารถปรับระดับอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (8) ขึ้นหรือลงได้โดยการหมุนด้ามจับ (7)

หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า



รูปที่ 1

บทสรุปการประดิษฐ์

อุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนี้เกี่ยวข้องกับวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของผู้ป่วย โดยนำแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉากเชื่อมต่อกับแท่งเหล็กกลมตันที่ปลายด้านหนึ่งของแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉาก ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งของแท่งเหล็กสี่เหลี่ยมมุมฉากสวมยางพลาสติกนิ่มหุ้มทับด้วยหนังเทียม เชื่อมต่อกับแท่งเหล็กกลมตัน โดยแท่งเหล็กกลมตันที่ปลายด้านล่างยึดติดกับอุปกรณ์ยึดจับขอบเตียงผ่าตัด มีตัวปรับระดับอยู่ทางด้านซ้ายซึ่งสามารถปรับระดับอุปกรณ์ยื่นเท้าผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ให้เข้ากับอุ้งเท้าผู้ป่วยและตั้งเข้าได้ โดยการหมุนด้ามจับ เพื่อปรับระดับขึ้นหรือลงตามองศาที่ต้องการ

