



19030000 11



ที่ พณ 0706.1/21109-002624

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

17 กุมภาพันธ์ 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 16899 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอเรียนให้ทราบว่า ท่านมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีทุกปี เริ่มต้นปีที่ 5 ของอายุอนุสิทธิบัตร ซึ่งนับแต่วันยื่นคำขอเป็นต้นไปตามบัญชีอัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดโดยกฎกระทรวงด้านหลังหนังสือนี้ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสิริณัฐ อนุพันธ์)

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ

กลุ่มหนังสือสำคัญและกำกับการจดทะเบียน

โทร. 0-2547-4639

โทรสาร. 0-2547-4639

หมายเหตุ : ขอให้ท่านตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่อยู่ในหนังสือสำคัญที่ส่งมานี้
หากพบว่ามีกรพิมพ์ผิดในส่วนใด ขอได้โปรดติดต่อกลุ่มหนังสือสำคัญฯ โดยด่วน

ข้อควรรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ทรงสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร
การชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ผู้ทรงสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร มีหน้าที่ที่จะต้องดำเนินการเพื่อกงไว้ซึ่งสิทธิในสิทธิบัตร/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 จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีตั้งแต่วันที่เริ่มต้นของปีที่ 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
ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ปรากฏในอนุสิทธิบัตรนี้

เลขที่คำขอ 1903000011
วันขอรับอนุสิทธิบัตร 3 มกราคม 2562
ประดิษฐ์ นางสาวกันทิมา ชูฤทธิ์
แสดงถึงการประดิษฐ์ ฤกษ์เจเลนประคบแผลฝีเย็บ

ให้ผู้ทรงสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 4 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
หมดอายุ ณ วันที่ 2 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

(ลงชื่อ).....

(นางสาวนุสรรา กาญจนกุล)

รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

หมายเหตุ

1. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นสุดอายุ
2. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวกันก็ได้
3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 ครั้ง มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

รายละเอียดการประดิษฐ์

ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ

ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

5 ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ ประกอบด้วยภาชนะห่อหุ้มเจลและเจลที่บรรจุอยู่ภายใน ซึ่งภาชนะห่อหุ้มเจลเป็นถุงพลาสติกใส นิ่ม ที่สามารถทนความร้อน ความเย็น เป็นฉนวนไฟฟ้า เก็บรักษาความเย็นได้ และเจลที่บรรจุภายในมีลักษณะเป็นของเหลวที่มีลักษณะกึ่งแข็งคล้ายวุ้น สามารถเปลี่ยนรูปร่างได้ตามภาชนะที่บรรจุ โดยไม่สูญเสียคุณสมบัติในการเก็บความร้อนหรือความเย็น

ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ เพื่อลดอาการบวมบริเวณแผลฝีเย็บและลดอาการปวดแผลฝีเย็บ

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

10 สาขาทางการแพทย์และการพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ

ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาของมารดาหลังคลอดบุตรทางช่องคลอดที่พบได้บ่อยคือ ความไม่สุขสบายจากอาการบวมและปวดบริเวณแผลฝีเย็บที่เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อบริเวณแผลในระหว่างการคลอดบุตร ที่เกิดจากการตัดฝีเย็บหรือการฉีกขาดของฝีเย็บเองจากกระบวนการคลอดซึ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บนั้นขึ้นกับการยืดขยายของแผลฝีเย็บ ขนาดของทารก ระยะเวลาในการเบ่งคลอดที่ยาวนาน การใช้หัตถการช่วยคลอดและความยาวของแผลฝีเย็บ บางรายอาจพบปัญหาการบวมซ้ำหรือการเกิดก้อนเลือดคั่ง (Hematoma) ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อมารดาหลังคลอดทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ รวมถึงกระทบต่อการส่งเสริมสัมพันธภาพมารดาและทารก ดังนั้น ผลกระทบทางด้านร่างกาย เช่น มีความไม่สุขสบายในการเคลื่อนไหวร่างกาย อาจกระทบกับการทำกิจวัตรประจำวัน โดยมักได้รับข้อมูลจากผู้รับบริการว่า ปวดแผลฝีเย็บ นั่งให้นมบุตรไม่สะดวก อีกทั้งสังเกตพบวามารดาขณะนั่งหรือเดินจะแสดงสีหน้าไม่สุขสบาย เป็นต้น ผลกระทบทางด้านจิตใจ เช่นความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการบวมหรือปวด เกิดความกลัวเกี่ยวกับการหายของแผลฝีเย็บ กลัวแผลหายช้าหรือแผลไม่ติด และผลกระทบด้านสัมพันธภาพมารดาและทารก เมื่อมารดาเกิดความไม่สุขสบาย ความปวดส่งผลให้ความสามารถในการเลี้ยงดูทารกลดลง อาจเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อประสบการณ์การคลอดจากผลกระทบดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญอย่างมาก ในการให้การพยาบาลเพื่อลดปัญหาดังกล่าวและช่วยเหลือมารดาหลังคลอดให้เกิดความสุขสบาย ช่วยบรรเทาอาการบวมและลดอาการปวดแผลฝีเย็บ แต่เนื่องด้วยวิธีการประคบเย็นบริเวณแผลฝีเย็บเดิมใช้เป็นก้อนน้ำแข็งห่อหุ้มด้วยพลาสติกและพันด้วยผ้า 15 ทั้งนี้ก้อนน้ำแข็งที่ใช้มีทั้งทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบนและลักษณะคล้ายวงรีไม่สะดวกต่อการนำมาใช้ประคบบริเวณแผลฝีเย็บได้อย่างทั่วถึง เมื่อนำก้อนน้ำแข็งมาประคบทำให้ผู้รับบริการไม่สะดวกต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย เนื่องจากมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ก้อนน้ำแข็งจะเลื่อนตำแหน่งจากบริเวณที่ประคบ

30 ดังนั้นผู้ประดิษฐ์ จึงได้นำถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บตามโครงการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลเลขที่ 276/59 ไปทดลองใช้กับผู้รับบริการหลังคลอด ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แนวคิดการประคบเย็นร่วมกับศึกษาปัญหาที่พบจากการใช้อุปกรณ์ก้อนน้ำแข็งเดิมนำมาพัฒนาและผลิตถุงเจลเย็นประคบ

แผลฝีเย็บ ที่มีคุณสมบัติ คือ สามารถเก็บอุณหภูมิตั้งแต่เย็นในช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการประคบแผลฝีเย็บ คือ 4-18 องศาเซลเซียส นานมากกว่า 10 นาที และมีรูปทรงที่เหมาะสม รวมถึงสามารถรองรับกับบริเวณแผลฝีเย็บได้ สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้ง และผู้รับบริการมีความสะดวกต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย

คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ

5 รูปที่ 1 ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ

การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ (4) ตามการประดิษฐ์นี้ ประกอบด้วย ภาชนะห่อหุ้มเจล (1) มีลักษณะเป็นถุงพลาสติกใส นิ่ม ที่สามารถทนความร้อน ความเย็น เป็นฉนวนไฟฟ้า เก็บรักษาความเย็นได้ มีลักษณะยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนรูปร่างได้ตามสรีระของมนุษย์ ซึ่งภายในบรรจุเจล (2) มีลักษณะเป็นของเหลวที่มีลักษณะกึ่งแข็งคล้ายวุ้น สามารถเปลี่ยนรูปร่างได้ตามภาชนะที่บรรจุ ที่สามารถเก็บรักษาความเย็น ได้ที่อุณหภูมิ 4-18 องศาเซลเซียส บริเวณด้านบนและด้านล่างของภาชนะห่อหุ้มเจล (1) จะมีสาย (3) ลักษณะห่วง เย็บติดอยู่ เพื่อคล้องถือเวลาประคบบริเวณแผลฝีเย็บและสะดวกต่อการหยิบจับถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ (4) ได้

15 ผู้ประดิษฐ์ ได้นำไปทดลองผู้รับบริการหลังคลอดที่มีแผลฝีเย็บบวม ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 54 ราย พบว่ามีอาการบวมของแผลฝีเย็บลดลง คิดเป็นร้อยละ 85 และสามารถลดอาการปวดของแผลฝีเย็บ อย่างน้อย 1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90

1. เพื่อลดอาการบวมบริเวณแผลฝีเย็บและบริเวณข้างเคียง

20 ก่อนใช้นวัตกรรมแผลฝีเย็บมีระดับอาการบวมดังนี้ อาการบวมขนาด < 1 เซนติเมตร ร้อยละ 20 อาการบวมขนาด 1-2 เซนติเมตร ร้อยละ 53.33 อาการบวมขนาด > 2 เซนติเมตร ร้อยละ 26.67 ภายหลังจากใช้นวัตกรรม ผู้รับบริการหลังคลอด จำนวน 54 ราย มีอาการบวมของแผลฝีเย็บลดลง คิดเป็นร้อยละ 85 พบว่าเมื่อประเมินแผลฝีเย็บหลังประคบเย็น 24 ชั่วโมง มีแผลฝีเย็บที่มีอาการบวมขนาด < 1 เซนติเมตร ร้อยละ 33.33 อาการบวมขนาด 1-2 เซนติเมตร ร้อยละ 60 อาการบวมขนาด > 2 เซนติเมตร ร้อยละ 6.67 ซึ่งการประคบด้วยถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ สามารถช่วยลดอาการบวมของแผลฝีเย็บในผู้รับบริการหลังคลอดได้

25 2. เพื่อลดอาการปวดแผลฝีเย็บ

ก่อนการใช้นวัตกรรม พบว่าผู้รับบริการหลังคลอดมีอาการปวดแผลฝีเย็บ อยู่ในระดับเล็กน้อย (ระดับคะแนนปวด 0-3) ร้อยละ 48.33 ถึงปานกลาง (ระดับคะแนนปวด 4-7) ร้อยละ 51.67 ภายหลังจากใช้นวัตกรรม อยู่ในระดับเล็กน้อย (ระดับคะแนนปวด 0-3) เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 48.33 เป็น 91.67 และระดับปานกลาง (ระดับคะแนนปวด 4-7) ลดลงจากร้อยละ 51.67 เหลือเพียง 8.33 ทั้งนี้ ยังพบว่าภายหลังใช้ ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ ระดับคะแนนปวดลดลงอย่างน้อย 1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90 โดย ระดับคะแนนปวดลดลง 1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และลดลง 2 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 23.33 จากข้อมูลจึงสามารถสรุปได้ว่า ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ สามารถลดอาการปวดแผลฝีเย็บได้

วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

๕๕๕

๔

๕

๖

ข้อถ้อยสิทธิ

1. ถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ (4) ที่ซึ่งประกอบด้วย ภาชนะห่อหุ้มเจล (1) มีลักษณะเป็นถุงพลาสติกใส นิ่ม ที่สามารถทนความร้อน ความเย็น เป็นฉนวนไฟฟ้า เก็บรักษาความเย็นได้

มีลักษณะเฉพาะคือ

- 5 ภาชนะห่อหุ้มเจล (1) มีลักษณะยืดหยุ่น ซึ่งภายในบรรจุเจล (2) มีลักษณะเป็นของเหลวที่มีลักษณะกึ่งแข็งคล้ายวุ้น สามารถเปลี่ยนรูปร่างได้ตามภาชนะที่บรรจุ ที่สามารถเก็บรักษาความเย็น ได้ที่อุณหภูมิ 4-18 องศาเซลเซียส บริเวณด้านบนและด้านล่างของภาชนะห่อหุ้มเจล (1) จะมีสาย (3) ลักษณะห่อหุ้ม เย็บติดอยู่ เพื่อคล้องล็อกเวลาประคบบริเวณแผลฝีเย็บและสะดวกต่อการหยิบจับถุงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ (4) ได้



บทสรุปการประดิษฐ์

5 ฤงเจลเย็นประคบแผลฝีเย็บ ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อลดอาการบวมบริเวณแผลฝีเย็บและลดอาการปวดแผลฝีเย็บ ซึ่งประกอบด้วยภาชนะห่อหุ้มเจลและเจลที่บรรจุอยู่ภายใน ซึ่งภาชนะห่อหุ้มเจลเป็นถุงพลาสติกใส นิ่ม ที่สามารถทนความร้อน ความเย็น เป็นฉนวนไฟฟ้า เก็บรักษาความเย็นได้ และเจลที่บรรจุภายในมีลักษณะเป็นของเหลวที่มีลักษณะกึ่งแข็งคล้ายวุ้น สามารถเปลี่ยนรูปร่างได้ตามภาชนะที่บรรจุ โดยไม่สูญเสียคุณสมบัติในการเก็บความร้อนหรือความเย็น

