

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ กรรมวิธีการผลิตรังไหมอัดและรังไหมอัดที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว

ชื่อผู้ประดิษฐ์ นางสาวอมรรัตน์ พรหมบุญ (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

นางสาวสุพิชฌา สุพรรณสมบูรณ์ นายวงศ์วุฒิ กาญจนวงศ์ไพศาล นางสาวนวิภัทร นกยูงทอง และนางสาวนิตา
ลักษณ์ เกิดศิริ (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

เลขทะเบียนอนุสิทธิบัตร 7289

1. ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

ไหมและผลิตภัณฑ์ไหม จัดว่าเป็นสิ่งทอที่สวยงามและมีคุณค่า จนได้รับฉายาว่า “ราชินีแห่งเส้นใย” อีกทั้งยังเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของประเทศไทย มีการเติบโตและพัฒนาขึ้นมาพร้อมกับวิถีชีวิตของเกษตรกรไทย โดยส่วนใหญ่การใช้ประโยชน์ของไหมและผลิตภัณฑ์ไหมจะอยู่ในรูปเส้นใยและสิ่งทอเป็นหลัก ซึ่งในกระบวนการผลิตนี้มีรังไหม ส่วนหนึ่งไม่ได้ถูกนำไปใช้ มีปริมาณค่อนข้างมาก ดังนั้นในการประดิษฐ์นี้ ได้คิดค้นกรรมวิธีการอัดขึ้นรูปรังไหมโดยเฉพาะ เพื่อให้ได้รังไหมอัดที่มีลักษณะคงรูป มีรูปร่างลักษณะเด่นชัดตามลักษณะของแม่พิมพ์ที่ใช้ อีกทั้งยังสามารถตัดแต่งรูปทรงให้เหมาะสมสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในการทำของที่ระลึก ของประดับตกแต่ง

2. สรุปสิ่งประดิษฐ์/เทคโนโลยี

กรรมวิธีที่ได้พัฒนาขึ้นตามการประดิษฐ์นี้ใช้ประโยชน์จากสมบัติของโปรตีนในรังไหม เนื่องจากรังไหมประกอบด้วยโปรตีนสองส่วน ได้แก่ ไพโบรอิน มีลักษณะเป็นเส้นใยเหนียวซึ่งใช้ทอผ้าไหม และเซอรีซิน มีลักษณะคล้ายกาว เรียกว่ากาวไหม เซอรีซินมีคุณสมบัติอุ้มน้ำและละลายเมื่อถูกความร้อนสามารถใช้เป็นตัวประสาน ให้รังไหมติดกันได้ สมบัติของโปรตีนในรังไหมดังกล่าวทำให้ไม่จำเป็นต้องเพิ่มเติมกาวหรือตัวประสานชนิดอื่นในองค์ประกอบของรังไหมอัดเมื่อใช้ความร้อนในการอัดขึ้นรูปรังไหม

3. จุดเด่นของสิ่งประดิษฐ์/เทคโนโลยี

กรรมวิธีการผลิตรังไหมอัดและรังไหมอัดที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าวมีความมุ่งหมายสำหรับการประดิษฐ์เพื่อให้เกิดรังไหมอัดที่เหมาะสมแก่การนำไปผลิตเป็นของใช้ ของที่ระลึกและของตกแต่ง นอกจากนี้ยังเป็นการใช้ทรัพยากรรังไหมที่เหลือจากกิจกรรมสิ่งทอให้เกิดประโยชน์ และยังจัดว่าผลิตภัณฑ์นี้เป็นวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4. ใบรับรองที่ได้รับการจดทะเบียน



เลขที่อนุสิทธิบัตร 7289 อสป/200 - ๗

อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
และแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
ว่าด้วยสิทธิบัตรกรรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ชื่อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ตามกฎหมายในอนุสิทธิบัตร

เลขที่คำขอ	1003001012
วันขอรับอนุสิทธิบัตร	30 กันยายน 2553
ผู้ประดิษฐ์	นางสาวอมรรัตน์ พรหมบุญ และคณะ
สิ่งที่แสดงถึงการประดิษฐ์	กรรมวิธีการผลิตรังไหมอัดและรังไหมอัดที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว

ให้ผู้ทรงสิทธิบัตรนี้มีสิทธิหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้	9	เดือน	กรกฎาคม	พ.ศ. 2555
หมดอายุ	29	เดือน	พฤษภาคม	พ.ศ. 2559

(ลงชื่อ) 

พนักงานเจ้าหน้าที่ 

หมายเหตุ

1. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นอายุ
2. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวก็ได้
3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 ครั้ง มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ
4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่