

แผ่นยางพาราความเป็นพิษต่ำ สำหรับปูพื้นคอกปศุสัตว์

ดร.ไพโรจน์ จิตธรรม ดร.ภูษงค์ กัททอง และคณะ
ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

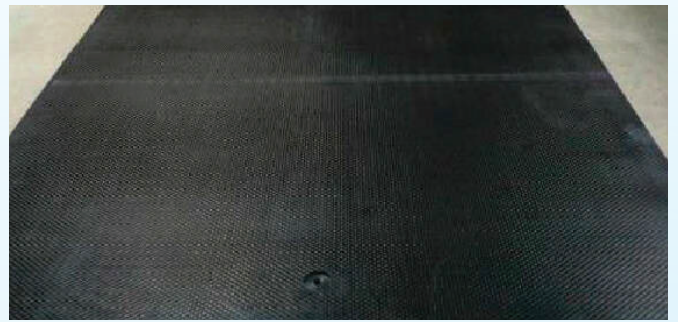
การเลี้ยงโคนมบนพื้นปูนซีเมนต์ มักส่งผลเสียต่อสุขภาพของโคนมน้ำนมที่ได้มีปริมาณและคุณภาพลดลง การใช้แผ่นยางปูพื้นซีเมนต์เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาสุขภาพของโคนมได้ แผ่นยางปูพื้นคอกในท้องตลาดอาจมีสารเคมีตกค้างจากกระบวนการผลิต ความเป็นพิษจากสารเคมีตกค้างนี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโคนม การใช้แผ่นยางพาราปูพื้นคอกปศุสัตว์ความเป็นพิษต่ำที่มีคุณภาพดี ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพิ่มปริมาณการใช้ยางพาราในประเทศอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์เทียบเคียง ได้แก่ แผ่นยางปูคอก และแผ่นปูคอก EVA ยางปูคอกปศุสัตว์ที่ทีมวิจัยคิดค้นเป็นแผ่นยางพาราที่มีความเป็นพิษต่ำสำหรับใช้ในฟาร์มโคนม ช่วยลดการบาดเจ็บของโคนมจากการกดทับของน้ำหนักตัว ทำให้น้ำนมที่ผลิตได้มีปริมาณมากและมีคุณภาพดี

แผ่นยางพาราความเป็นพิษต่ำสามารถประยุกต์ใช้รองบ่อน้ำเพื่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในการเกษตรหรือบ่อสำหรับเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ต้นทุนการผลิตและการติดตั้งต่ำ เหมาะสำหรับการรองบ่อดินที่มีความสามารถในการกักเก็บน้ำน้อย ผลงานวิจัยแผ่นยางธรรมชาติชิ้นนี้มีสมบัติผ่านตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4513 (พ.ศ. 2556) มาตรฐาน มอก. 2583-2556 “แผ่นยางสำหรับปูบ่อน้ำ”

คุณสมบัติและจุดเด่นของเทคโนโลยี

- ทนทาน รับน้ำหนักโคนมได้ดี ไม่เกิดการฉีกขาด หรือเสียรูปได้ง่าย มีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 2 ปี
- ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “แผ่นยางปูพื้นคอกสัตว์” (มอก. 2584-2556)
- มีความเป็นพิษต่ำ เนื่องจากวัตถุดิบมีส่วนประกอบจากยางธรรมชาติ
- ประยุกต์ใช้รองบ่อน้ำเพิ่มความสามารถในการกักเก็บน้ำสำหรับบ่อดินกักเก็บน้ำใช้เพื่อการเกษตรและเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “แผ่นยางสำหรับปูบ่อน้ำ” (มอก. 2583-2556)



สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา

- คำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ เลขที่ 1801005893 เรื่อง สูตรวัสดุแบบพอร์ซสำหรับเตรียมยางวัลคาไนซ์ที่มีความใส และกรรมวิธีการเตรียมวัสดุแบบพอร์ซดังกล่าว วันที่ยื่นคำขอ 26 กันยายน 2561

สถานภาพของผลงานวิจัย

- ต้นแบบระดับ pilot scale อยู่ระหว่างทดสอบภาคสนาม

ความร่วมมือที่เสาะหา

- เสาะหาผู้รับอนุญาตใช้สิทธิ หรือ ผู้ร่วมทดสอบพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อปรับสูตรการผลิตให้เหมาะสมกับกระบวนการขึ้นรูป กลุ่มผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์สำหรับปศุสัตว์ กลุ่มโรงงานผลิตหรือแปรรูปแผ่นยางพารา