



แผ่นฟิล์มโพลีเมอร์ (polymer) ที่มี ส่วนผสมของชานอ้อย



ชื่อผลงานวิจัย	แผ่นฟิล์มโพลีเมอร์ (polymer) ที่มีส่วนผสมของชานอ้อย
สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา	อยู่ระหว่างการขอรับอนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ 1403000309 ยื่นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2557
ชื่อผู้ทรงสิทธิ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ชื่อนักวิจัย	รองศาสตราจารย์สมใจ ขจรชีพพันธุ์งาม และคณะ
หน่วยงานต้นสังกัด	คณะวิศวกรรมศาสตร์
ที่มา ข้อมูลเบื้องต้นของผลงาน	<p>การยืดอายุการเน่าเสียของผักและผลไม้ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ การใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดแผ่นฟิล์มที่ก๊าซสามารถซึมผ่านได้ เพื่อช่วยชะลอกระบวนการหายใจของผักผลไม้ ทำให้เก็บรักษาได้ยาวนานขึ้น แต่บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบันนั้นไม่เหมาะสมกับผลผลิตเขตร้อนจึงส่งผลให้ผลผลิตนั้นมีอายุการเก็บรักษาสั้น</p> <p>ปัจจุบันมีการนำชานอ้อยมาใช้ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุอาหาร เนื่องจากเส้นใยชานอ้อยมีคุณสมบัติช่วยเสริมแรงหากนำไปผสมกับชิ้นงาน จึงนิยมนำไปผสมกับเม็ดพลาสติกเพื่อผลิตเป็นชิ้นงานคอมโพสิต (Composite) แต่ยังไม่มีการนำชานอ้อยมาใช้ผสมพลาสติกเพื่อการผลิตแผ่นฟิล์มที่ก๊าซสามารถซึมผ่านได้ นอกจากนี้ยังสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติภายใน 45 วัน โดยการฝังลงดิน ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดังนั้น ผู้ประดิษฐ์จึงได้พัฒนาแผ่นฟิล์มโพลีเมอร์ (Polymer) ที่มีส่วนผสมของชานอ้อย และกรรมวิธีการผลิตแผ่นฟิล์มดังกล่าวขึ้น สำหรับใช้ในการห่อพืช ผัก ผลไม้ เพื่อยืดอายุของผลผลิตได้</p>
จุดเด่นของผลงาน	<ul style="list-style-type: none"> • มีความแข็งแรงของแผ่นฟิล์ม และอัตราการดึงแผ่นฟิล์มในขณะขึ้นรูปได้หลายระดับ • มีอัตราการซึมผ่านไอน้ำ ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดีกว่าแผ่นฟิล์มโพลีเอทิลีนที่ผลิตโดยวิธีดั้งเดิม ทำให้เก็บรักษาผลผลิตได้ยาวนานขึ้น



สอบถามเพิ่มเติม: พิชชานันท์ พงษ์พรรณากุล /จินดาพร พลสูงเนิน / พรรณวี กบิลพัฒน์
 สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ชั้น 2 สำนักงานอธิการบดี อาคาร 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002
โทรศัพท์: 043-202733 / 086-4514455 **เว็บไซต์:** <http://www.ip.kku.ac.th> **อีเมล:** tlo@kku.ac.th / pitcpo@kku.ac.th / panravee@kku.ac.th

