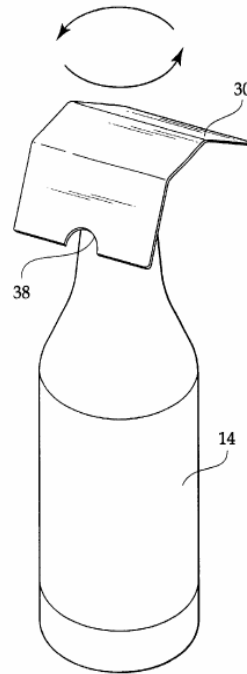
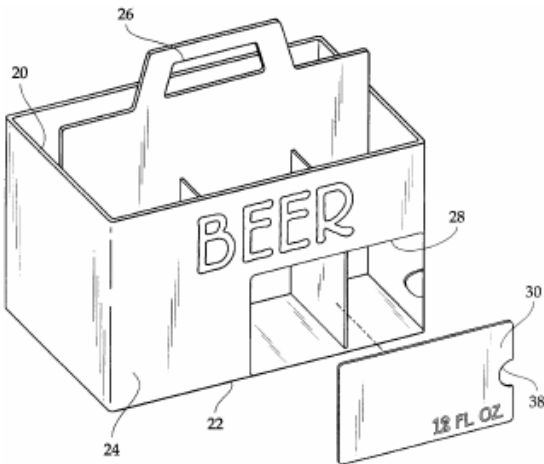


เทคโนโลยีที่น่าสนใจจากเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติ

การประดิษฐ์กล่องบรรจุภัณฑ์ที่มีที่เปิดฝาขวด

หมายเลขสิทธิบัตร US6295894

กล่องบรรจุภัณฑ์นี้ เหมาะสำหรับบรรจุขวดเครื่องดื่มที่เป็นฝาเกลียว เนื่องจากกล่องบรรจุภัณฑ์ประกอบไปด้วย ตัวกล่องที่มีหูหิ้ว และที่เปิดฝาขวดซึ่งทำจากวัสดุที่แม่เหล็ก

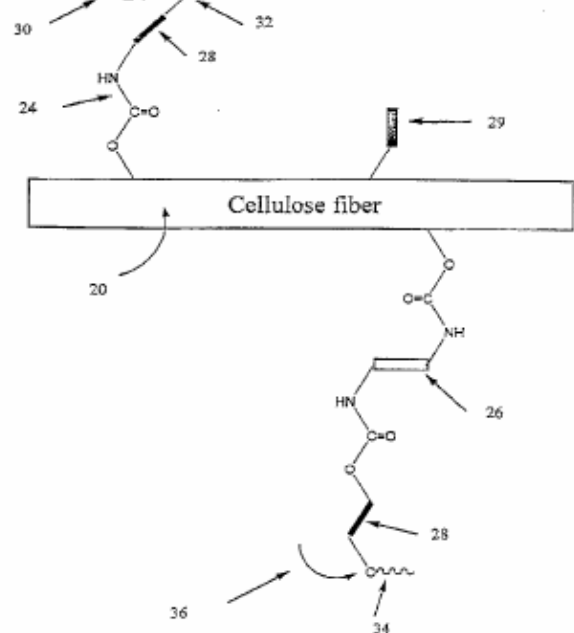





ไบโอพลาสติกที่ทำจากเซลลูโลสและพลาสติกซึ่งมีความทนทานและราคาถูก

หมายเลขสิทธิบัตร US2003046772

วัสดุดังกล่าวมีลักษณะเป็นเส้นใยที่มีรูพรุน มีโครงสร้างขนาดเล็กมาก และมีด้านที่สามารถทำปฏิกิริยาได้ (reactive site) ในการทดลองนี้ วัสดุดังกล่าวถูกเติมสารละลายอินทรีย์ที่มีความหนืดต่ำ ประกอบไปด้วย ตัวทำละลายอินทรีย์ เรซินที่ไม่อิ่มตัวที่ประกอบด้วยไอโซไซยาเนต และมีการเติมสารประกอบอื่นๆ สารประกอบที่มีการผสมของวัสดุที่มีรูพรุนและเรซิน สามารถขึ้นรูปได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับวิธีการผสมและการหล่อขึ้นรูป วัสดุที่มีรูพรุนนี้อาจได้มาจากเซลลูโลส ลิกนิน เซรามิกสังเคราะห์ ผงของโลหะที่มีขนาดเล็ก ดินขาว เส้นใยชีวภาพ และผงของสารตั้งต้นทางชีวภาพ หรือส่วนผสมของสิ่งเหล่านั้น เรซินอาจเป็นโพลีเมอร์ซึ่งบริสุทธิหรือของเหลือใช้จากครัวเรือนหรืออุตสาหกรรม และเป็นได้ทั้งโพลีเมอร์แบบ thermoplastic และ thermosettings

organic peroxide



-  isocyanate polymer
-  unsaturated polyester resin
-  polystyrene

### การผลิตไส้กรอกผัก

#### หมายเลขสิทธิบัตร CN1385096

วิธีการผลิตทำไส้กรอกผัก ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนผสมต่างๆ โดยที่มีผักเป็นวัตถุดิบหลักผสมรวมกับเห็ด และสารปรุงแต่งอื่นๆ โดยมีอัตราส่วน ดังนี้ ผัก 20-40%, แป้งสาลี (Wheat flour) 10-20%, แป้ง (starch) 5-10 %, เนื้อ 0-10 %, เห็ด 0-10 %, น้ำมันพืช 1-3 %, น้ำ 1-3%, เกลือ 0.5-1.5%, ผงชูรส 0.5-1.5%, ซิง 0.1-0.5%, ตันหอม 0.5-1.5% และสารปรุงแต่งกลิ่น 0.1-1%

### การพัฒนาวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญพืช

#### หมายเลขสิทธิบัตร GB431804

ขั้นตอนการเตรียมธัญพืชก่อนเข้าสู่กระบวนการสกัด เตรียมได้โดยการนำธัญพืชที่ผ่านการคั่วแล้ว มาผสมกับ Saccharine และบดให้แตกเล็กน้อย จนสุดท้ายมีความหนาประมาณ 0.001 นิ้ว ซึ่งทำให้ง่ายต่อกระบวนการสกัดด้วยตัวทำละลายหรืออาจผสมด้วยน้ำตาลอ้อย และบดด้วยลูกกลิ้งร้อนก็ได้ นอกจากนี้ธัญพืชที่แข็งหรือหยาบสามารถทำให้นุ่มด้วยการพ่นน้ำหรือกลิ้งบนภาชนะที่มีความชื้นก่อนผ่านขั้นตอนการบดด้วยลูกกลิ้งร้อนเพื่อทำให้เกิดความอ่อนตัว

### กระบวนการผลิต Decaffeinated Tea

#### หมายเลขสิทธิบัตร AU7637981

การผลิต Black Tea โดยทำให้มีปริมาณคาเฟอีนลดลง มีวิธีการ ดังนี้

1. เติมน้ำลงใน Black Tea เพื่อเพิ่มความชื้นและทำลายโครงสร้างของคาเฟอีน
2. สกัดชาด้วยตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนที่เดือดเล็กน้อย ซึ่งสามารถจับกับสารประกอบที่ให้กลิ่นรสของชา แต่ไม่จับกับคาเฟอีน
3. แยกชาที่สกัดได้ออกจากตัวทำละลาย

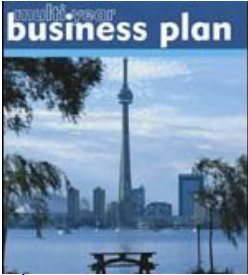
### วิธีการในการสกัดชา

#### หมายเลขสิทธิบัตร JP2006042625

การผลิตชาเพื่อให้มีปริมาณกรดกลูตามีนเพิ่มขึ้น ซึ่งกรดนี้มีผลต่อความอร่อยของชา ทำให้ชามีรสชาติดี มีความอร่อยเพิ่มขึ้น รวมถึงมีความฝาด รสขม หรือกลิ่นและรสที่ไม่ต้องการลดลง ขั้นตอนวิธีการผลิต ประกอบด้วย การทำปฏิกิริยาของชาวัตถุดิบและเอนไซม์กลูตามิเนส (Glutaminase) ในระหว่างกระบวนการสกัดหรือหลังจากการสกัด Theanine สามารถที่จะเปลี่ยนเป็นกรดกลูตามิค ถึงแม้ว่าจะมีตัวยับยั้ง เช่น catechin ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ชาที่มีรสชาติอร่อยและเหมาะสำหรับดื่ม

## โครงการศึกษาผลงานวิจัยและสิทธิบัตรเพื่อต่อยอดในเชิงพาณิชย์ สสว-มก

ขอเชิญผู้ที่สนใจ และมีความพร้อมในการทำธุรกิจ ใน 8 กลุ่มธุรกิจ ดังนี้



### BUSINESS PLAN

1. กลุ่มพลังงานทดแทน พลังงานลม โซลาร์เซลล์ แก๊สโซฮอลล์
2. กลุ่มพลังงานก๊าซ NGV
3. กลุ่มพลาสติกชีวภาพ (Bioplastic)
4. กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร
5. กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวและข้าวแปรรูป
6. กลุ่มเทคโนโลยีสะอาด (กระดาศสา)
7. กลุ่มผลิตภัณฑ์ทดแทนการนำเข้า
8. กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปจากยางพารา



เข้าร่วมโครงการศึกษาผลงานวิจัยและสิทธิบัตรเพื่อต่อยอดในเชิงพาณิชย์ สสว-มก  
และทำแผนธุรกิจ (Business Plan)

โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการจัดทำแผนธุรกิจ

สอบถามรายละเอียดและติดต่อได้ที่ :

อ.ปราโมทย์ ธรรมรัตน์

ห้อง 927 ชั้น 9 ตึกอมรมภูมิรัตน์ สถาบันคั้นคว่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์

โทร 02-942 8629 ต่อ 626 , 908

โทรสาร 02-9428629 ต่อ 309

เว็บไซต์ อินโนเวชั่น เอส เอ็ม อี ดอท คอม ([www.innovationSME.com](http://www.innovationSME.com))

เว็บไซต์ ต่อยอด ดอท คอม ([www.toryod.com](http://www.toryod.com))

E-mail : [ifrpmt@yahoo.com](mailto:ifrpmt@yahoo.com)



[www.tpa.or.th](http://www.tpa.or.th)

## สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความรู้และนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ

มาเผยแพร่และถ่ายทอดให้แก่บุคลากรไทย

เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ