

โครงการพัฒนาประดิษฐกรรมเพื่อชนบท

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ให้การสนับสนุนการพัฒนา และสร้างเครื่องจักรเพื่อชุมชนในเชิงพาณิชย์ ซึ่งโครงการที่เสนอขอรับการสนับสนุนต้องเป็นประดิษฐกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านการเกษตรและหัตถกรรม ในระดับวิสาหกิจชุมชนโดยเป็นเงินสนับสนุนแบบให้เปล่า

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนาและสร้างเครื่องจักร เครื่องมือ ด้านการเกษตร หัตถกรรมในระดับวิสาหกิจชุมชนและบุคคล ที่ใช้งานได้จริงพร้อมทั้งผลักดันให้ผู้ใช้งาน ผู้ประกอบการนำผลงานไปใช้ในเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในภาคการผลิต

คุณสมบัติของผู้รับการสนับสนุน

เป็นผู้ที่สังกัดหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับของรัฐ หรือสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาภาคเอกชน

ขอบข่ายของโครงการ

โครงการจะต้องมีการออกแบบคำนวณความเหมาะสมในการใช้งานเครื่องมือ หรือเครื่องจักรหรือชิ้นส่วนที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบ และจะต้องมีแบบแปลนของส่วนที่จะทำการพัฒนา พร้อมทดสอบการใช้งานและเผยแพร่ผลงานแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้ประกอบการหรือกลุ่มผู้ใช้รวมถึงต้องมีกลุ่มเป้าหมายร่วมในโครงการด้วย

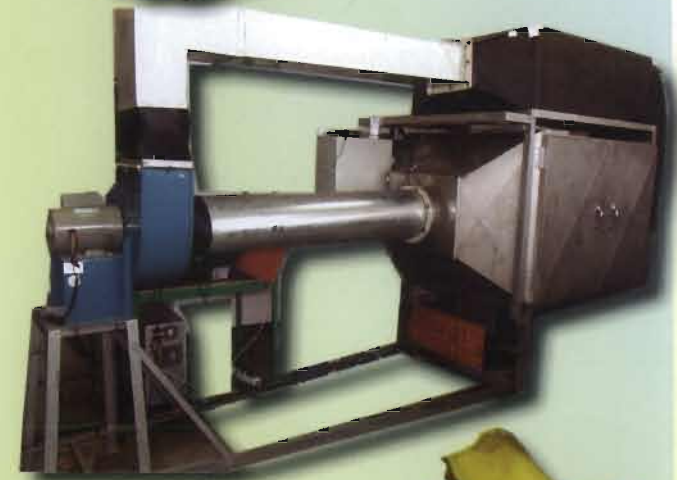
การพัฒนา ประดิษฐกรรมเพื่อชนบท

สนใจติดต่อขอทราบรายละเอียดได้ที่
สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. 10400
โทร 0 2 333 3923-5
โทรสาร 02 333 3931
E-mail : rural_invention@most.go.th



เครื่องอบแห้งปื้ม ความร้อนและห้องเย็น

สำหรับสมุนไพรไทย



ลักษณะเด่นของเครื่อง

ผลการทดลองอบแห้งโพลีความหนา 0.25 เซนติเมตร และ 0.75 เซนติเมตร พบว่าสีของโพลีที่ได้ออกจากการอบแห้งที่อุณหภูมิ 40°C จะมีสีเหลืองใกล้เคียงกับโพลีก่อนการอบแห้งมากกว่าโพลีที่ได้ออกจากการอบแห้งที่อุณหภูมิ 45°C และ 50°C เนื่องจากโพลีเป็นพืชที่มีน้ำมันหอมระเหยเป็นส่วนประกอบในปริมาณมาก และเมื่ออบที่อุณหภูมิสูงจึงเกิดปฏิกิริยา Oxidization (Angelo, 1992) ทำให้โพลีหลังการอบแห้งที่อุณหภูมิ 45°C และ 50°C เกิดสีน้ำตาลบางส่วน ในขณะที่เดียวกันเมื่อเปรียบเทียบโพลีความหนา 0.75 เซนติเมตรที่ได้ออกจากการอบแห้งที่อุณหภูมิ 40°C จะมีสีอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่าโพลีความหนา 0.25 เซนติเมตร เนื่องจากโพลีความหนา 0.75 เซนติเมตร มีส่วนที่สัมผัสอากาศน้อยในการอบแห้งทำให้การเกิดปฏิกิริยา Oxidization น้อยกว่า

ส่วนประกอบของเครื่อง

เครื่องอบแห้งชนิดบีบความร้อนสามารถควบคุมอุณหภูมิการอบแห้งโดยใช้การปรับความเร็วรอบมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ด้วยอินเวอร์เตอร์ มีส่วนประกอบดังนี้

- 1) ตู้อบแห้ง บรรจุผลิตภัณฑ์ 140 กิโลกรัมต่อครั้ง
- 2) ท่อลมร้อยเข้าห้องอบแห้ง
- 3) พัดลม
- 4) ท่อลมออกจากห้องอบแห้ง
- 5) ส่วนทำระเหย
- 6) ส่วนควบแน่น



ห้องเย็นใช้เก็บวัสดุเกษตรที่อุณหภูมิ 5 ถึง 15 °C สามารถจุผลผลิตเกษตรได้ไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม

- 1) เกจวัดความดัน
- 2) ถังควบคุมการทำงาน
- 3) ประตูเปิด-ปิด ห้องเย็น



หัวหน้าโครงการ

นายวีระ พ้าเฟื่องวิทยากุล
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50290
มือถือ 08-9853-5951