



แบบนำเสนอคุณลักษณะ “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา”
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่
ประจำปีการศึกษา 2560



ภาค กลาง

☐ ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ☐ ระดับภาค ☐ ระดับชาติ

ประเภทที่.....2.....สิ่งประดิษฐ์.....ด้านการประกอบอาชีพ.....

☒ กลุ่มที่ 1 ด้านเครื่องจักรกล (Machinery) ☐ กลุ่มที่ 2 ด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Tool Equipment)

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : เครื่องบดขวด

งบประมาณ : 6,450 บาท

ชื่อ-ที่อยู่ สถานศึกษา วิทยาลัยสารพัดช่างสารบุรี 5/10 ต.ปากเพรียว อ.เมือง จ.สระบุรี 18000 โทร.036-731481



ชื่อผู้ประดิษฐ์ :	1.นายอสุบิน อ่อนเหลือ	2. นายวิชิต ชัยสร
	3. นายสุริยา ช้อนอก	4. นายฤทธิพันธุ์ ฤทธิประเสริฐ
	5. นายวุฒิชัย พานพบ	

อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ - สกุล	E-mail	โทรศัพท์
1.นายรุ่งชัย แก่นสากล	Rungchai_22@hotmail.com	089-5168844
2. นายทองพูล จันทะวงศ์		080-4069284

บทคัดย่อ :	งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและสร้างเครื่องบดขวดแบบ ใบมีด ที่ใช้ในการบดขวดแก้ว ใยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้า 1 เฟส เป็นต้นกำลัง หลักการทำงานของเครื่องใช้ใบมีดหมุนทุบขวดแก้วอัดกับตัวแผ่นรับใบมีดซึ่งจะมีระยะห่างที่แคบ ให้มีขนาดเล็ก ขวดแก้วที่ใช้ทดสอบมี 3 ชนิดคือ ขวดโซดา ขวดเบียร์และขวดสุราและเมื่อทำการสำรวจความพึงพอใจการใช้เครื่องบดขวดในกลุ่มที่หาของเก่าขายและร้านรับซื้อของเก่า บริเวณ อบต.โคกสว่าง และชุมชนเทศบาล 6 จังหวัดสระบุรี จำนวน 10 คน ได้รับผลความพึงพอใจการใช้งานของเครื่องค่อนข้างสูงตามลำดับ
------------	---

ประโยชน์และคุณลักษณะ :	การทดสอบเครื่องบดขวดแก้ว ได้ทดสอบหาความเร็วรอบที่เหมาะสมโดยมีความเร็วรอบ 353 rpm (ขณะที่ไม่มีการบดขวดแก้ว) และทดสอบการบดขวดในแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1 นาที พบว่าสามารถบดขวดแก้วในแต่ละครั้งได้เฉลี่ย 9 ขวดต่อครั้ง(ขวดขนาดใหญ่) หรือประมาณ 540 ขวดต่อชั่วโมง และถ้าทำการบดขวดแก้วต่อเนื่องไปเรื่อยในเวลา 8 ชั่วโมง สามารถบดขวดแก้วได้ 4,320 ขวดหรือ 360 ลังต่อวัน
------------------------	---

--	--