



**แบบเสนอผลงานรางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่**

**ประจำปี 2558**

**กลุ่มเรื่องที่ 1**

**สิ่งประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม**

**(การเกษตรและอุตสาหกรรม)**

**เครื่องดูดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง**

**วิทยาลัย…เกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช**

**อาชีวศึกษาจังหวัด...นครศรีธรรมราช..**

**สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

**กระทรวงศึกษาธิการ**

ส่วนวิจัยเกียรติคุณ ภารกิจบริหารจัดการผลงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

แบบฟอร์มการเสนอผลงานประดิษฐ์คิดค้นโครงการ “ รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่”

ในงาน “ วันนักประดิษฐ์ ” ประจำปี ๒๕๕๘

๑ ชื่อผลงานประดิษฐ์คิดค้น

ภาษาไทย เครื่องดูดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง

๒ ประเภทระดับการศึกษาที่เข้าร่วมประกวดโครงการ “ รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่” ประจำปี ๒๕๕๘

* ระดับอาชีวศึกษา

๓ กลุ่มเรื่องผลงานประดิษฐ์คิดค้นโครงการ “ รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่” ประจำปี ๒๕๕๘

* กลุ่มเรื่องที่ ๑ สิ่งประดิษฐ์เพื่ออุตสาหกรรม

๑.๑ การเกษตรและอุตสาหกรรม

๔ ชื่อสถาบันการศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

เลขที่ ๒๔๔ หมู่ที่ ๗ ถนน นครศรี-บ้านส้อน ตำบล ช้างกลาง อำเภอ ช้างกลาง จังหวัด นครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ ๘๐๒๕๐ โทรศัพท์ ๐๗๕๔๔๕๗๓๔ โทรสาร ๐๗๕๔๔๕๗๓๕

๕ ชื่อผู้ประดิษฐ์ ( ระบุชื่อหัวหน้าผู้ประดิษฐ์และชื่อผู้ร่วมประดิษฐ์ทุกคนให้ชัดเจน)

หัวหน้าผู้ประดิษฐ์ ชื่อ นายอัศดา จำปา ระดับการศึกษา ปวช.๒ สาขางานช่างกลเกษตร

มือถือ ๐๙๓๗๗๐๕๑๖๐ โทรศัพท์ ๐๗๕๔๔๕๗๓๔ โทรสาร ๐๗๕๔๔๕๗๓๕

E-mail nk.atc @ hotmait.com

ผู้ร่วมประดิษฐ์

ชื่อ นาย วายุ มีแสง ระดับการศึกษา ปวช.๒ สาขางานช่างกลเกษตร

มือถือ ๐๙๘๐๒๕๕๑๕๙ โทรศัพท์ ๐๗๕๔๔๕๗๓๔ โทรสาร ๐๗๕๔๔๕๗๓๕

E-mail nk.atc @ hotmait.com

อาจารย์ที่ปรึกษา

1. ชื่อ อาจารย์สุธิชัย ชัยสิทธิ์ คุณวุฒิ วท.บ. เทคโนเครื่องกล ตำแหน่ง ครูพนักงานราชการ

มือถือ ๐๘๙ ๘๗๒๓๘๓๘ โทรศัพท์ ๐๗๕๔๔๕๗๓๔ โทรสาร ๐๗๕๔๔๕๗๓๕

E-mail nk.atc @ hotmait.com

๕. รูปภาพผลงานประดิษฐ์คิดค้น (ที่เป็นผลงานจริง)



๖. ที่มาของแนวคิดในการประดิษฐ์/วัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์

เมื่อรถยนต์**ใช้งานครบ**กำหนดตามระยะทางการเปลี่ยนน้ำมันเกียร์และน้ำมันเฟืองท้ายรถยนต์หรือน้ำมันคลัทช์ น้ำมันเบรก น้ำมันเครื่อง มีความยุ่งยากเพราะพื้น้ที่แคบปฎิบัติงานในการเติมยากลำบาก เมื่อรถยนต์ใช้งานครบกำหนดตามระยะทางการใช้งานรถต้องรับบริการหรือเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเหล่านี้โดยเฉพาะน้ำมันเกียร์และน้ำมันเฟืองท้ายรถยนต์หรือน้ำมันคลัทช์ เมื่อจะต้องเติมน้ำมันมีเทคนิคยุ่งยากในการเติมน้ำมันเพราะพื้นที่แคบจำกัดทำให้ยากต่อการเติมแต่ละครั้งผู้ประดิษฐ์จึงคิดค้นเครื่องมือชิ้นนี้ขึ้นมาเพื่อความสะดวกในการเติมน้ำมันเกียร์และน้ำมันเฟืองท้ายรถยนต์หรือน้ำมันคลัทช์ น้ำมันเบรก น้ำมันเครื่อง เมื่อรถยนต์ใช้งานครบกำหนดตามระยะทางการใช้งาน

๗. คุณสมบัติ / คุณลักษณะเฉพาะของผลงานประดิษฐ์คิดค้น

๑. สามารถเติมน้ำมันตามปริมาณลิตรที่ต้องการได้เที่ยงตรง

๒. สามารถดูดน้ำมันที่เสื่อมสภาพจากการใช้งานได้โดยน้ำมันนั้นไม่สามารถถ่ายออกได้ตรงและ พื้นที่แคบไม่สามารถเปลี่ยนถ่ายได้ น้ำมันไม่หกเลอะเถอะ

๓. เติมน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร ดูดน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร

๘. หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงานของผลงานประดิษฐ์คิดค้น

1. ใช้กระแสไฟฟ้า (AC) 220 V ขับมอเตอร์ขนาด ½ แรงม้าไปขับปั้มดูดให้ทำงาน

2. ใช้สายด้านดูดจุ่มลงไปในกลอนน้ำมันที่ต้องการใช้เติมน้ำมันชนิดต่าง

3. ใช้สายด้านส่งน้ำมันใส่เข้าไปยังรูเติมน้ำมัน เกียร์ เฟืองท้าย รูฝาเติมน้ำมันเครื่อง เปิดสวิทฃ์ควบคุมเครื่องปั้มก็จะดูดน้ำมันจากถังส่งน้ำมันไปยังอุปกรณ์ที่ต้องการเติมพื้นที่แคบๆก็สามารถเติมน้ำมันได้สะดวกรวดเร็ว

๙. ผลงานประดิษฐ์คิดค้นมีลักษณะโดดเด่นกว่าผลงานประดิษฐ์อื่นที่เคยมีมาแล้วอย่างไร

ผู้ประดิษฐ์จึงคิดค้นเครื่องมือชิ้นนี้ขึ้นมาเพื่อความสะดวกในการเติมน้ำมันเกียร์และน้ำมันเฟืองท้ายรถยนต์หรือน้ำมันคลัทช์ น้ำมันเบรก น้ำมันเครื่อง เมื่อรถยนต์ใช้งานครบกำหนดตามระยะทางการใช้งานสามารถเติมน้ำมันตามปริมาณลิตรที่ต้องการได้เที่ยงตรงสามารถดูดน้ำมันที่เสื่อมสภาพจากการใช้งานได้โดยน้ำมันนั้นไม่สามารถถ่ายออกได้ตรงและ พื้นที่แคบไม่สามารถเปลี่ยนถ่ายได้ น้ำมันไม่หกเลอะเถอะเติมน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร ดูดน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร

๑๐. ประโยชน์และคุณค่าของผลงานประดิษฐ์คิดค้น

๑๐.๑เพื่อประหยัดพลังงานค่าใช้จ่ายไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์ในทางกล

๑๐.๒ สามารถเคลื่อนย้ายติดตั้งสะดวกน้ำหนักเบาเติมน้ำมันเครื่องหรือดูดน้ำมันได้สะดวก

๑๐.๓ เหมาะกับสถานประกอบการรถยนต์ในยุค เศรษฐกิจพอเพียงในปัจจุบัน

๑๐.๔ สามารถดูดน้ำมันที่เสื่อมสภาพจากการใช้งานโดยไม่สามารถถ่ายออกมาได้ในพื้นที่แคบจำกัด

๑๑. มีการนำไปใช้ประโยชน์ ณ. ที่ใดบ้าง และ/หรือ มีการผลิตจำหน่ายแล้วหรือไม่

มีการนำไปใช้ประโยชน์มีขายตามท้องตลาด แต่เครื่องดูดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องคุณสมที่เด่นกว่าสามารถดูดน้ำมันที่เสื่อมสภาพจากการใช้งานโดยไม่สามารถถ่ายออกมาได้ในพื้นที่แคบจำกัดรวดเร็วเติมน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร ดูดน้ำมันได้รวดเร็วในปริมาณหนึ่งนาที่ต่อห้าลิตร พื้นที่แคบๆก็สามารถเติมน้ำมันได้สะดวกรวดเร็ว

๑๒. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น และงบประมาณที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | รายการ | จำนวน | หน่วยนับ | จำนวนเงิน |
| ๑. | มอเตอร์ขนาด 1/ 1/3 หนึ่งเฟส 220 โวท์ | ๑ | ตัว | ๒๕๐๐ |
| ๒. | เหล็กกล่อง 2” x 1” หนา 1.5 mm | ๑ | ชุด | ๕๐๐ |
| ๓ | คอมเพสเชอร์เครื่องปรับอากาศวาล์วลมกันกลับ | ๑ | ตัว | ๖๐๐ |
| ๔. | เหล็กแผ่นหนา 1mm | ๑ | แผ่น | ๔๐๐ |
| ๕. | สายย้ำพร้อมข้อต่อคอมรถยนต์ | ๑ | เส้น | ๑๕๐๐ |
| ๖. | เหล็กกล่องสแตนเลส | ๑ | ตัว | ๑๐๐๐ |
| ๗. | หลอด LED 12V. และ สวิทย์ไฟควบคุมสวิทช์(power) | ๑ | ตัว | ๕๐๐ |
|  | รวมราคาค่าวัสดุ | | | ๗,๐๐๐ |

๑๒. ความโดดเด่นของผลงาน ( กรุณาระบุเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ)

๑๒.๑ เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่และเสร็จสมบูรณ์แล้ว สามารถใช้ประโยชน์ได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยนำไปใช้ประโยชน์ในสถานศึกษาแผนกวิชาช่างกลเกษตรเป็นเวลา ๑ ปี

๑๓. สถานภาพทางสิทธิบัตรของสิ่งประดิษฐ์

ยังไม่ได้ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตร

๑๔. งบประมาณในการประดิษฐ์ จำนวนเงิน ๗๐๐๐ บาท โดยใช้ทุนจาก

๑๔.๑ ทุนจากหน่วยงาน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช งบประมาณสิ่งประดิษฐ์

๑๔.๒ เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ ไม่เคยส่งเข้าประกวด

หนังสือยืนยันความเป็นเจ้าของผลงานสิ่งประดิษฐ์

ข้าพเจ้า นายอัศดา จำปา หัวหน้าผู้ประดิษฐ์ และข้าพเจ้า นายสุธิชัย ชัยสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาชื่อสถาบันการศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราชเลขที่ ๒๔๔ หมู่ที่ ๗ ถนน นครศรี-บ้านส้อง ตำบล ช้างกลาง อำเภอ ช้างกลาง จังหวัด นครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ ๘๐๒๕๐ โทรศัพท์ ๐๗๕๔๔๕๗๓๔ โทรสาร ๐๗๕๔๔๕๗๓๕ E-mail nk.atc @ hotmait.com ขอรับรองว่าผลงานประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง ภาษาไทย เครื่องดูดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ที่เสนอเพื่อขอรับรางวัล โครงการ รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์ รุ่นใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นผลงานที่ข้าพเจ้าและคณะประดิษฐ์คิดค้นขึ้นเอง ไม่ได้นำผลงานผู้อื่นมาดัดแปลงหรือลอกเลียนแบบแต่อย่างใด

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าและคณะยินดียอมรับว่า ผลการตัดสินรางวัลของคณะกรรมการประเมิณผลงานประดิษฐ์คิดค้น ในโครงการ รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์ รุ่นใหม่ประจำปี ๒๕๕๘ ถือเป็นที่สุด และหากพบในภายหลังว่าข้าพเจ้าและคณะได้มีการลอกเลียนหรือดำเนินการใดที่ไม่สอดคล้องหรือต่างจากที่ได้รับรองไว้ข้างต้นข้าพเจ้าและคณะยินยอมให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เพิกถอนผลการตัดสินและเรียกคืนรางวัลที่ได้รับทั้งหมดและยินดีรับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียวในความเสียหาย การร้องเรียน และการฟ้องร้องที่อาจเกิดขึ้นทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าและคณะขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.........................................หัวหน้าผู้ประดิษฐ์

(นายอัศดา จำปา )

วันที่ ๒๖ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

ลงชื่อ............................................อาจารย์ที่ปรึกษา

(นาย สุธิชัย ชัยสิทธิ์ )

วันที่ ๒๖ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗