

เดิมจากเล่มที่ 2563/4 ใบแทรกหน้าที่ 3 ของเล่มที่ 2563/6



(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์
เลขที่อนุสิทธิบัตร 16183

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 16183
(43) วันประกาศโฆษณา 30 เมษายน 2563
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 30 เมษายน 2563

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

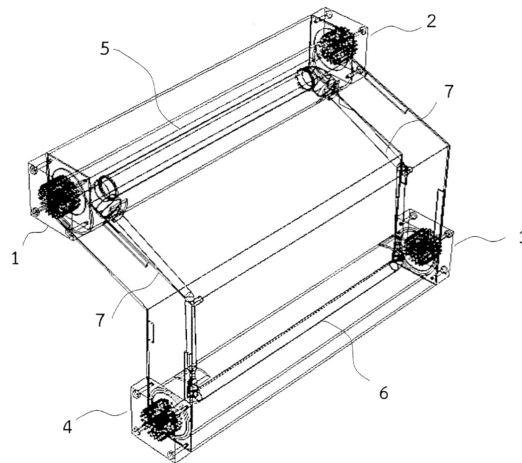
<p>(21) เลขที่คำขอ 1803001415 (22) วันที่ยื่นคำขอ 22 มิถุนายน 2561</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 F02B 39/00</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก - (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก - (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (72) ผู้ประดิษฐ์ นายกิตติ สถาพรประสาน (74) ตัวแทน นางสาวนิยดา รุ่งเรืองผล ที่อยู่ 114 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซอนสุขุมวิท 23 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110</p>
<p>(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดเทอร์โมไซฟอนช่วยลดอุณหภูมิในห้องโดยสารรถยนต์ขณะจอดรถตากแดด</p>
<p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดเทอร์โมไซฟอนช่วยลดอุณหภูมิในห้องโดยสารรถยนต์ขณะจอดรถตากแดดประกอบด้วย โครงกล่องอะคริลิกจะเป็นอุปกรณ์ที่รองรับส่วนประกอบต่างๆ ได้แก่ ชุดเทอร์โมไซฟอนแบบวงรอบ พัดลมในส่วนควบแน่น และ พัดลมในส่วนทำระเหย ซึ่งพัดลมทั้งสองส่วนจะทำหน้าที่ในการพาอากาศให้เคลื่อนที่ผ่านชุดเทอร์โมไซฟอน โดยพัดลมในส่วนควบแน่นจำนวนสองชุดจะทำหน้าที่ในการระบายความร้อนออกจากเทอร์โมไซฟอนส่วนควบแน่นเพื่อเปลี่ยนสถานะจากไอเป็นของเหลวและจะไหลลงตามแนวตั้ง ส่วนพัดลมในส่วนทำระเหยจำนวนสองชุดจะทำหน้าที่ในการพาความร้อนที่อยู่ภายในห้องโดยสารรถยนต์ไปใช้ในการเปลี่ยนสถานะของสารทำงานที่ท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนระเหยให้เปลี่ยนจากของเหลวระเหยกลายเป็นไอ ซึ่งการเคลื่อนที่ของสารทำงานที่มีสถานะเป็นไอจะระเหยขึ้น โดยมีฉนวนหุ้มท่อในแนวตั้งเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อน ดังนั้นเมื่อปริมาณความร้อนที่สะสมในห้องโดยสารรถยนต์ขณะจอดรถตากแดดถูกนำไปใช้ในการเปลี่ยนสถานะของสารทำงาน ก็จะทำให้อุณหภูมิภายในห้องโดยสารของรถยนต์ลดลง ซึ่งจะช่วยควบคุมอุณหภูมิของอากาศภายในห้องโดยสารรถยนต์ไม่ให้สูงเกินไป รวมทั้งยังช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ภายในห้องโดยสารรถยนต์ไม่ได้รับความร้อนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานได้</p>

ข้อถ้อยสิทธิ

1. ชุดเทอร์โมไซฟอนช่วยลดอุณหภูมิในห้องโดยสารรถยนต์ขณะจอดรถตากแดด ประกอบด้วย
 - พัดลม (1) และ (2) ซึ่งทำหน้าที่ระบายความร้อนออกจากท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนควบแน่น (5)
 - พัดลม (3) และ (4) ซึ่งทำหน้าที่ดึงเอาความร้อนภายในห้องโดยสารรถยนต์เข้าท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนระเหย (6)
 - ท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนควบแน่น (5) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบแน่นของสารทำงานที่อยู่ภายในท่อทองแดงให้เปลี่ยนสถานะจากไอเป็นของเหลวจากการระบายความร้อนออก
 - ท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนระเหย (6) ซึ่งทำหน้าที่ในการระเหยกลายเป็นไอของสารทำงานที่อยู่ภายในท่อทองแดง โดยใช้ความร้อนจากอากาศภายในห้องโดยสารรถยนต์
 - ส่วนอะเดียบาติก (7) ซึ่งทำจากท่อทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16.5 มิลลิเมตรไม่ติดครีบทึ่มีการหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนจะเป็นท่อในแนวตั้งเชื่อมระหว่างท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนควบแน่น (5) และท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนระเหย (6)

โดยมีลักษณะพิเศษที่ว่า

- ท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนควบแน่น (5) ทำจากท่อทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 มิลลิเมตร ติดครีบทลอดความยาวท่อ 400 มิลลิเมตร และ ท่อเทอร์โมไซฟอนส่วนระเหย (6) ทำจากท่อทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16.5 มิลลิเมตร ติดครีบทลอดความยาวท่อ 400 มิลลิเมตร



(ข้อถ้อยสิทธิ 2 ข้อ, รูปเขียน 2 รูป)