



เลขที่สิทธิบัตร 87910

สผ/200 - ข

สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

กรมทางหลวง (สำนักวิจัยและพัฒนาทาง)

สำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามข้อถือสิทธิ และภาพแสดงแบบผลิตภัณฑ์ ดังที่ปรากฏในสิทธิบัตรนี้

เลขที่คำขอ 2002003656
วันขอรับสิทธิบัตร 7 สิงหาคม 2563
ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ นายราชวัลลภ กัมพูพงศ์

ชื่อที่แสดงถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์หัวจับยึดสำหรับอัดแรงยางพารา

ให้ผู้ทรงสิทธิบัตรนี้มีสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 5 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565
หมดอายุ ณ วันที่ 6 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2573



(นางสาวกนิษฐา กังสนนิช)
รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ผู้ออกสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

- หมายเหตุ
- ผู้ทรงสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มตั้งแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้นสิทธิบัตรจะสิ้นสุดอายุ
 - ผู้ทรงสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวกันก็ได้
 - การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสิทธิบัตรและการโอนสิทธิต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่



Ref.256502016826737

87910

หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า

คำพรรณนาแบบผลิตภัณฑ์

แบบอุปกรณ์หัวจับยึดสำหรับอัดแรงยางพารา ประกอบด้วยประกบอลูมิเนียม 2 ชั้นในการจับยึดกับแผ่นยางพาราและท่อเหล็กด้ากลม 2 ชั้น สำหรับค้ำยัน โดยประกบอลูมิเนียมจะมีรูสำหรับขันน็อตในการยึดกับแผ่นยางพาราสำหรับการขันน็อตเพื่อยึดกับท่อเหล็กด้ากลม และรูสำหรับขันน็อตเพื่อยึดกับโครงสร้าง ในแบบอุปกรณ์นี้จะมีน็อตบนประกบเหล็กทั้งหมด 19 ตัวบนประกบอลูมิเนียม 1 ชั้น โดยมีน็อต 7 ตัวสำหรับยึดกับแผ่นยาง 4 ตัวสำหรับการยึดกับโครงสร้าง และ 8 ตัวสำหรับการยึดกับท่อเหล็กด้ากลม ในส่วนของท่อเหล็กด้ากลมนี้จะมีลักษณะที่สามารถปรับความยาวได้และมีแรงในการต้านทานการคืนตัวของยาง รวมถึงการสามารถถอดออกจากแผ่นประกบอลูมิเนียมเมื่อการติดตั้งกับโครงสร้างเรียบร้อยแล้ว

87910

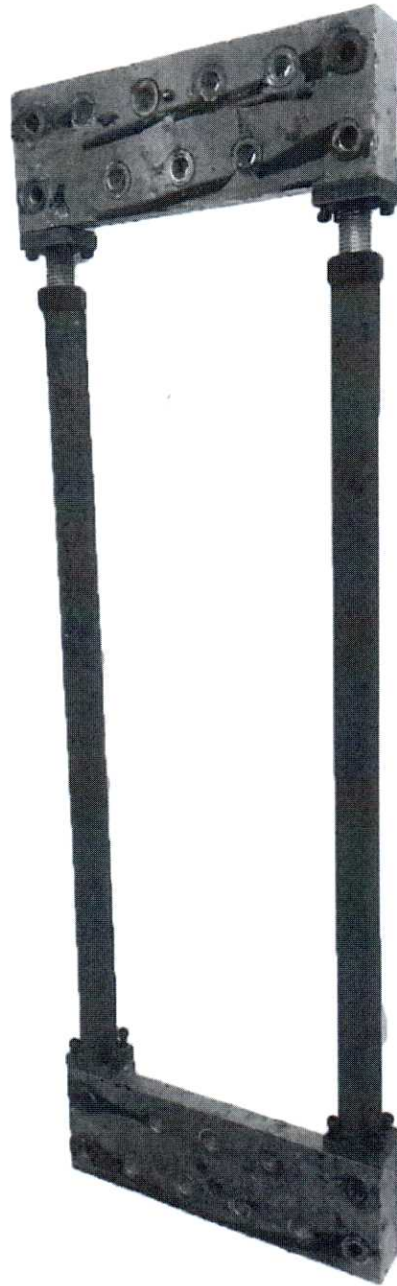
หน้าที่ 1 ของจำนวน 1 หน้า

ข้อถือสิทธิ

ข้อถือสิทธิในแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ รูปร่าง ลักษณะของ อุปกรณ์หัวจับยึดสำหรับ
อัดแรงยางพารา ดังมีรายละเอียด ตามที่ปรากฏในภาพแสดงแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้เสนอมานี้
โดยไม่รวมถึงองค์ประกอบของสีที่ปรากฏอยู่บนแบบผลิตภัณฑ์

87910

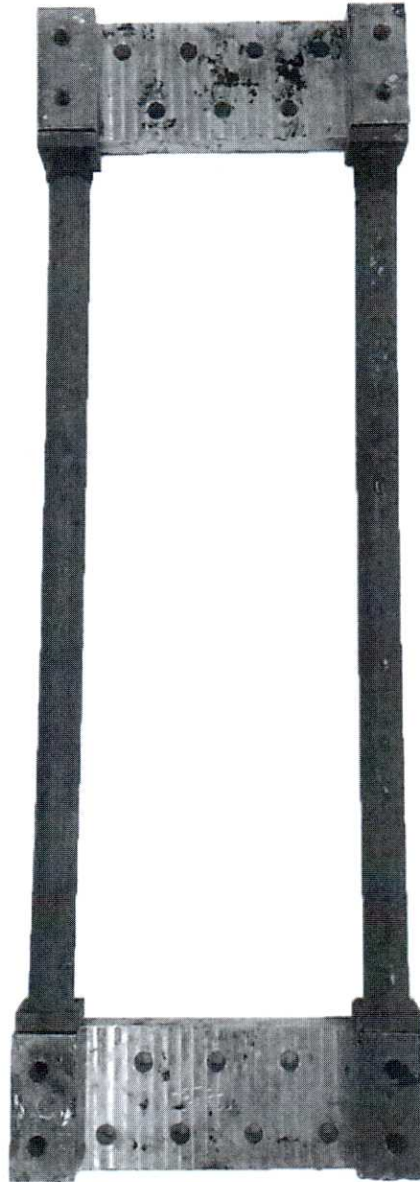
หน้าที่ 1 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 1

87910

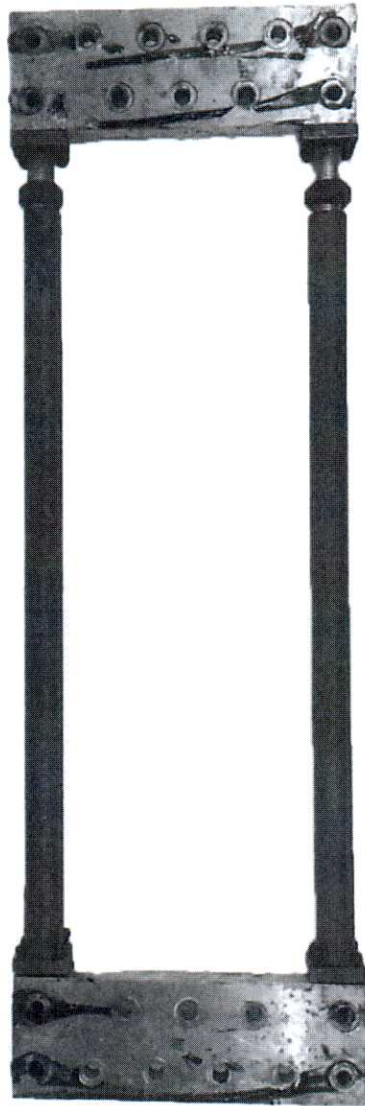
หน้าที่ 2 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 2

87910

หน้าที่ 3 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 3

87910

หน้าที่ 4 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 4

87910

หน้าที่ 5 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 5

87910

หน้าที่ 6 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 6

87910

หน้าที่ 7 ของจำนวน 7 หน้า



รูปที่ 7

87910