



โครงรถจักรยานชนิดใหม่จากไหมผสมเรซิน



ชื่อผลงานวิจัย	สูตรผสมสำหรับโครงรถจักรยานที่ประกอบด้วยไหมผสมเรซิน
สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา	ได้รับอนุสิทธิบัตร เลขที่ 12367 ยื่นเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2560
ชื่อผู้ทรงสิทธิ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ชื่อนักวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนมกร ขวาของ และคณะ
หน่วยงานต้นสังกัด	คณะวิศวกรรมศาสตร์
ที่มา ข้อมูลเบื้องต้นของผลงาน	<p>จักรยานถูกประดิษฐ์ขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 2003 มีจุดประสงค์ใช้เพื่อการออกกำลังกาย การคมนาคม และเป็นเครื่องมือสำหรับจัดส่งสินค้าและใช้ในการแข่งขัน เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์มีมากขึ้นจึงได้มีผู้พัฒนาวัสดุที่ใช้ประกอบเป็นจักรยานให้มีความทนทานและน้ำหนักเบา รองรับน้ำหนักได้มากขึ้น</p> <p>สำหรับวิวัฒนาการของการพัฒนาปรับปรุงให้วัสดุจักรยานเริ่มมาจากการใช้โลหะ แล้วพัฒนาต่อมาเป็นอลูมิเนียม จนมาถึงปัจจุบันคือ การนำคาร์บอนและไฟเบอร์มา เป็นวัสดุทำจักรยาน ซึ่งมีข้อดีคือน้ำหนักเบา แต่ทำให้จักรยานมีราคาแพง</p> <p>จากข้อจำกัดของวัสดุที่ใช้ทำโครงจักรยานตามที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประดิษฐ์คิดค้นนำไหมมาใช้เป็นส่วนประกอบในการทำโครงจักรยาน โดยได้คิดค้นสูตรผสมพิเศษสำหรับโครงรถจักรยานแบบใหม่ขึ้นมาโดยนำเอาไหมและเรซินมาใช้เป็นส่วนผสม จากการทดสอบในห้องปฏิบัติการพบว่าสามารถนำมาใช้ทดแทนโครงจักรยานที่ทำมาจากคาร์บอนและไฟเบอร์ได้ดี</p>
จุดเด่นของผลงาน	<ul style="list-style-type: none"> รับแรงกดได้มากกว่า 1,300 นิวตัน รับแรงเค้นได้มากกว่า 55 เมกกะปาสคาล



สอบถามเพิ่มเติม : จินดาพร พลสูงเนิน / พรรณรวิ กบิลพัฒน์ / พิษชานันท์ พงษ์พรรณากุล

สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ชั้น 2 สำนักงานอธิการบดี อาคาร 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ : 086-4514455, 043-202733 เว็บไซต์ : <https://ip.kku.ac.th> อีเมล : chinph@kku.ac.th / panravee@kku.ac.th / pitcpo@kku.ac.th

