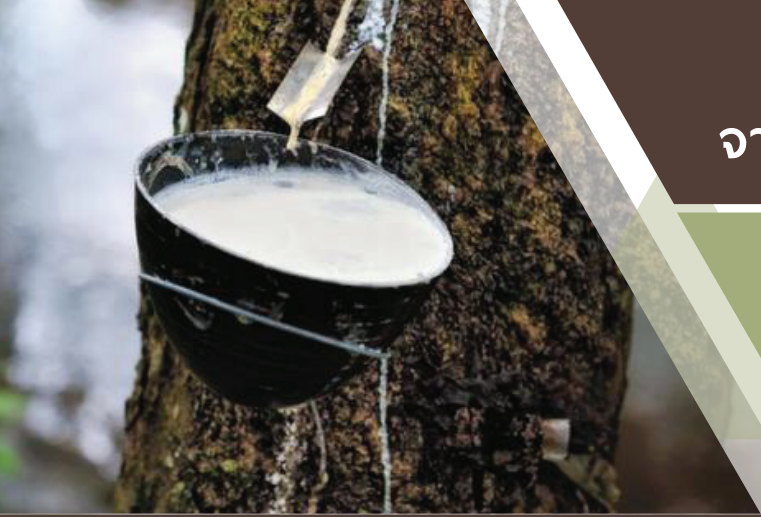


ผนังอาคารกันกระสุนปืน จากยางพาราและเส้นใยทะลายปาล์มเปล่า



Building walls for bulletproof made from
combination rubber and oil palm empty fruit bunch



ในปัจจุบันการก่อการร้ายได้กลายเป็นภัยคุกคามที่สร้างความหวาดกลัวไปทั่วโลก การติดตั้งผนังกันกระสุนช่วยลดการเสียชีวิตและบาดเจ็บสร้างขวัญ กำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ผนังอาคารกันกระสุนปืนจากส่วนผสมยางพารา และเส้นใยทะลายปาล์มน้ำมันที่เหลือใช้ในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับของเหลือใช้ ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและยังทำให้สามารถนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้คุณภาพชีวิตสูงขึ้น



การพัฒนาเทคโนโลยี

ออกแบบผนังกันกระสุนโดยใช้ยางพาราและทะลายปาล์มเป็นวัสดุผสม ศึกษาสมบัติทางกายภาพและสมบัติทางกล ทดสอบความสามารถในการป้องกันการผ่านทะลุของกระสุนและรับแรงกระแทก โดยใช้ปืนชนิด 9 มม. ที่มีระยะห่างจากจุดเป้าหมาย 5 ม. โดยใช้การยิงจำนวน 1 นัด ต่อ 1 ตัวอย่างของแผ่นผนังกันกระสุนปืนพบว่า ผนังอาคารกันกระสุนปืนจากยางพาราและเส้นใยทะลายปาล์มเปล่านี้ สามารถดูดซับแรงที่เกิดจากความเร็วของกระสุนปืน โดยไม่สามารถทะลุผ่านผนังไปได้ ทนต่อการทดสอบการยิงด้วยกระสุนปืนระดับการป้องกัน 2A ตามเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบของ NIJ



จุดเด่น

- กระบวนการผลิตผนังกันกระสุนโดยใช้ยางพาราและทะลายปาล์มเป็นวัสดุผสม



หัวหน้าโครงการ

ดร.รัฐศักดิ์ พรหมมาศ

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์