

รางวัลเชิดชูเกียรติ

เครื่องเหลาทางมะพร้าว

ชื่อนักประดิษฐ์ ว่าที่ร้อยตรีธีรวัฒน์ แก้วกล้า

ที่อยู่ ๔๖/๔๙ ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประตู อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐

ภูมิหลังและเป้าหมายของการประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์คิดค้นฯ

มะพร้าวเป็นพืชยืนต้นและมีประโยชน์หลายอย่าง เช่น นำน้ำมะพร้าวมาดื่ม เนื้อมะพร้าวมารับประทาน ทั้งรับประทานเนื้อสดๆ หรือนำมาคั้นเป็นกะทิใส่ในอาหารคาวหวานได้หลายอย่างแล้ว กะลามะพร้าวยังสามารถนำมาทำเครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ สร้อยแขน แหวน กำไล เข็มขัด เปลือกของลูกมะพร้าวสามารถนำมาปลูกต้นไม้ได้ ยอดอ่อนของมะพร้าวก็สามารถนำมาทำอาหารได้หลายอย่างเช่น แกงไก่ใส่ยอดมะพร้าวอ่อน ยำยอดมะพร้าวอ่อน ยอดมะพร้าวอ่อนผัดกุ้ง เยื่อหุ้มต้นมะพร้าวสามารถนำมาทำเป็นกระเป๋าก็ได้ ลำต้นสามารถทำเป็นเก้าอี้ได้ ใบสามารถนำมาสานปลาตะเพียน ตักแตน และห่อขนมได้ ที่สำคัญมีส่วนของมะพร้าวอีกอย่างที่มีบทบาทและสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน นั่นคือ “ไม้กวาดทางมะพร้าว” ซึ่งเป็นการแยกส่วนออกจากก้านนับเป็นภูมิปัญญาอย่างหนึ่งที่คนไทยเรารู้จักคิดหาวิธีสิ่งประดิษฐ์จนสำเร็จและสืบต่อกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจากรุ่นสู่รุ่นหลานจากที่คณะผู้จัดได้ศึกษากระบวนการจัดทำไม้กวาดทางมะพร้าว พบว่าขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบโดยเฉพาะการเหลาทางมะพร้าวแบบดั้งเดิมที่ชาวบ้านทำนั้นต้องใช้เวลามากคิดโดยเฉลี่ยแล้วคนหนึ่งสามารถเหลาได้เพียง ๕-๖ ก้านเท่านั้นเอง ไม้กวาดทางมะพร้าว ๑ อันใช้ทางมะพร้าวประมาณ ๒๐๐ ก้าน (ขึ้นอยู่กับแต่ละชุมชน) นั่นหมายความว่าต้องใช้เวลาน้อยกว่า ๔๐ นาที จึงจะได้ไม้กวาดหนึ่งอัน คณะผู้จัดทำจึงได้คิดหาวิธีเพื่อช่วยประหยัดเวลาในการเตรียมวัตถุดิบส่วนนี้ให้ใช้น้อยลง จึงได้สร้างเครื่องเหลาทางมะพร้าวขึ้นมา

ประโยชน์ในด้านการเกษตร

๑. นำเอาส่วนของมะพร้าวมาเพิ่มมูลค่า
๒. ประหยัดเวลาแต่ได้ปริมาณเพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่า ๒๕ ก้าน/นาที
๓. ปลอดภัยในการใช้งาน

จุดเด่นหรือกลไกการทำงาน

๑. ใช้มอเตอร์ขนาด $\frac{1}{4}$ แรงม้า ๒๒๐ โวลท์ เป็นต้นกำลังใช้ลูกยางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๙ มม. เป็นตัวดึงก้านมะพร้าวผ่านคมตัด
๒. คมตัดใช้วัสดุ SKD ๑๑
๓. เจาะรูตรงกลางขนาดตั้งแต่ ๒ - ๕ มม. (ขึ้นอยู่กับก้านมะพร้าว)
๔. ชุดประกอบลูกยางมีสปริงเป็นตัวช่วยยกดให้เกิดแรงเสียดทานระหว่างลูกยางสองลูก

