## การออกแบบและสร้างเครื่องตีเส้นใยใบสับปะรด Designing and Constructing a Pineapple Leaf Fiber Spinning Machine

พงษ์พันธ์ ราชภักดี<sup>1</sup> Pongpun Ratchapakdee<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้เป็นการออกแบบและสร้างเครื่องตีเส้นใยจากใบสับปะรด โดยการนำเทกโนโลยีที่เหมาะสม มาประยุกต์ใช้เพื่อลดเวลาและจำนวนแรงงานในการตีเส้นใยใบสับปะรดนำไปผลิตเป็นกระดาษ เครื่องตีเส้นใย ใบสับปะรดนี้สร้างจากวัสดูที่หาง่ายและราคาถูก กลุ่มผู้ประกอบการสามารถสร้างและใช้งานได้เอง

ผลจากการทคลองหาสมรรถนะการทำงานของเครื่องตีเส้นใยใบสับปะรค พบว่าสามารถตีเส้นใยใบ สับปะรคแบบหยาบ 259 กิโลกรัมต่อชั่วโมง การตีเส้นใยใบสับปะรคแบบละเอียด 235 กิโลกรัมต่อชั่วโมง และ การปั่นแห้งเส้นใย 117 กิโลกรัมต่อชั่วโมง รวมทั้งสามารถลคจำนวนแรงงานและเวลาได้อย่างเหมาะสม

## Abstract

The purpose of this study was to design and construct a machine to spin pineapple leaf fiber. The machine was designed to reduce time and labour for the fiber by using appropriate technology. This machine was assembled from handy and cheap materials. Thus farmers could make and run it by themselves. From the capability testing, it was found that the machine could work on 259 kilograms of rough fiber per hour, 235 kilograms of fine fiber per hour and 117 kilograms of fiber for dry spin. This meant that the machine was a new and appropriate way to reduce labour and time.

คำสำคัญ: เครื่องตีเส้นใยใบสับปะรค

Keywords: Pineapple Leaf Fibrous Spinning Machine

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>อาจารย์ ภาควิชาอุตสาหการ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ <sup>1</sup>Instructor, Faculty of Industrial and Technology, Rajamangala University of Technology Rattanakosin