

ชื่อเรื่อง “ การหาประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรบนพื้นฐานของความสูญเสียหลัก :
กรณีศึกษาโรงงานเครื่องสำอางสมุนไพร ”
โดย นายสุธี กุลวงศ์

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมการผลิตในปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ดังนั้นอุตสาหกรรมจะต้องปรับตัวให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี ต้นทุนต่ำ และมีการส่งมอบของตรงเวลา พร้อมทั้งมีการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพถูกต้อง ทันเวลา และครบถ้วนสมบูรณ์จากระบบการผลิต

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องจักรบนพื้นฐานของความสูญเสียหลัก ได้แก่ การผลิตที่ขาดประสิทธิภาพเนื่องมาจากขั้นตอนการผลิตไม่ดีพอเพื่อหาประสิทธิภาพโดยรวมจากการเก็บข้อมูลความสามารถในการทำงาน และใบรายงานการผลิตโดยอ้างอิงตามค่าความสำคัญของเครื่องจักรและคน ประการที่สองความสูญเสียเวลานั้นมาจากเครื่องจักรไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยอ้างอิงตามค่าความสำคัญของเครื่องจักร และขั้นตอนงาน แล้วนำมาประยุกต์ร่วมกับแบบฟอร์มที่ได้จัดทำขึ้น

ผลของการวิจัย เมื่อทำการตรวจวัดประสิทธิภาพโดยรวมในเบื้องต้นพบว่า เครื่องจักรตัวอย่างมีประสิทธิภาพโดยรวมต่ำมาก จึงได้ค้นหาสาเหตุของปัญหาและได้ทำการแก้ไข ปัญหา และเมื่อทำการตรวจวัดประสิทธิภาพโดยรวมอีกครั้งพบว่าประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรสูงขึ้นประมาณ 21% นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะที่จะทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรสูงขึ้นไปได้อีก แต่เนื่องจากเวลาในงานวิจัยมีจำกัดจึงได้เพียงแค่จัดทำเป็นข้อเสนอแนะไปซึ่งสามารถศึกษาได้จากในรายงานฉบับนี้

Title "Determination of the Overall Efficiency Equipment of Machine Base on Major Waste:
A Case Study of Herbal Cosmetic Factory"

By Mr.Sutee Gullavong

Abstract

Currently, there is high competitiveness among manufacturing industrials. Therefore, those industries have to improve and adapt the current manufacturing systems to be able to produce the high quality products with the lowest cost and then to delivery their products in time. In addition, the shop floor databases should be well-defined and monitored at the right time.

Hence, the objective of this study is to develop the machine efficiency monitoring model in order to determine the efficiency of the manufacturing systems base on the major wastes. There are two major wastes concerned in this study. The first is the deficiency production processes and the second is the inadequate performance of operating machines. In order to determine the total efficiency, the data are collected from the production capacity and daily reports by referring to the priority of machine and human. Finally, those waste determinations are analyzed by using the report forms.

From this study, the overall efficiency equipment of machine base on major waste increase around 21%.