ระบบตรวจนับและแจ้งเตือนการผลิตขวดในโรงงานผลิตขวดน้ำดื่ม ด้วยเทคโนโลยี Internet of Thing

โดย นายชินวัตร โชคแสน นายณัฐวุฒิ เนื่องสุวรรณ์ นายอัมรินทร์ เกตุภูงา

บทคัดย่อ

โครงการเรื่องระบบตรวจนับและ<mark>แจ้งเตือนการ</mark>ผลิตขวดในโรงงานผลิตขวดน้ำดื่มด้วยเทคโนโลยี Internet of Things นี้ ได้รับการสนใจ<mark>เนื่องจากกระบวนผลิ</mark>ตขวดน้ำในโรงงาน ต้องมีการตรวจสอบจำนวน ของขวดที่ต้องใช้ในการผลิตเพื่อให้ได้<mark>ขวดน้ำที่เพียงพอต่อควา</mark>มต้องการ โดยที่ไม่เป็นอันตรายต่อคนงานที่ ทำงานอยู่ในบริเวณนั้น รวมไปถึงสะดวกต่อการใช้งาน ไม่ซับซ้อน ทำให้ได้จำนวนขวดที่ผลิตแม่นยำมา กขึ้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อโรงงานในระยะยาว และไม่เป็นการใช้ทรัพยากรมนุษย์โดยสิ้นเปลือง

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์หลักคือ สร้างชุดทดลอง ระบบตรวจนับและแจ้งเตือนการผลิต ขวดในโรงงานผลิตขวดน้ำดื่ม ด้วยเทคโนโลยี Internet of Things โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต ของโรงงาน เพื่อให้ทราบจำนวนในการผลิตและง่ายต่อการตรวจสอบ ซึ่งควบคุมการทำงานด้วยระบบสมองกล (Microcontroller) จะใช้คำสั่งจากโปรแกรม Arduino รายงานผลแบบเรียลไทม์ผ่านจอ LCD หรือ แอป พลิเคชัน Blynk โดยจะส่งข้อมูลด้วยระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบข้อมูล ย้อนหลังได้ รวมไปถึงเพิ่มความปลอดภัย และลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานที่มาทำงานในส่วนนี้อีกด้วย

Bottle counting and alarm system in a water bottle factory
with Internet of Things technology

By Mr. Chinnawat Choksaen

Mr. Natthawut Nuengsuwan

Mr. Amarin Ketphoonga

ABSTRACT

Bottle counting and alarm system in a water bottle factory with Internet of Things technology. It has gained attention because of the water bottle manufacturing process in the factory, the number of bottles required to be produced must be monitored in order to obtain enough water bottles to meet the demand, without harm to workers working in that area including ease of use uncomplicated, this makes the number of bottles produced more accurately, including not having a negative effect on the factory in the long run and is not a wasteful use of human resources.

This project has been prepared for the main purpose of create an experimental equipment bottle counting and notification system in a bottling plant with Internet of Things technology, without affecting the production process of the factory to know the number of production and easy to check. Which is controlled by the microcontroller system will use the commands from the Arduino program real-time reporting via LED screen or Blynk application, will send information via wi-fi system. Can check historical data including increasing safety and reduce labor costs.