

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การปรับปรุงระบบกรองอากาศของเครื่องดูดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพ
ชื่อนักศึกษา : นายอดิศร ไชยทอง 52-04016-78753
นางสาวรัชันยพร รอดกุล 52-04016-79087
ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์ธนิศ แก้วสุวรรณ
ผศ.ชานนท์ มูลวรรณ
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา : 2554

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมนี้เป็นโครงการที่นำเสนอการออกแบบและแก้ปัญหาาระบบการดูดฝุ่นในโรงงานผลิตกระดาษดับเบิ้ลเอ ปัญหาหลักที่พบในโรงงานนี้คือฝุ่นที่เกิดจากขั้นตอนในกระบวนการบดเยื่อไม้ โดยฝุ่นที่เกิดจากการบดเยื่อไม้มีอัตราการฟุ้งกระจายเกินกว่ามาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดไว้ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน เดิมโรงงานใช้กระสอบในการเก็บฝุ่นการใช้กระสอบในการเก็บฝุ่นไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับเปลี่ยนจากการใช้กระสอบเป็นการใช้ผ้ากรองที่ผลิตจากใยสังเคราะห์ ผ้ากรองสามารถเก็บฝุ่นได้ดีกว่าและสามารถเก็บฝุ่นที่มีขนาดเล็กถึง 0.2 ไมครอนได้ จากการปรับปรุงเครื่องดูดฝุ่นแบบใหม่แล้วเครื่องจักรสามารถผลิตกระดาษได้เต็มกำลังสูงสุด และพนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นลดลงอย่างเห็นได้ชัดซึ่งตรงตามกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดไว้