

หัวข้อโครงการวิจัย : การออกแบบและวางผังโรงงานขยะรีไซเคิล วงษ์พาณิชย์สาขาลำปาง
ผู้ดำเนินงานวิจัย : นายปราโมทย์ สารพันธ์ รหัส 45360922
: นายชัยวัฒน์ นิอะนนท์ รหัส 45360849
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์โพธิ์งาม วัฒนโชติ
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ
ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ
ปีการศึกษา : 2548

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและวางผังโรงงานขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์สาขาลำปาง เป็นการแก้ปัญหาการเคลื่อนย้ายวัสดุ ระยะทางของการขนถ่ายวัสดุ การจัดพื้นที่การทำงาน เพื่อให้การทำงานของพนักงาน มีความสะดวกและรวดเร็ว และยังเป็นการช่วยโรงงานด้านการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่า จัดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นของโรงงาน

การศึกษารั้วมูลจะมีการเก็บข้อมูลในส่วนของการศึกษาและการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่จังหวัดลำปางจากนั้นนำข้อมูลเสนอต่อผู้จัดการโรงงานขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์เพื่อกำหนดปริมาณการผลิตของโรงงานใหม่ที่จะก่อตั้งขึ้น การศึกษาในส่วนที่สองเป็นการเก็บข้อมูลของขบวนการผลิตของโรงงานในปัจจุบัน ข้อมูลเครื่องจักร ขนาดพื้นที่โรงงาน และทิศทางการไหลของผลิตภัณฑ์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ในการออกแบบและปรับปรุงการวางผังโรงงานแห่งใหม่

ผลการวางผังโรงงานอย่างมีระบบนั้นต้องมีการวางแผนผังโรงงานหลายแบบเพื่อนำมาทำการประเมินคัดเลือกผังโรงงานที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งผังโรงงานที่ผ่านการประเมินจากผู้จัดการโรงงานขยะรีไซเคิลวงษ์พาณิชย์นั้นมีการไหลของวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้พื้นที่ของโรงงานได้คุ้มค่า มีระบบการขนถ่ายที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานภายในโรงงานด้วย

Project Title : PLANT LAYOUT AND DESIGN : WONGPANIT LAMPANG
FACTORY
Name : Mr. Pramote Saraphun Code 45360922
: Mr. Chaiwat Ni-a-non Code 45360849
Project Advisor: : Miss. Po-ngarm Ratanachote
Major : Industrial Engineering
Department : Industrial Engineering
Academic Year : 2005

.....

Abstract

The purpose of this independent study is to design the plant layout of Wongpanich Recycling Plant, Lampang Branch. The design concerned solving problems of waste transfer, transfer distance, and working area management to provide the work proficiency and to eliminate unnecessary cost of the plant.

The study began with collection information to predict waste quantity in Lampang. Then, it was presented to the plant manager in order to set production quantity for a new plant. The later part of the study was to collect information of production procedures in the recent plant, engine information, plant area, and transfer direction, so that it was analyzed to lay and adjust the new plant plan.

The best result of systematical planning was selected from different choices planning. The best plan chosen by the plant manager has effective transfer direction, useful working area, effective waste transfer, and worker safety.

กิตติกรรมประกาศ

เบื้องหลังแห่งความสำเร็จของการวิจัย และจัดทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนจากบุคคลหลายๆท่าน ซึ่งถ้าหากสูญเสียบุคคลเหล่านี้โครงการวิจัยนี้คงไม่ ประสบผลสำเร็จสู่สายตาผู้อ่านอย่างที่เห็น ทางคณะผู้จัดทำก็ขอขอบพระคุณบุคคลดังกล่าวได้แก่

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นแรงกายแรงใจ สนับสนุนให้ลูกได้เรียนด้าน วิศวกรรมศาสตร์ เป็นกำลังใจในยามท้อแท้ และเป็นเบื้องหลังความสำเร็จทั้งหมด

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์โพธิ์งาม รัตนโชติ ที่เป็นผู้เปิดโอกาสให้ได้ทำโครงการวิจัยครั้งนี้ และเป็นทีปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือในส่วยโครงการ และเรื่องอื่นๆที่นอกเหนือ

ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์ศิษฏ์ สิมารักษ์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในส่วนของการจัดผ้ง โรงงานและเรื่องอื่นๆ

ขอขอบพระคุณท่าน ดร.สมไทย วงษ์เจริญ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโรงงาน ขยะรีไซเคิล วงษ์พาณิชย์ สาขาพิษณุโลก

ขอขอบคุณ เพื่อนๆนิสิตในชั้นปีที่ 4 ที่คอยเป็นกำลังใจ และคอยเสนอความคิดเห็นต่างๆ และทุกๆคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในความสำเร็จครั้งนี้จึงขอขอบพระคุณอีกครั้ง

นายปราโมทย์ สาระพันธ์

นายชัยวัฒน์ นิอะนนท์