

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดมลพิษฟลูออโรคาร์บอน

ในการบ่มไบโพลีเมอร์ของสแตนเลสสตีล

บริษัท เทพวงศ์ จำกัด

อลงกรณ์ ผาทอง

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในการบำบัดน้ำเสียของสถานีบำบัดน้ำเสียชุมชนกลาง

บริษัท เทพวงศ์ จำกัด

อลงกรณ์ ผาทอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2549

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดคาร์บอนไดออกไซด์

ในการบ่มใบยาสูบของสถานีบ่มใบยาสูบสันกลาง

บริษัท เทพวงศ์ จำกัด

อลงกรณ์ ผาทอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ ระวังียน

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชนินทร์ สิงห์รุ่งเรือง

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ หาญเมืองใจ

11 สิงหาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ ระวีชัย อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ช่วยให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ สิงห์รุ่งเรือง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ หาญเมื่องใจ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีความสำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณบุคลากรสถานีบ่มใบยาสูบสันกลาง บริษัท เทพวงศ์ จำกัด จังหวัดพะเยา ทุกท่าน ที่ได้ให้ความกรุณาและอนุเคราะห์ให้อิสระสนับสนุนข้อมูล จนทำให้การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีความสมบูรณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา

ขอขอบคุณ คุณวีระวัฒน์ พิระวิชกุล วิศวกร โครงการประหยัดพลังงานในการบ่มใบยาสูบ ระยะที่ 3 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมคณะ ที่ได้สละเวลาไปทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอื่น ๆ ด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ จนได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ยิ่งในการเขียนและวิเคราะห์การค้นคว้าแบบอิสระนี้ให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์

อลงกรณ์ ผาทอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved