

ผลของลมที่มีต่อการรุกรานของไฟผิวดินภายใต้เงื่อนไขที่ติดไฟได้ยาก

ปิยะ สกุลพานิชเจริญ

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2556

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลของลมที่มีต่อการลุกลามของไฟผิวดินภายใต้เงื่อนไขที่ติดไฟได้ยาก

ปิยะ สกุดพานิชเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2556

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลของลมที่มีต่อการถูกลามของไฟผิวดินภายใต้เงื่อนไขที่ติดไฟได้ยาก

ปิยะ สกุลพานิชเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

.....

ผศ.ดร.มานะ แซ่ด่าน

ผศ.ดร.วัชรพงษ์ รัชชพงษ์

.....กรรมการ

ผศ.ดร.นิตติ คำเมืองลือ

.....กรรมการ

นาย อดุลย์ ใจเป็ง

.....กรรมการ

ผศ.ดร.วัชรพงษ์ รัชชพงษ์

27 กันยายน 2556

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากโครงการสนับสนุนทุนนักวิจัยใหม่ วท. ศูนย์ประสานงานนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. วัชรพงษ์ รัชชพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาตลอดเวลาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อคิดเห็นถึงวิธีการต่างๆ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ ผศ. ดร. มานะ แซ่ด่าน ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และ ผศ. ดร. นิตติ คำเมืองลือ ที่ช่วยตรวจแก้ไขข้อบกพร่องและให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่อนุญาตให้ใช้สถานที่ในการทำงานวิจัย และขอบคุณเจ้าหน้าที่งานศึกษาทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน

ขอขอบคุณ พี่ เพื่อน และน้อง ทุกคน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ ทั้งในการปฏิบัติงานและคำปรึกษา ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่ให้ทุนในการศึกษาในระดับปริญญาโท คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีตลอดมา รวมทั้งขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ตั้งแต่เริ่มศึกษาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ปิยะ สกุลพานิชเจริญ