

การควบคุมกระแสเตเตอร์สำหรับระบบขับเคลื่อน
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัสชนิดแม่เหล็กถาวร
ที่ถูกเชื่อมต่อกจริต



วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตุลาคม 2559

การควบคุมกระแสเตเตอร์สำหรับระบบขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเชิงโรนัส
ชนิดแม่เหล็กถาวรที่ถูกรวมต่อกริด

กฤษฎา บรรจงจิตต์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า เชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2559

การควบคุมกระแสเตเตอร์สำหรับระบบขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเชิงโครนัส
ชนิดแม่เหล็กถาวรที่ถูกเชื่อมต่อกับกริด

กฤษฎณ์ บรรจงจิตต์

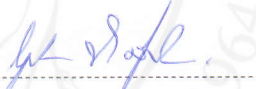
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะกรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษา



ประธานกรรมการ



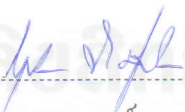
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิพล ชาราธิรเศรษฐ์)

(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุทธนา ชำสุวรรณ์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิชัย เปรมฤดีปรีชาชาญ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุทธนา ชำสุวรรณ์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์)

11 ตุลาคม 2559

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือแนะนำของ รองศาสตราจารย์ ดร. ยุทธนา จำสุวรรณ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ในการจัดทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิพล ชาราธิรเศรษฐ์ ที่กรุณาให้เกียรติเป็น ประธาน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิชัย เปรมฤดีปรีชาชาญ และ รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ เอื้อตรงจิตต์เป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการตรวจแก้ไข พร้อมทั้งให้คำชี้แนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบคุณ ดร. วัชริน ศรีรัตนวิชัยกุล ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในทุกๆ ด้าน รวมถึงทุกๆ ท่านที่อยู่ห้องวิจัยอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ที่คอยช่วยเหลือในสิ่งต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

กราบขอบพระคุณบุพการีผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่าง คอยเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนให้กับผู้เขียนเสมอมา ท้ายสุดนี้ผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ที่สนใจ และเกิดแนวคิดที่สามารถนำไปต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้ใหม่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติต่อไปท้ายสุดนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved
กฤษฎา บรรจงจิตต์