

ระบบสะสมน้ำแข็งโดยใช้ฮีวโปเรเตอร์แบบสัมผัสโดยตรง  
สำหรับห้องปรับสถานะอากาศ

ศราวุธ ศรีวัฒนางกูร

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

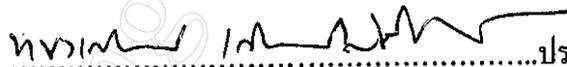
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2544

ระบบสะสมน้ำแข็งโดยใช้ฮีวาปอเรเตอร์แบบสัมผัสโดยตรง  
สำหรับห้องปรับสถานะอากาศ

ศราวุธ ศรีพัฒนางกูร

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

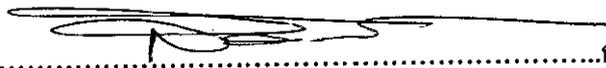
.....ประธานกรรมการ

(ศ. ดร. ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์)



.....กรรมการ

(รศ. ดร. ชัชวาล ตันเอกิตติ)



.....กรรมการ

(รศ. ดร. สัมพันธ์ ไชยเทพ)

23 มีนาคม 2544

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ศาสตราจารย์ ดร. ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ ประธานกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ให้การปรึกษา รวมทั้งกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ชัชวาล คณิตทิกิตติ และรองศาสตราจารย์ ดร. สัมพันธ์ ไชยเทพ ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มาโดยตลอด

ขอขอบคุณ ทีมงาน Direct Contact คือพี่อดิพงษ์ นันทพันธุ์ และคุณณัฐณี วรรษศ ที่คอยให้ คำปรึกษา และช่วยเหลืองานตลอดมาด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณเมษุรี หาญเสรี และเพื่อน พี่ ปริญาโทสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ที่ให้ กำลังใจ ช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ พ่อ แม่ พี่น้องและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ให้กำลังใจอย่างดีและเป็นที่ยึดเหนี่ยวใจในการเอาชนะปัญหาต่างๆ สุดท้ายผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงมีประโยชน์บ้าง ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป หากมีสิ่งที่ขาดตกบกพร่องหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอ อภัยในความบกพร่องและข้อผิดพลาดนั้น

ศรารุช ศรีวิฒนางกูร