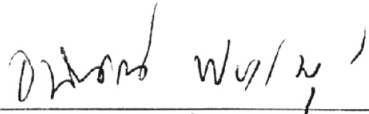


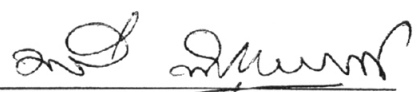
อนันต์ ฟองลมุล 2549: การออกแบบหอทำน้ำเย็นชนิดลมดูดแบบไหลสวนทางสำหรับงาน  
อุตสาหกรรม ปรินญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) สาขาวิชา  
วิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ประธานกรรมการที่ปรึกษา:  
รองศาสตราจารย์มนตรี พิรุณเกษตร, วศ.ม. 198 หน้า  
ISBN 974-16-2854-4

ปัจจุบันการออกแบบหอทำน้ำเย็นไม่มีมาตรฐานและผู้ออกแบบที่รู้วิธีการออกแบบของ  
โรงงาน ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบหรือบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหอทำน้ำเย็น  
ไม่เข้าใจถึงแนวคิดและทฤษฎีการออกแบบหอทำน้ำเย็น

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาและพัฒนาการออกแบบหอทำน้ำเย็นชนิดลมดูดไหลแบบ  
สวนทาง โดยศึกษาจากทฤษฎีการถ่ายเทความร้อน , การถ่ายโอนมวลและสถาบันหอทำน้ำเย็น  
(CTI) เพื่อใช้หาขนาดแผงขยายฟิล์มน้ำ , บานเกล็ดช่องลมทางเข้า , แผงกันละอองน้ำ , ตัวเรือนหอ  
ทำน้ำเย็น , ปล่องปล่อยลม , ใบพัดลมและจำนวนใบพัดลม รวมถึงกำลังม้าเบรกมอเตอร์ สำหรับหอ  
ทำน้ำเย็นอุตสาหกรรมและได้เปรียบเทียบกับการออกแบบของโรงงาน

จากการเปรียบเทียบ การออกแบบในงานวิจัยและการออกแบบของตัวแทนจำหน่ายผลการ  
ออกแบบที่ได้จากงานวิจัยมีค่าเท่ากับหรือใกล้เคียงกับผลของการออกแบบจากโรงงานซึ่งพิจารณา  
ค่าแล้วสามารถยอมรับได้ ในที่สุดงานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบและทำให้เข้าใจ  
ทฤษฎีพื้นฐานในการออกแบบหอทำน้ำเย็นชนิดลมดูดแบบไหลสวนทางและทำให้ผู้ออกแบบมี  
ความมั่นใจในวิธีการคำนวณและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

  
ลายมือชื่อนิสิต

 18 / ๓.๑ / 49  
ลายมือชื่อประธานกรรมการ