

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ผุสดี พันธุ์ศักดิ์ศิริ : ระบบฐานความรู้สำหรับการออกแบบระบบการควบคุมหอกลิ้น (A
KNOWLEDGE-BASED SYSTEM FOR DISTILLATION CONTROL SYSTEM DESIGN)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.มนตรี วงศ์ศรี, 288 หน้า, ISBN 974-636-620-3

ระบบฐานความรู้สำหรับการออกแบบระบบการควบคุมหอกลิ้นนี้ เป็นการใช้ระบบผู้เชี่ยวชาญที่
สร้างบน Smart Element เวอร์ชัน 2.0 เพื่อช่วยให้วิศวกรควบคุมกระบวนการสามารถเลือกวิธีการควบคุม
หอกลิ้นที่มีความเหมาะสมสำหรับควบคุมสิ่งเจือปนของผลิตภัณฑ์ ช่วยด้านการควบคุมความดัน การควบคุม
รีบอยเลอร์ การควบคุมระดับของเหลว รวมถึงการเลือกชนิดเครื่องควบแน่นและรีบอยเลอร์ที่เหมาะสมกับ
คอลัมน์ของผู้ใช้ โดยใช้การจัดคลาส-ออปเจกต์แบบลำดับชั้นของเทคโนโลยีระบบฐานเฟรม และใช้ในระบบ
ฐานกฎแบบลูกโซ่ไปข้างหน้า กฎทั้งหมดประกอบด้วย 150 กฎซึ่งกฎเหล่านี้เกี่ยวกับการถาม-ตอบ ชนิดของ
คอลัมน์ตามความต้องการจำนวนผลิตภัณฑ์ ชนิดของอัตราส่วนรีฟลักซ์ที่ใช้ ความเฉพาะของผลิตภัณฑ์
ความดันที่ใช้ในคอลัมน์ ของผสมที่นำมาใช้แยก โดยโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้ด้วยเมาส์ ไอคอน และช่อง
อินพุตรับข้อมูล ลักษณะสำคัญอื่น ๆ ของซอฟต์แวร์ คือ ส่วนของการจัดการถาม-ตอบ โปรแกรมมีรายละเอียด
อื่น ๆ เช่น ไดอะแกรมและรูปภาพของวิธีการควบคุม ชนิดของวิธีการควบคุม และชนิดเครื่องควบแน่นและรี
บอยเลอร์ต่าง ๆ ที่ได้

ภาควิชา วิศวกรรมเคมี
สาขาวิชา วิศวกรรมเคมี
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม