



ระบบควบคุมกระบอกลูกสูบไฮดรอลิกส์ด้วยแรงป้อนกลับ
(Hydraulic cylinder control system with force feedback)

นาย วิษณุกร จักร์ครอง
นางสาว วิลาวัลย์ บุตรศรี

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีการศึกษา 2557