บทคัดย่อ

โครงงานนี้นำเสนอการออกแบบเครื่องเลื่อยกรอบรูปกึ่งอัตโนมัติด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ ซึ่งประกอบด้วยชุดไมโครคอนโทรลเลอร์ MCS-51 โดยจะใช้ Keypad เป็นตัวกำหนดขนาดความยาวของชิ้นงานที่จะตัด โดยมีตัวไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นตัวประมวลผลที่เราได้โปรแกรมไว้ เพื่อไปขับชุดสเต็ปเปอร์มอเตอร์ เพื่อทำการปรับค่าขนาดที่เราต้องการตัด เมื่อกำหนดค่าขนาดความยาวเรียบร้อยแล้ว หน้าจอ LCD ก็จะแสดงผลที่เราป้อนลงไป เมื่อได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการแล้ว หลังจากนั้นเราก็สั่งให้มอเตอร์ชุดตัดชิ้นงานทำงาน