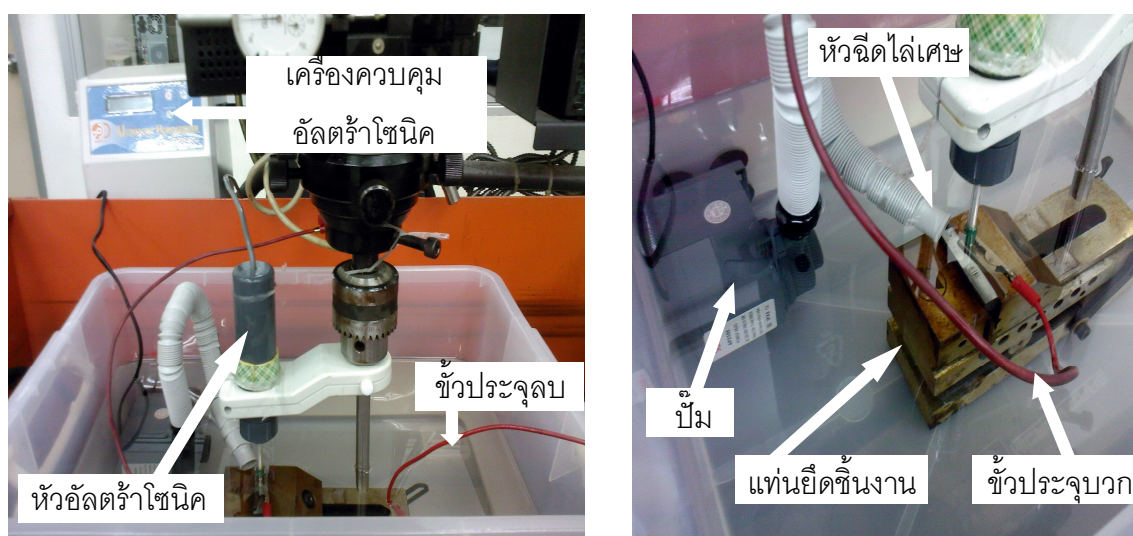


ภาคผนวก ค

กระบวนการสปาร์คร่วมกับการใช้คลื่นอัลตราโซนิก ที่ผสมอนุภาคผงขัด (EDM/USV/Ab)

กระบวนการสปาร์คร่วมกับการใช้คลื่นอัลตราโซนิกที่ผสมอนุภาคผงขัดเริ่มต้นด้วยการติดตั้งชิ้นงานบนแท่นยึด และใส่อิเล็กโทรดในหัวอัลตราโซนิก จากนั้นจึงทำการเชื่อมต่อกับขั้วประจุไฟฟ้าที่ชิ้นงานและอิเล็กโทรด เพื่อให้ครบวงจรสำหรับการสปาร์ค แล้วเติมของเหลวตัวกลางลงในอ่างจนท่วมชิ้นงาน เปิดระบบหมุนเวียน ของเหลวตัวกลางจะไหลพุ่งออกจากหัวฉีดด้วยแรงดันสูงผ่านไปยังช่องว่างระหว่างอิเล็กโทรดและชิ้นงาน จากนั้นปรับตั้งค่าควบคุมการทำงานของเครื่องกัดโลหะด้วยไฟฟ้า ได้แก่ กระแสไฟฟ้า เวลาเปิด เวลาปิด ความต่างศักย์วงจรเปิด ระยะกัดลึก เป็นต้น ดังภาพที่ ผ.3 ที่แสดงส่วนประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ในกระบวนการสปาร์คร่วมกับการใช้คลื่นอัลตราโซนิกที่ผสมอนุภาคผงขัด เมื่อกระบวนการเริ่มต้น อิเล็กโทรดจะเลื่อนลงและเกิดการสปาร์คขึ้น จากนั้นจะเลื่อนขึ้นและเลื่อนลงแล้วสปาร์คซ้ำไปซ้ำมา จนกว่าจะกัดได้ระยะลึกตามที่กำหนด



ภาพที่ ผ.3 ส่วนประกอบ และการติดตั้งอุปกรณ์ในกระบวนการสปาร์คร่วมกับการใช้คลื่นอัลตราโซนิกที่ผสมอนุภาคผงขัด