

**บทสรุปการประดิษฐ์**

วิธีการควบคุมเค้าโครงการเชื่อมอาร์กแบบพัลส์เพื่อให้ห้วงเปลวไฟสำหรับเชื่อมดำเนินการเชื่อมในร่องและติดตามแนวงานเชื่อมโดยอิงตามปริมาณการเปลี่ยนแปลงทางไฟฟ้า  $X$  ซึ่งถูกตรวจจับในระหว่างการเชื่อมในการเชื่อมอาร์กแบบพัลส์ในการดำเนินการเชื่อม โดยการเปลี่ยนแปลงกระแสเชื่อมและแรงดันอาร์กตามคาบเวลา ปริมาณการเปลี่ยนแปลงทางไฟฟ้า  $X$  นั้นอย่างน้อยจะรวมถึงสัญญาณตรวจจับกระแสเชื่อม  $I_o$ , สัญญาณตรวจจับแรงดันอาร์ก  $V_o$ , แรงดันที่กำหนดและตัดสินกำหนดไว้ก่อน  $V_{set}$ , และค่าคุณสมบัติในการแปลงกระแสที่ตัดสินกำหนดไว้ก่อน  $Char$  ในรูปพารามิเตอร์ วิธีการควบคุมเค้าโครงจะรวมถึงการกำหนดคาบเวลาที่ตัดสินกำหนดไว้ก่อน  $T_f$  ให้เป็นส่วนแบ่งหนึ่งส่วนและคำนวณค่าเฉลี่ย  $Y_n$  ของปริมาณการเปลี่ยนแปลงทางไฟฟ้า  $X$  สำหรับส่วนแบ่งแต่ละส่วน และการติดตามแนวงานเชื่อมโดยการสกัดดึงสารสนเทศการเปลี่ยนแปลงโหนกยื่นในร่อง โดยอิงตามค่าเฉลี่ย  $Y_n$