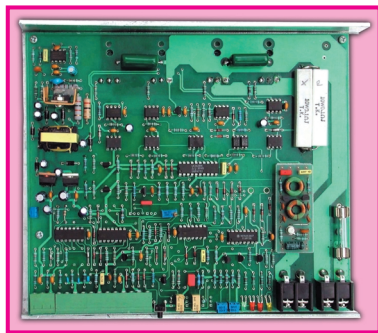


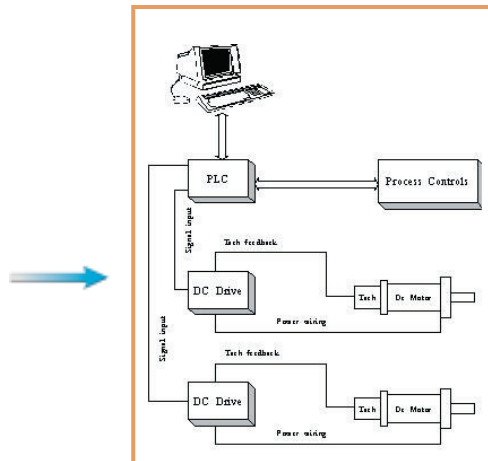
Power Amplifier for DC Servo Motor

เนื่องจากอุตสาหกรรมในปัจจุบันยังคงมีเซอร์โวมอเตอร์กระแสตรงแบบมีแปรงถ่าน (Brush type) ใช้อยู่เป็นจำนวนมาก เพราะมอเตอร์มีประสิทธิภาพสูง และ มีการตอบสนองต่อการทำงานที่รวดเร็ว ตัวอย่างของการนำไปประยุกต์ใช้กับเครื่องจักรกลต่างๆ เช่น การนำมอเตอร์ไปขับเคลื่อนโต๊ะขึ้นงานของเครื่องจักรกล เป็นต้น

จากความสำคัญดังกล่าว จึงได้มีการพัฒนาชุดควบคุมการขับเคลื่อน เซอร์โวมอเตอร์กระแสตรงแบบมีแปรงถ่าน (Power Amplifier for DC Servo Motor หรือ DC Servo Motor) และได้ทดลองนำไปใช้ในการขับเคลื่อนโต๊ะขึ้นงานของเครื่องกลึงและเครื่องเย็บรองเท้า



Power Amplifier



Overall System

APPLICATION

- X-Y stages
- Robotics
- Automated assembly machinery
- Magnetic bearings



เครื่องเย็บรองเท้า

ข้อมูลจำเพาะทั่วไปของ Power Amplifier for DC Servo Drive

- Input DC bus voltage (DC supply) อยู่ในช่วง 25-160 Vdc
- Maximum output current 20 Amp (Continuous)
- Switching frequency 20 kHz
- Torque or speed control mode selectable (เลือกโดยการเปลี่ยน Jumper)
- Input command: 10Vdc
- Input signals
 - Enable
 - Reset
 - Tacho (เป็นสัญญาณป้องกันกลับเพื่อใช้ควบคุมความเร็ว ใน Speed mode)
 - 2 Command input (สามารถปรับอัตราขยายได้) : Differential input/Single ended input (aux)
- Output signals
 - Fault
 - Motor current monitor
- 4 LED's fault indicators
 - Undervoltage LED
 - Overvoltage LED
 - Overcurrent LED
 - Overtemperature LED
- Protections
 - Undervoltage outout disable
 - Overtemperature shutdown
 - Overvoltage shutdown
 - 3 level overcurrent protection
 - Continuous current limitation
 - Peak current limitation (pulse-by-pulse)
 - Overcurrent shutdown

รูป