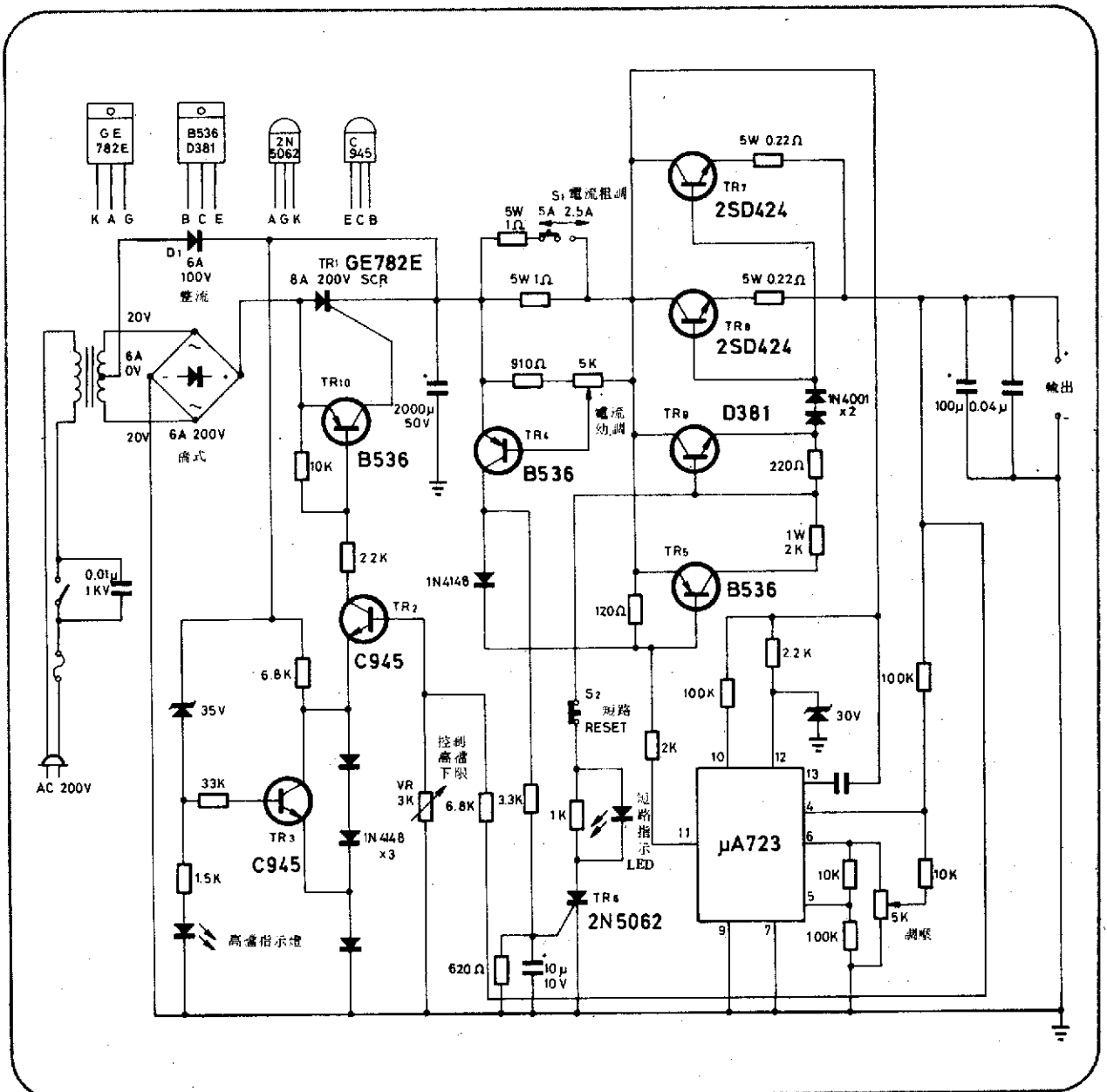
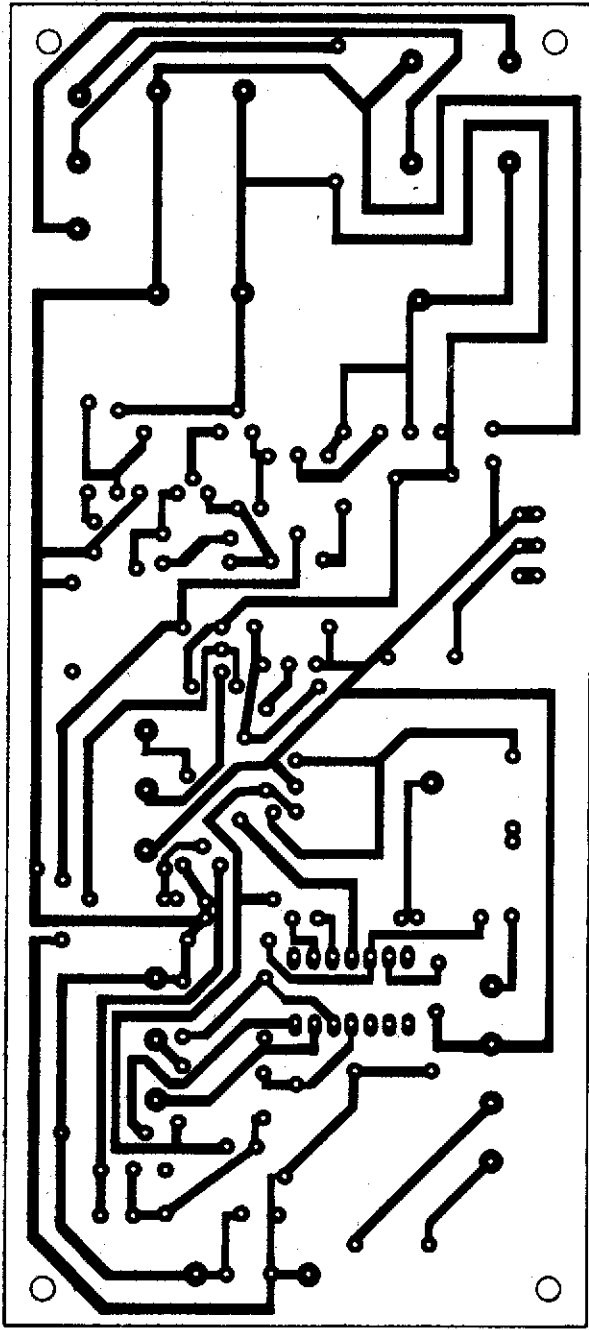


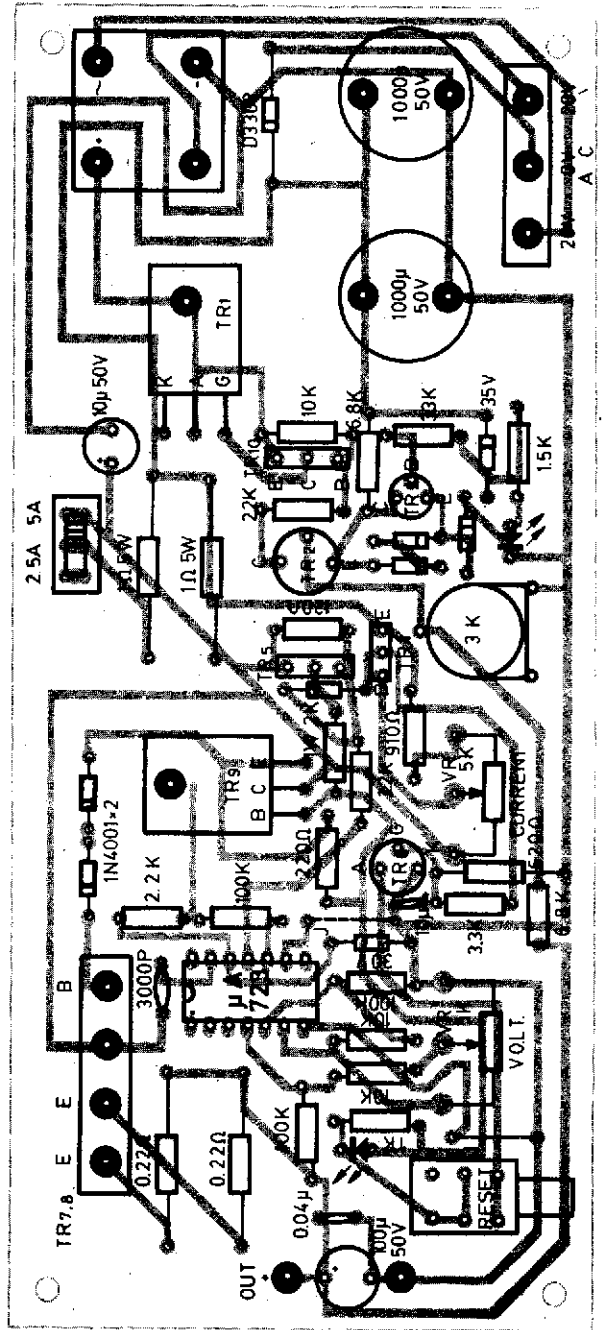
圖(1) 用繼電器控制的高低檔變換穩壓器原理。

圖(3) 本機全線路。





圖(4) 本機印刷線路及零件排列一例。



話說 TR<sub>1</sub> 的開始導通的電壓比它從導通進入截止的電壓相差 1.2V。由於輸出端電壓相當穩定，所以不會在高低檔臨界點產生跳動現象。

圖(3)是本機的全電路，穩壓採用  $\mu A723$  IC，但接法和廠方的建議有些分別。因為廠方的電路控制範圍不可以由 0V 開始。本機的接法用 TR<sub>1</sub> PNP 晶體管推動，原有 IC 內部的限流部分不用，改由外圍電路担任。TR<sub>1</sub> 担任限流，它的導通條件是 1Ω 5W 產生的電壓降大於 0.6V 時發生。這時 TR<sub>1</sub> 一方面把 TR<sub>2</sub> 的 VB 結短路，另一方面去觸發 TR<sub>3</sub> SCR。於是 TR<sub>3</sub> 導通，把 TR<sub>2</sub> 的偏流

截去，於是輸出再無電壓，保護了 TR<sub>1</sub>、TR<sub>2</sub> 和外面的電路。排除故障之後，按一下 S，便可以回復正常工作。

圖(4)分別是本機的印刷底板圖和零件分佈圖，供讀者仿製時參考。

零件方面，SCR 筆者用 GE 廠的 GE782E，但其他的同類型產品都可以。小型 SCR 是用 2N5062 或 2N5061。日本編號小型的 2SF 字頭的小型 SCR，耐壓超過 100V 都能勝任。B536 是高耐壓 PNP 推動管，代用時，新管耐壓也要有 80V 以上才好。