

Alimentatori a vibratore per apparecchi auto-radio a valvole.

Il dispositivo detto *vibratore* consente di alimentare un normale apparecchio per corrente alternata con la corrente continua fornita dalla batteria di accumulatori di bordo. Il funzionamento del vibratore è semplice, ed il principio è indicato dalla fig. 17.14. Applicando una tensione continua al primario di un trasformatore di alimentazione non si ottiene

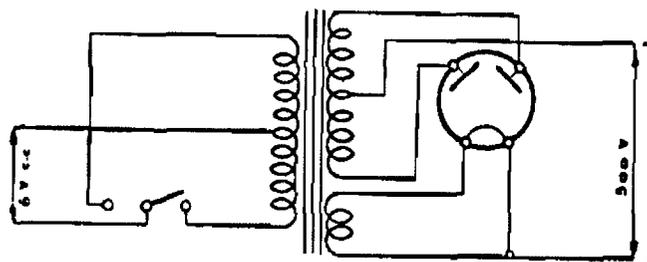


Fig. 17.14. • Principio del « vibratore » per alimentare con corrente continua apparecchi radio per corrente alternata.

nessuna tensione ai secondari. È necessario che la tensione applicata sia continuamente « alternata ». Teoricamente basta un inversore a due vie, come nella figura, con il quale invertire continuamente la polarità della tensione applicata al primario. Ciò si ottiene praticamente con un vibratore di

tipo asincrono, come in fig. 17.15 il quale rappresenta un inversore automatico a funzionamento magnetico, il cui principio è simile a quello del campanello.

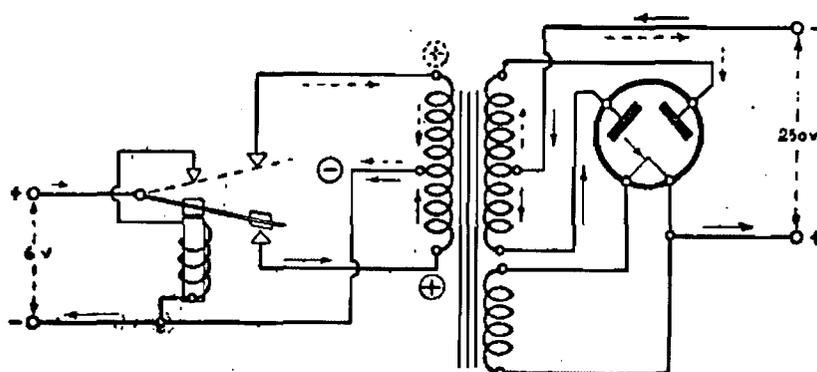


Fig. 17.15. - Realizzazione di alimentatore a vibratore.

Il suo compito è di rendere anzitutto alternativa la tensione prelevata dalla batteria di accensione, per poi elevarla con un trasformatore. Ciò avviene come già detto nel caso del vibratore sincrono facendo a meno della valvola raddrizzatrice, indispensabile quando è invece presente il vibratore asincrono.

Nel caso del vibratore asincrono, la valvola raddrizzatrice provvede al raddrizzamento mediante il passaggio del-

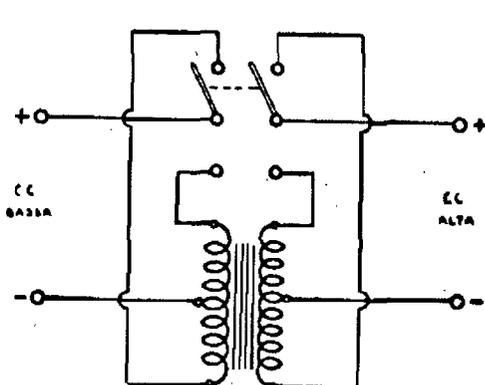


Fig. 17.16. - Principio del survoltore sincrono.

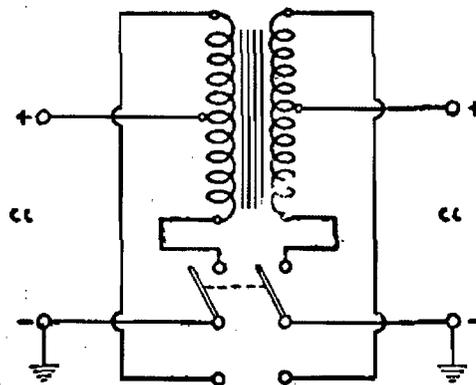


Fig. 17.17. - Variante della figura precedente.

ALIMENTATORI, ELIMINATORI E CONVERTITORI

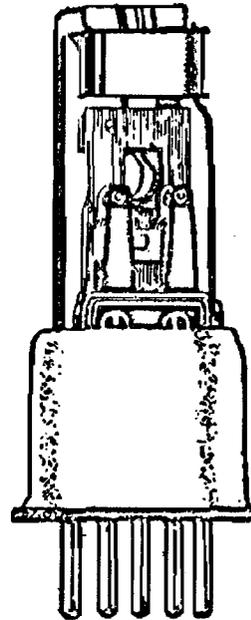
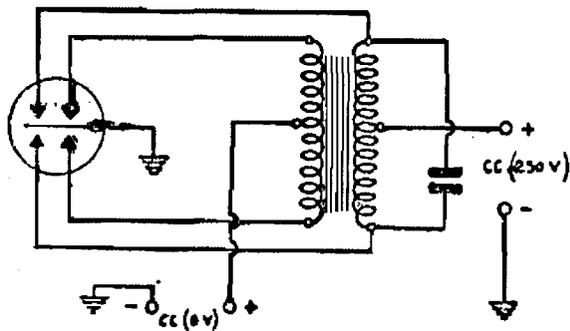
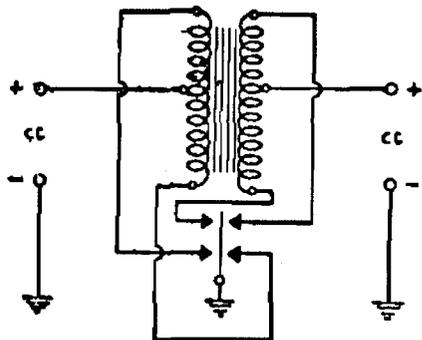
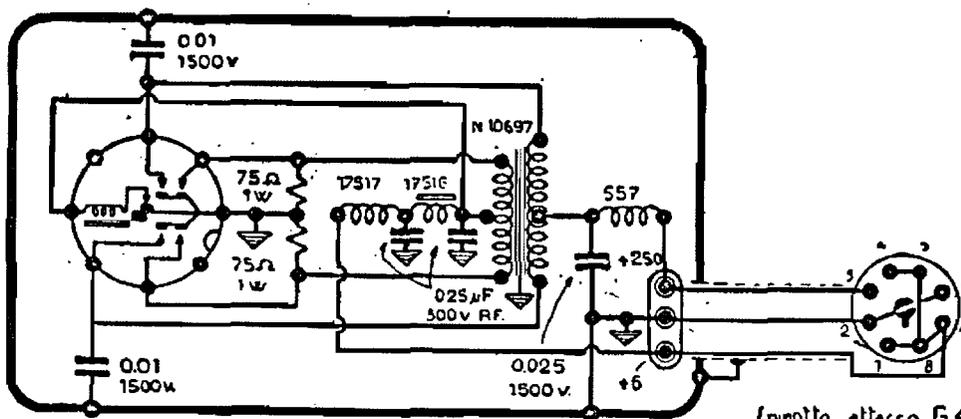


Fig. 17.18. • Principio del survoltore a lamina vibrante e contatti sincroni.

Fig. 17.19. Vibratore sincrono.



Unità completa per Alimentazione a 6 Volt

Spinnolo attacco G.49
Piedini 1-4-5-7-8 in corto circuito
Piedini 2-6 in corto circuito

Fig. 17.20. - Survoltore sincrono completato con trasformatore di tensione e sezioni filtranti (Geloso).

la corrente elettronica da una sua placca all'altra. La valvola si comporta come un inversore automatico.

Il principio di funzionamento è chiarito dalla fig. 17.16. Vi è un inversore a due vie tanto nel circuito primario, come in fig. 17.14, quanto nel circuito secondario del trasformatore. Pensando di spostare a mano l'inversore doppio, nelle due posizioni in alto e in basso, si ottiene l'inversione tanto del primario quanto del secondario. Nel primario si invia la corrente una volta in una metà dell'avvolgimento ed una volta nell'altra metà; nel secondario si inserisce pure una volta una metà ed una volta l'altra metà del circuito.

Dato che la batteria d'accensione è generalmente messa a terra dalla parte del polo negativo, il circuito di fig. 17.17 può venir modificato in quello analogo di fig. 17.18. Poichè le due « lamine » dell'inversore doppio sono ambedue messe a terra, possono venir ridotte ad una sola, come in fig. 17.18 ed è questo il principio del *survoltage a lamina vibrante e contatti sincroni*, o *survoltage sincrono*. Esso consiste, come detto, in un dispositivo atto a elevare la tensione della batteria d'accensione, in modo da poter ricavare da essa anche la tensione anodica. La tensione elevata e rad-drizzata viene quindi livellata nel solito modo.