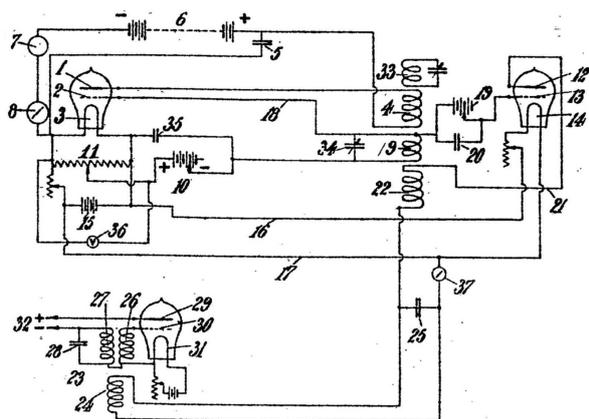


Patent 156,330. Bolitho, J. B. Oct. 6, 1919.
Thermionic amplifiers and detectors.

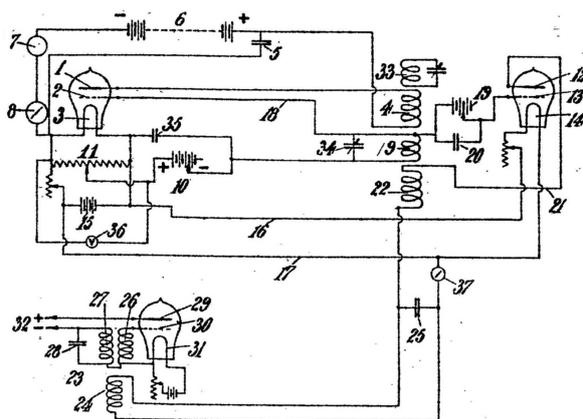


In a „trigger“- relay, oscillations initiated by incoming signals are periodically quenched by a second valve which intermittently neutralizes the reaction between the grid and anode circuits of the triggered „ valve.

In the arrangement shown, the potential of the grid 2 of the „ trigger „ valve is brought to the required value by means of the battery 10 and potentiometer 11, and impulses induced in the grid reaction coil 9. From the coil 33 in the signal circuit, the potential of the grid 2 is raised sufficiently to cause the valve 1, 2, 3 to oscillate. A condenser 34 may be shunted across the coil 9 to tune the circuit 34, 9 to incoming signals.

A second valve 12, 13, 14 is employed to neutralize periodically the reaction between the grid and anode circuits of the valve 1, 2, 3 by means of a coil 22 having a reversed reaction and included in the plate circuit of the valve 12, 13, 14.

Patent 156.330. Bolitho, JB 6. Okt. 1919.
Thermionische Verstärker und Detektoren.



In einem „Trigger“-Relais (meint eine Audion- Röhre, Edi) werden durch eingehende Signale ausgelöste Schwingungen periodisch durch eine zweite Röhre gelöscht, welche die Rückkopplung zwischen dem Gitter und den Anodenkreis der zum Schwingen angeregten Röhre intermittierend stoppt.

In der gezeigten Anordnung wird das Potential des Gitters 2 der „Trigger“- (= Audion-) Röhre mit Hilfe der Batterie 10 und des Potentiometers 11 auf den erforderlichen Wert gebracht und in der Rückkopplungsspule 9 Impulse induziert, von der Spule 33 im Signalstromkreis das Potential des Gitters 2 ausreichend anheben, um das Ventil 1, 2, 3 zum Schwingen zu bringen. Ein Kondensator 34 kann über die Spule 9 parallelgeschaltet werden, um den Stromkreis 34, 9 auf eingehende Signale abzustimmen.

Eine zweite Röhre 12, 13', 14 wird verwendet, um periodisch die Rückkopplung zwischen den Gitter- und Anodenkreisen der Röhre 1, 2, 3 mittels der Spule 22 mit umgekehrter Rückkopplung zu stoppen, die in den Anodenkreis der Röhre 12, 13, 14

eingeschlossen ist

The filaments 3, 14 are connected in parallel, whilst the grids 2, 13 are joined with or without arrangements for applying a different potential 2ft he grid 13 as compared with the grid 2.

Die Röhrenheizkreise 3, 14 sind parallel verbunden, während die Gitter 2, 13 mit oder ohne Beschaltungen zum Anlegen eines jeweils anderen Potentials an das Gitter 13 im Vergleich zum Gitter 2 verbunden sind.

An oscillating potential is applied 2ft he plate 12 by coupling the plate circuit to an oscillating valve circuit 23.

Die Anode 12 wird mit einer Schwingung beaufschlagt, indem die Anodenbeschaltung an eine oszillierende Röhrenschtaltung 23 gekoppelt wird. (Der Pendelfrequenz- Oszillator, Edi)

When the potential 2ft he plate 12 – becomes sufficiently positive, a current flows through the coil 22, the reaction of which balances out the reaction 2ft he coil 4. The oscillations initiated in the valve 1, 2, 3 by incoming signals are thus intermittently damped out at a frequency equal 2ft he frequency 2ft he oscillations produced by the source 23, which should be low compared with that 2ft he incoming signal.

Wenn das Potential der Anode 12 ausreichend positiv wird, fließt ein Strom durch die Spule 22, dessen Induktion die Rückkopplung der Spule 4 ausgleicht, also intermittierend mit einer Frequenz dämpft, die gleich der Frequenz der von der Quelle 23 erzeugten Schwingungen ist, die im Vergleich zu der des ankommenden Signals niedrig sein sollte.

An indicating or recording device 7 is included in the plate circuit 2ft he first valve.

Im Anodenkreis der ersten Röhre ist eine Anzeige- oder Aufzeichnungseinrichtung 7 enthalten.

Any source of oscillations or impulses may be used in place 2ft he oscillating valve 23.

Anstelle der Schwingröhre 23 (Pendelfrequenz- Oszillator, Edi) kann jede beliebige Quelle von Schwingungen oder Impulsen verwendet werden.

.....

