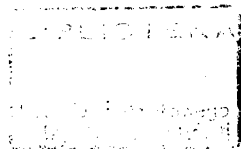


Warszawa, 9 sierpnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



H 04 m 1/68



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25023.

Kl. 21 a², 37/01.

Ministerstwo Spraw Wojskowych
(Warszawa, Polska).

Przeciwpodśluchowy aparat telefoniczny.

Zgłoszono 11 maja 1934 r.

Udzielono 21 maja 1937 r.

Przedmiotem wynalazku jest przeciwpodśluchowy aparat telefoniczny, którego celem jest utrudnienie podsłuchu rozmowy telefonicznej, prowadzonej po linii jednoprzewodowej lub wieloprzewodowej.

W aparacie telefonicznym według wynalazku moc elektryczna, przesyłana po linii, jest bardzo mała, wskutek czego praktycznie rozmowy podsłuchać nie można.

Przesyłanie mocy małej umożliwiające jest przez to, że aparat według wynalazku reaguje na zmienną różnicę potencjałów, zwaną dalej napięciem, niemal nie pobierając z linii prądu dzięki temu, że aparat zawiera lampę katodową, i że jego zaciski liniowe są przyłączone bezpośrednio lub pośrednio do siatki i do katody tej lampy, przy czym słuchawka jest włączona bezpo-

średnio lub pośrednio w jej obwód anodowy.

Przesyłane przez linię napięcie zmienne może być sinusoidalne lub niesinusoidalne, zależnie od czego w aparacie odbiorczym otrzymuje się dźwięk prosty lub złożone dźwięki rozmowy. Zmienne napięcie może być również nieokresowe i wtedy jest wykorzystywane do sygnalizacji.

Zmienne napięcie jest wytwarzane za pomocą mikrofonu, załączonego pomiędzy siatką lampy a jej katodą, przy czym oporność gałęzi mikrofonowej jest znaczna. Obciążenie linii ma zatem znaczną oporność, będącą opornością wypadkową równoległe załączonego obwodu siatkowego lampy i gałęzi mikrofonowej.

Zmienne napięcie między siatką a kato-

da w aparacie nadawczym oddziaływa z jednej strony na załączoną między tymi punktami linię, z drugiej zaś strony powoduje zmiany prądu anodowego lampy, wskutek czego w słuchawce, znajdującej się w obwodzie anodowym, powstaje dźwięk. W aparacie odbiorczym zmienne napięcie oddziaływa na siatkę lampy, wskutek czego w słuchawce, znajdującej się w obwodzie anodowym tej lampy, również powstaje dźwięk.

Rysunek przedstawia cztery przykłady układu połączeń aparatu według wynalazku.

Na fig. 1 siatka 1 lampy katodowej jest przyłączona bezpośrednio do zacisku liniowego *La*, jej zaś katoda 2 jest przyłączona do zacisku liniowego *Lb*; mikrofon 4 jest załączony między siatką a katodą; słuchawka 3 jest włączona bezpośrednio w obwód anodowy lampy.

Na fig. 2 mikrofon 4 jest połączony w szereg z opornikiem dodatkowym 5, a katoda lampy jest uziemiona.

Na fig. 3 między siatkę 1 a katodę 2

włączony jest opornik 5 równolegle do mikrofonu 4; słuchawka 3 jest włączona do obwodu anodowego za pośrednictwem transformatora 6.

Na fig. 4 mikrofon 4 oraz linia są załączone między siatką a katodą za pośrednictwem transformatora 7.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przeciwpodsluchowy aparat telefoniczny, znamienny tym, że zawiera lampę katodową, do której siatki i katody bezpośrednio lub pośrednio przyłączone są zaciski liniowe aparatu, przy czym słuchawka jest włączona bezpośrednio lub pośrednio w obwód anodowy lampy.

2. Przeciwpodsluchowy aparat telefoniczny według zastrz. 1, znamienny tym, że mikrofon jest przyłączony bezpośrednio lub pośrednio do zacisków liniowych.

Ministerstwo
Spraw Wojskowych.

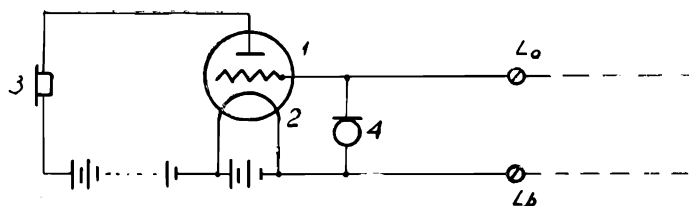


Fig. 1

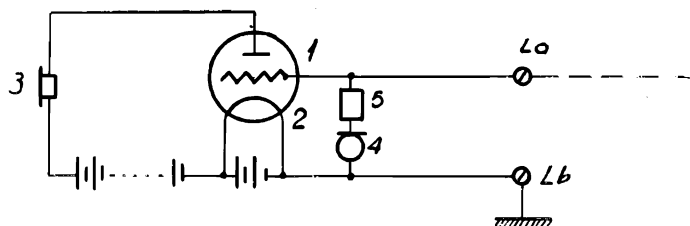


Fig. 2.

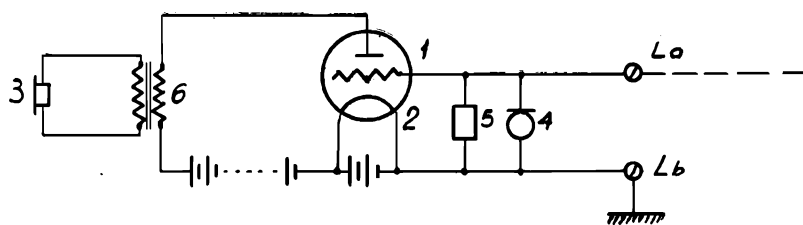


Fig. 3.

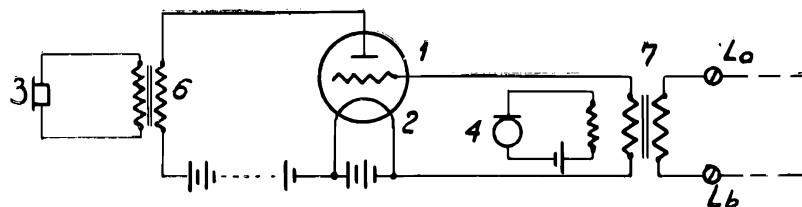


Fig. 4.