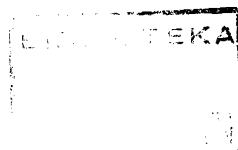


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14762.

Kl. 21 a⁴ 16.

Telefunken Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Sposób włączenia klucza w radio-telegraficznych nadajnikach lampowych.

Zgłoszono 25 czerwca 1929 r.

Udzielono 13 października 1931 r.

Pierwszeństwo: 30 czerwca 1928 r. (Niemcy).

W nadajnikach średniej i większej mocy moc, jaką ma do wyłączania przekaźnik kluczowy, jest już tak wielka, że w większości przypadków nie można pracować z normalnymi przekaźnikami telegraficznymi. Ponieważ ze względu na pożądaną szybkość nadawania wyrazów oraz na koszty nie jest wskazana praca z wielkimi przekaźnikami o znacznym skoku, włączano przeto dotychczas klucz nadawczy w obwód lampy manipulacyjnej, przez którą płynął stały prąd siatkowy lampy nadawczej. Siatka lampy manipulacyjnej otrzymywała wysoki potencjał ujemny na zaciskach dużego oporu omowego, a więc opór wewnętrzny tej lampy stawał się tak duży, że zrywały się drgania lampy nadawczej. Klucz nadawczy umieszczano przytem po-

między siatką i katodą lampy manipulacyjnej. W układzie tym przekaźnik posiadał względem ziemi pełne napięcie stałego prądu siatkowego (wartość szczytową zmiennego napięcia siatkowego nadajnika, względnie znacznie jeszcze większą, przy zastosowaniu wyższego napięcia siatki lampy manipulacyjnej), następnie opór wewnętrzny lampy manipulacyjnej jest dość znaczny przy połączeniu siatki z katodą, wobec czego w celu osiągnięcia pożądanego oporu względem stałego prądu siatkowego wypadało włączać większą liczbę połączonych równolegle lamp manipulacyjnych.

Na rysunku uwidoczniono dwa przykłady wykonania wynalazku.

Na obu figurach litera *H* oznacza lampę

nadawczą. Siatka tej lampy otrzymuje poprzez transformator *S* stałe amplitudy napięcia szybkozmiennego, wytwarzanego za pomocą prądnicy wielkiej częstotliwości (nieuwidocznionej na rysunku). Litera *M* oznacza lampę manipulacyjną, *B*—baterję anodową, a *T* — klucz manipulacyjny.

Układ połączeń według wynalazku niniejszego różni się od układów dotychczasowych tem, że klucz *T* jest włączony nie, jak to czyniono dotychczas, między siatkę i katodę lampy manipulacyjnej *M*, lecz między siatkę i anodę tejże lampy, a mianowicie bądźto bezpośrednio, bądź poprzez opór *R*. Przy otwartym kluczu lampy manipulacyjnej stawia większy opór prądom, ładującym kondensator obwodu siatki lampy nadawczej, a więc początkowy ujemny potencjał tej siatki będzie wyższy. Gdy zaś klucz *T* zostanie naciśnięty, wtedy siatka lampy *M* będzie zwarta z anodą tej lampy poprzez opór *R*, czyli opór lampy *M* zmaleje, co pociągnie za sobą szybsze wyładowanie się kondensatora siatkowego, a więc początkowy ujemny potencjał siatki lampy *H* odpowiednio się zmniejszy (generator się wzbudzi). Prócz tego przy zamkniętym kluczu *T* siatka lampy manipulacyjnej otrzyma, zależnie od wielkości oporu *R* (fig. 1), wyższe lub niższe napięcie początkowe względem swej katody, które maksymalnie może dorównywać napięciu anodowemu. Lampa manipulacyjna, jak już powiedziano, wykazuje w tym stanie o wiele mniejszy opór wewnętrzny, co pozwala poprzestać na mniejszej liczbie tych lamp (*M*). Przy tym sposobie włączenia klucza *T* przekaznik tego klucza jest uziemiony, co szczególnie jest pożądane podczas jego pracy. Nawet przy bezpośrednim zwarcu siatki z anodą przez klucz przepływa bardzo mała część stałego

prądu siatkowego, wskutek czego można pracować przy pomocy małych przekazników nawet przy dużych mocach manipulowanych.

Ten sam układ połączeń nadaje się również do nadajników tonowych, to jest do układów nadawczych, rozrządzanych zapomocą stałego tonu modulacyjnego.

Tego rodzaju układ połączeń przedstawia tytułem przykładu fig. 2. W przypadku niniejszym opór *R*, włączony pomiędzy siatkę i anodę lampy manipulacyjnej, jest dobrany tak wielki, że spadek napięcia, powstający na nim wskutek przepływającego stałego prądu siatkowego, równoważy napięcie anodowe, a więc siatka nie posiada podczas pracy początkowego napięcia dodatniego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób włączenia klucza w radiotelegraficznych nadajnikach lampowych, w których zastosowana jest lampa manipulacyjna, przez którą płynie stały prąd siatkowy lampy nadawczej, znamienny tem, że układ kluczowy jest włączony pomiędzy anodę i siatkę lampy manipulacyjnej.

2. Sposób włączenia klucza według zastrz. 1, znamienny tem, że równolegle do przestrzeni katoda — siatka oraz anoda — siatka włącza się po jednej lampie manipulacyjnej, z których każda jest zaopatrzona w opornik.

Telefunken Gesellschaft
für drahtlose Telegraphie
m. b. H.

Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

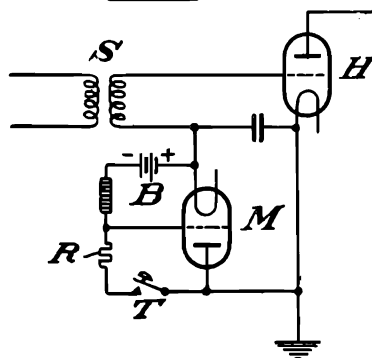


Fig. 2

