

8 czerwca 1928 r.



H04 b 1/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7517.

Kl. 21 a⁴ 29.

Władysław Jankowski
(Dąbrowa Górnicza, Polska).

Odbiornik negadynowy ze wzmacniaczem.

Zgłoszono 13 sierpnia 1926 r.

Udzielono 11 maja 1927 r.

Negadyna ze wzmacniaczem zbudowana jest według zwykłego schematu z części złożonych z zachowaniem ostrożności zwykłych przy montowaniu urządzeń radiotechnicznych, to znaczy, przewodami gołymi jak najkrótszemi i w możliwie największej odległości jednego przewodu od drugiego. Negadyna składa się jak zwykle z części następujących, jak pokazane na schemacie załączonym na rysunku obok: antena 1 połączona z cewką antenową 2 o dwudziestu zwojach wymiarów zwykłych, koniec cewki 2 połączony do uziemienia 3. Cewka antenowa 2 sprzężona jest z cewką negadyny 9 kilkudziesięciu do stu kilkudziesięciu zwojów, zależnie od długości przyjmowanej fali. Cewka negadyny 9 połączona jest jednym końcem z jednym biegunem kondensatora zmiennego 4 o pojem-

ności około 500 cm, z jednym biegunem kondensatora stałego 5 o pojemności około 250 cm i siatką wewnętrzną lampki dwusiatkowej 7; drugi koniec cewki negadyny 9 połączony jest z drugim biegunem kondensatora zmiennego 4 w punkcie 13. Drugi biegun kondensatora stałego 5 połączony jest z siatką zewnętrzną 6 lampki dwusiatkowej i z jednym biegunem oporu około 2000000 omów 8; drugi biegun oporu 8 połączony jest z dodatnim biegunem baterji żarzenia 15 i odpowiednim zaciskiem nitki żarzenia w lampce. Ujemny biegun baterji żarzenia 11 połączony jest przez opornik 10 z odpowiednim zaciskiem nitki żarzenia w lampie. Anoda lampy 18 połączona jest z wejściem 17 uzwojenia pierwotnego transformatora o przekładni 1/3 do 1/4, albo z minusem słuchawki.

Biegun dodatni 15 baterji żarzenia połączony jest jeszcze z biegunem ujemnym baterji anodowej. Biegun dodatni baterji anodowej 12 połączony jest z punktem 13 wspólnym dla cewki 3 i kondensatora 4. Następnie zamiast zwykłego połączenia wspólnego punktu bieguna kondensatora stałego 16 o pojemności około 2000 cm i wyjścia uzwojenia pierwotnego transformatora małej częstotliwości 19 z punktem 13 jak przyjęto zwykle budować negadynę — zamiast tego połączenia, wstawia się pomiędzy transformator małej częstotliwości 19 z jednej strony i punkt wspólny 13 z drugiej strony — obwód oscylacyjny dla wytworzenia superreakcji, to jest cewkę 14 o 1000 do 1500 zwojów masową lub komórkową (pszczelną) i o 100000 (sto tysięcy) do 150000 (sto pięćdziesiąt tysięcy) mikrohenry samoindukcji i kondensator równoległy 16 o pojemności około 2000 cm (około 0,002 mikrofarada); przyczem ten dodatkowy obwód oscylacyjny 14 i 16 wstawia się tak, jak pokazane jest na rysunku linią grubą przerywaną, to znaczy, że cewka 14 i uzwojenie pierwotne 19 transformatora małej częstotliwości są w szeregu, a kondensator stały 16 jest przyłączony do obydwóch uzwojeń równolegle. Dalszy układ części aparatu jest znów zwykły, to znaczy, że na miejscu uzwojenia pierwotnego transformatora w punktach 16 i 18 może być umieszczona odrazu słuchawka, albo też transformator małej częstotliwości, jako człon wzmacniacza małej częstotliwości o jednej dwusiatkowej lampce, jak po-

kazane na rysunku, gdzie 20 oznacza uzwojenie wtórne transformatora małej częstotliwości, 21 siatka zewnętrzna lampki dwusiatkowej, 22 siatka wewnętrzna lampki, 23 anoda lampki, 24 opornik lampki, 25 słuchawka i 26 kondensator stały o pojemności 2000 cm włączony równolegle do słuchawki. Słuchawka 25 połączona jest wspólnym punktem 27 z siatką wewnętrzną 22 lampki i biegunem dodatnim baterji anodowej 12. Bieguny nitki żarzenia tej lampki połączone są znów do wspólnej baterji żarzenia w punktach 15 i 11. Oczywiście, za miast wzmacniacza jak na rysunku z lampką dwusiatkową, można stosować jakiszkolwiek inny wzmacniacz małej częstotliwości, na przykład: push - pull, albo oporowy z lampek zwykłych lub dwusiatkowych.

Zastrzeżenie patentowe.

Układ radiowy odbiorczy tak zwany negadynowy z drugą lampą dwusiatkową, jako wzmacniaczem małej częstotliwości, znamieny tem, że zastosowana jest w nim zasada superreakcji, w którym to celu w obwód anodowy pierwszej lampy szeregowo z normalnym oporem pozornym włączona jest zwojnica, zaś równolegle do tej zwojnicy i do normalnego oporu pozornego (słuchawki lub uzwojenia pierwotnego transformatora międzylampkowego) włączona jest pojemność.

W. Jankowski.

