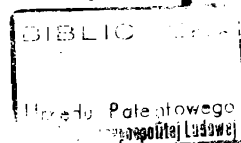


4 lutego 1928 r.



H034 1/100



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 8137.

Kl. 21 a⁴ 29.

Dr. Erich F. Huth G. m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Sygnalizacyjny system odbiorczy.

Zgłoszono 2 września 1921 r.

Udzielono 15 grudnia 1927 r.

Pierwszeństwo: 27 września 1915 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Przedmiotem wynalazku jest sygnalizacyjny system odbiorczy i wzmacniający do celów telegraficznych i telefonicznych.

Załączony rysunek przedstawia schematyczny układ połączeń, obejmujący niniejszy wynalazek.

Wadą obecnie używanych audjonowych detektorów, posiadających zwykle elektrody anodowe, siatkowe i włókna żarowe, jest stosowanie baterji, jako źródła siły elektromotorycznej, w obwodzie włókna, telefonu i anody, gdyż bateria ta wymaga częstego odnawiania. Wada występuje wyraźnie zwłaszcza w klimacie zwrotnikowym. Okazało się więc, że baterje, a zwłaszcza baterje suche, prędko tracą napięcie i psują się. Niepraktycznem okazało się

również stosowanie tu prądnicy prądu stałego zamiast baterji, ponieważ, jak wogóle przy telefonie, szum komutatora generatora, zasilającego siatkę prądu stałego, zwykle jest głośniejszy, niż dźwięk odbieranych sygnałów. Nadto przy takich źródłach prądu mają miejsce głośnie szmery indukcyjne, które powodują, że audjon staje się zamało czuły, jako detektor słabych impulsów.

Do szczególnych celów niniejszego wynalazku należy umożliwienie stosowania w obwodzie anodowym audjonu prądnicy i źródeł pomocniczych do wytwarzania silnego prądu stałego.

Na rysunku liczby 17 i 18 oznaczają końcówki, służące do połączenia z gene-

ratorem albo dołączalnym systemem sieci stałego prądu. Każdy z przewodów końców, 17 i 18 posiada dławikową cewkę 1, 2, nawiniętą na rdzeń żelazny, jak pokazano na rysunku.

Równolegle do tych przewodów końcowych jest włączony kondensator 3 o pojemności 1, 2 mikrofaradów.

4 oznacza potencjometr o dużej oporności, np. 5000—25000 omów, włączony również równolegle do przyłączanej sieci. Potencjometr może być dowolnego rodzaju. Okazało się, że wystarczającym jest stosowanie sztaby grafitowej, ale w tym kierunku nie należy ograniczać wynalazku. Ten potencjometr zaopatrzony jest w zwykły kontakt ślizgowy 5 w celu włączania oporu sztaby. Zalecanem jest włączenie kondensatora 6 równolegle do części potencjometru, leżącej między końcówką 18 a kontaktem 5. Kontakt ślizgowy 5 połączony jest z anodą 9 audjonu 8 przez odpowiedni obwód, w którym znajduje się telefon 7. Włókno żarowe 11 audjonu 8 zaopatrzone jest w zwykłe źródło prądu w postaci baterji 12 i oporu kontrolującego 13.

14 i 15 oznaczają zwykłe pojemność i samoindukcję obwodu, przyłączonego do wtórnego uzwojenia odbiorczego transformatora, łączącego siatkową elektrodę 10 i elektrodę 11 włókna.

Jasne jest, że audjon, wprowadzony w działanie środkami według niniejszego wynalazku, może być użyty jako detektor sygnałów tłumionych, jako detektor „ultra-audjonowy” albo jako wzmacniacz elektrycznych prądów tętniących wszelkiego rodzaju lub częstotliwości, gdyż sposób działania środków, zaopatrujących w prąd, niema tu żadnych wpływów.

Okazało się korzystne bezpośrednie łączenie ziemi z jedną stroną obwodu odbiorczego przez kondensator 6 w punkcie E.

Nadchodzące sygnały odbierane są w

zwykły sposób przez cewkę pierwotną 16 transformatora, czy to z przewodów, czy z połączeń przewodowych, czy też z systemu antena-ziemia, albo z radiopojłączeń. Zadaniem cewek dławikowych, kondensatora 3 i potencjometru jest, jak wykazano, wyłączenie zaburzeń indukcyjnych w przewodach, zaopatrujących w prąd. Jasne jest, że cewka dławikowa albo kondensator albo obydwa mogą być opuszczone, odpowiednio do stopnia zaburzeń.

Jeżeli zaburzenia w przyłączanej sieci oznaczone są jako zaburzenia indukcyjne, należy przez to rozumieć, że wyrażenie to obejmuje wszelkie zaburzenia, którym podlegają źródła energii.

Fachowcowi łatwo skutecznie przedstawić zmiany w rzeczywistym układzie obwodów tak, by nie wychodziły one poza szeroki zakres wynalazku, określony w zastrzeżeniach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Schemat połączeń do uruchamiania rurki próżniowych przy zasilaniu z prądnicy, sieci lub podobnego źródła z włączeniem cewek dławiających i kondensatorów, znamienny tem, że w połączeniowe przewody, prowadzące do rurki, włączone są cewki dławiające.

2. Schemat połączeń według zastrz. 1, znamienny tem, że równolegle do połączeniowych przewodów włączona jest pojemność.

3. Schemat połączeń według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że w jeden przewód połączeniowy rurki włączona jest cewka dławiająca, a pomiędzy przewody wstawiona jest pojemność.

4. Schemat połączeń według zastrz. 1—3, znamienny tem, że rurka dołączona jest przez potencjometr.

5. Schemat połączeń według zastrz. 1—3, znamienny tem, że przed potencjometrem lub za potencjometrem albo też

przed i za potencjometrem przewidziana jest jedna lub kilka cewek dławiających, a w razie potrzeby również i pojemności w szeregowym względnie równoległym połączeniu.

6. Schemat połączeń według zastrz. 1—4, znamienny tem, że jeden połącze-

niowy przewód rurki, najlepiej, prowadzący do anody, jest uziemiony

Dr. Erich F. Huth G. m. b. H.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

