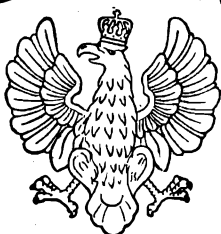


6 czerwca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



H05 k, 7/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1528.

Kl. 21 a 68.

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

Urządzenie przy bezdrutowych przyrządach wysyłających i odbiorczych.

Zgłoszono 30 sierpnia 1920 r.

Udzielono 5 lutego 1925 r.

Pierwszeństwo: 20 grudnia 1915 r. dla zastrz. 1—8; 8 września 1916 dla zastrz. 9 i 10 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy praktycznego ukształtowania aparatury odbiorczej przy stacjach bezdrutowych. Bezdrutowe przyrządy odbiorcze zwykle zawierają dość uciążliwe połączenia, sprawiające znaczne trudności przy otwieraniu przyrządu. Dla ułatwienia pracy rozmaite obwody prądu, względnie części tych obwodów, zabarwiano w różne kolory, np. przewody obwodu anteny — w zielony, przewody obwodu wtórnego — w czerwony i t. d.

Wynalazek niniejszy wprowadza nową zasadę. Przyrządy należące, np. do obwodu wtórnego, jak cewki, kondensatory, w danym razie również włączniki, łączy się w jedną całość, tak samo wszystkie części aperiodycznego obwodu, następnie wszystkie części obwodu anteny i wszystkie części istniejącego urządzenia do sprawdzania.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przykłady

wykonania takiej konstrukcji. Cewka 1 anteny i jej złącz 2 znajdują się w jednej skrzyni 10; cewka wtórna 3 i przynależne części — w skrzyni 11; telefon 4 i wskaźnik 5 — w skrzyni 12; obwód probierczy 6 — w skrzyni 13, i obwód trzeciorzędowy 7 — w skrzyni 14. Skrzynie 10 — 14 mogą być umieszczone w dowolny sposób obok siebie.

Krańcowo biorąc, urządzenie odbiorcze podług wynalazku polega na szeregowaniu oddzielnych przyrządów, z których każdy może być zbudowany sam przez się, umożliwia oddzielne badanie i może być dowolnie wymieniony. Przyrządy te tworzą zamknięte części, które dopiero po przestrzeniom zbliżeniu stają się ze sobą połączone pod względem elektrycznym. Urządzenie tego rodzaju jest przedstawione schematycznie na załączonym rysunku.

Następujący przykład wykazuje, jakie no

we działanie może być osiągnięte zapomocą wynalazku. Przypuśćmy, np. że części, należące do obwodu anteny i również części, należące do obwodu aperiodycznego są wbudowane każda w osobną skrzynkę. Przy ustawieniu obu skrzynek obok siebie otrzymuje się zwyczajny pierwotny przyrząd odbiorczy. Przez odsunięcie od siebie skrzynek i wstawienie pomiędzy nimi skrzynki, zawierającej części obwodu wtórnego, otrzymuje się wtórny przyrząd odbiorczy. Przez wstawienie jeszcze skrzynki z obwodem trzeciorzędowym otrzymuje się przyrząd odbiorczy trzeciorzędowy.

W powyższy sposób wynalazek daje możliwość zastosowania przyrządu odpowiednio do potrzeby. Z rozmaitych metod odbierania może być obrana najodpowiedniejsza dla danego wypadku. Gdy np. podczas odbioru następuje przerwa z powodu długiej fali, to może być włączony obwód wtórny, którym osiąga się pożądaną falę przez kombinację bardzo dużej samoindukcji z bardzo małym kondensatorem, przyczem długa fala zostaje znacznie silniej osłabiona od fali odbiorczej. Przy raptownej przerwie przy bardzo krótkiej fali, gdy obwód wtórny i obwód aperiodyczny został ustawiony obok skrzynki anteny z prawej strony, może być ustawiona obok skrzynki z anteną z lewej strony jeszcze jedna skrzynka wtórna, dostrojona do krótkiej fali, przez co osiąga się odgałężenie przerywającej fali w lewą stronę, gdzie fala ta zostaje zużyta. Dla osiągnięcia podwójnego odbioru należy tylko z lewej strony od drugiego obwodu wtórnego znów zastosować obwód aperiodyczny.

Powyższe przykłady mają na celu tylko wyjaśnienia, jakie nowe działania mogą być osiągnięte zapomocą wynalazku. Co się tyczy zakresu zastosowania proponowanej konstrukcji można sądzić z tego, że np. kierownik stacji wojskowej ma możliwość dostosowania przyrządu na swojej stacji odpowiednio do uzdolnienia obsługi. Gdy personel jest dobrze obznajmiony z przyrządami, to pozostawia mu skrzynkę do odbioru obwodu wtór-

nego. Gdy natomiast personel nie jest dostatecznie wykwalifikowany, to należy ograniczyć się pierwotnym odbiorem i zamknąć wszystkie części, które do niego nie należą. Wspomnieć tutaj należy, że jedną z najgorszych wad, szczególnie przy przyrządach dla pierwotnego i wtórnego odbioru, jest to, że personel przy pracy może włączać obwód wtórny, nie wiedząc o tem, że obwód ten przepuszcza tylko zupełnie określoną falę. W takich wypadkach najsurowsze zlecenia kierownika pozostają bezowocne, gdy natomiast podług wynalazku przyrząd odbiorczy może być zupełnie usunięty, przez co błąd jest uniemożliwiony.

Nie należy, naturalnie, dosłownie przyjmować, by każdy przyrząd musiał być koniecznie wbudowany w oddzielną skrzynkę; wystarczy, by w myśl wynalazku oddzielne obwody znajdowały się w związku z sobą, przy czem obojętnem jest, czy w tym celu obwód wtórny jest wbudowany w skrzynkę, czy zmontowany na zdejmowalnej płycie albo na wsuwalnej ramie. Rozumie się, że podział nie musi być tak dalece przeprowadzony, by konieczny był szereg cały oddzielnych części, przeciwnie, podział powinien być ograniczony stosownie do potrzeby, np. powinien być oddzielony tylko każdy zamknięty obwód prądu. Zapomocą wynalazku osiąga się również bardzo dodatni rezultat pod względem gospodarczym, ponieważ mogą być użyte na jednej stacji przyrządy o rozmaitych wymiarach, stosując przy użyciu, np. dwóch różnej wielkości anten, do każdej anteny inną skrzynkę i pozostawiając bez zmiany obwodu wtórny i aperiodyczny. Rozrządzenie przyrządów na częściach, które mogą być od siebie oddzielane, może być przez fachowca zawsze tak wykonane, by przyrządy znajdowały się pod względem elektrycznym w odpowiednim do siebie stosunku przy pracy, żeby, np. cewki, które mają wykonać indukcyjne przenoszenie przy zbliżeniu albo połączeniu przyrządów, były odpowiednio do siebie ustawione. Rozłączność nie wyklucza przy połączeniu możliwości zachwytywania przez

części jednego aparatu części drugiego aparatu, np. kontaktów albo przyrządów uruchamiających, co jest pod względem konstrukcyjnym łatwym do wykonania.

Zestaw odpowiednich części elektrycznych może być użyty do ułatwienia obsługi przyrządu. W tym celu uchwyty do przyrządu wysyłającego i odbiorczego mogą być urządzone na ścianach, znajdujących się względem siebie pod prostym kątem, np. rękojeście 8 (fig. 2) do wysyłania mogą być umieszczone zgóry, rękojeście zaś 9 do odbioru — zprzodu.

Jak widać z fig. 3, można pod tym względem pójść jeszcze dalej i wprowadzić rękojeście do wysyłania i odbierania na prostopadłych do siebie, ale tylko kolejno używanych powierzchniach, przez co osiąga się udostępnienie aparatury do wysyłania przez zdjęcie przedniej ściany bez potrzeby jednoczesnego otwarcia przyrządu do przyjmowania. Również może być, np. zdjęta płyta 15 dla dostępu do przyrządu do odbioru. Górna płyta, która na fig. 3 wystaje ku przodowi, może być przystosowana do pisania i w tym wypadku druga ściana może być urządzona do otwierania, o ile koniecznym jest umożliwienie dostępu do przyrządu do przyjmowania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do przyrządu do bezdrutowego odbierania, znamienne przestrzeniowym zestawem przynależnych do siebie części elektrycznych.

2. Urządzenie podług zastrz. 1, znamienne takim połączeniem przynależnych do siebie części elektrycznych, że możliwe jest łatwe oddzielenie rozmaitych zestawów.

3. Urządzenie podług zastrz. 1, znamienne takim zmontowaniem przynależnych do siebie części elektrycznych na rozłączalnych przestrzeniowo ciałach, że przez przysunięcie ciała te zajmują odpowiednie pod wzglę-

dem elektrycznym położenie, które może być regulowane.

4. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że przestrzeniowe oddzielenie obwodów oddzielnych jest tak wykonane, że poszczególne części mogą być wzajemnie zamienione.

5. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że przez zmianę rozrządzenia przyrządów umożliwiające jest dostosowanie ich do potrzeby.

6. Urządzenie podług zastrz. 1, znamienne złączeniem z obwodem anteny obwodu wtórnego, przejmującego zboczone fale dla uniknięcia przerw.

7. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że rozdzielność oddzielnych obwodów od siebie zostaje w ten sposób wykonana, iż należące do obwodów części zostają zmontowane na płytach, które mogą być zdejmowane albo na nasadzalnych ramach lub wreszcie wbudowane w skrzynkę.

8. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że w celu dopasowania przyrządów do rozmaitej wielkości anten umożliwiona jest wymiana tylko tych części przyrządów, na które wywarte jest działanie przez wybór drugiej anteny.

9. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że rękojeści do przyrządów do wysyłania i odbierania są urządzone na prostopadłych względem siebie ścianach.

10. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że do rękojeści przy przyrządach do wysyłania i odbierania są używane tylko połowy prostopadłych względem siebie ścian, dzięki czemu przyrządy jednego i drugiego rodzaju mogą być niezależnie od siebie otwierane.

Dr. Erich F. Huth G. m. b. H.
i Siegmund Loewe.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

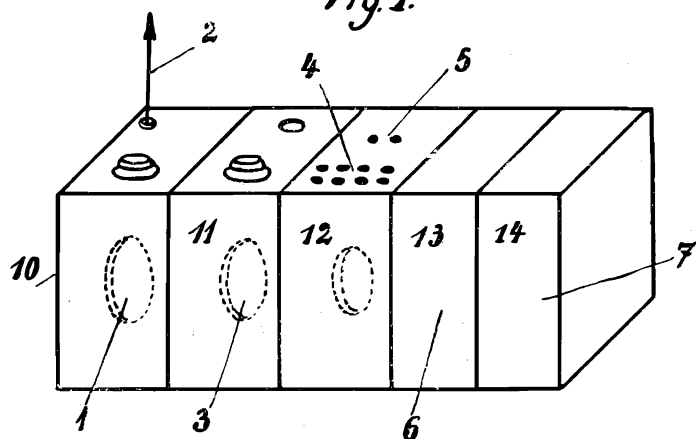


Fig.2.

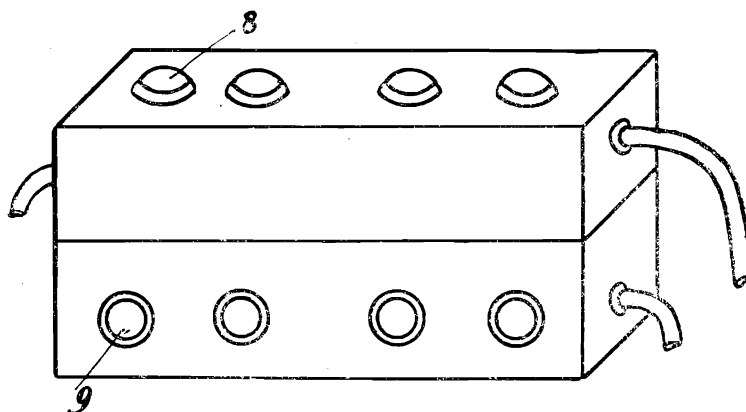


Fig.3.

