

5 kwietnia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



H04b, 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 1416.

Kl. 21 a 66.

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

**Urządzenie do dodatkowego przyłączania przyrządu, np. grzejnika elektrycznego,
do instalacji elektrycznej, szczególnie do stacji bezdrutowej.**

Zgłoszono 4 września 1920 r.

Udzielono 19 stycznia 1925 r.

Pierwszeństwo: 10 kwietnia 1916 r. (Niemcy).

W instalacjach elektrycznych, np. radiotelegraficznych, nawet w tym przypadku, gdy w ruchu znajduje się duża liczba przyrządów określonego typu, zdarza się konieczność późniejszej zmiany lub uzupełnienia. Może być na przykład potrzebne przyłączenie grzejnika elektrycznego do ustawionej na statku powietrznym stacji bezdrutowej. Również i przy nieruchomych stacjach iskrowych może zdarzyć się konieczność uzupełnienia pewnego rodzaju urządzenia wysyłającego innym rodzajem takiego urządzenia, w celu osiągnięcia możliwości wykonywania pracy dowolnie przy pomocy pierwszego albo drugiego urządzenia wysyłającego. Ze względów organizacyjnych przeważnie nie jest możliwe, zwa-

szcza przy urządzeniach wojskowych, przeniesienie całej instalacji, która ma ulec zmianie lub uzupełnieniu, na miejsce jej wykonywania, a z drugiej strony w miejscu użycia, np. w polu, personel obsługujący w zasadzie nie posiada dostatecznej znajomości rzeczy do wykonania niezbędnych do tego robót technicznych.

Celem wynalazku jest umożliwienie racjonalnego włączania nawet przez siły niewyszkolone do istniejących instalacji elektrycznych, zwłaszcza do stacji bezdrutowych, na miejscu działania tych instalacji (przyrządów) dodatkowych tego rodzaju, jak elektryczny przyrząd grzejny albo drugi przyrząd wysyłający. To zostaje osiągnięte, podług wynalazku, w prosty sposób

przez zastosowanie do włączenia dodatkowego przyrządu pośredniej wtyczki, która może być dołączona do kontaktu wtyczkowego, służącego do elektrycznego połączenia np. bezdrutowej stacji ze źródłem prądu, i która zawiera końce przewodów, prowadzących do dodatkowego przyrządu, np. grzejnika i przynależnego wyłącznika w urządzeniu gotowym do przyłączenia. W celu bezwzględnego zapobieżenia błędnemu zastosowaniu przyrządu mającego być dodatkowo włączonym nie tylko przy jego ustawieniu, lecz także i przy działaniu, wynalazek może być ukształtowany tak, że wyłącznik dodatkowego przyrządu, np. elektrycznego grzejnika, zostaje połączony z przyrządem do uruchomienia np. stacji bezdrutowej w ten sposób, że niewłaściwe użycie staje się niemożliwym. W instalacji do telegrafii bez drutu, do której ma być przyłączony grzejnik elektryczny, wyłącznik grzejnika może w tym celu być przyłączony do klawisza telegraficznego, przy czym jest on urządzony tak, że w obu krańcowych położeniach wyłącznik ten przedstawia na działanie iskrowe, względnie na ogrzewanie, a ewentualnie w środkowym położeniu — na przerwę. Z tem może być połączone wzajemne zaryglowanie klawisza i wyłącznika, ponieważ uchwyt wyłącznika w położeniu „ogrzewanie” usuwa klawisz przez nakrycie od nacisku, zaś przy przedstawieniu na „iskrę” klawisz zostaje zwolniony.

Rysunek przedstawia nowość w przykładzie wykonania, przy czym jest przyjęte, że do instalacji telegrafii bezdrutowej ma być dodatkowo przyłączony transformator do ogrzewania.

Na fig. 1 2 oznacza urządzenie do telegrafii bez drutu, a 4 — mający być przyłączony transformator do ogrzewania. Przyłączenie transformatora do ogrzewania osiąga się przez pośrednią wtyczkę 3, która może być wetknięta pomiędzy obie części wielobiegunowego gniazdka wtyczkowe-

go 1, służącego do połączenia urządzenia 2 z nieprzedstawionem na rysunku źródłem prądu. Od pośredniej wtyczki 3 prowadzą przewody do transformatora 4 do ogrzewania i do wyłącznika 5. Wyłącznik ten jest w celu wygodnej pracy umieszczony na klawiszowym urządzeniu 6 i posiada możliwie małe rozmiary. Posiada on dwa położenia końcowe, z których w jednym (porównaj fig. 4) wszystko jest gotowe do działania iskrowego, podczas kiedy w drugim położeniu końcowym (porów. fig. 2) wszystko jest nastawione na ogrzewanie, a w położeniu środkowym (porównaj fig. 1) obwody prądu są zupełnie przerwane.

Rękojeść 7 wyłącznika 5 zostaje celowo umieszczona tak, że przy położeniu „ogrzewania” (porów. fig. 2 i 3) nakrywa on uchwyt 8 klawiszów 6, zaś przy położeniu „iskry” i „przerwy” (porów. fig. 4 i 1) uchwyt 8 klawisza zostaje zwolniony. Na skutek tego unika się naciskania przez pomyłkę przy nieprawidłowym położeniu wyłącznika uchwytu 8 klawisza i możliwości, by telegrafista sądził, że daje on sygnały, gdy w rzeczywistości połączenie czyni działanie iskrowe albo pracę iskrową niemożliwymi.

Zamiast nakrycia uchwytu 8 klawisza przez rękojeść wyłącznika przy położeniu wyłącznika 5 na „ogrzewanie” może także nastąpić zaciśnięcie uchwytu 8 w celu umożliwienia jego ruchu i wskazania na skutek tego telegrafistcie na konieczność poprzedniego przedstawienia na „iskrę”. Zabezpieczenie od przedstawienia daje się wykonać także w ten sposób, że uchwyt 8 klawisza sam wykonywa przedstawienie przez odrzucenie, obracanie lub podobny ruch, uniemożliwiający dawanie znaków telegraficznych. Jednakże to jest możliwe tylko wtedy, kiedy cały klawisz może ulec przemianie. W tym przypadku usuwalny klawisz łatwo może być zastąpiony przez inny, posiadający nowe urządzenie. Połączenie urządzenia podług fig. 1 do 4 pokazuje fig.

5. Z przyłączonej do styków 9 maszyny, również tutaj nieprzedstawionej, płynie prąd zmienny przez przewody 10 i 11, oznaczone grubymi linjami, do wysyłacza 2. Przewód 10 prowadzi przytem przez obie części gniazdka wtyczkowego 1 i przez wpuszczoną w nie pośrednią wtyczkę 3 bezpośrednio do wysyłacza 2, podczas kiedy przewód 11 biegnie przede wszystkim do klawiszów 6, a stąd do części gniazdka wtyczkowego 1 i do pośredniej wtyczki 3. Stąd biegnie on dalej do pokazanego schematycznie wyłącznika 5, a potem znowu zpowrotem do pośredniej wtyczki 3, aby następnie wpłynąć do gniazdka wtyczkowego 1. Transformator 4 do ogrzewania jest położony pierwotnie w odgałęzieniu 12 przewodu 10 i może być też połączony z przewodem 11 przez wyłącznik 5. Przy położeniu wyłącznika 5 na „wysyłanie” styki 13 są otwarte, zaś styki 14 są zamknięte tak, że przewód 11 jest połączony z wysyłaczem 2, a transformator 4 do ogrzewania jest wyłączony. Natomiast przy ustawieniu wyłącznika na „ogrzewanie” ma miejsce zamykanie styków 13 i otwieranie styku 14 i transformator 4 do ogrzewania przy odłączeniu wysyłacza 2 jest przyłączony do przewodów 10, 11. W środkowym położeniu wyłącznika 5 wszystkie styki 13, 14, 15 są przerwane. Nakreślone cienkimi linjami przewody oznaczają przewody stałego prądu, poprowadzone również do wyłącznika 5 i ulegające tutaj połączeniu przez styk 15 przy nastawieniu tego wyłącznika na „ogrzewanie”, natomiast przy nastawieniu na „wysyłanie” ulegające przerwaniu, ponieważ w tem położeniu powstaje wzniecenie stałego prądu w samym wysyłaczu.

Urządzenie, podług wynalazku, zezwala naturalnie na to, aby dodatkowo umieszczo-

ne przyrządy, np. włączony do wysyłacza grzejnik elektryczny był w lecie, kiedy ogrzewanie jest zbędne, usuwany w sposób również prosty, jak był przyłączony. Również mogą być usuwane części przy pracy iskrowej z pozostawieniem tylko urządzenia grzejnego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do dodatkowego przyłączenia do istniejącej instalacji elektrycznej, szczególnie do stacji bezdrutowej, przyrządu, np. grzejnika elektrycznego, znamienne tem, że posiada pośrednią wtyczkę, która może być wetknięta do gniazdka wtyczkowego, łączącego np. stację bez drutu z przynależnem źródłem prądu i zawierającego końce przewodów, prowadzących do przyłączanego przyrządu i jego wyłącznika, w stanie gotowym do przyłączenia.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wyłącznik dodatkowego przyrządu np. grzejnika, jest umieszczony przy przyrządzie uruchamiającym instalację elektryczną, np. stację bez drutu, przy czem wyłącznik nastawiony jest w swoich położeniach końcowych na obie możliwości działania, a w położeniu środkowym przerywa prąd.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że wyłącznik dodatkowego przyrządu, np. grzejnika, w końcowem włączającym położeniu zaryglowuje przyrząd do uruchamiania instalacji elektrycznej, np. stacji bez drutu, natomiast w drugiem położeniu końcowem zwalnia go.

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

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

