

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30745

Kl. 21 a¹, 5/03

Fides Gesellschaft für die Verwaltung und Verwertung
von gewerblichen Schutzrechten mit beschränkter Haftung,
Berlin

H046 11/18

Układ połączeń urządzenia do kontroli konferencyjnej komunikacji dalekopisowej

Zgłoszono 19 kwietnia 1939

Udzielono 8 lipca 1942

Pierwszeństwo: 25 kwietnia 1938 (Niemcy)

Znane konferencyjne urządzenia dalekopisowe posiadają takie połączenia, że każdy abonent może, po odpowiednim zawiadomieniu urzędu, uzyskać komunikację dalekopisową z grupą innych abonentów. Jeżeli jeden z wywołanych abonentów pragnął zakomunikować szczególnie ważną i pilną wiadomość podczas odbywanej konferencji, to nie miał on dotychczas żadnej możliwości zawiadomienia o tym urzędzie. Na ogół usiłował więc taki abonent wymóc odłączenie go od grupy konferencyjnej przez pisanie w kierunku przeciwnym. Przez to jednak zniekształcane lub błędnie zapisywane były znaki odbierane u wszystkich abonentów. Rów-

nież i zaburzenia w jednym z wyjść przekaznikowych, przydzielonych abonentom, względnie na liniach abonentów, odbijały się w podobny sposób. W celu ustalenia źródła przeszkód urzędnik dozoru w urzędzie pośredniczącym musiał tedy wypytywać poszczególnych członków konferencji. Zabierało to jednak dużo czasu.

Wynalazek usuwa te niedogodności i pozwala szybko rozpoznać rodzaj i miejsce przeszkód.

Według wynalazku urząd pośredniczące zostaje zaopatrzone w środki, które przy odbiorze określonych kryteriów od wywołanego członka konferencji wyzwalają sygnał alarmowy, nie zakłócając ewen-

tualnie przekazywania znaków do innych abonentów.

Wynalazek został wyjaśniony niżej szczegółowo na podstawie rysunków.

Jeżeli abonent AT zawiadomi urząd, że pragnie połączenia zbiorowego, to urządnik pośredniczący wkłada wtyczkę połączeniową wymienionego abonenta do gniazdka $SA.KL.$, należącego do grupy połączenia zbiorowego. Następnie wkłada on wtyczki konferencyjne $ST_1 — ST_n$ w gniazda żądanych abonentów konferencyjnych $KT_1 — KT_n$. Przy wkładaniu wtyczki abonenta wywołującego AT w gniazdo $SA.KL.$ wzbudzony zostaje przekaźnik C i styki c_1 i c_2 przedstawiają się w położenie robocze. Przez to wzbudzone zostają przekaźniki SR i UR . Styki ur i sr przedstawiają się w położenie robocze. Przekaźnik D zostaje wzbudzony i przyciąga swoje styki $d_1 — d_4$ oraz przedstawia styk d_5 w położenie robocze. Przekaźnik D posiada, dzięki zwieraniem uzwojeniu I , tak dobrane opóźnienie odpadania, że jego uzwojenie II przytrzymuje styki d podczas wysyłania kombinacji znaków, wobec czego przedstawienie na krótką chwilę kotwicy sr na $+LB$ nie powoduje rozłączenia styków d . Przez kotwicę sr wysyłane są wtedy po linii B , podczas nadawania odpowiednich znaków, dodatnie i ujemne impulsy prądu, a przyłączeni członkowie konferencji odbierają te znaki.

Przy wkładaniu wtyczek $ST_1 — ST_n$ w odpowiednie gniazda abonenckie wzbudzone zostają przekaźniki E , a styki e_1 i e_2 ustawione w położenie robocze. Styki przekaźników nadawczych abonentów wywołanych, znajdujące się w położeniu spoczynkowym (biegunowość prądu dodatnia), powodują ze swej strony wzbudzenie uzwojenia I przekaźnika H , wykonanego jako przekaźnik różnicowy. Jednak przyciągnięcie styków h nie następuje, ponieważ uzwojenie II przekaźnika H jest wzbudzone przeciwnie.

Jeżeli tedy jeden z wywołanych abo-

nentów pragnie podczas odbioru zakomunikować ważną wiadomość, to wraz z rozpoczęciem pisania w przeciwnym kierunku przestawiona zostaje na minus kotwica abonenckiego przekaźnika nadawczego. Uzwojenie I przekaźnika H zostaje przez to wzbudzone w kierunku odwrotnym, a styki h zamknięte. Dzięki stykowi h_1 lampa kontrolująca UL otrzymuje prąd od $+OB$ przez styk d_1 , przewód A , styk h_1 i ziemię. Przez zamknięcie styku h_2 przyłożony zostaje $+LB$ poprzez przewód B , styki c_2 , styk ur do styku sr , tak iż przewód B otrzymuje trwały plus, przez co pisanie znaków zostaje u wszystkich wywołanych abonentów przerwane. Ponieważ uzwojenie I przekaźnika H zostaje wzbudzone tylko przy prądzie ujemnego kierunku, styki h otwierają się i zamykają się w rytmie znaków telegrafowanych. Dozoruujący urządzenie poznaje po miganiu lampy kontrolującej UL , że jeden z abonentów pisze w przeciwnym kierunku i pragnie być wypytany.

Jeżeli przekaźnik H nie jest wzbudzany znakami telegraficznymi, lecz zaburzeniami, występującymi na wyjściach przekaźnikowych, przydzielonych abonentom, to uzwojenie I przekaźnika H będzie stale przyłączone do minusa, a wskutek zamknięcia styków h lampa kontrolna UL będzie się paliła ciągle. Urzędnik dozoruujący będzie miał przez to wskazówkę, że błąd pochodzi od odnośnego abonenta. Urzędnik wyciągnie w tym przypadku wtyczkę ST , aby usunąć przerywającego abonenta z konferencji.

Gdy nadawanie dalekopisem jest skończone, a zatem styk sr przekaźnika nadawczego SR przestawił się w położenie plusowe, przekaźnik D po upływie pewnego czasu rozmagnesowuje się i styki $d_1 — d_5$ odpadną. Na ogół przyłączeni abonentci po zakończeniu nadawania kwitują odbiór. Przez to wzbudzony zostaje przekaźnik H . Lampa kontrolna UL nie staje się jednak

przez zamknięcie styku h_1 czynną, ponieważ styk d_1 został tymczasem otwarty. Przekaznik R , leżący w szeregu z przekaznikiem H , jest wzbudzany przez nadchodzące znaki telegraficzne w rytm tych znaków i daje do przekazywania odbiorczego ER przewodem B przy pomocy styku r impulsy prądu na przemian dodatnie i ujemne. Przekaznik ER przestawia swój styk er w odpowiednie położenia i przekazuje transmisję w kierunku odwrotnym do kierunku przesyłania pokwitowania.

Jeżeli abonent zapowiada w urzędzie połączenie ważne, które nie powinno być przerywane pisaniem w przeciwnym kierunku przez przyłączonych abonentów, to po skutecznieniu odpowiednich połączeń urzędnik dozoru naciska blokujący przycisk SpT . Wzbudzony zostaje przez to przekaznik F , przydzielony wspólnie dla wszystkich abonentów grupy zbiorowego połączenia, wskutek czego zamyka się styk f_1 , powodując zwarcie przekazywacza R . Równocześnie otwiera się styk f_2 . Jeżeli jeden z wywołanych abonentów będzie teraz pisał w kierunku przeciwnym do kierunku nadawania, to przekaznik H zostanie wprowadzony wzbudzony i styki h zostaną zamknięte, nie można jednak wskutek otwarcia się styku f_2 , spowodowanego przez przekazywacza F , dać stykowi h_2 poprzez przewód B stałego plusa, dzięki czemu transmisja, pochodząca od abonenta wywołującego, może być transmitowana bez przeszkód do innych abonentów. Jednakże czynna się staje lampa kontrolna, wskazująca urzędnikowi dozoru, że abonent piszący w przeciwnym kierunku pragnie być wypytany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ połączeń urządzenia do kontroli dalekopisowej komunikacji konferen-

cyjnej, znamieny tym, że stacja pośrednicząca zawiera narządy (H , F), które na skutek pisania podczas odbioru w odwrotnym kierunku lub zaburzeń powstających na abonenckich wyjściach przekazywanych wyzwalają sygnał alarmowy, nie zakłócając ewentualnie przesyłania znaków do innych abonentów.

2. Układ według zastrz. 1, znamieny tym, że wymienione narządy (H) są przydzielone każdemu członkowi.

3. Układ według zastrz. 1, 2, znamieny tym, że przydzielone członkom narządy (H) są przekazywaczami różnicowymi.

4. Układ według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że wymienione narządy (H) są tak połączone, że stają się czynne tylko przy odbiorze prądu znakowego (prądy o ujemnej biegunowości).

5. Układ według zastrz. 1, znamieny tym, że narządy (F), zapewniające wolną od zakłóceń transmisję znaków, są przydzielone wspólnie jednej grupie członków.

6. Układ według zastrz. 5, znamieny tym, że narządy (F), przydzielone wspólnie jednej grupie członków, są tak połączone, że zaczynają działać wskutek uruchomienia przycisku (SpT).

7. Układ według zastrz. 1, znamieny tym, że jest tak wykonany, że sygnał alarmowy dają lampy kontrolne, przydzielone każdemu członkowi.

Fides
Gesellschaft
für die Verwaltung
und Verwertung
von gewerblichen
Schutzrechten
mit beschränkter Haftung
Zastępca: inż. W. Römer
rzecznik patentowy

