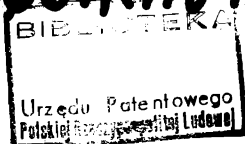




3604m 13/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38559

Kl. 21 a³, 46/10

Instytut Łączności*)
Warszawa, Polska

Telefoniczne łącze ^{nume}dwunumrowe do prowadzenia rozmów z zachowaniem ich tajności

Patent trwa od dnia 11 listopada 1954 r.

Przedmiot wynalazku ma zastosowanie przy uwielokrotnianiu łączy miejscowych polegającym na tym, że dwóch abonentów włączonych jest do wspólnego łącza.

Uwielokrotnianie łączy stosuje się w celach zmniejszenia kosztów budowy sieci telefonicznej, które stanowią największą część kosztów nakładowych miejscowych urządzeń telefonicznych.

Aby każdy z obu abonentów łącza dwunumrowego mógł prowadzić rozmowę telefoniczną bez możliwości podsłuchu ze strony drugiego abonenta, włączonego do tego samego łącza, w czasie prowadzenia rozmowy telefonicznej tylko jeden aparat powinien być włączony do centrali, a mianowicie, aparat tego abonenta, który pierwszy podniósł mikrotelefon. Aparat drugiego abonenta w tym czasie powinien być odłączony od centrali.

Dotychczas znane są dwa sposoby rozwiązania tego zagadnienia:

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. mgr Lucjan Rydz i inż. Witold Świerczewski.

- a) Abonenta, nie prowadzącego rozmowy, odłącza się za pomocą przełącznika niskooportowego, włączonego na stałe do jednej z żył łącza w szereg z aparatem telefonicznym. Po podniesieniu mikrotelefonu przez abonenta, prąd zasilający z centrali powoduje zadziałanie przełącznika. Przełącznik ten jest zbocznikowany kondensatorem, w celu umożliwienia przepływu prądów rozmownych. Rozwiązanie z jednym przełącznikiem powoduje zniekształcenia impulsów tarczy numerowej i wprowadza dodatkowe tłumienie.
- b) Abonenta odłącza się za pomocą dwóch przełączników, włączonych w szereg z aparatem abonenta rozmawiającego, z których jeden jest przełącznikiem zwykłym, a drugi — z przytrzymaniem mechanicznym. Wzajemne powiązanie tych przełączników, z analogicznym zwykłym przełącznikiem, włączonym w obwód drugiego abonenta (nie prowadzącego rozmowy) powoduje w rezultacie to, że w czasie rozmowy nie ma w łączy żadnych dodatkowych elementów elek-

trycznych. Rozwiązanie z dwoma przekaźnikami jest bardziej skomplikowane mechanicznie i elektrycznie od układu, stosowanego w myśl wynalazku.

Istotną częścią ustroju według wynalazku jest przekaźnik z podtrzymaniem magnetycznym (przyczepny). Kotwica tego przekaźnika po zadziałaniu jest stale przytrzymywana, dzięki magnetyzmowi szczątkowemu w rdzeniu i kotwicy. Przekaźnik ten, działając, zwierza swoje uzwojenie tak, że w obwodzie aparatu telefonicznego nie wprowadza się żadnych dodatkowych elementów elektrycznych, mogących mieć wpływ na jakość impulsowania i rozmowy.

Po skończonej rozmowie przekaźnik zostaje rozmagnesowany za pomocą drugiego uzwojenia.

Rysunek przedstawia tytułem przykładu łącze według wynalazku.

Gdy jeden z abonentów, włączonych do łącza dwunumerowego, podniesie mikrotelefon, wówczas powoduje przepływ prądu przez uzwojenie 1-2 przekaźnika. Dzięki zastosowaniu opóźnienia przy zwieraniu styków 1, przekaźnik ten

podtrzymuje się magnetycznie i zwierza swoje uzwojenie 1, 2, a ponadto stykami 3', 4' odłącza aparat drugiego abonenta od centrali.

Gdy po skończonej rozmowie abonent położym mikrotelefon, popłynie prąd w uzwojeniu 3, 4 w przeciwnym kierunku do prądu, który płynął przez uzwojenie 1, 2, na skutek czego przekaźnik rozmagnesuje i przerwie stykami 2' obwód uzwojenia 3, 4.

Opisany układ może mieć zastosowanie dla dwóch i więcej abonentów, jak również na sieci MB.

Zastrzeżenie patentowe

Telefoniczne łącze dwunumerowe do prowadzenia rozmów z zachowaniem ich tajności, znamiennie tym, że posiada przekaźnik dwuzwojenny z podtrzymaniem magnetycznym, pracujący w takim układzie, iż po przyciągnięciu kotwicy zwierza to uzwojenie, od którego zadziałał.

Instytut Łączności

