

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

73 749

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 21a³, 37/10

Zgłoszono: 29.07.1971 (P. 149752)

Pierwszeństwo: _____

MKP H04m 7/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 09.12.1974

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Patentowy

Twórca wynalazku: Andrzej Klimontowicz

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Wytwórcze Urządzeń Telefonicznych
im. Komuny Paryskiej „Telkom – ZWUT”,
Warszawa (Polska)**

Układ do utrzymania połączenia telefonicznego przy zmianie miejsca dołączenia aparatu telefonicznego w trakcie rozmowy

Przedmiotem wynalazku jest układ do utrzymania połączenia telefonicznego przy zmianie miejsca dołączenia aparatu telefonicznego w trakcie rozmowy na przykład gdy jeden z uczestniczących w niej abonentów zmienia miejsce dołączenia swego aparatu telefonicznego, przenosząc go do innego pomieszczenia.

Obecnie stosowane rozwiązania obwodów elektrycznych central telefonicznych oraz zakończeń aparatowych łączy abonenckich przewidują, w przypadku zmiany miejsca dołączenia aparatu telefonicznego w trakcie rozmowy, przerwanie obwodu zasilającego linię abonenta przenoszącego aparat, co jest dla urządzeń centrali równoważne sygnałowi położenia mikrotelefonu na przełącznik widełkowy aparatu tegoż abonenta. Utrzymanie połączenia w takim przypadku osiągane jest przez stałe lub też ograniczone w czasie uzależnienie inicjowania procesu rozłączenia zestawionej drogi połączeniowej od stanu obwodu zasilania tylko jednego z abonentów uczestniczących w rozmowie. Najczęściej obecnie jest to ograniczone w czasie uzależnienie procesu rozłączenia od stanu zasilania obwodu aparatu abonenta inicjującego połączenie, co pozwala na utrzymanie połączenia przy przenoszeniu aparatu przez abonenta wywoływanego pod warunkiem, że czas takiej manipulacji nie przekroczy wartości ustalonej jako dopuszczalna.

Celem wynalazku jest umożliwienie utrzymania połączenia przy zmianie miejsca dołączenia aparatu telefonicznego dowolnego abonenta (wywoływanego lub wywołującego) w trakcie rozmowy bez stosowania stałego lub czasowego uzależnienia procesu rozłączenia od stanu obwodu zasilania tylko jednego z abonentów.

Cel ten został osiągnięty przez wyposażenie układu gniazd, stanowiących zakończenia aparatowe łączy abonenckiego i umożliwiających zmianę miejsca dołączenia aparatu telefonicznego, w element półprzewodnikowy (diode), włączany w pętlę łączy abonenckiego, gdy w żadnym z gniazd układu nie znajduje się wtyczka aparatu oraz przez takie ustawienie względem siebie potencjałów obwodów zasilających łączy abonenckie w różnych fazach współpracy wyposażenia centrali z tym łączem, aby prąd zasilający łączy płynął poprzez element półprzewodnikowy w fazach odpowiadających stanowi rozmowy, imitując w tych fazach warunki właściwe dla zamknięcia pętli łączy obwodem aparatu telefonicznego o mikrotelefonie zdjętym z przełącznika widełkowego.

Układ według wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym pokazano uproszczony układ zespołu sznurowego centrali telefonicznej z elementami zasilającymi łącza abonenckie, układami komutacyjnymi oraz układy aparatu gniazd łącza abonenckiego.

W górnej połowie rysunku, przedstawiającej uproszczony układ automatycznej centrali telefonicznej **ACT**, pokazano fragment zespołu sznurowego **ZS** który przez układy komutacyjne **UK** uzyskuje połączenie z abonenckimi wyposażeniami liniowymi **WA** i łączami abonenckimi. W zespole sznurowym **ZS** pokazano uzwojenia przekąźnika **A** zasilającego w czasie rozmowy łącze abonenta wywołującego **AAb**, uzwojenia przekąźnika **D** zasilającego w czasie rozmowy łącze abonenta wywoływanego **BAb**, podłączone przez transformator **T** prądu dzwonienia uzwojenie przekąźnika **F** kontroli dzwonienia i jego zestyki **f**. W wyposażeniu abonenckim **WA** pokazano przekąźniki liniowe **L** i ich zestyki **1** oraz przekąźniki odłączne **R** oraz ich zestyki **r**. W dolnej połowie rysunku przedstawiono wyposażenia końcowe łączy abonenta wywołującego **AAb** i abonenta wywoływanego **BAb**. Pokazano przykładowo po trzy gniazda: **G1**, drugie gniazdo **G2** i gniazdo końcowe **Gk** z włączoną diodą **P**. Aparaty telefoniczne **Ap** włącza się do gniazd **G** przy pomocy wtyczek **W**.

W czasie rozmowy łącze abonenta **AAb** zasilane jest poprzez uzwojenia przekąźnika **A** a łącze **BAb** poprzez uzwojenia przekąźnika **D**. Tylko przy takim zasilaniu łączy abonenckich wyłączenie z układu gniazd **G** wtyczki **W** aparatu **Ap** któregośkolwiek z abonentów, powoduje przepływ prądu stałego przez diodę **P** w układzie gniazd **G** abonenta, który wyłączył wtyczkę **W**. W ten sposób imitując włączony aparat, układ z diodą **P** pozwala na utrzymanie połączenia przez dowolny czas przenoszenia aparatu **Ap** do innego gniazda **G**.

W stanie spoczynku układu abonenckiego, potencjały wystawiane są na łącze poprzez zestyki **r** nieczynnego przekąźnika **R**; w stanie blokady łącza potencjały wystawiane są poprzez zestyk **r** czynnego przekąźnika **R** i zestyk **1** nieczynnego przekąźnika **L**, w stanie wysyłania prądu dzwonienia potencjały prądu stałego wystawiane są na łącze **BAb** poprzez zestyki **f** nieczynnego przekąźnika **F**. Jak widać z rysunku, potencjały są tak wystawiane, że ewentualne włączenie w pętlę łącza abonenckiego diody **P**, w innych aniżeli rozmowa, fazach współpracy wyposażenia centrali **ACT** z łączem abonenckim, nie umożliwia przepływu prądu stałego o wartości odczuwanej przez obwody wyposażenia centrali, nie powoduje więc zakłóceń we współpracy wyposażenia centrali z łączem abonenckim.

Zastrzeżenie patentowe

Układ do utrzymania połączenia telefonicznego przy zmianie miejsca dołączenia aparatu telefonicznego w trakcie rozmowy, znamienny tym, że układ gniazd (**G**) aparatu łączy abonenckiego zawiera diodę półprzewodnikową (**P**) włączoną w pętlę łącza abonenckiego, gdy w żadnym z gniazd (**G**) układu nie znajduje się wtyczka (**W**) aparatu telefonicznego (**Ap**), zaś potencjały obwodów wyposażenia centralowego, zasilającego łącze abonenckie w różnych fazach współpracy z tym łączem, są względem siebie tak ustawione, aby prąd zasilający łącze płynął poprzez diodę (**P**) w fazach odpowiadających stanowi rozmowy.

