

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

110 933

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.04.78 (P. 206287)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl². H04M 3/06

Zgłoszenie ogłoszono: 02.07.79

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1981

Twórca wynalazku: Jarosław Pietrzak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Gdańskie Zakłady Teleelektroniczne „Telkom-Telmor”,
Gdańsk (Polska)

Układ do sygnalizacji wywołań przychodzących z telefonicznej centrali miejskiej w aparacie pośredniczącym lub na stanowisku pośredniczącym telefonicznych central abonenckich i resortowych, zwłaszcza małej pojemności

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest układ do sygnalizacji wywołań przychodzących z telefonicznej centrali miejskiej w aparacie pośredniczącym lub na stanowisku pośredniczącym, mający zastosowanie w centralach telefonicznych abonenckich i resortowych, zwłaszcza małej pojemności.

Stan techniki. Znane jest, że na stanowiskach pośredniczących central telefonicznych abonenckich i resortowych stosuje się optyczną sygnalizację wywołań za pomocą lampek, a oprócz tego sygnalizację akustyczną za pomocą dzwonka, co umożliwia telefonistce chwilowe opuszczenie stanowiska i zajęcie się inną czynnością, bez konieczności obserwacji lampek. W aparatach pośredniczących stosuje się najczęściej sygnalizację wywołań za pomocą brzęczyka.

Zaletą sygnalizacji dzwonekowej jest jej duży zasięg pozwalający na znaczne oddalenie telefonistki od stanowiska, wadą zaś nadmierna głośność dzwonka nie pozwalająca na wykorzystanie go do sygnalizacji przynależącej w przypadku, gdy w czasie obsługi jednego wywołania pojawia się następne. W związku z tym stosowany jest ręczny wyłącznik dzwonka. Niedogodnością sygnalizacji brzęczykowej jest jej mały zasięg jako sygnalizacji przywoławczej.

W znanych rozwiązaniach sygnalizacji za pomocą dzwonka stosowane są dzwonki prądu stałego.

Istota wynalazku. Układ według wynalazku zawiera znany dzwonek polaryzowany, dwa obwody zasilania dzwonka — obwód zasilania prądem przemiennym małej częstotliwości i obwód zasilania impulsowego, oraz zestyk lub układ zestyków przełączający dzwonek z pierwszego obwodu zasilania na drugi, gdy stanowisko jest zajęte. W stanie swobody stanowiska dzwonek dołączony jest do obwodu zasilania prądem przemiennym, w skład tego obwodu wchodzi zestyk przekaźnika odbierającego sygnał wywołania z łącza centralnego, połączony ze źródłem prądu dzwonienia. W stanie obsługi wywołania przez telefonistkę, dzwonek polaryzowany przełączony jest na obwód zasilania impulsowego, który składa się z kondensatora i przełącznego zestyku przekaźnika odbierającego sygnał wywołania z łącza centralnego. Kondensator połączony

jest ze środkową sprężyną zestyku, strona rozwierna zestyku dołączona jest do plusa, a strona zwierna do minusa baterii.

Układ według wynalazku zapewnia sygnalizację przywołania telefonistki dzwonieniem okresowym w rytmie odbieranego z centrali miejskiej sygnału wywołania, co zapewnia odpowiednią głośność i możliwość oddalenia się telefonistki od aparatu pośredniczącego lub stanowiska. Gdy telefonistka jest zajęta obsługą wywołania, układ zapewnia cichą sygnalizację przynaglającą w postaci jednokrotnego uderzenia kotwicy w czaszę dzwonka na początku i na końcu każdego rytmu dzwonienia z centrali miejskiej. Stosowanie układu jest korzystne w małych centralach abonenckich i resortowych, o niewielkim ruchu przychodzącym z centrali miejskiej, ponieważ dzięki korzystnej sygnalizacji wywołań możliwe jest wykonywanie funkcji telefonistki równolegle z innymi obowiązkami.

Przykład wykonania wynalazku. Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym poniżej linii osiowej przedstawiono fragment schematu ideowego aparatu pośredniczącego lub stanowiska, a powyżej linii osiowej fragment schematu ideowego zespołu liniowego realizującego połączenie przychodzące z centrali miejskiej.

Dzwonek A jest znanym dzwonkiem polaryzowanym, dwuczaszowym. Układ B zestyków jest zbudowany z zestyków przełączników zgłoszeniowych. W stanie swobody aparatu lub stanowiska pośredniczącego, to znaczy w stanie spoczynkowym wszystkich przełączników zgłoszeniowych, układ B dołącza dzwonek A do obwodu C, który składa się z zestyku D1 przekaźnika odbierającego prąd dzwonienia z centrali miejskiej i generatora E sygnałowego stanowiącego wyposażenie centrali. W obwodzie C dzwonek A jest zasilany prądem przemiennym małej częstotliwości z generatora E w rytmie prądu dzwonienia z centrali miejskiej.

W stanie zajętości aparatu lub stanowiska pośredniczącego dzwonek A dołączony jest do obwodu F zawierającego kondensator G o pojemności kilku mikrofaradów i zestyk D2 przekaźnika odbierającego prąd dzwonienia z centrali miejskiej. W obwodzie F dzwonek A jest zasilany impulsami prądu ładowania i rozładowania kondensatora G, co powoduje impulsowe działanie dzwonka. Przełączenie zestyku D2 na początku rytmu prądu dzwonienia powoduje dołączenie kondensatora G do minusa baterii i ładowanie kondensatora poprzez zwojnicę dzwonka A, powrót zestyku D2 do pozycji spoczynkowej, po zakończeniu rytmu prądu dzwonienia, powoduje rozładowanie kondensatora poprzez zwojnicę dzwonka i dodatni przewód zasilający.

Zastrzeżenie patentowe

Układ do sygnalizacji wywołań przychodzących z telefonicznej centrali miejskiej w aparacie pośredniczącym lub na stanowisku pośredniczącym telefonicznych central abonenckich lub resortowych, zwłaszcza małej pojemności, za pomocą dzwonka, z n a m i e n n y t y m, że zawiera dzwonek polaryzowany (A), który w stanie swobody aparatu pośredniczącego lub stanowiska pośredniczącego jest dołączony do obwodu (C) zasilania prądem przemiennym małej częstotliwości, a w stanie zajętości aparatu pośredniczącego lub stanowiska pośredniczącego jest dołączony do obwodu (F) zasilania impulsowego składającego się z kondensatora (G) i zestyku (D2) przekaźnika odbiorczego sygnału wywołania z centrali miejskiej, który to obwód (F) zasila dzwonek impulsami prądu ładowania i rozładowania kondensatora.

