



Patent dodatkowy.
do patentu nr _____

Zgłoszono: 19.12.74 (P. 176636)

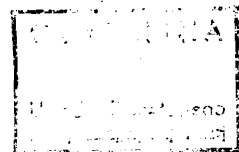
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 17.07.76

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1978

MKP H04m 3/58
H04m 7/00

Int. Cl.² H04M 3/58
H04M 7/00



Twórcy wynalazku: Szymon Olachowski, Czesław Młyński, Waldemar Biela

Uprawniony z patentu: Zakłady Teleelektroniczne „Tellkom-Telfa”,
Bydgoszcz (Polska)

Układ łączący aparat głośnomówiący z dwoma aparatami głośnomówiącymi oraz urządzeniem dyspozytorskim

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest układ łączący aparat głośnomówiący z współpracującymi dwoma aparatami głośnomówiącymi oraz urządzeniem dyspozytorskim. Układ według wynalazku ma zastosowanie wszędzie tam gdzie zachodzi potrzeba stworzenia elastycznej sieci aparatów głośnomówiących o dużych możliwościach łączeniowych z zachowaniem ciągłości informacji przychodzących od współpracujących urządzeń.

Stan techniki. Dotychczas w sieciach aparatów głośnomówiących stosuje się jedynie aparaty głośnomówiące jednoliniowe i wieloliniowe. Aparaty głośnomówiące jednoliniowe posiadają transformator liniowy dwuuzwojeniowy, do którego bezprzerwowo dołączona jest linia. Na skutek takiej konstrukcji aparat taki nie posiada możliwości wybierania i może wchodzić w skład tylko jednej sieci jako aparat końcowy.

Istota wynalazku. Zgodnie z wynalazkiem opracowano układ łączący aparat głośnomówiący z dwoma współpracującymi aparatami głośnomówiącymi oraz urządzeniem dyspozytorskim. Układ według wynalazku ma transformator liniowy o czterech uzwojeniach. Dwa uzwojenia posiadają wyprowadzony środek i poprzez zestyki przełączników połączone są odpowiednio z liniami współpracujących aparatów głośnomówiących.

Z dwóch pozostałych uzwojeń jedno połączone jest bezpośrednio do wyposażenia wewnętrznego aparatu głośnomówiącego, drugie zaś poprzez zestyki przełączników dołączone jest do linii urządzenia dyspozytorskiego.

Nadto układ według wynalazku ma zespół diod, które przyłączone są parami do odpowiednich wyprowadzonych

2

środków uzwojeń transformatora liniowego, kierujących kryterium wywołania przychodzącego z dowolnej linii na odpowiednie układy wykonawcze.

Objaśnienie rysunku wynalazku. Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania pokazany jest na rysunku, który przedstawia schematycznie układ według wynalazku.

Przykład realizacji wynalazku. Jak pokazano na rysunku zasadniczymi elementami układu według wynalazku są transformator liniowy **TrL** o czterech uzwojeniach — z których dwa mają wyprowadzone środki — pary diod **D1**, **D2** i **D3**, **D4** oraz przełączniki **KL** i **KT**. Wzajemne odpowiednie elektryczne połączenia tych elementów dają cztery charakterystyczne stany pracy układu według wynalazku.

Przyłączenie linii **LW** aparatu głośnomówiącego w kierunku współpracującego aparatu głośnomówiącego po linii **L1** dla połączenia wychodzącego realizowane jest następująco.

Wciśnięcie przełącznika **KL1** powoduje odłączenie linii **L2** od punktów 8 i 10 transformatora liniowego **TrL** i równoczesne zwarcie tej linii w punktach a i b. Zwarta linia **L2** dołączona zostaje w punkcie c przez diodę **D5** i lampkę sygnalizacyjną **S2** do bieguna baterii. Wywołanie przychodzące w tym stanie pracy układu z drugiego aparatu głośnomówiącego po linii **L2** powoduje świecenie się lampki sygnalizacyjnej **S2**. Wciśnięty przełącznik **KL1**, powoduje podanie minusa baterii poprzez punkty 6, 5 i 7 uzwojenia transformatora liniowego **TrL** w linię **L1** oraz przez punkt 6 i diodę **D3** do układu zasilania i przez diody **D4** i **D6** na lampkę sygnalizacyjną **S1**.

3

W przypadku przyłączenia aparatu głośnomówiącego w kierunku współpracującego aparatu głośnomówiącego po linii **L2** połączonej z drugim uzwojeniem dzielonym transformatora liniowego **TrL** przebiegi są analogiczne. Wywołanie przychodzące do aparatu głośnomówiącego od współpracujących aparatów głośnomówiących realizowane jest następująco. Potencjał przychodzący od aparatu głośnomówiącego po linii **L1** poprzez punkty 5, 7 i 6 transformatora liniowego **TrL** i przez diodę **D3** zostaje podany do układu zasilania, a przez diody **D4** i **D6** na lampkę sygnalizacyjną **S1**. Dla aparatu głośnomówiącego przyłączonego linią **L2** do drugiego dzielonego uzwojenia transformatora liniowego **TrL** praca jest analogiczna.

Połączenie przychodzące od urządzenia dyspozytorskiego po linii **LT** realizowane jest następująco. Wywołanie zostaje przyjęte przez wciśnięcie przełącznika **KT**. Odłączony zostaje układ wywoławczy złożony z przekaźnika **B** i kondensatora **C1**, a linia **LT** prowadząca od urządzenia dyspozytorskiego zostaje przyłączona do dławika **DŁ** i do punktów 4 i 3 transformatora liniowego **TrL**. Wciśnięty przełącznik **KT** powoduje dodatkowo odłączenie linii **L1** i **L2** aparatów głośnomówiących od uzwojeń transformatora liniowego **TrL** w punktach **d**, zwarcie tych linii w punktach **f** i dołączenie ich poprzez punkty **e** do źródła zasilania poprzez odpowiadające każdej z tych linii diody **D5**, **D6** i lampki sygnalizacyjne **S1**, **S2**.

Połączenie do abonenta współpracującego aparatu głośnomówiącego z jednoczesnym podtrzymaniem połączenia z urządzeniem dyspozytorskim uzyskuje się przez wciśnięcie właściwego przełącznika liniowego **KL1** lub **KL2**.

4

Wciśnięty przełącznik powoduje odłączenie linii **LT** prowadzącej do urządzenia dyspozytorskiego od transformatora liniowego **TrL** aparatu głośnomówiącego, usuwa zwarcie odpowiadającej mu linii w punktach **f** i dołącza linię od współpracującego aparatu głośnomówiącego do odpowiedniego uzwojenia transformatora liniowego **TrL**. Ponowne połączenie z urządzeniem dyspozytorskim następuje po wciśnięciu wciśniętego przełącznika liniowego.

Wywołanie w kierunku do urządzenia dyspozytorskiego po linii **LT** następuje po wciśnięciu przełącznika **KT**, który spełnia rolę analogiczną jak przy połączeniu przychodzącym od urządzenia dyspozytorskiego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ łączący aparat głośnomówiący z dwoma aparatami głośnomówiącymi oraz urządzeniem dyspozytorskim, zawierający transformator liniowy, **znamienny tym**, że transformator liniowy (**TrL**) ma cztery uzwojenia z których dwa posiadają wyprowadzony środek i poprzez zestyki przełączników połączone są odpowiednio z liniami (**L1**) i (**L2**) współpracujących aparatów głośnomówiących, a z dwóch pozostałych niedzielonych uzwojeń jedno połączone jest bezpośrednio do linii (**LW**) wyposażenia wewnętrznego aparatu głośnomówiącego, a drugie poprzez zestyki przełączników dołączone jest do linii (**LT**) urządzenia dyspozytorskiego.

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma zespół diod (**D1**, **D2**, **D3**, **D4**) przyłączonych parami do odpowiednich środków uzwojeń transformatora liniowego (**TrL**), kierujących kryterium wywołania przychodzące z dowolnej linii na odpowiednie układy wykonawcze.

