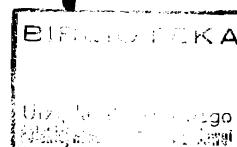


20 maja 1931 r.

H04 3/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13407.

Kl. 21 a³ 22.

Gotthilf Ansgarius Betulander
(Södertörns Villastad, Szwecja).

Urządzenie w automatycznych łącznicach telefonicznych z zespolonemi grupami przekaźników.

Zgłoszono 28 czerwca 1928 r.

Udzielono 26 marca 1931 r.

Pierwszeństwo: 30 lipca 1927 r. (Szwecja).

Wynalazek niniejszy dotyczy pewnego urządzenia w automatycznych łącznicach telefonicznych z t. zw. kombinowanemi, czyli zespolonemi grupami przekaźników, wyposażonemi w narządy wskaźnikowe i łącznikowe. Istota wynalazku polega głównie na takim włączeniu kombinowanych grup przekaźników, że narządy wskaźnikowe i łącznikowe reagują na impulsy w sposób, który pozwala użyć je jako wybieracze grupowe wzgl. linjowe.

Zespolone grupy przekaźników z narządami wskaźnikowemi i łącznikowemi są znane. Przekazniki podzielone są w nich na grupy. Wybór takiej grupy przy impulsach przychodzących kontrolowany jest przez narządy wskaźnikowe, wybór zaś

pewnego określonego przekaźnika wewnątrz wybranej grupy następuje w zależności od dalszych impulsów.

W myśl wynalazku zespolone grupy przekaźników w przypadku, gdy mają być użyte jako wybieracze grupowe, włączone są w taki sposób, że ich narządy wskaźnikowe (drażki) działają pod wpływem przychodzących impulsów numerowych, a narządy łącznikowe (przekazniki) działają przy liczeniu nienumerowanem. Jeżeli jednak zespolona grupa przekaźników ma pracować jako wybieracz linjowy, to otrzymuje taki układ, że jej narządy wskaźnikowe działają pod wpływem przychodzących seryj impulsów numerowych dla dziesiątek, a narządy łącznikowe działają

pod wpływem przychodzących seryj impulsów dla jednostek.

Jeżeli grupa zespolona ma tworzyć wybieracz stulinjowy, to zaopatruje się ją w sto zespołów stykowych po 10 w każdym z 10 szeregów.

Grupa zespolona może być zbudowana zarówno dla mniejszej jak i większej ilości niż 100 zespołów stykowych, a również i dla mniejszej lub większej ilości niż 10 zespołów stykowych w każdym szeregu, co nie wychodzi poza zakres wynalazku.

Urządzenie do przełączania, skuteczniające zamianę narządów wskaźnikowych na łącznikowe, skutkiem czego serje impulsów zostają skierowane do kontroli z narządów wskaźnikowych na łącznikowe, może składać się z jednego tylko przekąźnika.

W pewnej odmianie grup zespolonych narządy wskaźnikowe składają się z drążków poziomych, które zapomocą elektromagnesów mogą się obracać w jedną lub w drugą stronę, a organy łącznikowe składają się z przekąźników. Każdy drążek pracuje na dwóch poziomych szeregach zespołów stykowych (np. 0—9) i wskazuje jeden lub drugi szereg styków w zależności od tego, czy wychylony jest w jednym, czy drugim kierunku. W myśl wynalazku tego rodzaju grupa zespolona ma taki układ, że załączenie impulsów numerowych w taki sposób oddziaływa na drążki, iż zależnie od ilości impulsów kolejno jeden po drugim wychylają się w jedną stronę celem wskazania jednej części zespołów stykowych (np. od 0 do 4), a następnie jeden za drugim wychylają się w drugą stronę celem wskazania pozostałych zespołów stykowych (np. od 5 do 9). Przytem każdy drążek powraca zawsze w położenie wyjściowe, skoro następny zostanie uruchomiony. Gdy więc serja impulsów skończy się, pozostanie wychylony w tę lub inną stronę jeden tylko drążek.

Narządy łącznikowe są tak umieszczo-

ne, że mogą kolejno jeden po drugim we wskazanym zespole stykowym wyszukiwać wolną linię w znany sposób. Narząd łącznikowy również powraca zawsze w położenie wyjściowe, skoro następny podobny narząd zostanie uruchomiony. Celem zabezpieczenia sprawnego działania całego urządzenia, poszczególne styki wskazanych zespołów stykowych przynależnych do linii rozmów każdego drugiego lub trzeciego narządu łącznikowego są połączone ze sobą, lub też wielokrotnie, a to dlatego, że każdy poprzedzający przekąźnik przy liczeniu nienumerowem może działać z pewnem opóźnieniem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie w automatycznych łącznicach telefonicznych z t. zw. kombinowanymi czyli zespolonemi grupami przekąźników, znamienne tem, że, celem użycia grup zespolonych jako wybieraczy grupowych lub linjowych, grupy te są w ten sposób włączane, że o ile tworzą wybieracze grupowe, to ich narządy wskaźnikowe pracują pod działaniem przychodzących numerowych impulsów, a ich narządy łącznikowe pracują przy liczeniu nienumerowem, podczas gdy grupy zespolone są włączone w charakterze wybieraczy linjowych, narządy wskaźnikowe uruchamiane są przez przychodzące serje impulsów numerowych dla dziesiątek, natomiast narządy łącznikowe są uruchamiane pod wpływem przychodzących seryj impulsów numerowych dla jednostek.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że posiadają przekąźniki do skuteczniania zamiany narządów wskaźnikowych na łącznikowe.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, w którym narządy wskaźnikowe składają się z obracanych drążków, uruchamianych przez impulsy, a narządy łącznikowe z przekąźników i w którym każdy narząd

wskaźnikowy pracuje na dwóch szeregach styków, znamienne tem, że grupa zespołowa jest tak włączona, iż załączenie impulsów numerowych oddziałuje na drążki w ten sposób, iż drążki te jeden po drugim wychylają się w jedną stronę celem wskazania zespołów stykowych (np. 0 do 4), a następnie jeden po drugim wychylają się znów w drugą stronę celem wskazania zespołów stykowych (np. 5 do 9), a zawsze w zależności od ilości impulsów, przyczem poprzednio uruchomiony drążek powraca stale w położenie wyjściowe, skutkiem czego po skończeniu się serii impulsów jeden tylko drążek wychylony jest w tę lub inną stronę.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że narządy łącznikowe są tak ukształtowane, że kolejno jeden po drugim wyszukują przy pomocy wskazanych ze-

społów stykowych wolną linię, przyczem stale poprzedni narząd łącznikowy przy uruchomieniu następnego wraca w położenie wyjściowe.

5. Urządzenie według zastrz. 1, 2 lub 3, znamienne tem, że przy nienumerowem liczeniu kontakty wskazanych zespołów stykowych przynależnych do linii rozmowy każdego drugiego lub trzeciego narządu łącznikowego są połączone ze sobą lub też wielokrotnie, a to celem zabezpieczenia sprawnego działania całego urządzenia nawet wtedy, gdyby poprzedni przekaźnik działał z pewnem opóźnieniem.

Gotthilf Ansgarius
Betulander.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.