

20 maja 1931 r.

H04 3/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13408.

Kl. 21 a³ 26.

Gotthilf Ansgarius Betulander
(Södertörns Villastad, Szwecja).

Układ zespolonych grup przekaźników.

Zgłoszono 18 grudnia 1928 r.

Udzielono 26 marca 1931 r.

Pierwszeństwo: 25 stycznia 1928 r. (Szwecja).

Wynalazek niniejszy dotyczy układu tak zwanych grup zespolonych przekaźników z dowolnego rodzaju narządami wskaźnikowymi lub łącznikowymi, a ma na celu zwiększenie pojemności grupy bez powiększania ilości jej narządów wskaźnikowych lub łącznikowych.

Wynalazek uwidoczniiony jest na rysunku. Fig. 1 przedstawia schemat zespolonej grupy znanej konstrukcji. Celem uproszczenia zespoły sprężyn składają się tutaj tylko z jednej pary styków, aczkolwiek mogą się składać z dowolnej ich ilości, rozmaicie skombinowanych. Fig. 2, 3, 4 i 5 przedstawiają schematy różnych od-

mian wykonania grup przekaźników według wynalazku.

Na fig. 1 litery $a^1—a^9$ oznaczają pary styków, przyłączonych do linii l ; $b^1—b^3$ są to drążki, obracane w jedną stronę za pomocą elektromagnesów $c^1—c^3$; $d^1—d^9$ przedstawiają ramiona wskaźnikowe, które przy obracaniu się drążków b mogą uruchamiać pary styków $a^1—a^9$, powodując otwieranie ich lub zamykanie. Literami $e^1—e^3$ oznaczono pionowe drążki (narządy łącznikowe), zaopatrzone w ramiona łącznikowe $g^1—g^9$, które za pomocą magnesów $f^1—f^3$ obracają się w taki sposób, że odnośny narząd łącznikowy zmusza ramię

wskaźnikowe, doprowadzone do położenia roboczego, do uruchomienia odnośnej pary stykowej. Zapomocą dziesięciu narządów wskaźnikowych i dziesięciu narządów łącznikowych może być wybrana dowolna para styków z pośród stu par stykowych, przyłączonych do linii l .

Według niniejszego wynalazku pojemność tej grupy przekąźnikowej powiększa się dzięki temu, że dla wspólnych ramion wskaźnikowych i łącznikowych przewidziano dwa lub więcej niezależnych od siebie zespołów stykowych, które wybierane są zapomocą urządzenia łącznikowego.

Fig. 2 przedstawia takie urządzenie, gdzie każdej parze narządów wskaźnikowych d i narządów łącznikowych g odpowiada dwa zespoły stykowe a i xa , z których jeden a przyłączony jest do linii l , drugi zaś xa — do innej linii l^1 . Do wyboru par stykowych, przyłączonych do linii l względnie do linii l^1 , służy przełącznik h . Zapomocą tego układu grup przekąźników możliwe jest np. przy dziesięciu narządach wskaźnikowych i dziesięciu narządach łącznikowych wybieranie jednej pary dowolnych styków z pośród dwustu ich par.

Fig. 3 przedstawia odmianę wykonania z dwoma przełącznikami h^1 i h^2 . Tutaj zespoły stykowe, odpowiadające każdemu narządowi wskaźnikowemu, podzielone są na dwie grupy, które ze swej strony przyłączone są do swych odnośnych wyłączników h^1 względnie h^2 w taki sam sposób, jak na fig. 2.

W ten sposób grupa przekąźników rozdzielona jest na dwa wybieracze, np. po sto linii dla każdego z nich. Obydwa wybieracze posiadają wspólne narządy wskaźnikowe i pięć narządów łącznikowych dla każdej setki styków, przyczem każda setka posiada swój oddzielny przełącznik h . Grupa może być podzielona także i na więcej, niż na dwie części, co nie wychodzi poza zakres wynalazku.

Fig. 4 przedstawia wynalazek w zastosowaniu do grupy przekąźników, w której narządy wskaźnikowe obracają się w obydwie strony, przyczem narządy łącznikowe mogą wybierać jedną określoną grupę z grup zespołów stykowych.

Można także dalej zwiększyć pojemność przez zastosowanie obracających się w dwóch kierunkach narządów łącznikowych, przyczem mogą być do nich oraz do narządów wskaźnikowych dodane jeszcze po dwa ramiona łącznikowe względnie wskaźnikowe, odpowiednie zaś zespoły styków mogą być rozmieszczone w sposób, wskazany na fig. 5.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ zespolonych grup przekąźnikowych, w których różne zespoły stykowe, składające się np. z jednej lub kilku par styków łączących lub z innych kombinacji stykowych, mogą być wybierane zapomocą dowolnego rodzaju narządów wskaźnikowych lub łącznikowych, znamienny tem, że zespoły stykowe są podwójne lub wielokrotne, przyczem każdy taki podwójny lub wielokrotny zespół stykowy może być wybierany zapomocą narządów wskaźnikowych i łącznikowych zespolonej grupy oraz zapomocą jednego lub kilku przełączników, celem podwójnego lub wielokrotnego zwiększenia pojemności grupy zespolonej bez powiększania ilości narządów wskaźnikowych lub łącznikowych tej grupy.

2. Układ według zastrz. 1, znamienny tem, że jeden styk jednej pary stykowej połączony jest ze wszystkimi odpowiedniami stykami całej grupy przekąźników, podczas gdy odpowiedni styk drugiej pary stykowej połączony jest ze wszystkimi odpowiedniami jej stykami tejże grupy, przyczem różne styki łączą się z przełącznikiem celem umożliwienia wyboru zapomocą przełącznika przy współdziałaniu z

narzędem wskaźnikowym bądź jednych, bądź drugich par stykowych.

3. Dwa lub więcej układów według zastrz. 1 lub 2, znamienne tem, że narządy wskaźnikowe lub narządy łącznikowe połączone są ze sobą dla wspólnej pracy przymusowo względnie stanowią jedną całość.

4. Układ według zastrz. 1 — 3, zna-

mienny tem, że poszczególne zespoły stykowe składają się z wielu sprężyn stykowych, umożliwiających uskutecznienie dowolnej kombinacji stykowej.

Gotthilf Ansgarius
Betulander.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



