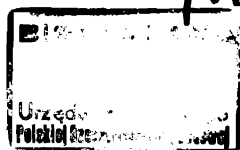




HOAH 1/12



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ **OPIS PATENTOWY**

Nr 42003

Kl. 21 c, 40/52

VEB Elektro-Apparate-Werke J. W. Stalin*)

Berlin-Treptow, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie stykowe o stykach wstępnych i głównych z podwójnym przerywaniem

Patent trwa od dnia 13 grudnia 1957 r.

Pierwszeństwo: 15 czerwca 1957 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Wynalazek dotyczy urządzenia stykowego o stykach wstępnych i głównych z podwójnym przerywaniem, dzięki któremu osiąga się znaczne zmniejszenie wymiarów konstrukcyjnych aparatury wyłącznikowej, na skutek odpowiedniego rozmieszczenia i kształtu styków wstępnych i głównych.

Wymiary, a w szczególności szerokość aparatury wyłącznikowej jest w wysokim stopniu uzależniona od wymiarów szyn prądowych. Szerokość szyny prądowej jest z góry ustalona odpowiednio do wartości przewodzonego prądu oraz rozłożenia na niej zacisków dołączeniowych. Jeżeli urządzenie stykowe wymaga poszerzenia szyny prądowej ponad minimalny rozmiar,

wynikający z warunków prądowych oraz dołączeniowych, należy przy tym mieć na względzie to, że szczególnie przy wielobiegunowych aparaturach wyłącznikowych, otrzyma się dużą szerokość aparatury. Przy wyłącznikach dźwigniowych z przerywaniem pojedynczym, wystarczają zwykle te minimalne wymiary szyny prądowej, ponieważ równoległe łączenie styków wstępnych z głównymi jest możliwe, w zakresie tej szerokości, za pomocą taśm podatnych.

Inaczej kształtują się warunki przy zastosowaniu styków wstępnych i głównych z bardziej korzystnym, podwójnym, przerywaniem, które między innymi nie wymaga taśm podatnych i wykazuje krótsze drogi łączeniowe. Biegun prądowy musi być jednak tutaj podzielony na dwa stałe równoległe odgałęzienia. Proponowane było

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Herbert Boxleidner

jak to przedstawiono na fig. 3 i 4, wykorzystać w pełni na korzyść dostatecznie szerokich styków, uzależnioną od warunków prądowych i dołączeniowych minimalną szerokość szyny prądowej 7', 7'' przy zachowaniu potrzebnych odstępów powietrznych i przewidzianych ze względu na występowanie prądów pełzających. Dodatkowe pogrubienie odgałęzień prądowych można osiągnąć przez to, że jak np. według fig. 1, odgałęzienia prądowe 3, 4 zostają poszerzone i wpuszczone poniżej górnej powierzchni płyty podstawowej 6. Uruchamianie styków ruchomych następuje przeciwbieżnie, według fig. 1 w znany sposób za pomocą dźwigni dwuramiennej

5 i popychaczy, przy czym popychacze są prowadzone przez oddzielone od siebie przestrzenie styki wstępne lub główne oraz w odpowiednio ukształtowanej płycie podstawowej. Zamiast takiego sposobu uruchamiania styków może oczywiście znaleźć zastosowanie, przy urządzeniach stykowych ze zgodnym kierunkiem ruchu, podnoszona i opuszczana poprzeczka.

Aparaty łącznikowe z urządzeniem stykowym według wynalazku odpowiadają wymaganiom praktycznym ze względu na minimalną szerokość ich konstrukcji, łatwy dozór i kontrolę styków oraz nieskomplikowane narzędzia do napędu styków ruchomych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie stykowe o stykach wstępnych i głównych z podwójnym przerywaniem, znamienne tym, że posiada wzdłuż szyny prądowej (7', 7'') dwa stałe styki wstępne (1', 1'') i dwa stałe styki główne (2', 2''), przestrzenie i elektrycznie od siebie oddzielone oraz tak umieszczone, iż osie podłużne obu styków wstępnych przebiegają równolegle po jednej stronie, a osie podłużne obu styków głównych przebiegają równolegle po drugiej stronie w stosunku do osi podłużnej szyny prądowej, przy czym każdy ze stałych styków wstępnych jest połączony z jednym ze stałych styków głównych przez jedno z umieszczonych po ich stronie zewnętrznej i ustawionych większym wymiarem swego przekroju prostopadłe do szerokości szyny, odgałęzień prądowych (3, 4), a wspólna szerokość jednego styku dodatkowego (1'') i obok niego umieszczonego odgałęzienia prądowego (3) wraz z odstępem powietrznym i odcinkiem przewidzianym ze względu na występowanie prądów pełzających, względnie jednego styku głównego (2') i obok niego umieszczonego odgałęzienia prądowego (4) wraz z odstępem powietrznym i odcinkiem przewidzianym ze względu na występowanie prądów pełzających jest równa lub mniejsza od szerokości szyny prądowej (7', 7''), uzależnionej od wielkości prądu i warunków dołączeniowych.
2. Urządzenie stykowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada dwuramienną dźwignię przechylną (5) z bezpośrednio i przegubowo dołączonymi na jej końcach popychaczami do przeciwbieżnego uruchamiania w znany sposób po jednym z ruchomych przynależ-

- nych do siebie styków wstępnych i głównych.
3. Urządzenie stykowe według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada poprzeczkę z bezpośrednio do niej dołączonymi popychaczami do uruchamiania w zgodnym kierunku w znany sposób po jednym z ruchomych przynależnych do siebie styków wstępnych i głównych.
4. Urządzenie stykowe według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że popychacz służący do uruchamiania ruchomego styku wstępnego posiada prowadzenie w odstępie pomiędzy dwoma przynależnymi, przestrzenie i elektrycznie oddzielonymi stałymi stykami wstępnymi, a popychacz do uruchamiania ruchomego styku głównego posiada prowadzenie pomiędzy dwoma przynależnymi do siebie, przestrzenie i elektrycznie oddzielonymi stałymi stykami głównymi.
5. Urządzenie stykowe według zastrz. 2 — 4, znamienne tym, że narzędzia uruchamiające styki ruchome, np. popychacze, posiadają prowadzenie w odpowiednio ukształtowanej izolacyjnej płycie podstawowej.
6. Urządzenie stykowe według zastrz. 1, znamienne tym, że w przestrzeni zaoszczędzonej pod izolacyjną płytą podstawową umieszczone są narzędzia do modyfikacji wyłącznika, np. wyzwalacze nadprądowe i wyzwalacze ciepłene oraz przekładniki.

VEB Elektro-Apparate-Werke
J. W. Stalin

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

