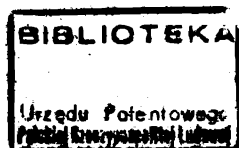




H01b 1/50



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 44294

Kl. 21 c, 40/50

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

Berlin — Treptow, Niemiecka Republika Demokratyczna

**Urządzenie do kontrolowania opalania się styków w aparaturach
łącznikowych, zwłaszcza łącznikach stycznikowych o zestawkach jednoprzerwowych**

Patent trwa od dnia 26 stycznia 1960 r.

Pierwszeństwo: 16 kwietnia 1959 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Jak wiadomo podczas każdego zabiegu łączeniowego występuje pewne opalanie się styków wskutek oddziaływania powstającego łuku elektrycznego, względnie konstrukcyjnego ukształtowania danego urządzenia łącznikowego. W silnikowych urządzeniach łącznikowych, zwłaszcza łącznikach stycznikowych, styki osiągają w zależności od przeprowadzonej liczby wyłączeń, odłączonego obciążenia i konstrukcyjnego wykonania danej aparatury więcej lub mniej szybko pewien jeszcze dopuszczalny stopień opalania. Jeżeli po upływie tego okresu czasu wymiana styków zostanie zaniedbana, mogą wystąpić poważne zakłócenia z powodu przepalenia się styków wskutek zbyt małego docisku stykowego lub wskutek tego, że poszczególne styki nie stykają się.

Znane są zespoły styków łącznikowych o przerywaniu pojedynczym, przy których

przez wykorzystanie ruchu obrotowego obsady, powiększonego wskutek opalania styków, następuje otwieranie lub zamykanie ze styku pomocniczego, przez który jest włączany obwód ostrzegawczy lub przerywane jest wzbudzenie stycznika.

Tego rodzaju urządzenia mają tę wadę, że kontrola zaistniałego opalania podczas ruchu nie jest możliwa, a dodanie pomocniczego zestawu stanowi dodatkowe źródło uszkodzeń. I tak, wypadnięcie z ruchu jednego łącznika stycznikowego, pracującego np. w urządzeniu sterowniczym ciągu walcowniczego, może spowodować rozległe zaburzenia ruchowe.

Kontrolowanie opalania się styków w dotychczasowych konstrukcjach jest możliwe tylko przez wymontowanie styków i tylko przy wyłączonym urządzeniu.

Według wynalazku wady te są usunięte przez to, że do kontroli opalania się styków obsada stykowa zaopatrzona zostaje w jeden lub dwa

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Eckerhard Gebauer.

występy równoległe do wysokości styku, najkorzystnej w miejscu największej wielkości tzn. przecisku pomiędzy stykiem ruchomym i obsadą stykową tak, że przy maksymalnie dopuszczalnym opaleniu górna krawędź występu leży w jednej płaszczyźnie z górną krawędzią styku ruchomego.

Łącznikowe urządzenie stykowe według wynalazku posiada tę zaletę, że umożliwia dozowanie opalania się styków z zewnątrz i podczas ruchu bez jakiegokolwiek demontażu, tak że w czasie ruchu może być stwierdzone, które styki podczas najbliższej przerwy ruchowej muszą być wymienione.

Obustronne umieszczenie występow daje poza tym korzyść otrzymania bocznego prowadzenia ruchomego styku.

Na rysunku przedstawiono jeden z przykładów wykonania wynalazku, przy czym na fig. 1 uwidoczniono urządzenie z nieopalonymi stykami, w widoku bocznym, z jednym, umieszczonym z boku występow, na fig. 2 — taki sam widok urządzenia lecz z opalonymi stykami i występowami umieszczonymi po obu stronach styku ruchomego, na fig. 3 — przekrój A — B z fig. 1, a na fig. 4 — przekrój C — D z fig. 2.

Przez 1 oznaczono styk ruchomy osadzony w obsadzie stykowej 2, a przez 3 styk stały. Przy nieopalonych stykach, pomiędzy przednią krawędzią 5 obsady stykowej i ruchomym stykiem 1 powstaje pewien „przecisk“ a. Występy 4 sięgają poniżej górnej krawędzi ruchomego styku 1. Jeżeli styki są niedopuszczalnie zużyte istnieje wtedy, jak to widać na fig. 2, tylko jeszcze niewielki „przecisk“ a i górne krawędzie występow wystają ponad styk ruchomy. Dzięki temu nawet przy wmontowanych

i będących pod napięciem łącznikach stycznikowych, może być kontrolowane opalanie się styków z zewnątrz w najprostrzy i najpewniejszy sposób, a przy pokryciu się górnej krawędzi występu z górną krawędzią styku może być przeprowadzona wymiana.

Przez oznaczenie barwne górnej części występu odróżniające się od barwy miedzi, przeprowadzanie kontroli może być znacznie ułatwione.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do kontrolowania opalania się styków w aparaturach łącznikowych, zwłaszcza łącznikach stycznikowych o zestykach jednoprzerwowych, znamienne tym, że obsada (2) styku ruchomego (1) zaopatrzona jest w jeden lub dwa występy (4) równoległe do wysokości tego styku, najkorzystniej w miejscu największego „przecisku“ (a) pomiędzy stykiem ruchomym i jego obsadą tak, że przy maksymalnie dopuszczalnym opaleniu górna krawędź występu leży w jednej płaszczyźnie z górną krawędzią styku i występy (4) stanowią jednocześnie boczne ograniczenie dla ruchomego styku (1).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że górna krawędź występu (4) utrzymana jest w odcieniu barwnym odróżniającym się od barwy miedzi.

VEB Elektro-Apparate-Werke
J. W. Stalin

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

