



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.VI.1965 (P 109 568)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.VI.1966

Kl. 21 c, 28/02

MKP ~~H-02~~

H 01 h 23/00

UKD



Twórca wynalazku: mgr inż. Edward Filiczkowski

Właściciel patentu: Zakłady Aparatury Elektrycznej „Elester”, Łódź
(Polska)

Dwuprzerwowy przełącznik dźwigenkowy

1
Przedmiotem wynalazku jest dwuprzerwowy przełącznik dźwigenkowy o migowym przełączaniu styków, przeznaczony do pracy w elektrycznych obwodach sterowniczych i sygnalizacyjnych.

Znane przełączniki budowane są najczęściej z ruchomym stykiem rolkowym, który za pomocą układu dźwigni i sprężyn jest przetaczany po cylindrycznej powierzchni prowadzącej, od jednej pary styków nieruchomych do drugiej pary tych styków. Wadą tej konstrukcji jest fakt, że jakakolwiek deformacja bieżni lub uszkodzenie powierzchni rolki, na przykład na skutek oddziaływania łuku elektrycznego, powoduje zacinać się przełącznika. Niedogodność tą eliminuje przełącznik według niniejszego wynalazku, którego styki ruchome wykonane są w postaci mostków stykowych zamocowanych wahliwie w dźwigni ułożyskowanej na czopie ostrzowym i przełączane w sposób migoży. Rozwiązanie według wynalazku pozwala na znaczne zwiększenie niezawodności pracy przełącznika.

Przełącznik według wynalazku uwidoczniony został na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przełącznik w widoku z częściowym wykresem, a fig. 2 przełącznik w przekroju A-A z fig. 1.

Zasadnicze części przełącznika stanowią korpus izolacyjny 1 z gniazdami na czopy ostrzowe 12, 13, dźwignia 2 z mostkowymi stykami ruchomymi 5, zamocowanymi wahliwie oraz odizolowanymi od

2
siebie przekładkami izolacyjnymi 8, pomiędzy którymi znajdują się sprężyny rozpierające 9, dźwignia przełączająca 3, sprężyna napinająca 4 i osłona 6.

5 Sprężyna napinająca 4 jednym swym końcem zahacza o zaczep w dźwigni 3 zaś drugim o zaczep w dźwigni 2.

Dźwignia 2 i dźwignia 3 ułożyskowane są na czopach ostrzowych 12, 13.

10 Przechylenie dźwigni 3 z zajmowanego położenia w drugie położenie skrajne powoduje zmianę kierunku działania siły sprężyny napinającej 4. Siła ta wytwarza moment obrotowy względem punktu ułożyskowania dźwigni 2 i powoduje szybki przerzut dźwigni 2 w położenie przeciwne do uprzednio zajmowanego.

Następuje w ten sposób rozwarcie obwodu dotychczas zamkniętego, a zamknięcie obwodu dotychczas rozwartego.

20 Przełącznik ten może być wykonany w dwóch odmianach przy czym zasadnicza konstrukcja nie ulega zmianie.

25 W odmianie drugiej przełącznika zastosowana jest dodatkowo agrałkowa sprężyna powrotna 7, która swym ramieniem 10 opiera się o korpus izolacyjny 1, zaś ramieniem 11 o zaczep w dźwigni przełączającej 3.

30 Wychylenie dźwigni 3 w kierunku napinającym sprężynę 7 powoduje działanie przełącznika jak

w odmianie pierwszej, lecz po odjęciu siły wychylającej dźwignię 3, siła napiętej sprężyny 7 spowoduje samoczynny powrót dźwigni 3, a tym samym dźwigni 2 z mostkowymi stykami ruchomymi 5 do położenia pierwotnego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dwuprzerwowy przełącznik dźwigenkowy o mi-
gowym przełączaniu styków, przeznaczony do
pracy w elektrycznych obwodach sterowniczych
i sygnalizacyjnych, **znamienny tym**, że sprzę-
gnięte ze sobą sprężyną napinającą (4) — dźwig-
nia przełączająca (3) i dźwignia (2) z mostko-
wymi stykami ruchomymi (5), zamocowanymi
wahliwie w stosunku do płaszczyzny ruchu
dźwigni (2) oraz odizolowanymi od siebie prze-

2. Przełącznik według zastrz. 1, **znamienny tym**,
że pomiędzy mostkowymi stykami ruchomymi
(5) są osadzone sprężyny rozpięrające (9), od
których naprężenia zależy docisk tych styków,
a siła sprężyny (4) w skrajnym położeniu jest
większa od siły sprężyn (9).
3. Odmiana przełącznika według zastrz. 1—2, **zna-
mienna tym**, że przełącznik wyposażony jest
w agrałkową sprężynę powrotną (7), która ra-
mieniem (10) opiera się o korpus izolacyjny (1)
zaś ramieniem (11) o zaczep w dźwigni przełą-
czającej (3).

