



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.VII.1964. (P 105 065)

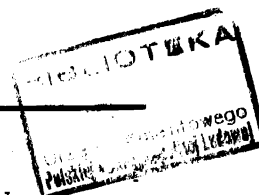
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 21.XI.1966

Kl. 21c, 45/03

MKP H 02c

UKD



Współtwórcy wynalazku: Wiesław Nowowiejski, Bogusław Zabolski

Właściciel patentu: Ośrodek Rozwojowy Łączników Niskonapięciowych
przy Zakładach Aparatury Elektrycznej „Elester”,
Łódź (Polska)

Stycznik elektromagnetyczny suchy budowy kostkowej

1

Przedmiotem wynalazku jest stycznik elektromagnetyczny suchy budowy kostkowej. Wzrost automatyzacji procesów produkcyjnych rozszerza zakres oraz stwarza ciągle nowe dziedziny stosowania styczników elektromagnetycznych. W związku z tym styczniki elektromagnetyczne muszą posiadać nie tylko wysokie parametry eksploatacyjne, ale również konstrukcję dostosowaną do potrzeb automatyki, a więc łatwą wymienną uszkodzonych i zużytych części oraz możliwość uzyskania jak największej liczby kombinacji poprzez stosowanie części zunifikowanych.

Znane są już styczniki składające się z kilku docelowo skonstruowanych zespołów montażowych, dotyczy to jednak głównie wyposażenia stycznika, np. w styki pomocnicze, przekaźniki itd. Znane są również styczniki wtykowe o bardzo łatwej wymienności części bez odkręcania przewodów zasilających. W żadnej jednak ze znanych konstrukcji styczników nie ma możliwości zmiany ilości torów prądowych w obwodzie głównym.

Styczniki prądu zmiennego budowane są na ogół jako trzytorowe lub pięcitorowe. W eksploatacji ilość potrzebnych torów prądowych waha się na ogół od 1 — do 6-ciu. W związku z powyższym zdarza się często, że nie wszystkie tory prądowe stycznika są wykorzystane, co nie jest obojętne ze względów ekonomicznych, zwłaszcza w przypadku styczników na wyższe prądy.

2

Wady te zostały wyeliminowane w styczniku stanowiącym przedmiot wynalazku. Stycznik według wynalazku zbudowany jest w ten sposób, że napęd oraz zespoły stykowo-gaszeniowe w poszczególnych biegunach stanowią samodzielne zespoły konstrukcyjne — kostki, które można szybko i w łatwy sposób montować w jedną całość na wspólnej płycie podstawowej. Możliwe jest dodanie lub odjęcie odpowiedniej liczby kostek stykowych oraz wymiana uszkodzonego zespołu w warunkach eksploatacji.

Ponieważ napęd stanowi również oddzielną kostkę, stycznik w zależności od potrzeby może być wyposażony w napęd ręczny lub elektromagnetyczny. Styki pomocnicze również stanowią samodzielny zespół, który może być montowany lub nie w zależności od potrzeb. Przykładowe rozwiązanie wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stycznik w widoku z przodu, fig. 2 — stycznik w widoku z góry, fig. 3 — przekrój przez kompletną kostkę stykowo-gaszeniową. Stycznik składa się z następujących części: kostki napędowej 1, kostek stykowo-gaszeniowych 2, płyty podstawowej 3, oraz zespołu styków pomocniczych 4.

Poszczególne kostki mocuje się do płyty podstawowej 3 za pomocą wkrętów 5. Działanie napędu w kierunku otwarcia lub zamknięcia styków prze-

3

kazywane jest poprzez ośkę sześciokątną na dźwigni 6 działającą na trawersę 7 ze stykami 8 ruchomymi.

Zastrzeżenie patentowe

Stycznik elektromagnetyczny suchy budowy kostkowej, **znamienny tym**, że zespół napędowy (1),

4

oraz kompletne zespoły stykowo-gaszeniowe torów głównych stycznika, stanowią samodzielne elementy konstrukcyjne, które dostosowane są do montowania na wspólnej płycie podstawowej w dowolnej ilości, tworząc w ten sposób stycznik jednotorowy, dwutorowy, trzytorowy itd., w zależności od potrzeb eksploatacji.

5

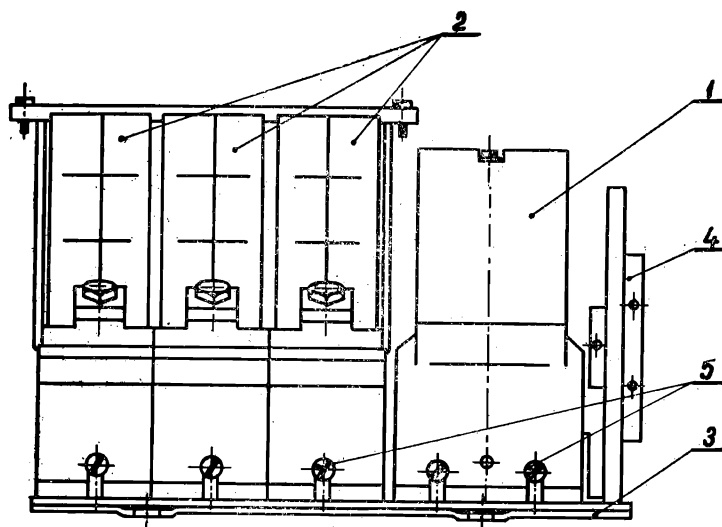


Fig. 1.

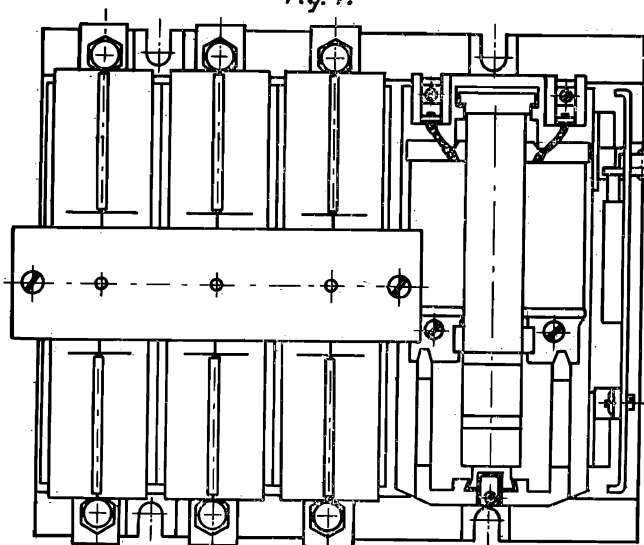


Fig. 2.

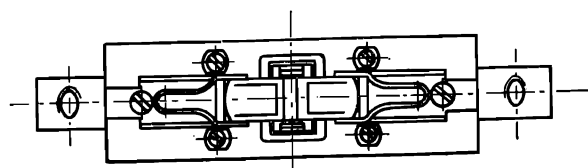
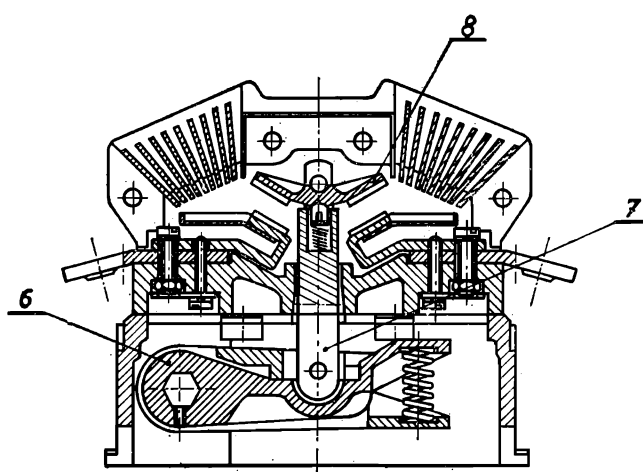


Fig. 3.