

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

70 203

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 17.10.1972 (P. 158 310)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 16.04.1974

Kl. 21c,54/03

MKP H01c 5/02



Twórcy wynalazku: Roman Nowiński, Marian Czajkowski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Pomorska Odlewnia i Emaliernia,
Grudziądz (Polska)

Przyrząd szczotkowy rozrusznika elektrycznego

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd szczotkowy przeznaczony do stosowania w rozrusznikach silników elektrycznych. Znane przyrządy szczotkowe stosowane w rozrusznikach silników elektrycznych charakteryzują się tym, że trzy szczotki służące do zwierania sworzni kontaktowych, przymocowane sztywno do przyrządu, nie są właściwie dociskane do sworzni kontaktowych przez sprężynę umieszczoną w przyrządzie, co jest przyczyną szybkiego przepalania się szczotek i sworzni kontaktowych w czasie eksploatacji rozrusznika, powodującego częste jego awarie i tym samym dłuższe przestoje silnika elektrycznego.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższej wady przez odpowiednie ukształtowanie szczotek i takie zamocowanie ich w przyrządzie oraz dociskanie do powierzchni stykowych sworzni kontaktowych, żeby nie następowało szybkie przepalanie się szczotek i sworzni kontaktowych.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że niezależnie od sprężyny głównej znajdującej się w przyrządzie, każda ze szczotek odpowiednio ukształtowanych posiada swoje sprężyny, którymi jest właściwie dociskana do sworzni kontaktowych. Poza tym szczotki są zamocowane przegubowo w przyrządzie, co umożliwia prawidłowy ich styk ze sworzniami kontaktowymi, nawet gdy powstaną różnice poziomów ustawienia powierzchni stykowych poszczególnych sworzni kontaktowych.

Przykład wykonania przyrządu szczotkowego według wynalazku jest pokazany na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd w przekroju a fig. 2 – ten sam przyrząd w widoku z dołu. Zgodnie z fig. 1 i 2 przyrząd szczotkowy składa się z korpusu 1 ze sprężyną dociskową 2, do którego zamocowane są przegubowo szczotki 3 za pomocą przewodników 4 i sworzni 5 oraz dociskane sprężynami 6 do sworzni kontaktowych 7.

Sposób działania przyrządu szczotkowego według wynalazku jest następujący. Szczotki 3 są indywidualnie dociskane do sworzni kontaktowych 7 przez sprężyny 6 o regulowanym nacisku przez co uzyskuje się dobry kontakt elektryczny, warunkujący poprawną pracę rozrusznika nawet przy powstaniu różnicy poziomów powierzchni stykowych sworzni kontaktowych, ponieważ szczotki 3 są zamocowane w przyrządzie przegubowo w przewodnikach 4 i mogą wykonać ruch obrotowy wokół sworzni 5.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd szczotkowy rozrusznika elektrycznego, zawierający w swoim korpusie sprężynę główną, znamienny tym, że posiada odpowiednio ukształtowane szczotki (3), które są umocowane przegubowo za pomocą przewodników (4) i sworzni (5) i są indywidualnie dociskane do sworzni kontaktowych (7) sprężynami (6).

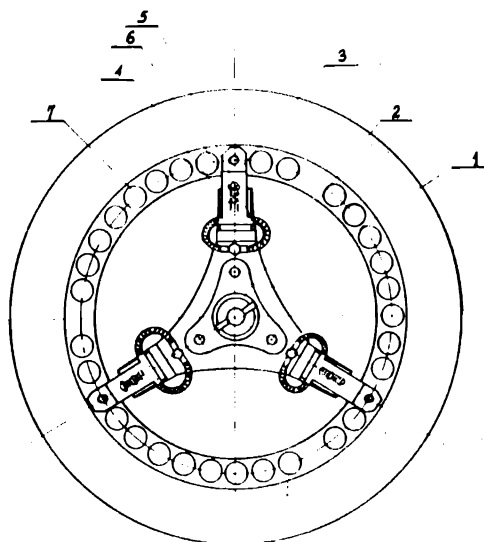


Fig. 1

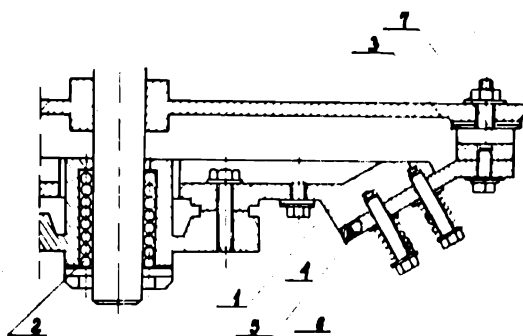


Fig 2