

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

81782

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 21c,45/03

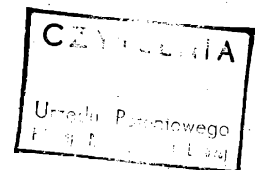
Zgłoszono: 02.02.1972 (P. 153225)

Pierwszeństwo: _____

MKP: H01h 50/58

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.11.1975



Twórcy wynalazku: Jan Dalgiewicz, Józef Stępiak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Aparatury
Precyzyjnej „FAEL”, Ząbkowice Śląskie (Polska)

Element łączący zworę z trawersą stykową stycznika elektromagnetycznego

Przedmiotem wynalazku jest element łączący zworę z trawersą stykową stycznika elektromagnetycznego. Znane połączenia zwory z trawersą w stycznikach elektromagnetycznych zapewniają mechaniczne połączenia tych elementów, jednak odznaczają się one wieloma istotnymi wadami jak: niska trwałość, nietechnologiczność i utrudniają lub uniemożliwiają właściwą pracę elektromagnesu.

Element łączący według wynalazku daje możliwość mechanicznego trwałego złączenia zwory z trawersą, zapewniającego dużą trwałość mechaniczną oraz elastyczność połączenia polegającą na tym, że zapewnia ono połączonej zworze na odchylenia od płaszczyzny pionowej jak i poziomej względem nieruchomej trawersy, co jest niezbędne dla właściwego ułożenia się zwory na rdzeniu elektromagnesu stycznika, zapewniając korzystną pracę elektromagnesu oraz współpracę styków ruchomych i nieruchomych stycznika. Połączenie zwory z trawersą przy pomocy tego elementu odznacza się prostotą konstrukcji i jest łatwe do realizacji w procesie produkcyjnym.

—Przykład wykonania wynalazku przedstawiono na rysunku, przy czym fig. 1 pokazuje stycznik bez przedniej komory w rzucie pionowym z przekrojoną pionowo dolną częścią lewej połowy trawersy, a fig. 2 przedstawia rzut boczny w półprzekroju tego stycznika płaszczyzną pionową oznaczoną linią A—A, ze zdjętą przednią komorą.

Istotnym elementem połączenia, w odniesieniu do znanych połączeń nitowanych zwory z trawersą, jest zastosowanie dwóch trzymaczy 4, które obejmują zworę 1 i trawersę 2, wchodzą swymi zaczepami w gniazda trawersy i są znitowane nitom 3 ze zworą 1. Drugim istotnym elementem jest zastosowanie trzech równomiernie rozmieszczonych spiralnych sprężyn naciskowych 5 pomiędzy zworą a trawersą (fig. 1). W znanych połączeniach zwory z trawersą stosuje się bezpośrednie znitowanie nitom przechodzącym przez otwory w trawersie i zworze bądź klejenie tych elementów co daje sztywne połączenie natomiast w połączeniu w/g wynalazku zastosowano dwa trzymacze 4 luźno osadzone zaczepami w gniazdach trawersy 2, znitowane ze zworą 1 nitom 3 oraz zastosowano sprężyny naciskowe 5 pomiędzy zworą i trawersą, co umożliwia trwałe wahlliwe i elastyczne połączenie zwory z trawersą. Działanie elektromagnesu stycznika jest następujące: po przyłożeniu napięcia do cewki elektromagnesu 6 następuje przyciągnięcie zwory 1 do rdzenia 7 (fig. 2), a poprzez nit (3) i trzymacze 4 przyciągana jest jednocześnie trawersa 2 wraz ze stykami 8, przez co uzyskuje się zestyk styków ruchomych

i statych stycznika. Wahliwe połączenie zwory z trawersą pozwala na odpowiednie złączenie się ruchomej zwory z rdzeniem elektromagnesu zapewniając zawsze korzystną pracę elektromagnesu.

Montaż zespołu zwory z trawersą jest następujący: w gniazda trawersy 2 wkłada się sprężyny naciskowe 5, pozostawiając trawersę w położeniu odwróconym i wkłada się w gniazdo zworę 1. Z obydwu stron zwory zakłada się trzymacze 4, tak aby swymi zaczepami trafiły w gniazda trawersy, a w otwór trzymaczy i zwory wkłada się nit 3. W następnej kolejności roznitowuje się nit (fig. 1 i 2).

Zastrzeżenie patentowe

Element łączący zworę z trawersą stykową stycznika elektromagnetycznego, zmienny tym, że zastosowano dwa trzymacze (4) zanitowane nitom (3) na zworze (1) swoimi zaczepami luźno umieszczone w gniazdach trawersy (2) przy czym pomiędzy zworą (1), a trawersą (2) znajdują się trzy równomiernie rozmieszczone sprężyny naciskowe (5).

Fig. 1

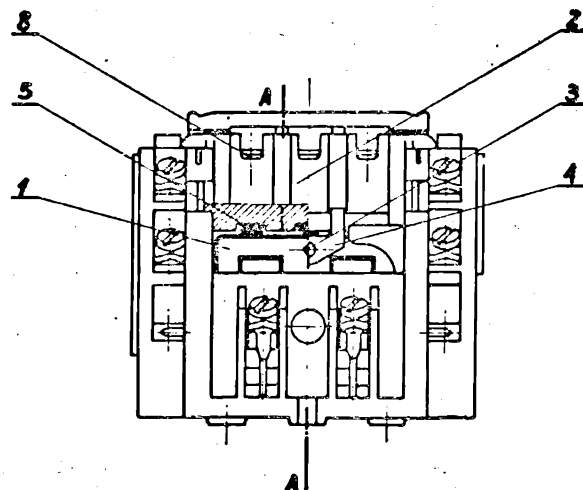


Fig. 2

