



WIELKOTONIA
H 01 h 23/00
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 41325

Kl. 21 c, 28/02

VEB Elektrogerätewerk Suhl

Suhl/Thüringen, Niemiecka Republika Demokratyczna

Łącznik przerzutowy

Patent trwa od dnia 16 lutego 1957 r.

Wynalazek dotyczy łącznika przerzutowego z uruchomieniem suwakowym i skokowym mechanizmem sprężynowym, nadający się do uruchamiania małych silników.

Mechanizmy znanych łączników tego rodzaju, wmontowywanych do przyrządów o napędzie silnikowym, są umieszczane w osłonie, zamkniętej przez przysrubowane płytki boczne i płytkę pokrywkową.

Przy uruchomieniu suwaka łącznika wałek łącznikowy umieszczony w osłonie wskakuje w dane położenie łączenia pod działaniem sprężyny naciskowej, umieszczonej między wałkiem i suwakiem na dźwigni przerzutowej wzdłuż zakrzywionej powierzchni bieżnej.

Wady znanych łączników tego rodzaju polegają na tym, że suwak, ruchomy w wycięciu płytki pokrywkowej, jest dociskany przez sprężynę dociskową stale w górę, tak iż powstaje szczelina między suwakiem i wnętrzem łącznika. Szczelina ta powoduje, że wnętrze łącz-

nika jest narażone na szkodliwe wpływy zewnętrzne. A więc np. gdy łącznik jest wmontowany do elektrycznej maszynki do strzyżenia włosów, to do przestrzeni z mechanizmem łączeniowym wpadają włosy, które osiadając na miejscach stykowych powiększają opór stykowy albo uniemożliwiają prawidłowy styk. Poza tym bardzo często ulega zablokowaniu czuły sprężynowy mechanizm skokowy.

Znane są wprawdzie łączniki przerzutowe, w których przestrzeń łączeniowa jest oddzielona od przestrzeni uruchamiania za pomocą przepony w sposób szczelny na pył i wodę, jednak łączniki takie nie nadają się do małych silników, gdyż mają stosunkowo dużą wysokość konstrukcyjną i uruchomienie łącznika jest przez to niewygodne.

Zadaniem wynalazku jest osiągnięcie wszechstronnego uszczelnienia małych łączników, które również podczas uruchomienia mechanizmu łączeniowego skutecznie zapobiega przenikaniu zanieczyszczeń. Zalety te osiąga się w ten spo-

sób, że według wynalazku naciągowa sprężyna śrubowa, umocowana w suwaku i przepuszczona przez krzywkę łączeniową, podtrzymuje wałek łączeniowy i określa położenie wszystkich ruchomych części oraz łączy je z osłoną tak, iż suwak jest dociągany do swej powierzchni ślizgowej na osłonie, a jednocześnie krzywka łączeniowa ze swoją częścią kulistą jest wciągana od wewnątrz do kulistej panewki osłony, przy czym zapewnione jest uszczelnienie między suwakiem i jego torem ślizgowym.

Przykład wykonania wynalazku przedstawiono na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia łącznik przerzutowy do małych silników w widoku z przodu, a fig. 2 — w przekroju wzdłuż linii A — B na fig. 1.

W osłonę 1 zostaje włożona od spodu krzywka łączeniowa 2, przyparta częścią kulistą do kulistej panewki osłony 1. Naciągowa sprężyna śrubowa 3 umocowana za pomocą trzpienia 6 i tulejki 5 w suwaku 4 i przepuszczona przez krzywkę łączeniową 2, podtrzymuje wałek łączeniowy 7, który jest przyciągany do zakrzywionego toru toczenia krzywki łączeniowej 2, a w położeniu włączenia do dwóch części stykowych 8, tak iż naciągowa sprężyna śrubowa 3 ustala położenie wszystkich ruchomych części 2, 4, 7 i łączy je z osłoną 2. Części stykowe 8, wsunięte do osłony 1, posiadają otwory nagwintowane na śruby zaciskowe 9.

Podczas przesuwania suwaka 4 w lewo, z położenia przedstawionego na rysunku, krzywka łączeniowa 2 jest obracana około środka kuli. Wałek łączeniowy 7 porusza się wówczas wzdłuż części stykowych 8 w dół dopóty, dopóki wierzchołek krzywki łączeniowej 2 nie przejdzie przez środek wałka łączeniowego 7, który wskakuje wówczas w położenie krańcowe po lewym torze toczenia krzywki łączeniowej 2.

Zastrzeżenie patentowe

Łącznik przerzutowy do małych silników z uruchomieniem suwakowym i sprężynowym mechanizmem skokowym, znamienny tym, że naciągowa sprężyna śrubowa (3), umocowana w suwaku (4) i przepuszczona przez krzywkę łączeniową (2), podtrzymuje wałek łączeniowy (7) i ustala położenie wszystkich ruchomych części (2, 4, 7) oraz łączy je z osłoną (1) tak, iż suwak (4) jest przyciągany do swego toru ślizgowego na osłonie (1), a jednocześnie krzywka łączeniowa (2) swą częścią kulistą jest wciągana od wewnątrz do panewki kulistej osłony (1), dzięki czemu jest zapewnione uszczelnienie między suwakiem i jego torem ślizgowym.

VEB Elektrogerätewerk Suhl

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

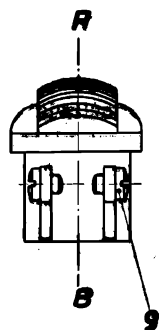


Fig. 1

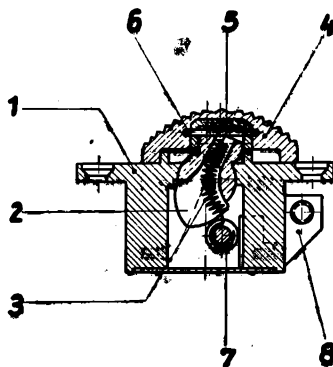


Fig. 2