

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

73 632

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.07.1971 (P. 149245)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 29.03.1975

Kl. 47c, 41/08

MKP F16d 41/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Edward Rogowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Chemicznych „Metalchem”, Toruń, (Polska)

Dwukierunkowe sprzęgło zaciskowe o działaniu jednostronnym

1

Przedmiotem wynalazku jest dwukierunkowe sprzęgło zaciskowe o działaniu jednostronnym.

Znane są sprzęgła jednostronne, które przenoszą moment obrotowy tylko przy jednym kierunku prędkości danego członu napędowego, natomiast przy przeciwnym kierunku prędkości sprzęgło jednokierunkowe jest wyłączone.

Zasadniczą niedogodnością techniczną sprzęgieł jednokierunkowych jest to, że dla zmiany kierunku działania członu napędzającego, sprzęgło trzeba wymontować i po obróceniu o 180° ponownie zamontować.

Dwukierunkowe sprzęgło zaciskowe według wynalazku składa się z prowadzonych przez koszyk ruchomych łączników umieszczonych w zbieżnych szczelinach dwóch pierścieni usytuowanych współosiowo jeden wewnątrz drugiego i przestawnego trzpienia, którego każde z dwóch skrajnych położań, w zależności od żadanego kierunku obrotów, powoduje połączenie względnie rozłączenie sprzęgła.

Połączenie sprzęgła zachodzi wtedy, kiedy przestawny trzpień nie ogranicza przesunięcia koszyka i zezwala na zakleszczenie jego ruchomych łączników między dwoma pierścieniami. Rozłączenie sprzęgła zachodzi wtedy, kiedy przestawny trzpień ogranicza przesunięcie koszyka utrzymując łączniki w położeniu niezmiennym w stosunku do przestrzzeni zbieżnej między pierścieniami.

Przykład wykonania wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sprzęgło za-

2

ciskowe dwukierunkowe w przekroju wzdłużnym fig. 2 — sprzęgło w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A—A, z uwidocznionym mechanizmem zmiany kierunku działania członu napędzającego sprzęgło, a fig. 3 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii B—B.

Dwukierunkowe sprzęgło zaciskowe składa się z dwóch usytuowanych współosiowo pierścieni, zewnętrznego pierścienia 1 i wewnętrznego pierścienia 2, koszyka 3, posiadającego wycięcia, w których są umieszczone cylindryczne rolki 4, służące do połączenia zaciskowego pierścieni, zewnętrznego i wewnętrznego, oraz mechanizmu zmiany kierunku działania członu napędzającego sprzęgło. Zasadniczym elementem tego mechanizmu jest przestawny trzpień 5, zajmujący dwa położenia krańcowe w zależności od żadanego kierunku przenoszenia momentu obrotowego napędzającego członu 6 sprzęgła, przy czym do ograniczania położenia przestawnego trzpienia służy mocowana wkretem 8 dociskowa sprężyna 7, działająca na niego poprzez kulkę 9.

Sprzęgło włącza i wyłącza się samoczynnie w zależności od kierunku obrotów członu napędzającego. Przy obrotach w lewo przestawny trzpień 5 zajmuje górne skrajne położenie, człon napędzający obraca wewnętrzny pierścień 2, przy czym prowadzone przez koszyk 3 zostają zaciski między pierścieniami, wewnętrznym i zewnętrznym. Obrót członu napędzającego w prawo

powoduje wyjście rolek 4 z zacisku i wyłączenie sprzęgła. Po przesunięciu trzpienia 5 w dolne skrajne położenie uzyskuje się połączenie zaciskowe pierścieni, wewnętrznego i zewnętrznego i obrót w prawo, natomiast przy obrocie człon napędzającego w lewo następuje wyłączenie sprzęgła.

Zastrzeżenie patentowe

Dwukierunkowe sprzęgło zaciskowe o działaniu jednostronnym składające się z prowadzonych przez koszyk ruchomych łączników umieszczonych w zbieżnych szczelinach dwóch pierścieni usytuowanych współosiowo jeden wewnątrz drugiego, **znamiennie tym**, że posiada przestawny trzpień (5), którego każde z dwóch skrajnych położen powoduje połączenie lub rozłączenie sprzęgła w zależności odżądanego kierunku obrotów.

