



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 10.09.1973 (P. 165122)

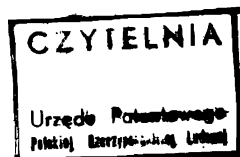
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.1975

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1977

MKP B63b 45/02

Int. Cl.² B63B 45/02



Twórca wynalazku: Zdzisław Kaźmierczak

Uprawniony z patentu: Bydgoskie Zakłady Sprzętu Okrętowego „Famor”,
Bydgoszcz (Polska)

Mechanizm obrotowy

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm obrotowy stosowany w urządzeniach, w których wymagany jest obrót jednego elementu względem drugiego o 360° i więcej, a zwłaszcza w projektorach okrętowych.

Znane są mechanizmy obrotowe składające się z podstawy i osadzonej w niej drażonej osi obrotowej, przez którą przełożone są przewody zasilające. Wadą tych mechanizmów jest to, że ruch obrotowy obu elementów względem siebie może odbywać się bez ograniczeń, co jest niekorzystne w zastosowaniu, np. do projektorów, gdyż powoduje skręcanie przewodów zasilających i w przypadku kilkukrotnego obrotu obrotnicy w jednym kierunku następuje ich zerwanie, w wyniku czego powstają zwarcia, które mogą spowodować porażenie prądem obsługi.

Celem wynalazku jest usunięcie wad występujących w dotychczasowych mechanizmach obrotowych. Dla osiągnięcia tego celu postawiono zadanie skonstruowania takiego mechanizmu, w którym ruch obrotowy elementów składowych będzie odbywał się w określonych granicach.

Mechanizm obrotowy według wynalazku posiada pływający krążek, umieszczony w rowku znajdującym się na powierzchni czołowej jednego elementu składowego, natomiast drugi element składowy, również na powierzchni czołowej, posiada oporowy kołek, który wystającą częścią wchodzi w rowek pierwszego elementu, przy czym rowek ten posiada

2

kształt kołowy z poszerzonym wycinkiem, stanowiącym gniazdo dla pływającego krążka.

Mechanizm według wynalazku charakteryzuje się prostą konstrukcją, pozwalającą na obrót jednego elementu względem drugiego o 360° i więcej w zakresie niepełnego obrotu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia mechanizm obrotowy w przekroju osiowym, fig. 2 — mechanizm obrotowy w przekroju A—A z fig. 1, fig. 3 — drugi przykład wykonania mechanizmu obrotowego w przekroju osiowym, fig. 4 — mechanizm obrotowy w przekroju A—A z fig. 3, fig. 5 — mechanizm obrotowy w przekroju A—A z fig. 6, fig. 6 — trzeci przykład wykonania mechanizmu obrotowego w przekroju osiowym, a fig. 7 — mechanizm obrotowy w przekroju B—B z fig. 6.

Mechanizm obrotowy według wynalazku składa się z obrotnicy 7 wyposażonej na powierzchni czołowej w oporowy kołek 3 oraz podstawy 6 posiadającej na powierzchni czołowej rowek 2, w który wchodzi wystająca część oporowego kołka 3, przy czym w poszerzonym wycinku 4 rowka 2 znajduje się pływający krążek 1. Długość poszerzonego wycinka 4 rowka 2 zależna jest od wielkości obrotu obrotnicy 7 względem podstawy 6 i w przypadku obrotu tylko o 360° wynosi dwie średnice pływającego krążka 1 oraz jedną średnicę oporowego kołka 3, natomiast w przypadku obrotu większego niż

360° długość ta jest odpowiednio większa. Działanie mechanizmu jest bardzo proste i polega na przesunięciu pływającego krążka 1 oporowym kołkiem 3 do oporu w wyniku obrotu obrotnicy 7.

W drugim przykładzie wykonania mechanizmu obrotowego (fig. 3 i 4) rowek 2 podstawy 6 posiada szerokość odpowiadającą szerokości pływającego krążka 1 i jest wyposażony w dwa kołki 5, które ograniczają ruch krążka 1 w zakresie wymaganego obrotu obrotnicy 7 względem podstawy 6. Kołki 5 w rowku 2 są tak rozmieszczone, że podczas ruchu obrotowego oporowy kołek 3 porusza się w nim swobodnie.

W trzecim przykładzie wykonania mechanizmu (fig. 5—7) zastosowano pływający kołek 8, który jednym końcem wchodzi w rowek 9 obrotnicy 7, a drugim końcem w rowek 2 podstawy 6, wyposażony w oporowy kołek 5, przy czym rowek 9 ma kształt wycinka pierścienia, a rowek 2 kołowy. Długość rowka 9 dobiera się podobnie jak w rozwiązaniu według fig. 1 i 2.

Zastrzeżenia patentowe

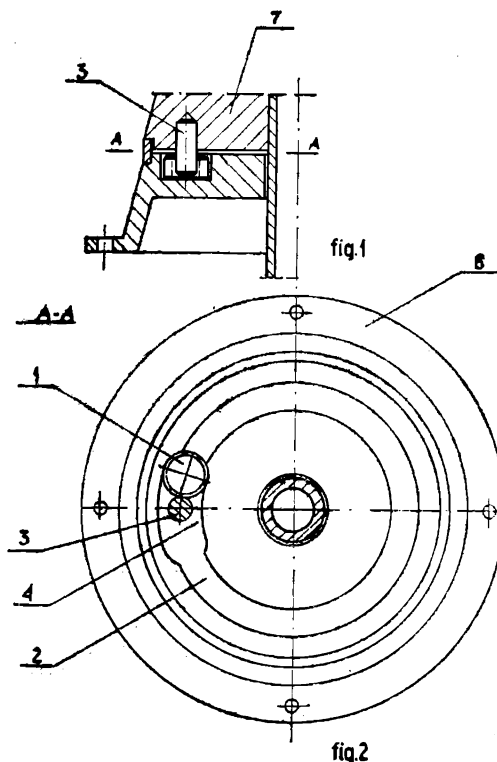
1. Mechanizm obrotowy składający się z podstawy i obrotnicy, **znamienny tym**, że podstawa (6) posiada pływający krążek (1) umieszczony w rowku (2) znajdującym się na jej powierzchni czołowej,

natomiast obrotnica (7) posiada na powierzchni czołowej oporowy kołek (3), który wystającą częścią wchodzi w rowek (2) podstawy (6).

2. Mechanizm obrotowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rowek (2) posiada kształt kołowy z poszerzonym wycinkiem (4), który stanowi gniazdo dla pływającego krążka (1).

3. Mechanizm obrotowy składający się z podstawy i obrotnicy, **znamienny tym**, że podstawa (6) posiada pływający krążek (1) umieszczony w kołowym rowku (2) znajdującym się na jej powierzchni czołowej i wyposażonym w ograniczające kołki (5), przy czym szerokość kołowego rowka (2) na całym obwodzie odpowiada szerokości pływającego krążka (2), a przestrzeń między ograniczającymi kołkami (5) stanowi przestrzeń dla pływającego krążka (2), natomiast obrotnica (7) posiada na powierzchni czołowej oporowy kołek (3), który wystającą częścią wchodzi w kołowy rowek (2) podstawy (6).

4. Mechanizm obrotowy składający się z podstawy i obrotnicy, **znamienny tym**, że posiada pływający kołek (8), który jednym końcem wchodzi w rowek (9) obrotnicy (7), a drugim końcem w rowek (2) podstawy (6) wyposażony w oporowy kołek (3), przy czym rowek (9) obrotnicy (7) ma kształt wycinka pierścienia, a rowek (2) podstawy (6) kołowy.



- 2 -

