

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

68942

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47h,27/06

Zgłoszono: 11.VII.1969 (P 134 744)

Pierwszeństwo: 11.VII.1968 Włochy

MKP F16h 27/06

Opublikowano: 29.IX.1973

UKD

Twórca wynalazku: Cesare Samoggia

Właściciel patentu: G. D. Societa in Accomandita Semplice di Enzo Seragnoli e Atriosto Seragnoli, Bolonia (Włochy)

Urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego.

Mechanizm krzyża maltańskiego, przetwarzający jednostajny ruch obrotowy na ruch obrotowy przerywany składa się z koła napędowego, obracającego się dookoła własnej osi, oraz z koła napędzanego w postaci krzyża z wycięciami promieniowymi, w które wsuwana jest rolka napędowa osadzona mimośrodowo na wspomnianym kole napędowym.

Znane mechanizmy krzyża maltańskiego jeśli nie są wyposażone w urządzenie blokujące obrót krzyża maltańskiego, podlegają różnym drganiom, które powodują szybkie zużywanie się mechanizmu.

Znane urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego stanowi tarcza ustalająca połączona z płytą zawierającą palec przerzutowy, która styka się z wklęsłą powierzchnią krzyża maltańskiego w chwili gdy nie współpracuje on z palcem przerzutowym. Wadą tego urządzenia jest to, że przy dużych obrotach mechanizmu, nie wyeliminowane są całkowicie drgania współpracujących elementów, co uniemożliwia stosowanie tego mechanizmu z uwagi na jego małą trwałość.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedokładności znanego urządzenia blokującego mechanizm krzyża maltańskiego.

Zgodnie z wynalazkiem urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego zawiera dodatko-

2

we koło blokujące połączone poprzez przekładnię zębatą z kołem napędowym i zawierające na części obwodu występ ustalający, stykający się z wklęsłą powierzchnią krzyża w chwili, gdy palec koła napędowego nie jest zazębiony z wycięciem krzyża. Przekładnię zębatą stanowi koło zębate umieszczone na tym samym wale co koło napędowe, oraz koło zębate umieszczone na tym samym wale co koło blokujące.

Odmiana urządzenia według wynalazku zawiera koło blokujące, które wyposażone jest w dwa występy ustalające.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia, fig. 2 — urządzenie z kołami obróconymi o 90° wokół ich osi, fig. 3 — odmianę urządzenia, fig. 4 — urządzenie przedstawione na fig. 3 z kołami obróconymi wokół ich osi o 90°.

Urządzenie blokujące zawiera koło napędowe 1, które wyposażone jest w palec 2 współpracujący z wycięciami 3 krzyża maltańskiego 4, którego łukowe wycięcia 5 współpracują z zewnętrzną powierzchnią występu 6 koła 1. Na tym samym wałku 7 co osadzone jest koło napędowe 1 umieszczone jest zębate koło 8, które zazębia się z kołem zębatym 9 osadzonym na jednej osi z kołem blokującym 10, które ma na części swego obwodu występ ustalający 11, współpracujący z łukowymi wycięciami 5 krzyża 4.

Obrót koła 10 zsynchronizowany jest z obrotem koła napędowego 1 oraz krzyża 4. Gdy palec 2 wchodzi w promieniowe wycięcie 3 krzyża 4, powierzchnia występu 11 nie styka się z łukowym wycięciem 5 krzyża 4 i obrót krzyża 4 nie jest blokowany (fig. 1). Gdy palec 2 wysuwany jest z wycięcia 3 krzyża 4 (fig. 2), występ 11 styka się z łukowym wycięciem 5 krzyża 4 co powoduje zatrzymanie krzyża.

Na figurach 3 i 4 przedstawiona jest odmiana urządzenia blokującego według wynalazku, które wyposażone jest w koło napędowe 12 posiadające dwa palce 13, oraz dwa występy ustalające 14. Koło blokujące 15 wyposażone jest również w dwa występy ustalające 16 stykające się na przemian z łukowymi wycięciami 5 krzyża 4.

Urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego powoduje natychmiastowe blokowanie krzyża po wyjściu palca z promieniowego wycięcia krzyża.

Urządzenie według wynalazku znajduje zastosowanie we wszystkich maszynach, które wymagają przetworzenia równomiernych ruchów obrotowych

w ruchy skokowe, a w szczególności we wszelkiego rodzaju maszynach automatycznych i półautomatycznych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie blokujące mechanizm krzyża maltańskiego, **znamiennie tym**, że zawiera koło blokujące (10), połączone poprzez przekładnię zębatą z kołem napędowym (1), wyposażone na części obwodu w występ ustalający (11), stykający się z łukowym wycięciem (5) krzyża (4) w chwili gdy palec (2) koła napędowego (1) nie jest zazębiony z wycięciem (3) krzyża (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że przekładnię stanowi koło zębate (8) umieszczone na tym samym wale (7) co koło napędowe (1) oraz koło zębate (9) osadzone na tym samym wale co koło blokujące (10).

3. Odmiana urządzenia według zastrz. 1—2, **znamiennie tym**, że zawiera koło blokujące (15) wyposażone w dwa występy ustalające (16).

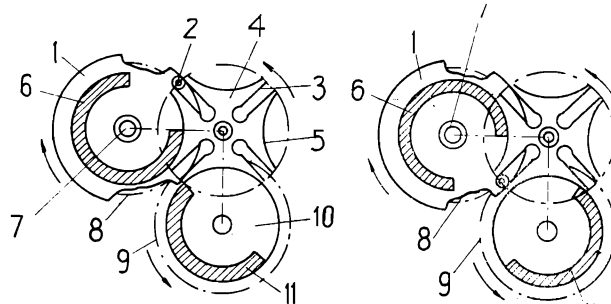


Fig. 1

Fig. 2

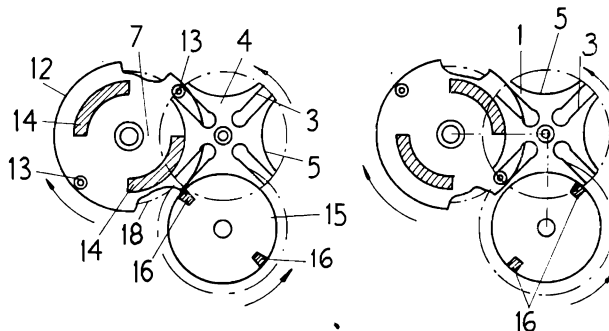


Fig. 3

Fig. 4