

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63579

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.II.1969 (P 131 898)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.VIII.1971

Kl. 47 h, 23/10

MKP F 16 h, 23/10



Twórca wynalazku: Michał Kłosowski

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcji Technologii i Modernizacji
„Planprojekt” Spółdzielnia Pracy, Gdańsk (Polska)

Przekładnia cierna

1

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia cierna obiegowa bezstopniowa.

Znane są różne rozwiązania konstrukcyjne obiegowych przekładni ciernych z regulacją bezstopniową, jednakże wspólną cechą tych przekładni jest możliwość przekazywania mocy z wału zdawczego na wał odbiorczy przy napędzie wału zdawczego tylko z jednego źródła mocy.

Przekładnie te nie dają możliwości przekazywania mocy z dwóch różnych, niezależnych od siebie źródeł napędowych. Natomiast w niektórych obrabiarzach, na przykład do przesuwania narzędzia obrabiającego, jest korzystne zastosowanie napędu równocześnie mechanicznego i ręcznego, względnie oddzielnie napędu mechanicznego lub tylko napędu ręcznego.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wyżej wymienionych wad.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że kosz satelitów stożkowych stanowi jedną całość ze ślimacznicą zazębiającą się ze ślimakiem, natomiast między kołnierzem i stożkową tarczą cierną jest umieszczona sprężyna, rozpierająca czołowe powierzchnie tulei sprzęgła, które są względem siebie dwustronnie pochylone.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat kinematyczny przekładni, fig. 2 — przekrój podłużny sprzęgła.

2

Przekładnia według wynalazku ma ułożyskowany w obudowie 1 wał 2 zdawczy, na którym jest osadzone cierne koło 3 wieńcowe. Na wale 2 zdawczym jest osadzony kosz 4 satelitów 5 stożkowych połączony ze ślimacznicą 6, która zazębia się ze ślimakiem 7. Na wale 2 jest również zamocowane koło 8 zębate. Po przeciwległej stronie obudowy 1 jest ułożyskowany wał 9 zdawczy, na którym jest zamocowane sprzęgło 10 wykonane w postaci dwóch oddzielnych tulei o powierzchniach dwustronnie pochylonych, które mogą nieznacznie przemieszczać się względem siebie. Między kołnierzami 11 sprzęgła 10 jest osadzona sprężyna 12 rozpierająca kołnierze 11. Sprzęgło jest zakończone stożkową tarczą 13 cierną, która dociskana jest do satelitów 5 stożkowych.

Napęd podstawowy otrzymuje przekładnia od silnika elektrycznego po ustawieniu jej dla wymaganego przełożenia, poprzez odpowiednie przesunięcie wału 2 zdawczego. Ruch obrotowy jest przenoszony z silnika poprzez koło 8 zębate osadzone na wale 2, koło wieńcowe 3, satelity 5 połączone ciernie z kołem wieńcowym, tarczą 13 cierną dociskaną do satelity sprężyną 12 rozpierającą sprzęgło 10, na wał 9 zdawczy. W zależności od potrzeby napęd z silnika elektrycznego może być uzupełniony z drugiego źródła — napędem ręcznym poprzez pokręcenie ślimakiem 7, z którego ruch obrotowy przenosi się przez ślimacznicę 6 połą-

czoną z koszem 4 satelitów. W wyniku ruchu obrotowego kosza 4 uzyskuje się zależnie od kierunku obrotu ślimaka doraźne zwiększenie lub zmniejszenie obrotów przenoszonych z silnika elektrycznego.

Zastrzeżenie patentowe

Przekładnia cierna składająca się z osadzonego na wale zdawczym koła zębatego i wieńcowego ko-

ła ciernego, kosza z umieszczonymi w nim stożkowymi satelitami ciernymi oraz stożkowej tarczy cierniej, sprzęgła i wału odbiorczego, **znamienna tym**, że kosz (4) satelitów (5) stożkowych stanowi jedną całość ze ślimacznicą (6) zazębiającą się ze ślimakiem (7), natomiast między kołnierzem (11) i stożkową tarczą (13) cierną jest umieszczona sprężyna (12), rozpierająca czołowe powierzchnie tulei sprzęgła (10), które są względem siebie dwustronnie pochylone.

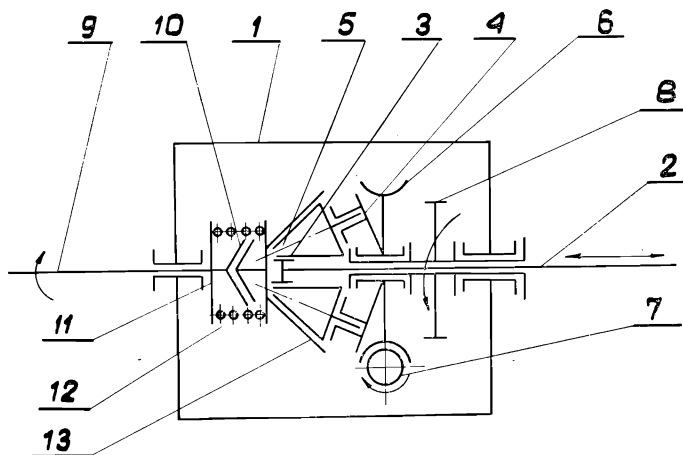


Fig. 1

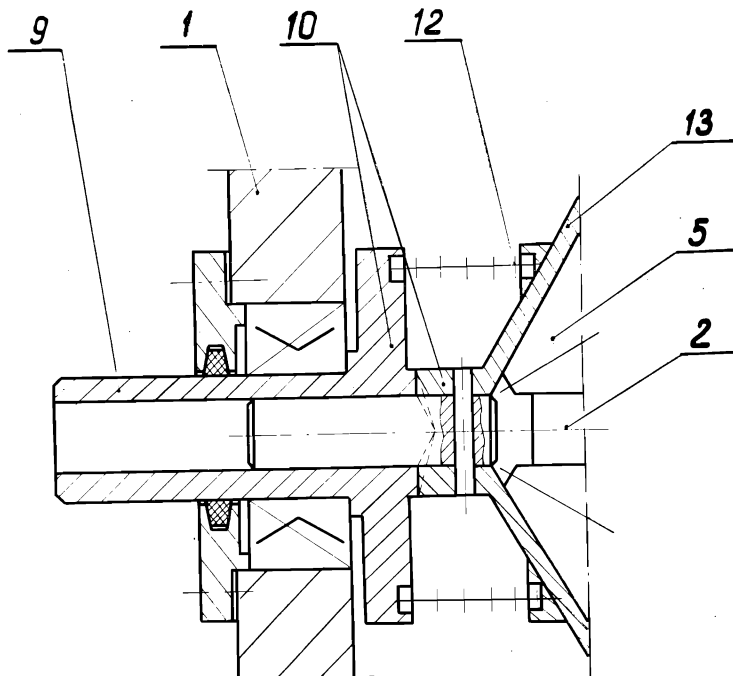


Fig. 2