

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51476

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.XII.1964 (P 106 714)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 3.VI.1966

Kl. ~~47-h, 15~~

47h, 9/16

MKP F 16 9/16

CZYTELNIJA
OKD

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Jan Placzek

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Wrocław (Polska)

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Przekładnia bezstopniowa na pas klinowy

1

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia bezstopniowa na pas klinowy, służąca do zmiany przełożenia w sposób ciągły, utrzymująca stałe ilości obrotów koła napędzanego niezależnie od wielkości momentu obrotowego.

Znane są przekładnie bezstopniowe na pas klinowy z rozsuwnymi tarczami wzajemnie zazębiającymi się. Przekładnie te wykazują duży spadek ilości obrotów koła napędzanego przy wzroście momentu obrotowego. Znane są również przekładnie bezstopniowe na pas klinowy, w których wzrost momentu obrotowego wywołuje dodatkową siłę poosiową dociskającą tarcze rozsuwne do pasa klinowego, w celu zmniejszenia poślizgu. Przekładnie takie są skomplikowane, o dużych gabarytach i dużej ilości części.

Zadaniem wynalazku jest stworzenie przekładni prostej w budowie o małej szerokości, zapewniającej utrzymanie stałej liczby obrotów koła napędzanego niezależnie od wielkości momentu obrotowego.

Przykład wykonania takiej przekładni przedstawiono na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużny przekładni, zaś fig. 2 przykład wykonania krzywek czołowych.

Na piaście 1 nałożone są na wpustach 2 tulejki krzywkowe 3 i 3', które posiadają na skierowanej do wewnątrz powierzchni czołowej krzywkę o płaszczyznach naprzemiennie skośnych w postaci zębów. Tulejki osadzone są na piaście w ten sposób, że

2

zęby tulejki lewej 3 wchodzą we wręby tulejki prawej 3' tworząc rowek obwodowy. W rowku tym znajdują się kołki zabierakowe 4 osadzone w tarczach rozsuwanych 5 i 5'. Ilość kołków zabierakowych każdej tarczy jest taka sama, jak ilość zębów tulejki krzywkowej 3 lub 3'. Kołki lewej tarczy rozsuwnej 5 rozłożone są w rowku naprzemian z kołkami tarczy prawej 5' i zazębiają się odpowiednio z płaszczyznami skośnymi krzywek w ten sposób, że płaszczyzny skośne prawej krzywki 3' zabierają kołki 4 prawej tarczy 5', zaś płaszczyzny skośne lewej krzywki 3 zabierają kołki lewej tarczy 5. Do piasty umocowane są osłony 6, o które opiera się jednym końcem sprężyna śrubowa stożkowa 7 oparta drugim końcem o tarczę rozsuwną 5 lub 5' w celu wywołania wstępnego docisku tarcz. Na kołek zabierakowy 4 nałożona jest tulejka 8, której zadaniem jest ułatwienie przesuwania kołka wzdłuż płaszczyzny skośnej krzywki.

Piaśta 1 przenosi moment obrotowy na tulejki krzywkowe 3 i 3'. Działając płaszczyznami skośnymi na kołki zabierakowe 4 tulejki krzywkowe wywołują dwie siły: siłę osiową P_o , która powoduje dociskanie tarcz rozsuwnych 5 i 5' do płaszczyzn bocznych pasa oraz siłę P_k , która wywołuje napięcie użyteczne w pasie. Ponieważ kąt jest stały wielkość siły P_k zależy wyłącznie od wielkości momentu obrotowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przekładnia bezstopniowa na pas klinowy o stożkowych tarczach rozsuwnych, **znamienna tym**, że tarcze rozsuwne (5, 5') nałożone są obrotowo i przesuwnie na tuleje (3, 3') z wykonanymi na ich czołach krzywkami o płaszczyznach naprzemienskośnych w postaci zębów, które to tuleje zwrócone są do siebie w ten sposób, że zęby tulei prawej (3') wchodzą we

wręby tulei lewej (3) tworząc rowek, w który wchodzi kołki zabierające (4) tarcz rozsuwnych (5, 5').

2. Przekładnia bezstopniowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że na kołek zabierający (4) nałożona jest obrotowo tuleja (8).
3. Przekładnia bezstopniowa według zastrz. 1 **znamienna tym**, że do wywołania docisku wstępnego zawiera stożkową sprężynę śrubową (7).

Fig. 1

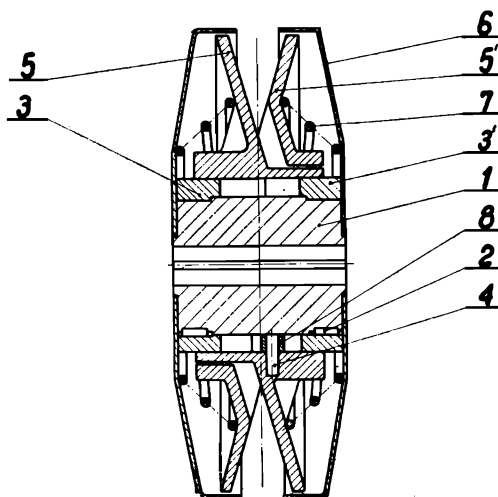


Fig. 2

