

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61209

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.V.1968 (P 127 264)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.X.1970

Kl. 47 h, 15/10

MKP F 16 h, 15/10



Twórca wynalazku: Bernard Siczek

Właściciel patentu: Polska Akademia Nauk (Zakład Doświadczalny Budowy Aparatury Naukowej „UNIPAN”), Warszawa (Polska)

Przekładnia mechaniczna

1

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia mechaniczna o przełożeniu bezstopniowym do urządzeń wymagających stałego przełożenia, zwłaszcza w wirówkach.

Znane są przekładnie mechaniczne składające się z dwóch kół o zarysach globoidalnych, których osie tworzą z sobą kąt prosty. Z kołami współpracują umieszczone pomiędzy nimi na wspólnej osi dwa pierścienie cierne. Wadą tych przekładni jest to, że siła sprzęgająca jej elementy jest niezależna od obciążenia i przy dużym przełożeniu w przekładni występuje poślizg.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych wad i opracowanie przekładni mechanicznej, w której docisk elementów ciernych zależy od obciążenia przekładni.

Zgodnie z wynalazkiem cel ten osiągnięto przez zastosowanie koła ciernego w postaci stożka ściętego którego tworzącą jest wycinek koła, przy czym ze wspomnianym kołem ciernym współpracuje tarcza cierna zamocowana na ślimaku zazębiającym się ze ślimacznica.

Użycie ślimaka i ślimacznicy powoduje samoczynną regulację siły docisku elementów ciernych i kasowanie wszelkich luzów które mogą powstać w przekładni. Przekładnia według wynalazku odznacza się prostą budową, dzięki czemu może być znacznie zminiaturyzowana. Ponadto, przekładnia

2

zapewnia znaczny zakres przełożenia, dużą stałość obrotów i może być stosowana do przenoszenia dość znacznych mocy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku.

Przekładnia według wynalazku składa się z koła ciernego 1 w postaci stożka ściętego którego tworzącą jest wycinek koła, napędzającego tarczę cierną 2 zamocowaną na ślimaku 3. Środek koła którego wycinek stanowi tworzącą koła ciernego 1 pokrywa się z osią 4 ślimacznicy 5 współpracującej ze ślimakiem 3.

Zmiana przełożenia przekładni odbywa się przez obracanie osi 4, ślimacznicy 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przekładnia mechaniczna o przełożeniu bezstopniowym do urządzeń wymagających stałego przełożenia, zwłaszcza w wirówkach, **znamienna tym**, że na ślimaku (3) jest zamocowana tarcza cierna (2) współpracująca z kołem ciernym (1), a ślimak (3) współpracuje ze ślimacznica (5).

2. Przekładnia mechaniczna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że koło cierne (1) ma postać stożka ściętego o tworzącej w kształcie wycinka koła którego środek pokrywa się z osią obrotu ślimacznicy (5).

