

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

REG. SŁUŻBOWY
65556

Patent dodatkowy
do patentu _____

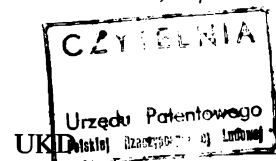
Zgłoszono: 08.II.1969 (P 131 642)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.VII.1972

Kl. 47 b, 33/08

MKP F 16 c, 33/08



Współtwórcy wynalazku: Stanisław Babiarsz, Stanisław Kosiński

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Brunatnego „Adamów”, Turek (Polska)

Łożysko toczne

1

Przedmiotem wynalazku jest łożysko toczne pracujące jako oporowe i osadzone na wałku stożkowego koła zębatego w zębatej przekładni stożkowej o zębach łukowych.

Znane jest stosowanie na wałku stożkowego koła zębatego trzeciego łożyska tocznego pracującego jako oporowe. Łożysko to przenosi całą siłę poosiową występującą na wałku koła stożkowego. Ustalenie łożyska w kierunku osiowym osiąga się przez zastosowanie pierścieni dystansowych o odpowiednich grubościach, które unieruchamiają pierścień zewnętrzny łożyska umożliwiając jednocześnie osiągnięcie luzu międzyzębnego kół stożkowych.

Na skutek trudności montażowych osiągnięcie całkowitego ustalenia łożyska oporowego w kierunku osiowym jest prawie nieosiągalne. Stwarza to możliwość obracania się pierścienia zewnętrznego łożyska, które trze o powierzchnie oporowe pierścieni dystansowych. Powstały wskutek tego nadmierny luz poosiowy powoduje występowanie śladu zazębienia będącego przyczyną wzrostu jednostkowych nacisków co w konsekwencji daje szybkie zużycie zębów, wyłamywanie się zębów oraz wyzębienie się kół zębatych.

Celem wynalazku jest uniemożliwienie obracania się zewnętrznego pierścienia łożyska co w konsekwencji wyeliminuje wyżej wymienione niedogodności i wady zazębienia kół stożkowych. Zgodnie z wynalazkiem cel ten osiągnięto przez nałożenie na pierścień zewnętrzny łożyska oporowego tulei zaciskowej oraz przyspawanie

2

klocka oporowego w korpusie przekładni. Kłoczek ten wchodząc w wycięcie na obwodzie tulei zabezpiecza ją przed obrotem. Dzięki zaciskowi tulei na pierścieniu zewnętrznym łożyska uniemożliwia ona obrót tego pierścienia. Eliminuje się przez to tarcie powierzchni oporowych pierścieni dystansowych a tym samym zapewnia utrzymanie założonego luzu międzyzębnego.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój przez łożysko oporowe wraz z tuleją zaciskową i klockiem, fig. 2 — widok wycięcia w tulei wraz z klockiem oporowym.

Osadzenie łożyska oporowego według wynalazku polega na zamocowaniu na pierścieniu 1 zewnętrznym łożyska tulei 2 zaciskowej posiadającej w jednym miejscu na obwodzie wycięcie 3. Do korpusu 4 przekładni przymocowany jest kłoczek 5, który wchodzi w wycięcie 3 tulei 2 zaciskowej.

Dzięki tak rozwiązaniu osadzeniu pierścienia 1 zewnętrznego łożyska nie ma on możliwości obrotu, a tym samym tarcia o powierzchnie oporowe pierścieni 6 i 7 dystansowych, które zapewniają utrzymanie założonego luzu międzyzębnego.

Zastrzeżenie patentowe

Łożysko toczne osadzone na wałku stożkowego koła zębatego w zębatej przekładni stożkowej o zębach łukowych i zabezpieczone przed ruchem poosiowym pierście-

3
niami dystansowymi, **znamiennie tym**, że tuleja (2) zaciskowa zaopatrzona jest na obwodzie w prostokątne

4
wycięcie (3), w którym osadzony jest klocek (5) oporowy zamocowany nieruchomo do korpusu (4) przekładni.

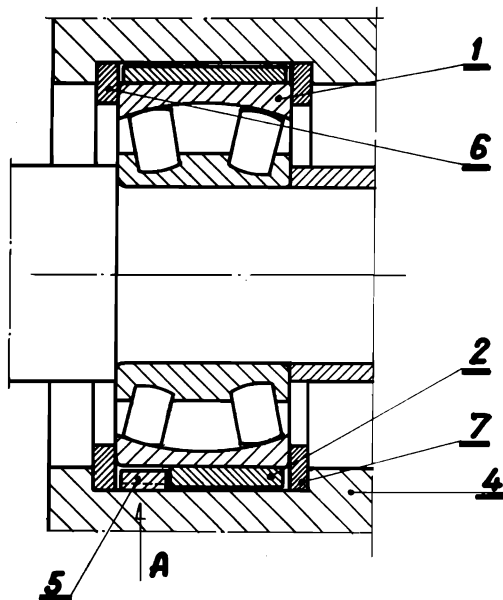


Fig. 1

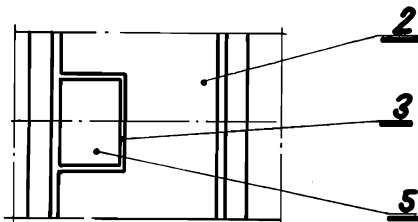
A

Fig. 2