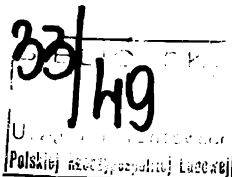


Opublikowano dnia 10 października 1961 r.

P/16c



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45163

VEB Leipziger Kugellagerfabrik „DKF”*)

Böhlitz — Ehrenburg, Niemiecka Republika Demokratyczna

446,33/49
Kl. 47 B, 12

Jednostronnie otwarty koszyczek grzebieniowy do wzdłużnych łożysk waleczkowych, zwłaszcza wahlowych

Patent trwa od dnia 8 października 1960 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy koszyczka grzebieniowego do wzdłużnych łożysk waleczkowych, zwłaszcza wahlowych.

W znanych wzdłużnych łożyskach waleczkowych stosuje się koszyczki, które odnośnie działania i wykonawstwa wykazują pewne wady.

Na przykład znany jest dwuczęściowy nitowany koszyczek okienkowy do wzdłużnych łożysk waleczkowych, który na skutek swego ciężaru niekorzystnie wpływa na działanie łożyska i którego wykonywanie jest skomplikowane na skutek konieczności wykonywania dwóch oddzielnych części koszyczka. Zresztą przy tych koszyczkach występują często trudności montażowe.

Ponadto znany jest jednostronnie otwarty koszyczek grzebieniowy, którego występy rozdzielcze skierowane są na zewnątrz. Przy tych ko-

szyczkach konieczna jest dodatkowo tuleja, która służy do prowadzenia koszyczka i do zabezpieczenia przed wypadaniem waleczków przy montażu. Dalsza wada tego koszyczka polega na tym, że na rdzeniu występuje niekorzystne zmniejszenie przekroju.

Znany jest również koszyczek, którego występy rozdzielcze skierowane są do wewnątrz i w którym prowadzenie lub opieranie się koszyczka odbywa się zależnie od położenia wbudowanego łożyska, bądź na pierścieniowym obrzeżu wału, bądź też na czołowej powierzchni waleczków. Koszyczek taki ma tę wadę, że przy stosowanej zabudowie łożyska, cały ciężar koszyczka spoczywa na czołowych powierzchniach waleczków i utrudnia swobodne nastawianie się waleczków, a to niekorzystnie wpływa na działanie łożyska. Wada ta przybiera na znaczeniu przy nieznacznym tylko przesunięciu koła podziałowego lub bieżni, a to dlatego, że punkty styku środka czołowej powierzchni waleczka i środka dna kieszeni nie środkują się.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Gerhardt Zilian i Alfred Jänicke.

Wymienione wady prowadzą do przedwczesnego zużywania się części łożyska.

Celem wynalazku jest stworzenie koszyczka z grzebieniowo do wewnątrz skierowanymi występami rozdzielczymi, zwłaszcza do wzdłużnych wahlowych łożysk wałeczkowych, który odznacza się wyjątkową prostotą i pozbawiony jest wyżej wymienionych wad.

Zasadniczo zostało to w ten sposób uzyskane, że na występach przewidziane są nasadki w postaci wycinków, leżące pomiędzy wałeczkami. Powierzchnie przylegania znajdujące się na tych nasadkach oraz szczelina powietrzna pomiędzy dnem koszyczka a czołową powierzchnią, zapewniają ślizganie się koszyczka po tarczy kadłuba.

Przykład wykonania przedmiotu wynalazku jest pokazany na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużnego wahlowego łożyska według wynalazku, fig. 2 — wycinek łożyska w większej podziałce, a fig. 3 — rzut koszyczka w kierunku promieniowym.

Koszyczek składa się z pierścieniowego dna 3 ze skierowanymi do wewnątrz występami rozdzielczymi 3'. Pomiedzy wałeczkami 7 przewidziane są nasadki 4 w postaci wycinków, a między dnem 3 koszyczka a czołową powierzchnią wałeczka 7 znajduje się szczelina powietrzna 6. Nasadki 4 mają kuliste, dostosowane do bieżni pierścienia kadłubowego 2 powierzchnie przylegania 5, które w kierunku obwodowym zaopatrzone są w ścięcia 5'.

Sposób działania koszyczka jest następujący: zamontowany na pierścieniu 1 koszyczek z wałeczkami 7, przy powszechnie stosowanym spo-

sobie montowania łożyska (obciążenie działa pionowo na pierścień 1 i poprzez wałeczki 7 na pierścień 2), opiera się nasadkami 4 w postaci wycinków na bieżni pierścienia 2.

Szczelina powietrzna umożliwia swobodne nastawianie się wałeczków 7 na bieżniach pierścieni 1 i 2. Szczelina powietrzna 6 działa ponadto jako zbiornik smaru, służy zatem do lepszego smarowania łożyska i poza tym ułatwia wprowadzanie wałeczków 7 przy montażu łożyska. Przy biegu koszyczka spiętrza się smar pomiędzy bieżnią pierścienia kadłubowego 2 i ukośnymi powierzchniami 5 i sprawia, że koszyczek pływa.

W przypadku robót dopasowujących trzeba tylko obrabiać małe wystające obrzeże 8 na pierścieniowym dnie 3 koszyczka.

Zastrzeżenie patentowe

Jednostronnie otwarty koszyczek grzebieniowy do wzdłużnych łożysk wałeczkowych, zwłaszcza wahlowych, ze skierowanymi do wewnątrz występami rozdzielczymi, znamienny tym, że posiada umieszczone na występach (3') i ułożone pomiędzy wałeczkami (7) nasadki (4) w postaci wycinków, ze ślizgającymi się po bieżni pierścienia (2) powierzchniami przylegania (5) oraz szczelinę powietrzną (6) pomiędzy dnem (3) koszyczka i czołową powierzchnią wałeczków (7).

VEB Leipziger
Kugellagerfabrik „DKF“

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

Fig.1

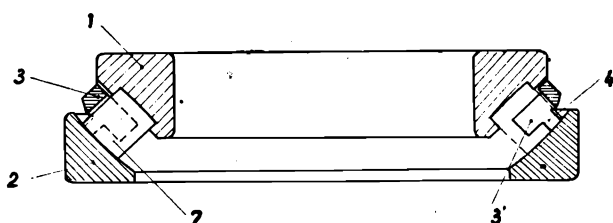


Fig.2

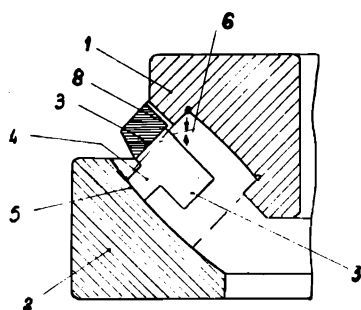


Fig.3

