

Warszawa, 24 lutego 1934 r.

F16c 19/49

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19360.

Kl. 47 b, 12.

Johan Karl Kuylenstierna
(Stockholm, Szwecja).

47 b, 19/49

**Łożysko kulkowe lub wałkowe z dwudzielnymi pierścieniami bieźniowymi
oraz sposób zamocowywania wewnętrznego pierścienia
bieźniowego w tem łożysku.**

Zgłoszono 9 grudnia 1932 r.

Udzielono 20 listopada 1933 r.

Pierwszeństwo: 8 grudnia 1931 r. (Szwecja).

Wynalazek niniejszy dotyczy łożysk kulkowych lub wałkowych z dwudzielnymi wewnętrznymi i zewnętrznymi pierścieniami bieźniowymi, w szczególności zaś łożysk, opisanych w patencie polskim Nr 9608.

Na rysunku uwidoczniło kilka przykładów wykonania łożysk według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok zgóry miejsca połączenia ze sobą połówek pierścienia bieźniowego w rozwinięciu na płaszczyźnie; fig. 2 — widok wyźłobień, wykonanych w wale; fig. 3 — przekrój poprzeczny pierścienia bieźniowego, wyposażonego w występy, odpowiadające wyźłobieniom wału;

fig. 4, 5 i 6 — przekrój poprzeczny wału i połówek pierścienia bieźniowego; fig. 7 — przekrój poprzeczny osadzonych na wale połówek jednego pierścienia; fig. 8 — przekrój poprzeczny całego łożyska wałkowego; fig. 9 i 10 — przekrój poprzeczny połówki jednego z pierścieni i wału; fig. 11 — przekrój osiowy łożyska wałkowego; fig. 12 — widok pojedynczego wyźłobienia, wykonanego w wale, a fig. 13 — przekrój poprzeczny pierścienia zamocowującego.

Koniec połówek pierścienia bieźniowego, przedstawionego na fig. 1, są ukształtowane tak, że jeden koniec, np. koniec *a*, jest zaostroszony, a drugi — *b* posiada kształt wi-

delek, obejmujących ostrze końca a . Ostrzy takich względnie odpowiadających im waledek może być więcej niż po jednym na każdym końcu połówki pierścienia. Na wale m znajdują się zheblowane napłask wyżłobienia c (jedno, dwa lub kilka), które umożliwiają nasunięcie połówek pierścienia na wał, chociaż długość każdej połówki pierścienia, mierzona wzdłuż obwodu, jest większa od połowy długości całego obwodu odpowiedniego koła. Połówki pierścieni są zheblowane na wewnętrznej powierzchni w miejscu d tak, iż płaskim powierzchniom wyżłobień c odpowiadają płaskie powierzchnie połówek wewnętrznego pierścienia bieżniowego. Połówki pierścienia dają się z łatwością nasunąć na wał i następnie obrócić tak, iż zajmują położenie, przedstawione na fig. 7.

Można również nie obracać połówek pierścienia w celu umocowania ich, wtedy jednak należy je ukształtować tak, aby od wewnątrz na końcach połówek pozostawione były powierzchnie f , odpowiadające wyżłobieniom c wału m . Z rysunku wynika, jak takie połówki pierścienia są zakładane na wał.

W celu zamocowania połówek pierścienia na wale obejmuje się je z zewnątrz pierścieniami zamocowującymi, jak to uwidoczniło na fig. 8 i 11.

Na zewnętrznym bieżniowym pierścieniu g i na obrzeżach i wewnętrznego pierścienia bieżniowego h osadzone są pierścienie zamocowujące k , względnie l , których średnice są tak duże, że można je nasunąć wzdłuż ramion korby wału korbowego n .

Nadawanie obrzeżom i średnicy większej od średnicy powierzchni bieżniowej r nie jest konieczne, wystarczy nadanie wewnętrznemu pierścieniowi bieżniowemu h szerokości o tyle większej od szerokości zewnętrznego pierścienia bieżniowego g , aby na pierścieniu h było dość miejsca na osadzenie pierścieni l . W ostatnim przypadku

zaleca się jednak zastosowanie pomiędzy miejscem osadzenia pierścieni l i powierzchnią bieżniową kołnierza przewodniczego, przytrzymującego kulki względnie wałki o w kierunku osiowym. Zamiast nasadzanych pierścieni jednolitych k , l można do zamocowywania połówek pierścienia h stosować jarzma dwudzielne s , jak to pokazano na fig. 13.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łożysko kulkowe lub wałkowe z dwudzielnymi pierścieniami bieżniowymi, znamienne tem, że połówki wewnętrznego bieżniowego pierścienia, z których każda posiada długość, mierzoną wzdłuż obwodu, nieco większą od połowy długości całego obwodu odpowiedniego koła, są wyposażone na swej wewnętrznej powierzchni w płaskie powierzchnie, odpowiadające płaskim powierzchniom wyżłobień, wyfrezowanych w wale, przyczem odległość pomiędzy temi powierzchniami płaskimi połówek pierścienia odpowiada odległości średnicowej między powierzchniami płaskimi wyżłobień wału.

2. Łożysko według zastrz. 1, znamienne tem, że połówki zewnętrznego pierścienia bieżniowego posiadają kształt podobny do kształtu połówek wewnętrznego pierścienia bieżniowego.

3. Sposób zamocowywania wewnętrznego pierścienia bieżniowego w łożysku według zastrz. 1, znamienno tem, że nasunięte na wał połówki wewnętrznego pierścienia bieżniowego obraca się o pewien kąt w stosunku do wyżłobień na wale i zamocowuje zapomocą obejmujących je pierścieni (1).

Johan Karl Kuylenstierna.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

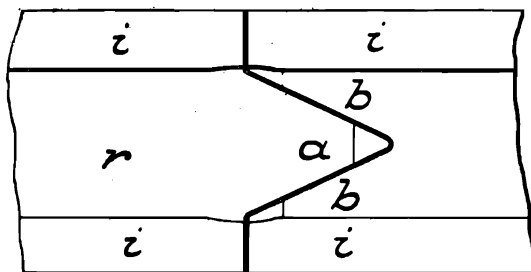


Fig. 3.

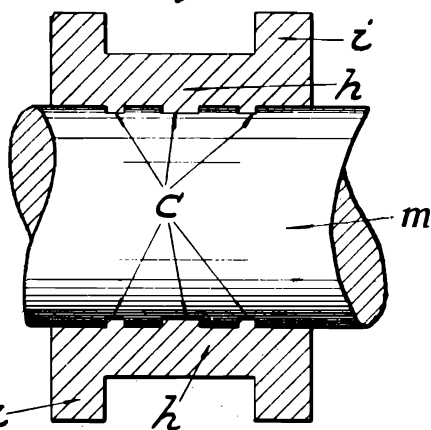


Fig. 2.

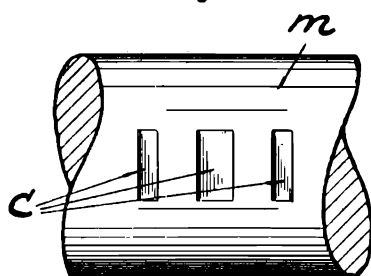


Fig. 4.

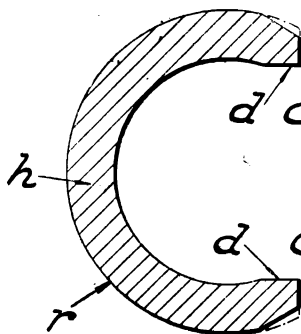


Fig. 5.

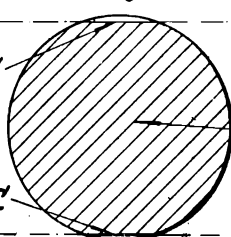


Fig. 6.

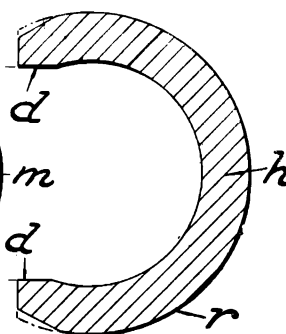


Fig. 7.

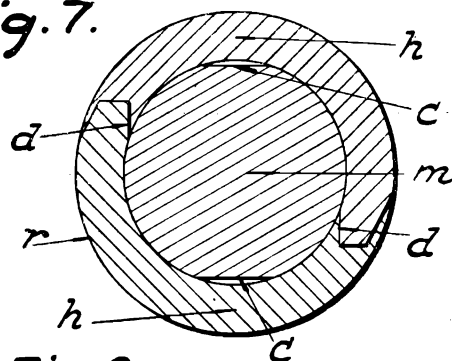


Fig. 8.

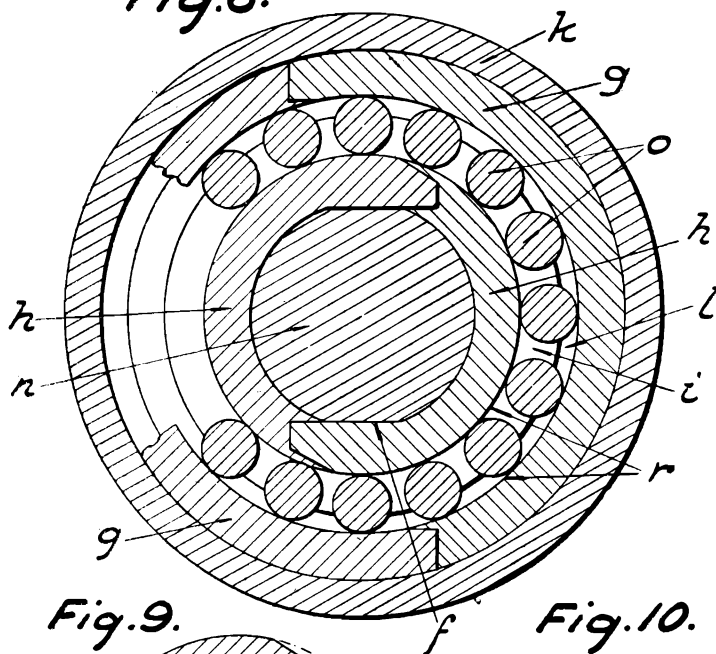


Fig. 9.

Fig. 10.

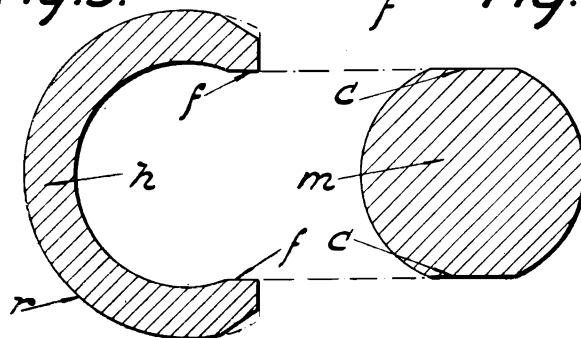


Fig. 11.

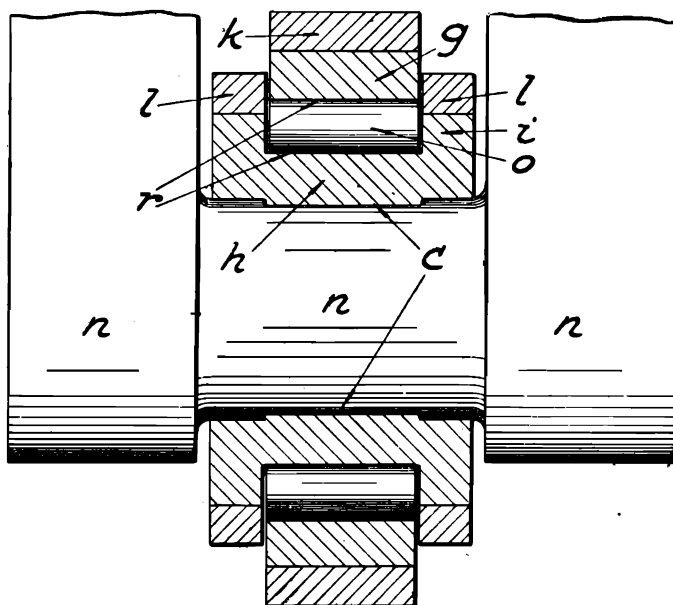


Fig. 12.

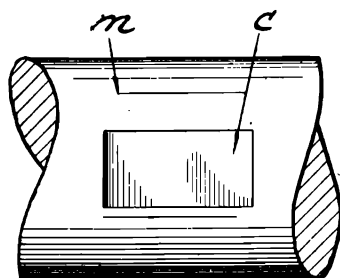


Fig. 13.

