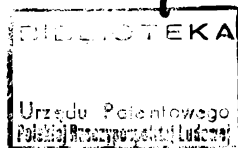


Warszawa, 12 października 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



F 16c 19/22



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20427.

Kl. 47 b, 12.

Aktiebolaget Svenska Kullagerfabriken
(Göteborg, Szwecja).

47b, 19/22

Łożysko wałkowe.

Zgłoszono 8 sierpnia 1933 r.

Udzielono 24 sierpnia 1934 r.

Pierwszeństwo: 12 maja 1933 r. (Szwecja).

Łożyska wałkowe o stosunkowo długich wałkach, nieposiadające klatek, oddzielających od siebie wałki i utrzymujących je równocześnie przy rozkładaniu łożyska, są zaopatrywane w pewnych przypadkach w specjalne pierścienie, umieszczone współśrodkowo względem wewnętrznych i zewnętrznych pierścieni bieżniowych lub bieżniowych powierzchni odpowiednich części łożyska w odpowiednich wydrążeniach, wykonanych na powierzchni zewnętrznej wałków, i służące do przytrzymywania wałków przy jednej ze wzmiankowanych części łożyska, gdy współdziałająca z nią druga część łożyska zostaje usunięta. Wskutek nader małej wielkości przestrzeni wolnej, w której ma mieścić się ten pierścień, powsta-

ją duże trudności konstrukcyjne przy ustalaniu kształtów takiego pierścienia i jego wytwarzaniu. Wyrób pierścienia, wytoczonego lub wywalcowanego z jednego kawałka, jest drogi; oprócz tego hartowanie takiego pierścienia wskutek jego cienkości i dużej średnicy staje się prawie niemożliwe. Wykonywanie pierścieni z wygiętej taśmy o spojonych końcach również natrafia na duże trudności, ponieważ trzeba wówczas stosować materiał nie bardzo nadający się pod względem wytrzymałości mechanicznej do wyrobu pierścieni. Poza tem wymiary pierścienia są zbyt małe do łączenia jego końców ze sobą zapomocą nitów lub śrub. Wynalazek niniejszy podaje rozwiązanie tego zagadnienia, zapewniające tanią i niez-

wodną konstrukcję. Wynalazek polega głównie na tem, że wzmiankowany pierścień jest wykonywany z taśmy lub drutu o swobodnych końcach, przyczem wytwarza się go z materiału sprężynującego.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok boczny jednej postaci wykonania łożyska wałkowego według wynalazku, fig. 2 — jego przekrój osiowy, fig. 3 — postać pierścienia, jaką on przybiera po założeniu go do łożyska wałkowego, fig. 4 — kształt, jaki może posiadać pierścień przed zakładaniem go, jeżeli jest on przeznaczony do łożyska wałkowego według fig. 1 i 2, wreszcie fig. 5 — postać, jaką powinien posiadać pierścień, zakładany na wałki od strony zewnętrznej pierścienia bieżniowego lub odpowiedniej zewnętrznej części łożyska.

Na fig. 1 cyfrą 1 oznaczono wewnętrzny pierścień bieżniowy lub odpowiednią wewnętrzną część łożyska, cyfrą 2 — zewnętrzną część (zewnętrzny pierścień bieżniowy) łożyska, cyfrą 3 zaś pierścienie boczne, zapobiegające przesuwaniu się wałków 4 w kierunku osiowym. Wałki na swej tocznej powierzchni zewnętrznej są zaopatrzone w wydrążenia 5. W wydrążeniach tych umieszczony jest współśrodkowo względem powierzchni bieżniowej wewnętrznej części 1 łożyska przecięty pierścień 6. Fig. 3 przedstawia odcinek taśmy, z którego może być wykonany pierścień, po nadaniu mu kształtu kołowego. Cyfrą 7 oznaczono stykające się ze sobą (lub zbliżone do siebie) końce odcinka taśmy. Między końcami odcinka taśmy może istnieć ewentualnie pewna przerwa. W łożysku wałkowym, przedstawionem na fig. 1 i 2, wałki muszą być utrzymywane przez zewnętrzną część 2 łożyska, gdy jego wewnętrzna część 1 zostanie usunięta. Pierścień 6 jest umieszczony wobec tego w wydrążeniach 5 wałków od strony wewnętrznej części łożyska i wskutek swej sprężystości wywiera na wałki pewien nacisk, skierowany nazewnątrz. Pierścień 6 zaleca się wykonać z odpowiednio utwar-

dzonej stali. Przed założeniem do łożyska odcinek taśmy stalowej, zginany następnie w pierścień, może posiadać kształt, przedstawiony na fig. 4, to jest na większej części swej długości odcinek ten jest prostoliniowy lub nieco wygięty, podczas gdy jego końce są bardziej wygięte. Przez takie wygięcie zapobiega się (w zestawionem łożysku) silniejszemu naciskowi końców pierścienia na wałki, niż pozostałych jego części lub też uderzaniu tych końców o wałki przy przetaczaniu się wałków ponad szczyliną między końcami pierścienia.

Jeżeli wałki przy rozkładaniu łożyska mają być utrzymywane przy wewnętrznej części łożyska, wówczas pierścień umieszcza się w wydrążeniach wałków od strony zewnętrznej części łożyska. W tym przypadku pierścień powinien posiadać pierwotnie kształt, przedstawiony na fig. 5, to jest należy mu nadać średnicę mniejszą od tej, jaką będzie on posiadał po założeniu go do łożyska. Końcom pierścienia także i w tym przypadku nadaje się krzywiznę, jaką powinien wykazywać cały pierścień w zestawionem łożysku.

Wynalazek, rozumie się, może być wykonywany różnemi sposobami. Wałki mogą być zaopatrzone w dwa lub większą liczbę wydrążeń, przyczem w każde wydrążenie można założyć jeden lub kilka wzmiankowanych pierścieni. Oprócz tego pierścienie mogą być założone jednocześnie zarówno od strony wewnętrznej, jak i zewnętrznej części łożyska, wskutek czego wałki pozostają przytrzymane, niezależnie od tego, która z części łożyska zostanie usunięta.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łożysko wałkowe z wałkami, zaopatrzonemi na swej powierzchni tocznej w wydrążenia, w które wstawiony jest współśrodkowo do łożyska pierścień, przytrzymujący wałki, znamienne tem, że pierścień ten jest przecięty lub wykonany z odcinka

taśmy lub drutu o swobodnych końcach i przylega sprężynująco do wałków.

2. Łożysko wałkowe według zastrz. 1, znamienne tem, że pierścień jest wykonany ze stali utwardzonej.

3. Odcinek taśmy, z którego wykonywa się pierścień do łożyska wałkowego według zastrz. 1 i 2, znamienno tem, że jest na większej części swej długości prostolinijny,

a oba jego końce posiadają taką krzywiznę, jaką przybiera cały odcinek po wygięciu go w pierścień przy osadzaniu w łożysku.

Aktiebolaget Svenska
Kullagerfabriken.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

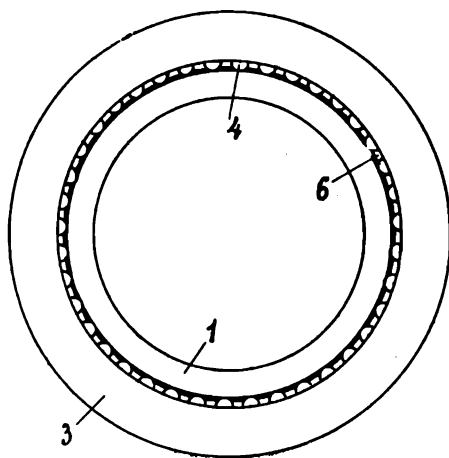
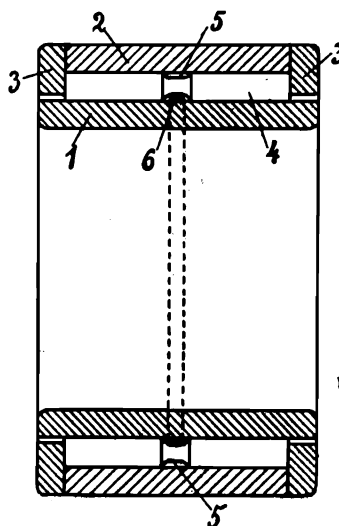


Fig. 2



P.21615

Fig. 3

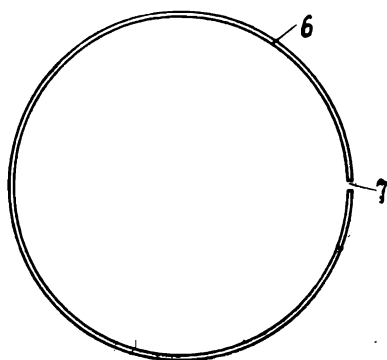


Fig. 4



Fig. 5

