

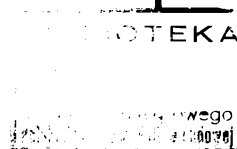
20 sierpnia 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



F16c 39/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12177.

Kl. 47 b 8.

Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft
(Magdeburg-Buckau, Niemcy).

476, 39/02

**Łożysko do krążków pieców obrotowych, chłodnic, suszarek bębnowych
lub tym podobnych przyrządów.**

Zgłoszono 11 lipca 1929 r.

Udzielono 3 czerwca 1930 r.

W łożyskach krążków pieców obrotowych, chłodnic, suszarek bębnowych i tym podobnych przyrządów ujawnia się wskutek pochyłego ustawienia obracającego się bębna znaczne natężenie na ścinanie krążków, które to natężenie muszą przejąć łożyska. To natężenie ścinające przenoszono do niedawna na panewki łożyska zapomocą nasadek. Okazało się jednak, że przy takiej konstrukcji, zwłaszcza w łożyskach większych, nie można było ze względu na znaczne tarcie uniknąć zagrzewania się łożysk. Następnie przerzucono się na przenoszenie natężenia ścinającego na płytę oporową, umieszczoną w łożysku, a to za pośrednictwem czołowej powierzchni osi krążka. Zapomocą takiego urządzenia zy-

skiwno większą powierzchnię, przejmującą powyższe natężenia ścinające i odciążano panewki łożyska, jednakże nie udało się osiągnąć zadowalającego rozwiązania tego zagadnienia.

Ponieważ zaś koźły łożyskowe są sporządzane zwykle z żeliwa, a w omawianym układzie natężenie ścinające, działające na płytę oporową, przenosi się na kadłub łożyska w ten sposób, że w tym ostatnim wytwarzają się natężenia na rozciąganie, do których przejmowania żeliwo, jak wiadomo, wcale nie nadaje się, przeto zachodzi stałe niebezpieczeństwo złamania łożysk.

Wynalazek ma na celu wytworzenie łożyska do krążków, w którym natężenie ścinające przenosiłoby się wprawdzie rów-

niez przez oś krążka na płytę oporową, umieszczoną w łożysku; ale zato łożysko byłoby narażone nie na rozciąganie lecz na ścinanie. Cel powyższy osiąga się przez to, że płyty oporowe części łożyska, rozmieszczonych po obydwóch stronach krążka, są osadzone w nich przesuwnie ku zewnątrz i połączone ze sobą zapomocą jednego lub kilku cięgieł.

Na rysunku jest przedstawiony częściowo w przekroju, a częściowo w widoku z przodu przykład wykonania wynalazku.

Krążek 1 znajduje się pomiędzy częściami 2 i 3 kadłuba łożyska, w których jest osadzony zapomocą czopów 4 osi 5. W zewnętrzne ścianki boczne części 2 i 3 są wstawione płyty oporowe 6, wykonane w postaci pokryw. Płyty te przylegają kołnierzami 7 do ścianek bocznych kadłuba łożyska, wobec czego mogą się przesuwać swobodnie jedynie nazewnątrz. Przez środkowe otwory, wywiercone w płytach oporowych i osi krążka, jest przesunięte cięgło 8, zaopatrzone na obydwu końcach w nakrętki. Cięgło to jest osadzone w otworze w osi krążka z pewnym luzem. Nakrętki 9, 10 przylegają mocno do zewnętrznych powierzchni płyt oporowych i zostają zabezpieczone przed obluźnieniem się. Dopóki na łożysko nie działa natężenie ścinające, pomiędzy powierzchniami czołowymi czopów 4 a wewnętrzną powierzchnią płyt oporowych istnieje nieznaczny luz.

Jeżeli zaś ujawni się natężenie ścinające, działające np. w kierunku strzałki x, to czop, uwidoczniiony po lewej stronie rysunku, zostaje przyciśnięty do płyty oporowej, znajdującej się również po lewej stronie. W dotychczasowych urządzeniach o płytach oporowych, osadzonych nieprzesuwnie w łożyskach, to natężenie ścinające przenosiłoby się zatem w postaci siły, działającej w kierunku zewnętrznym na

część 2 łożyska, która wobec tego byłaby narażona na rozciąganie. W przeciwieństwie do tego w urządzeniu, wykonanem według wynalazku niniejszego, natężenie ścinające przenosi się przez umieszczoną z lewej strony rysunku płytę oporową, osadzoną podatnie w kierunku strzałki x, na cięgło 8, a przez to cięgło na prawą płytę oporową, która wskutek tego zostaje przyciśnięta ku wewnątrz do części 3 łożyska. Część ta zostaje wobec tego natężona na ściskanie, zamiast na ciągnięcie, podczas gdy część 2 łożyska pozostaje wolna od natężeń.

Zamiast przesuwac cięgło przez otwór w osi można również zastosować np. poprzecznice z przyczepionemi do niej po obu bokach łożyska cięglami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łożysko do krążków pieców obrotowych, chłodnic, suszarek bębnowych lub tym podobnych przyrządów, z płytami oporowymi, umieszczonemi w zewnętrznych ściankach bocznych kadłuba łożyska i służącemi do przejmowania natężenia ścinającego, znamienne tem, że płyty oporowe (6) części łożyska (2, 3), znajdujących się po obydwóch stronach krążka (1), są w nich osadzone przesuwnie ku zewnątrz i połączone ze sobą zapomocą jednego lub kilku cięgieł.

2. Łożysko według zastrz. 1, znamienne tem, że obydwie płyty oporowe są połączone ze sobą zapomocą cięgła (8), przesuniętego z pewnym luzem przez środkowy otwór, wywiercony w osi (4) krążka (1).

Fried. Krupp Grusonwerk
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

