

Warszawa, 26 listopada 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



F 16c 33/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 27357.

Kl. 47 b, 9. 33/08
976, 33/08

„Stabeg” Apparatebaugesellschaft m. b. H.
(Wiedeń, Niemcy).

Panewka łożyskowa bezkołnierzowa.

Zgłoszono 28 grudnia 1937 r.
Udzielono 30 września 1938 r.

Przedmiotem wynalazku jest panewka łożyskowa, składająca się z dwóch nasuniętych jedna na drugą tulejek z różnych materiałów, względnie z jednego materiału, lecz różnie obrobionego. Wewnętrzną tulejkę najlepiej jest wykonać z metalu miękkiego jak brąz, metal łożyskowy lub podobny, albo też z materiału syntetycznego, podczas gdy tulejka zewnętrzna, nadająca wytrzymałość panewce, powinna być wykonana z żelaza, aluminium lub innego trwałego materiału.

Zgodnie z wynalazkiem, przynajmniej jedna z obu tulejek wykazuje styk wzdłuż

całej swej długości, powstały przy związaniu tulejki z paską materiału; trwałe połączenie obu tulejek osiąga się przez rozszerzenia w kształcie kołnierza na obu końcach wewnętrznej tulejki, które są zawiązane na krawędzie drugiej tulei, wskutek czego panewka posiada wewnątrz i na krawędziach wykładzinę z jednego materiału.

Wspomniany wyżej styk najlepiej jest otrzymać przez związanie tulei zewnętrznej. W małych granicach daje on tej tulei możliwość elastycznego rozszerzania się, które jest pożądane przy zakładaniu łożysk

przez wtłoczenie, gdyż w porównaniu z tulejkami jednolitymi można w ten sposób uniknąć uszkodzeń powierzchni tulei lub jej otworu.

W razie wykonania styku na wewnętrznej tulei można nadać mu kształt żłobka dla gromadzenia smaru. Oczywiście, obie tuleje mogą być zwinięte z paska i posiadać styki.

Panewka według wynalazku jest łatwa do wykonania i tania.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 i 4 przedstawiają panewki w przekroju podłużnym, fig. 2 i 3 — w przekroju poprzecznym, fig. 5 przedstawia widok panewki z góry.

Według fig. 1 i 2 zewnętrzna tuleja 1 panewki wykonana jest przez zwinięcie paska stalowego lub żelaznego. Końce tego paska ściśle przylegają do siebie, tworząc styk 3. Wewnętrzna tuleja 2 jest według tego przykładu zaopatrzona w kołnierze 5, które są na zewnątrz odpowiednio wygięte i mogą być wykonane przez zawinięcie rury brązowej lub podobnej odpowiedniej długości. Kołnierze 5 tulei 2 przylegają w zupełności do krawędzi tulei 1. Takie wykonanie zapewnia dobre połączenie obu tulei 1 i 2 w jedną całość, która posiada wykładzinę zarówno wewnątrz, jak i na krawędziach z tego samego materiału. Panewka ta nadaje się więc szczególnie dobrze do wałów, które posiadają nasady, ocierające się o krawędzie panewki. Krawędzie 6 otworów łożyskowych są jak zwykle zaokrąglone.

W drugim przykładzie wykonania, przedstawionym w fig. 3, obie tuleje 1 i 2 są wykonane przez zwinięcie paska. Ze względu na trwałość dobrze jest ułożyć tuleje tak, aby styki 3 i 4 były przeciwległe. Połączenie tulei 1 i 2 przy pomocy kołnierzy 5 może być podług przykładu na fig. 4 i 5 ulepszone w ten sposób, że na wewnętrznych krawędziach zewnętrznej tulei 1 są

wykonane rowki, nacięcia lub inne zagłębienia, które później wypełniane są materiałem tulejki 2. Wypełnienie tym materiałem następuje równocześnie z wygięciem kołnierza przez odpowiednie stłaczanie tulejek. W ten sposób unika się bezwzględnie wzajemnego przekręcenia obu tulei 1 i 2 w stosunku do siebie. Na przedstawionym przykładzie podług fig. 5 nacięcia 7 są klinowe. Również klinowe wycięcie wewnętrzne na styku 3 wzmacnia połączenie, które zresztą zawsze tworzy się, jeżeli panewki wykonywa się przez tłoczenie, gdyż w tym przypadku wciskania się materiału jednej tulei w miejsce rozcięcia i zetknięcia drugiej tulei w ogóle nie daje się uniknąć.

Można również styki wykonać ukośnie do osi panewki. Taki układ jest szczególnie dobry przy tulejach wewnętrznych 2, gdyż powstałe wgłębienie służy również do gromadzenia smaru.

Układ rowków smarowniczych 8 jest również oznaczony na fig. 4.

Celem uniknięcia rdzewienia panewki można zewnętrzny obwód tulei 1, wykonanej z żelaza, pokryć galwanicznie lub w inny sposób cienką warstwą z materiału nierdzewnego, np. miedzi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Panewka łożyskowa, bezkołnierzo-
wa, złożona z dwóch tulejek, wykonanych z różnych materiałów, przy czym zewnętrzna tulejka jest wykonana przez zwinięcie paska metalowego na wewnętrznej tulejce, znamienna tym, że wewnętrzna tulejka posiada kołnierze, zawinięte na obie krawędzie zewnętrznej tulei i nie wystające ponad te krawędzie.

2. Panewka według zastrz. 1, znamienna tym, że w razie wykonania obu tulejek (1, 2) przez zwinięcie pasków, styki zwinięć (3, 4) są położone mniej więcej przeciwległe.

3. Panewka według zastrz. 2, znamienna tym, że styki zwinięć (3, 4), względnie styk tylko wewnętrznej tulejki (2) jest wykonany skośnie do osi panewki.

4. Panewka według zastrz. 1, znamienna tym, że na powierzchni obwodowej jednej tulejki, szczególnie w załamaniach kołnierza, są wykonane nacięcia (7), wgłębie-

nia i t. d., wypełnione materiałem drugiej tulejki, wskutek stłoczenia obu tulejek.

„Stabeg“

Apparatebaugesellschaft

m. b. H.

Zastępca: Dr Drohocki,
adwokat.

Fig. 1

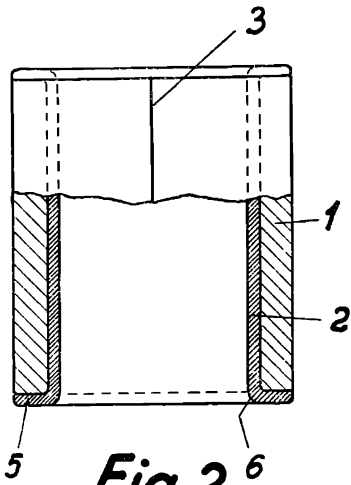


Fig. 4

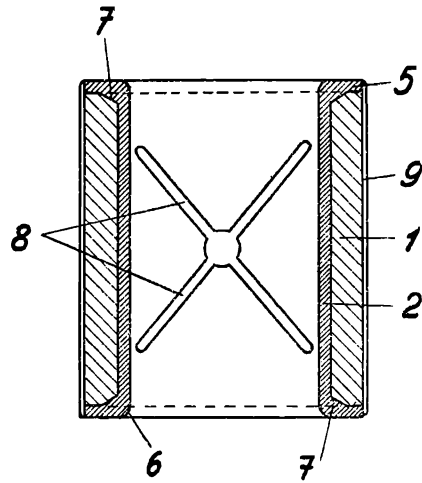


Fig. 2

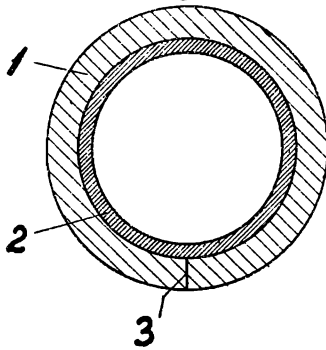


Fig. 5

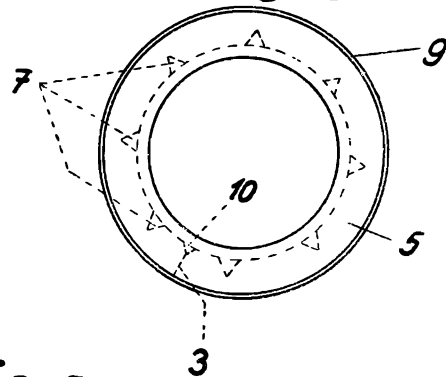


Fig. 3

