

Warszawa, 8 stycznia 1934 r.

URZĄD PATENTOWY

B60b 27/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19052.

Kl. 63 d, 16.

Fichtel & Sachs A. - G.
(Schweinfurt, Niemcy).

Sprężyscie osadzona piasta.

Zgłoszono 27 lipca 1932 r.

Udzielono 27 września 1933 r.

Pierwszeństwo: 29 lipca 1931 r. dla zastrz. 1—3; 12 sierpnia 1931 r. dla zastrz. 4, 5 (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest sprężyscie podatnie osadzona piasta, zwłaszcza do rowerów lub podobnych środków lokomocji. Podatne osadzenie piasty polega na tem, że pochwa piasty jest umieszczona obrotowo na kadłubie łożyskowym, nasuniętym mimośrodowo na oś koła i nastawiającym się pod działaniem sprężyny w taki sposób, iż przy wstrząsach powoduje ich tłumienie wskutek obracania się około osi. Według wynalazku kadłub łożyskowy jest wykonany z jednej części, posiada boczne wycięcie i tarcze czołowe z mimośrodkowymi otworami do osi. W wycięciu znajduje się sprężyna nasunięta na oś. Jedną z istotnych cech wynalazku stanowi wykonanie kadłuba łożyska z metalu lekkiego, najlepiej zapomocą odlewania, oraz zastosowa-

nie pierścieni łożyskowych na tarczach czopowych, dzięki czemu osiąga się dostateczne umocnienie.

Rysunek przedstawia dwa przykłady wykonania piasty według wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawiają jeden przykład wykonania piasty w przekroju podłużnym względnie w widoku z przodu, a fig. 3—5 drugi przykład w przekrojach podłużnym i poprzecznym wzdłuż linii IV—IV, oznaczonej na fig. 3, oraz w widoku z przodu.

Piasta, nadająca się zwłaszcza do przedniego koła roweru, oraz jej łożysko składa się w zasadzie z całkowitego kadłuba 5, nasuniętego zapomocą mimośrodkowych otworów 6 na oś 7, umocowaną w zwykły sposób w widełkach roweru. Kadłub łożyskowy 5, wykonany z metalu lekkiego i za-

opatrzonej w środkowej części w wycięcie, wskutek czego w przekroju podłużnym posiada kształt litery U, może obracać się na osi 7. Na cylindrycznych końcach 5a kadłuba 5 są naśrubowane znane stożki łożyskowe 8 dla kulek 9 piasty 10. Mimośrodowe otwory 6 są wykonane na końcach kadłuba w takich miejscach, że środkowa część wsuniętej osi znajduje się w wycięciu. W tem wycięciu umieszczona jest także sprężyna 11, nasunięta na oś 7, której jeden koniec 12 znajduje się w otworze 18 kadłuba 5, a drugi — 13 — w osiowym otworze pierścienia 14, połączonego na stałe z osią 7. Pierścień 14 jest połączony np. zapomocą wewnętrznego występu z żłobkiem podłużnym osi.

Na osi według fig. 1 i 2 znajduje się na jednym końcu na stałe umocowana tarcza 15 z kątowno wygiętymi występami 16, które obejmują koniec widełek. Na drugim końcu osi może być zastosowana taka sama tarcza lub zwykła tarcza 17. Obydwie tarcze dają kadłubowi umieszczonemu między niemi luz potrzebny do ruchów wahadłowych.

W przykładzie według fig. 3—5 kształt kadłuba łożyskowego jest zasadniczo taki sam. Natomiast w znajdujących się zwykle na dole częściach końców 5a są wykonane wydrążenia 19, służące jako zbiorniki na smar, doprowadzany do środkowego wycięcia kadłuba 5 ze smarownika 20 i ściekający kanałami 21 w kierunku strzałek. Górne końce tych zbiorników sięgają do otworów 6, w których znajdują się panewki 22 osi 7, przyczem małe otworki łączą te panewki ze zbiornikami 19.

Sprężyste osadzenie piasty działa w sposób następujący. Sprężyna 11 przytrzymuje piastę zwykle w położeniu, uwidocznionem na rysunku, w którym środek kadłuba łożyska znajduje się pionowo pod środkiem osi; przy obciążeniu kadłub obraca się nieco około osi, napinając sprężynę. Przy pionowych lub poziomych wstrząsach

kadłub podlega wahaniom około osi, a sprężyna 11 umożliwia te wahania w obydwóch kierunkach i sprowadza kadłub zawsze do położenia pierwotnego.

Kadłub 5 jest wykonany z metalu lekkiego, np. ze stopów glinowych, w celu zmniejszenia ciężaru. Mimo różnych wydrążeń w częściach końcowych 5a, przyjmujących obciążenia, całość jest wystarczająco wzmocniona zapomocą stożków 8 ze stali, znajdujących się w tych miejscach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężystość osadzona piasta z kadłubem łożyska mimośrodowo obracającym się około osi piasty w zastosowaniu zwłaszcza do rowerów, znamienna tem, że całkowity kadłub łożyskowy jest zaopatrzony w środkowej części w wycięcie i posiada w tem miejscu sprężynę, połączoną z kadłubem i z osią lub z częściami na niej mocno osadzonemi.

2. Piasta według zastrz. 1, znamienna tem, że na tarczach końcowych kadłuba, wykonanego z metalu lekkiego, umocowane są stalowe pierścienie toczne dla łożysk kulkowych.

3. Piasta według zastrz. 1, znamienna tem, że mimośrodowy otwór, w którym znajduje się oś, jest wykonany w tarczach bocznych kadłuba, a sprężyna nasunięta na oś jest połączona jednym końcem z kadłubem łożyskowym, a drugim końcem z pierścieniem, osadzonym na osi nie obrotowo, lecz przesuwnie.

4. Piasta według zastrz. 1 i 4, znamienna tem, że w otworach tarcz końcowych znajdują się panewki osiowe.

5. Piasta według zastrz. 1, znamienna tem, że w tarczach końcowych znajdują się zbiorniki na smar, ściekający z łożyska.

Fichtel & Sachs A.-G.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

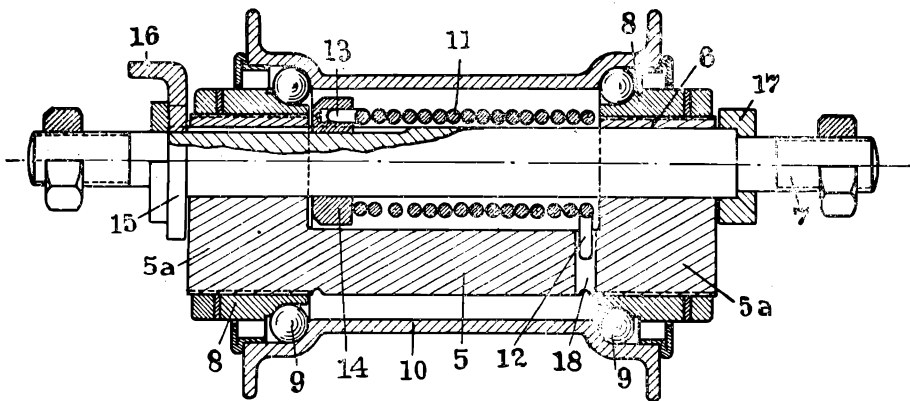


Fig. 2.

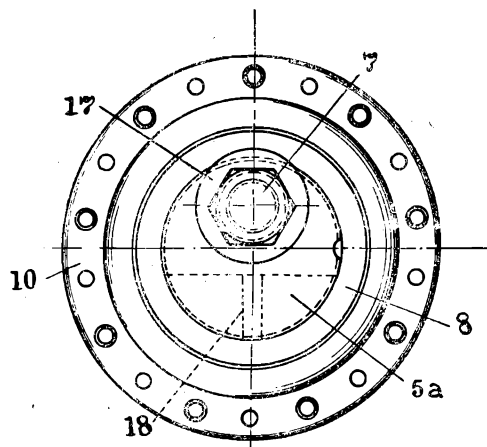


Fig. 3.

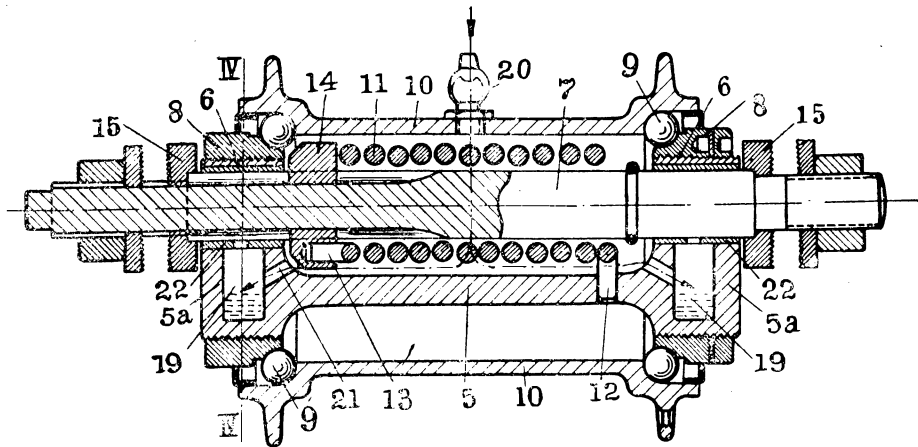


Fig. 4.

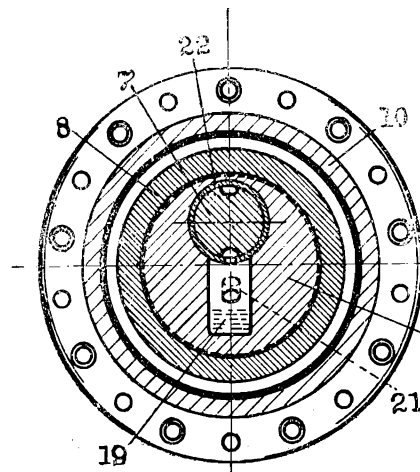


Fig. 5.

