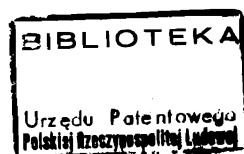


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19054.

Kl. 63 i, 9.

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

Wolnobiegowa piasta hamująca.

Zgłoszono 25 sierpnia 1932 r.
Udzielono 27 września 1933 r.
Pierwszeństwo: 25 sierpnia 1931 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest piasta wolnobiegowa z hamulcem, w której sprzęgło napędne jest stożkowe, wykonane na obwodzie tulei sprzęgowej, naśrubowanej na narzędzie napędowe oraz na pochwie piasty. Istota wynalazku polega na tem, że wydrążony stożek, znajdujący się w pochwie piasty, jest podzielony zapomocą kilku podłużnych szczelin, które znajdują się na całej długości pochwy piasty. Takie wykonanie wydrążonego stożka umożliwia lepsze przyleganie tulei sprzęgowej do pochwy piasty dzięki podatności pochwy, spowodowanej przez rowki. Smar, doprowadzany między powierzchnie sprzęgła, przedostaje się do rowków, wskutek czego sprzęgło szybko się zwiera.

Na rysunku pokazany jest przykład wykonania piasty według wynalazku. Fig. 1 przedstawia piastę tę w przekroju podłużnym, a fig. 2 i 3 — w przekrojach poprzecznych wzdłuż linii II—II i III—III, oznaczonych na fig. 1.

Wolnobiegowa piasta hamująca składa się z narządu napędowego 5, naśrubowanej na tulei sprzęgowej 6, hamulca krążkowego z zewnętrznymi krążkami 7 i wewnętrznymi 8 ze stożkiem łożyskowym 9, który zapomocą ramienia 10 jest połączony w znany sposób sztywnie z ramą roweru. Te części są osadzone na osi 11 koła i są tą osią połączone, natomiast pochwa piasty 12 jest osadzona w łożyskach kulkowych na narzędziu napędowym 5 oraz na stożku 9.

Sprzęgło cierne, przenoszące napęd na pochwę 12, składa się z powierzchni stożkowych 13, wykonanych na obwodzie tulei 6 oraz na przeciwległym miejscu wewnętrznej powierzchni piasty 12. Do wewnątrz skierowane zgrubienie pierścieniowe pochwy piasty, podpierające powierzchnię stożkową 13 stożka wydrążonego, jest przerwane w kierunku osiowym zapomocą kilku, np. czterech, rowków podłużnych 14, które przebiegają na całej długości pochwy piasty. Krażki hamulcowe 7 i 8 są połączone np. czworokątnym przedłużeniem 15 narządu 9. Wewnętrzne krażki 8 są nasunięte na czworokąt środkowy czworokątnym otworem i zabezpieczone na nim przeciw obrotowi. Zewnętrzne tarcze 7 są na obwodzie zaopatrzone w występy 16, wchodzące w rowki 14 i łączące krażki suwliwie z pochwą 12. Powierzchnia 17 narządu 9 tworzy jednocześnie powierzchnię cierną hamulca. Krażek 8a jest zabezpieczony na wolnym końcu przedłużenia 15 zapomocą pierścienia. Na zewnętrznej stronie tego krażka 8a i na przeciwległym końcu tulei sprzegowej 6 znajduje się sprzęgło kłowe 18, które przy skręcaniu tulei 6 ku hamulcowi powoduje stałe połączenie napędu z hamulcem. Sprężynę cierną 20 tworzy przecięty pierścień, który ślizga się na obwodzie krażka 8a i zachodzi bocznymi wystęgami lub języczkami 21 w podłużne rowki tulei 6.

Sprzęgło stożkowe 13 przy piascie wol-

nobiegowej według wynalazku zostaje zwarte wskutek obrotu narządu napędowego. Przy wolnym biegu otwiera obracająca się dalej piasta samoczynnie sprzęgło napędowe wskutek tego, że tuleja sprzegowa odkręca się w kierunku hamulca. Narząd napędowy 5 odkręca przy hamowaniu wskutek obrotu zwrotnego tuleję 6 jeszcze dalej ku hamulcowi, aż sprzęgło 18 zostaje zwarte, a krażki 7 i 8 — docisnięte jedno do drugich.

Najlepiej wykonać krażki z różnych materiałów, np. krażki 7 z mosiądzu, a krażki 8 ze stali. Krażki 7 mogą być zaopatrzone na płaskich powierzchniach w mimośrodowe rowki smarowe 19 (fig. 2).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wolnobiegowa piasta hamująca ze sprzęgłem stożkowym jako sprzęgłem napędowym, znamienna tem, że powierzchnia wydrążonego stożka wewnętrznej strony pochwy piasty jest podzielona zapomocą podłużnych rowków.

2. Wolnobiegowa piasta według zastrz. 1, znamienna tem, że rowki podłużne znajdują się na całej długości pochwy piasty i służą do wodzenia krażków hamujących hamulca krażkowego.

Fichtel & Sachs A. G.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

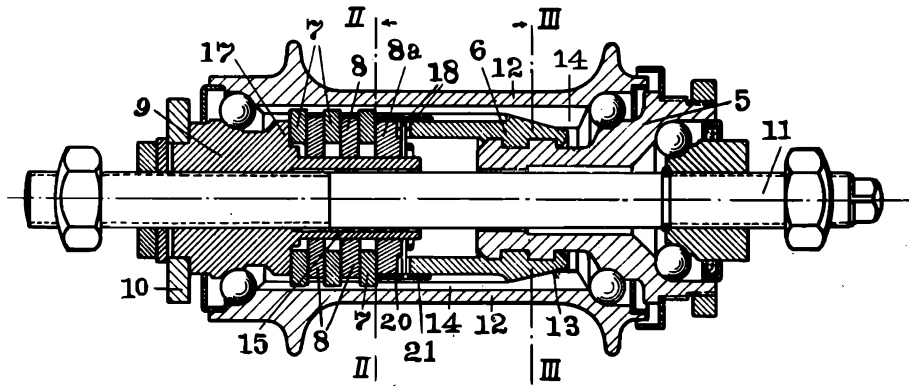


Fig. 2.

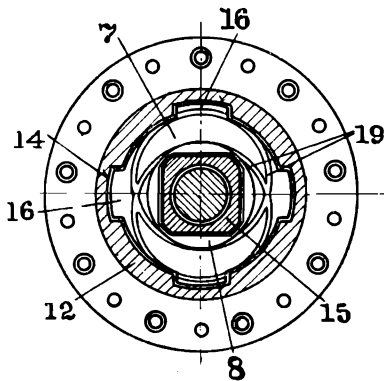


Fig. 3.

