

Warszawa, 13 kwietnia 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



B62L 5/40

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28032.

Kl. 63 i, 11/01.

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

Wałkowe urządzenie zaciskowe, zwłaszcza do wolnobiegowych piast rowerów.

Zgłoszono 6 czerwca 1935 r.

Udzielono 16 lutego 1939 r.

Pierwszeństwo: 7 czerwca 1934 r. (Niemcy).

Przedmiot wynalazku niniejszego dotyczy wałkowego urządzenia zaciskowego, zwłaszcza do wolnobiegowych piast rowerów. Urządzenie to posiada pierścień pomocniczy w celu uniemożliwienia stykania się wałków zaciskowych z wewnętrzną powierzchnią piasty koła roweru w stanie nieczynnym, przy czym ten pierścień pomocniczy, osadzony obrotowo na pierścieniu prowadniczym wałków zaciskowych, obejmuje te wałki częściowo od zewnątrz oraz przytrzymuje je we wgłębieniach korpusu napędowej tulei piasty koła roweru.

Urządzenie według wynalazku odróżnia się swym wykonaniem od znanych tego rodzaju urządzeń, posiadających pierścień

pomocniczy, połączony z pierścieniem prowadniczym wałków zaciskowych za pomocą sprężyn, których działanie podczas napędu roweru musi być przewyżczone przez hamowanie tarciove. Mianowicie urządzenie według wynalazku zaopatrzone jest w pierścień pomocniczy, tak połączony z korpusem napędowej tulei piasty koła roweru, aby tuleja ta uruchomiła przymusowo pierścień pomocniczy we wspólnym kierunku obrotu. Dzięki temu pierścień pomocniczy jest nastawiany na pierścieniu prowadniczym wałków zaciskowych w swe położenie robocze lub w wyjściowe położenie spoczynkowe odpowiednio do kierunku obrotu napędowej tulei piasty koła roweru.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny tego urządzenia wraz z częściowym przekrojem podłużnym piasty koła roweru; fig. 2 — widok z boku tegoż urządzenia wraz z częściowym przekrojem podłużnym piasty koła roweru; fig. 3 i 4 — przedstawiają dwa przekroje poprzeczne tego samego urządzenia wzdłuż linii A — B na fig. 1 w jego wyjściowym położeniu spoczynkowym oraz położeniu roboczym.

Przedstawione na rysunku (fig. 1 — 4) znane wałkowe urządzenie zaciskowe składa się z kilku wałków 7, umieszczonych w zewnętrznych obwodowych wgłębieniach wewnętrznej napędowej tulei 6 znanej wolnobiegowej piasty koła roweru i poruszających się w tych wgłębieniach w kierunku obwodowym, przy czym wałki te osadzone są w zwężających się w kierunku na zewnątrz wycięciach 8 pierścienia przewodniczego 5, obracanego na tulei napędowej 6 i zabezpieczonego przeciw przesunięciom poosiowym. Wysuwanie wałków 7 poprzez wycięcia 8 jest niemożliwe, natomiast jest możliwe dociskanie tych wałków do wewnętrznej walcowej powierzchni piasty roweru dzięki przesuwaniu ich w kierunku dna odnośnych wgłębieni obwodowych tulei napędowej 6.

Według wynalazku urządzenie to zawiera pomocniczy pierścień walcowy 9, przylegający przy małej grze do obwodu przewodniczego pierścienia walcowego 5, który to pierścień pomocniczy również posiada wycięcia 10 do wałków zaciskowych 7. Pierścień pomocniczy 9 jest zabezpieczony przeciw przesunięciom poosiowym za pomocą niewielkich wgłębieni, wykonanych na jego zewnętrznej powierzchni, które od wewnętrznej strony jako występy 11 wchodzi w obwodowy żłobek 12, wytoczony na przewodniczym pierścieniu walcowym 5. Prócz tego znajdują się w odpowiednich

miejscach, np. na krawędzi pomocniczego pierścienia 9, wcięcia 13, o które zahaczają kołki 14, wystające z tulei napędowej 6, dzięki czemu podczas obracania przewodniczego pierścienia walcowego 5 względem tulei napędowej 6 następuje przesunięcie wycięć 10 tej ostatniej względem wycięć 8 pierścienia 5, przy czym pierścień pomocniczy 9 przysłania częściowo wycięcia 8 oraz zawarte w nich wałki 7.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób następujący. Podczas napędu roweru pierścień pomocniczy 9 zabierany jest za pomocą kołków 14 tulei napędowej 6, natomiast przewodniczy pierścień walcowy 5 przytrzymywany jest za pomocą znanego, nie uwidocznionego na rysunku urządzenia zatrzymującego. Jednocześnie wałki 7 przesuwają się w kierunku promieniowym dzięki wygiętym spodom odnośnych wgłębieni obwodowych tulei napędowej 6, tak iż wałki te wystają ponad wycięcia 8 i 10 i naciskają na wewnętrzną powierzchnię piasty koła roweru, wskutek czego ta ostatnia jest zabierana podczas obrotu tulei napędowej 6.

Po zatrzymaniu pedałów roweru pod koniec jazdy należy nacisnąć te ostatnie w kierunku odwrotnym. Wówczas pierścień pomocniczy 9 zostaje również obrócony w odwrotnym kierunku, wskutek czego pierścień ten zostaje przesunięty ponad wycięciami 8 znajdującego się w bezruchu przewodniczego pierścienia walcowego 5, tak iż zostaje nasunięty od zewnątrz na wałki 7, znajdujące się w położeniach, w których są one odsunięte od wewnętrznej powierzchni piasty koła roweru. Dzięki temu wałki 7 są przytrzymywane w swych wyjściowych położeniach, oddalonych od wewnętrznej powierzchni piasty koła roweru.

Następnie rower może być bez przeszkody poruszany naprzód lub w tył, przy czym jego pedały pozostają w spoczynku.

Gdy pod koniec jazdy jeździec zapomni nacisnąć pedały w odwrotnym kierun-

ku, wówczas wystarczy wykonać dodatkowo lekkie naciśnięcie nogą na odnośną korbę pedałową, ustawioną w kierunku do tyłu, wskutek czego również następuje obrót pierścienia pomocniczego 9 względem pierścienia prowadniczego 6 wałków 7, tak iż te ostatnie zostają oddalone od wewnętrznej powierzchni piasty koła roweru.

Urządzenie według wynalazku może być poza tym zastosowane również do innych wałków zaciskowych, aniżeli wałki zaciskowe do napędu koła roweru. Zamiast kołków 14, zahaczających o pierścień pomocniczy 9, mogą być również zastosowane występy, wystające z tulei napędowej 6, lub pierścień pomocniczy 9 może być zaopatrzony na swej krawędzi w zagięty języczek, wsunięty we wcięcie tulei napędowej 6. Wgłębienia 11 i żłobek prowadniczy 12 mogą być zastąpione zagięciem prawej obwodowej krawędzi pierścienia pomocniczego, podobnym do zagięcia, wykonanego na lewej krawędzi obwodowej tego pierścienia pomocniczego w urządzeniu według wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wałkowe urządzenie zaciskowe, zwłaszcza do wolnobiegowych piast rowe-

rów, składające się z walcowego pierścienia prowadniczego wałków zaciskowych, na którym znajduje się obracalny pierścień pomocniczy, zasłaniający częściowo w wyjściowym położeniu spoczynkowym urządzenia wycięcia prowadniczego pierścienia walcowego, znamienne tym, że pierścień pomocniczy (9) jest sprzęgnięty z tuleją napędową (6) tak, iż jest zabierany przez tę tuleję napędową podczas jej obracania się względem walcowego pierścienia prowadniczego (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że pomocniczy pierścień (9) jest zaopatrzony na swej wolnej czołowej krawędzi obwodowej w kilka wcięć (13), w które przy nasuwaniu pierścienia prowadniczego (5) z pomocniczym pierścieniem (6) łatwo zachodzą kołki (14), wystające z tulei napędowej (6).

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że prowadnica pomocniczego pierścienia (9) przeciw przesuwom w kierunku osiowym znajduje się na walcowym pierścieniu prowadniczym (5).

Fichtel & Sachs A. - G.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

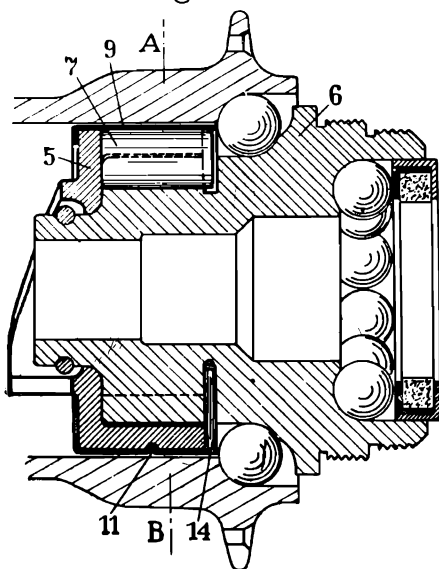


Fig. 3.

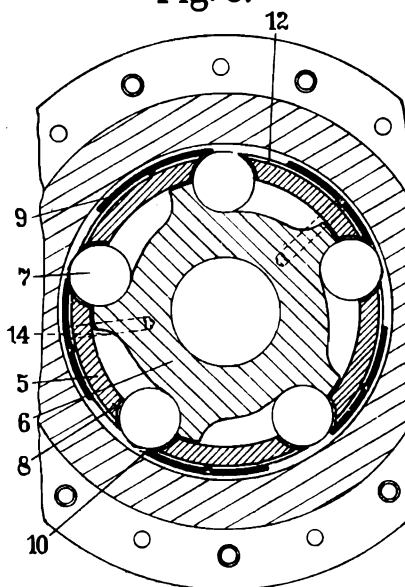


Fig. 2.

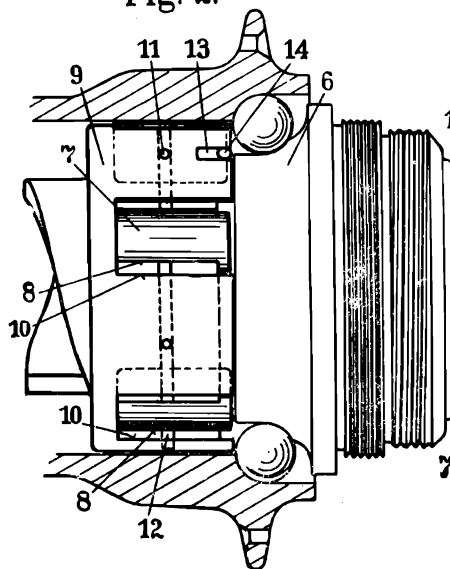


Fig. 4.

