

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **59222**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **107263**(51) Intl⁷:**B62M 11/00**(22) Data zgłoszenia: **04.11.1997**

(54)

Wolnobiegi

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

10.05.1999 BUP 10/99

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

28.06.2002 WUP 06/02

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Politechnika Śląska, Gliwice, PL
Zakłady Rowerowe ROMET Spółka
Akcyjna, Wałcz, PL

(72) Twórca wzoru użytkowego:

Aleksander Ubysz, Katowice, PL
Roman Dorenda, Wałcz, PL

(57)

PL 59222 Y1

Wolnobiegi

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wolnobiegi o działaniu lewym.

Dotychczasowe rozwiązania napędu rowerów przewidują stosowanie wolnobiegów jedno lub wielorzędowych mocowanych za pomocą połączenia gwintowego lub wielowypustowego do prawej obudowy niskiego korpusu piasty. Ta strona mocowania w celu realizacji napędu roweru wymaga prawego mechanizmu zapadkowego w wolnobiegu. W związku z tym, aby przy gwintowym połączeniu wolnobiegi połączył się z prawą obudową miski korpusu musi być połączenie prawozwójne, z powierzchnią oporową na uskoku średnic, determinującą położenie wolnobiegu na obudowie.

W celu zapobieżeniu rozkręcania się wolnobiegu w trakcie pracy pierścieni łączących wszystkie jego elementy w całość (obsada, dwa rzędy kulek łożyska, podkładki regulacyjne oraz korpus z kołami zębatymi) nakręcany jest na obsadę za pomocą gwintu lewego co zapewnia w trakcie jałowej (do tyłu) pracy wolnobiegu dokręcanie ewentualnie poluzowanego pierścienia.

Wzór użytkowy charakteryzuje się tym, że ma wykonany lewy mechanizm zapadkowy oraz lewy gwint korpusu i prawy gwint pierścienia łączącego elementy wolnobiegu w całość.

Wolnobieg według wzoru użytkowego umożliwia napęd wspomagający roweru, niezależnie od napędu nożnego za pomocą dodatkowego napędu wspomagającego poprzez przekładnię silnikiem elektrycznym lub spalinowym.

Przedmiot wzoru użytkowego widoczny jest na rysunku, który przedstawia półwidok-półprzekrój wolnobiegu jednorzędowego.

Wolnobieg ma w korpusie 2 i obudowie z kołem zębatym 6 wykonany lewy mechanizm zapadkowy 4. W celu właściwego zamontowania wolnobiegu na obudowie lewej miski i piasty tylnej na korpusie 2 wykonany jest lewy gwint 1.

Właściwą pracę wolnobiegu zapewnia jego skręcenie w całość za pomocą pierścienia 7 nakręcanego na korpus 2 z odpowiednio dobranym pakietem podkładek regulacyjnych 5 zapewniających wymagany niewielki luz łożyska tocznego 3 (2 rzędy kulek), co umożliwia przy jałowej pracy wolnobiegu swobodne bez oporów) obracanie się obudowy 6 na korpusie 2.

Dla zapewnienia prawidłowej i bezpiecznej pracy wolnobiegu gwint pod pierścień łączy 7 wolnobieg w całość jest tak nacięty aby przy jego jałowym obrocie (do tyłu-w prawo) następowało ewentualne samo dokręcanie się pierścienia.

Urząd Patentowy
POLITECHNIKI ŁĄSKIEJ

Int. Urszula Ziolkowska

Zastrzeżenie ochronne

Wolnobiegi o działaniu przeciwnym, na obudowę lewej miski korpusu piasty tylnej, **znamienny tym**, że ma wykonany lewy mechanizm zapadkowy **(4)** oraz lewy gwint **(1)** korpusu **(2)** i prawy gwint pierścienia **(7)** łączącego elementy wolnobiegu w całość.

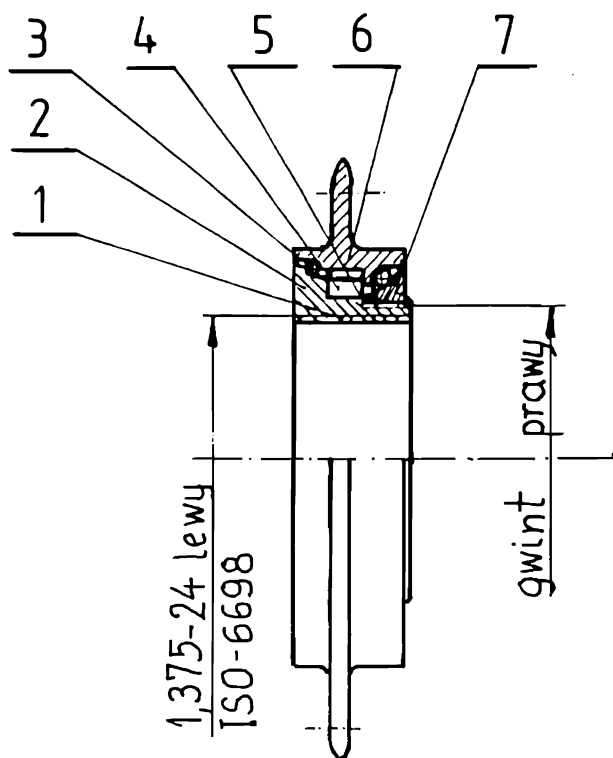
Rzecznik Patentowy
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

inż. Urszula Ziolkowska

107263

6

59222



Revised by
[Signature]

[Signature]