

(19)



(10) **LT 3093 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **3093**

(51) Int.Cl.⁵: **B62M 1/12**

(21) Paraiškos numeris: **IP192**

(22) Paraiškos padavimo data: **1992 12 02**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1994 07 15**

(45) Patento paskelbimo data: **1994 11 25**

(72) Išradėjas:
Jokūbas Lazdunskis, LT

(73) Patento savininkas:
Jokūbas Lazdunskis, Klinikų g. 11-8, 2000 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:
Papildoma rankinė dviračio pvara

(57) Referatas:

Išradimas priklauso dviračių gamybos sričiai ir, konkrečiai, susijęs su dviračio rankinėmis pavaromis.
Išradimo tikslas - užtikrinti pavaros paprastumą ir galimybę ją realizuoti iš pagrindinės pavaros elementų.
Papildoma rankinė dviračio pvara turi grandininę pavarą, kurios viena žvaigždutė 1 standžiai užmauti ant veleno 2, prie kurio galų pritvirtintos rankenos 3. Kita grandininės pavaros žvaigždutė užmauta ant priekinio rato ašies. Velenas 2 pasukamai sujungtas su įvare 4, kuri standžiai įstatyta į vairo iškyšulyje 5 numatytą rankenų tvirtinimo vietą.

Išradimas priklauso dviračių gamybos sričiai ir, konkrečiai, susijęs su dviračio rankinėmis pavaromis.

5 Yra žinoma dviračio rankinė pavara su grįžtamo slenkamo judesio svertais, turinti korpusą, sinchronizacijos mechanizmą, susidedanti iš trijų kūginių krumpliaračių, pavaros veleną, praeinanti per du kūginius krumpliaračius, ir vienakryptes movas, uždėtas ant pavaros veleno ir esančias svertų stebulėse už korpuso
10 ribų, ir kinematiškai su jomis sujungtas (žr. TSRS a. l. Nr. 592661, TPK B62M 1/04, publ. 1978.02.15).

Šios dviračio rankinės pavaros trūkumas yra jos sudėtingumas, didinantis gamybos paruošimo išlaidas ir
15 gaminio savikainą.

Pateikiamo išradimo prototipas yra dviračio papildoma rankinė pavara, turinti kolonėlę, šarnyrų sujungtą su vairo iškyšuliu, veleną su pora rankenų, priekinio rato vedančią žvaigždutę, grandininę dviejų laipsnių pavara, kurios laipsniai sujungti tarpinio veleno pagalba, esančio šarnyre ir turinčio užtvirtintas grandininės pavaros žvaigždutes (žr. TSRS a. l. Nr. 303231 TPK B62M 1/12, publ. 1971.05.13).

25 Ir ši pavara yra sudėtingesnė už pagrindinę dviračio pavara.

Pateikiamo išradimo tikslas - supaprastinti dviračio
30 papildomą rankinę pavara ir užtikrinti galimybę ją realizuoti iš pagrindinės dviračio pavaros elementų.

Šiam tikslui pasiekti dviračio papildomoje rankinėje pavaroje, susidedančioje iš veleno su pora rankenų, pasukamai sujungto su vairo iškyšuliu, žvaigždutės, standžiai sujungtos su velenu ir kartu su priekinio rato vedančiąja žvaigždute įeinančios į grandininę
35

pavara, pagal išradimą velenas su vairo iškyšuliu yra sujungtas į vorės pagalba, standžiai įstatytos į iškyšulyje numatyta rankenų tvirtinimo vieta.

- 5 Fig. 1 parodytas dviratis su rankine pavara, fig. 2 - rankinės pavaros pagrindinis mazgas, fig. 3 - vairo iškyšulys su įvore.

Pateikiama dviračio papildoma rankinė pavara turi
10 žvaigždutę 1 (fig. 1, 2), standžiai užmautą ant veleno 2, ant kurio yra pritvirtintos rankenos 3. Velenas įeina į įvorę 4, kuri standžiai sujungta su vairo iškyšuliu 5, suveržiant ją cilindrinėje kiaurymėje (fig. 3), kuri yra numatyta dviračio rankenų standžiam
15 įtvirtinimui. Prie rankenų 3 galų pritvirtinti cilindriniai strypeliai 6, pritaikyti laikyti juos rankomis, vairuojant dviratį ir dirbant papildoma rankine pavara. Dviračio priekinio rato ašis pakeista užpakalinio rato ašimi su vienos krypties pavaros ir
20 stabdymo mechanizmu. Ant šios ašies užtvirtinta žvaigždutė 7, grandine 8 sujungta su žvaigždute 1, sudaro grandininę pavara.

Naudojantis dviračio papildoma rankine pavara,
25 rankenomis 3 (arba viena iš jų) sukama žvaigždutė, kurios judesį grandinė 8 perduoda priekinio rato vedančiajai žvaigždutei 7. Rankenas 3 veikiant priešinga kryptimi, priekinis ratas yra stabdomas. Taigi, nėra reikalo turėti įprastinį priekinio rato stabdį. Visos detalės siūlomai pavarai gali būti
30 paimtos iš pagrindinės dviračio pavaros, papildant jas įvore 4.

Pateikiama dviračio papildoma rankinė pavara leidžia
35 dviratininkui dirbti ne tik kojomis, bet ir rankomis. Dėl to labai palengvėja važiavimas į kalną. Be to, naudojimasis dviračio papildoma rankine pavara

teigiamai veikia dviratininko sveikatą, nes dirba ne tik kojų, bet ir rankų, pečių bei pilvo raumenys.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Papildoma rankinė dviračio pavara, susidedanti iš veleno su pora rankenų, pasukamai sujungto su vairo iškyšuliu, žvaigždutės, standžiai sujungtos su velenu ir kartu su priekinio rato vedančiąja žvaigždute įeinančios į grandinę pavara, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomos rankinės pavaros velenas su vairo iškyšuliu sujungtos, panaudojant įvorę, standžiai 10 įstatyta į iškyšulyje numatyta rankenų tvirtinimo vieta.

Fig. 1

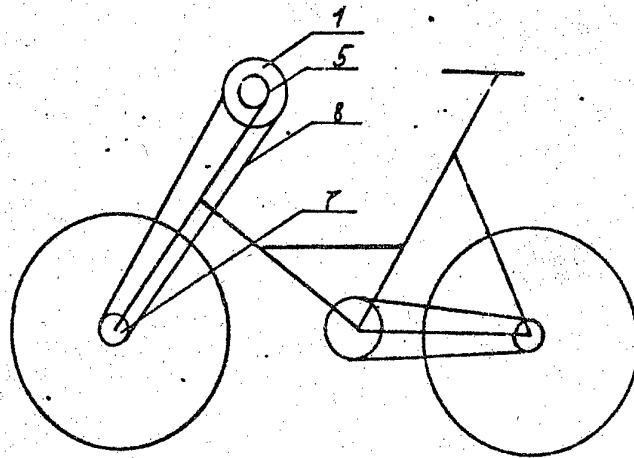


Fig. 2

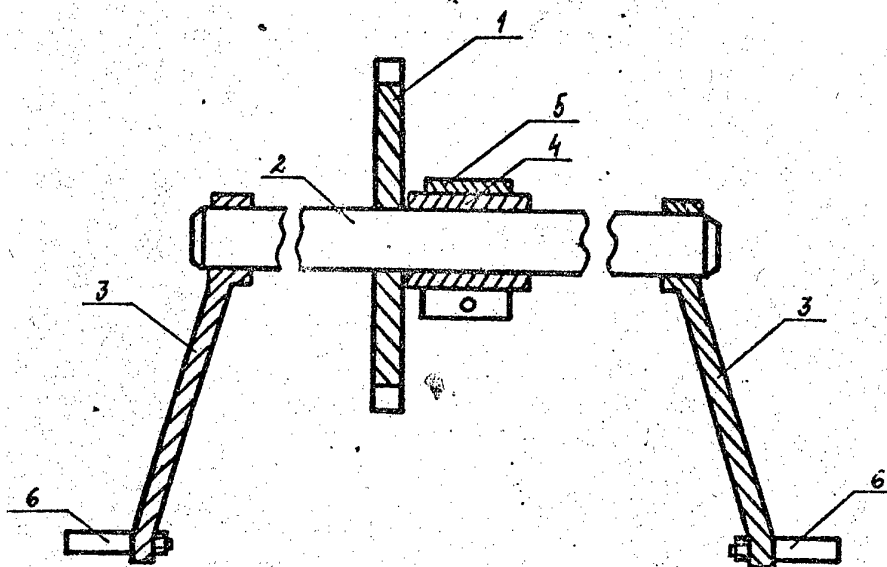


Fig. 3

