



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 23 08 79

(21) (PV 5735-79)

(40) Zveřejněno 30 04 80

(45) Vydáno 15 12 83

204105

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 62 M 9/12

[75]

Autor vynálezu

ŠAMAN OTTO ing., ROKYCANY

(54) Měníč převodů

1

Vynález se týká měniče převodů u jízdních kol.

Doposud se měniče převodů vyrábějí v kombinaci plastickém hmoty s kovem, jejíž díly se spojují nýty a svorníky dohromady. K vedení řetězu slouží vodítko, které je smontováno ze šesti dílů. K zajištění polohy měniče převodů slouží čep se západkou, který je umístěn v horním závěsu. Nevýhodou stávajícího stavu je obtížná montáž při nýtování jednotlivých elementů, dále jeho nerozebíratelnost jednotlivých dílů měniče převodů při možném poškození. Další nevýhodou je větší pracnost stávající technologie, plné nevyužití plastických hmot a někdy i horší funkce měniče převodů po zanárování v důsledku většího sevření horního a dolního závěsu.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny měničem převodů podle vynálezu tak, že dvojice svorníků horních i dvojice svorníků dolních jsou spojeny pružnou čtyřramennou pojistkou, která svojí střední plochou zajišťuje čep pružiny, zatímco vodítko pravé a vedení tvoří jeden díl, který je opatřen zahluobením pro uložení hlavy šroubu, přičemž dorazová podložka vymezuje polohu měniče při jeho umístění na kole.

Podle vynálezu je zaručena snadná roze-

2

bíratelnost a vyměnitelnost opotřebovaných dílů měniče převodů pomocí pružných podložek, dále potom opět jednoduchá zpětná montáž. Velkou výhodou je možné použití plastické hmoty při výrobě vodítka a vedení z jednoho kusu a dále nahrazení kovů při výrobě ramen. Použitím vhodně tvarované a tepelně zpracované podložky dorazu se zabrání poškození výpletu kola při náhodném vniknutí měniče do prostoru výpletu zadního kola tím, že dojde k odlovení příslušného ramene podložky.

Na výkrese je schematicky znázorněno příkladné použití vynálezu, které představuje axonometrický pohled na měnič převodů.

Měníč převodů sestává z horního závěsu 20 a dolního závěsu 12 spojeného vnějším ramenem 18 a vnitřním ramenem 19. Spojení je provedeno pomocí horních svorníků 1 a dolních svorníků 2, které jsou zajištěny pružnými pojistkami 4, které zapadají do drážek 17 svorníků 1 a 2. Do horního závěsu 20 zapadá dorazová podložka 7 svým ramenem 3, přičemž je nasazena na horním čepu 22. Mezi vnějším ramenem 18 a vnitřním ramenem 19 na dolním závěsu 12 je umístěna na čepu 5 pružiny, pružina 6, která je zajištěna pružnou pojistkou 4 její střední plochou částí.

Vodítko **8** svým ložiskem **9** se nasadí na dolní závěs **12**, přičemž polohu vodítka **8** oproti dolnímu závěsu **12** určuje doraz **10**, který zapadá do vybrání **11**. Vodítkem **8** prochází šroub **14** a je přitažen dolním čepem **21** do tvarového zahloubení **13**. Napínání řetězu kola umožňuje pružina **16** vložená do dolního závěsu **12** a zasahující svým koncem do otvorů **15** vnějšího vodítka **8**.

Měníč převodů umožňuje svojí funkcí měnit plynule převody za jízdy z nejmenšího pastorku na největší. Toto je umožněno funkcí paralelogramu, který mění pomocí ovládací páčky vzdálenost kladek vodítka od osy kola. Napínací pružina u vodítka zachovává žádoucí napnutí řetězu při zvolení převodů různého průměru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Měníč převodů sestávající z vodítka, závěsu dolního a horního, dále z ramen a svorníků, vyznačený tím, že dvojice horních svorníků (1) i dvojice dolních svorníků (2) jsou spojeny pružnou čtyřramennou pojistkou (4), která svojí střední plo-

chou zajišťuje čep (5) pružiny (6), zatímco vodítko (8) a vedení (9) tvoří jeden díl, který je opatřen zahloubením (13) pro uložení hlavy šroubu (14), přičemž dorazová podložka (7), umístěná na horním závěsu (20), vymezuje polohu měniče.

1 list výkresů

204105

