



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238 272 ✓

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 10 83
(21) PV 7806-83

(51) Int. Cl.³
B 62 L 3/00

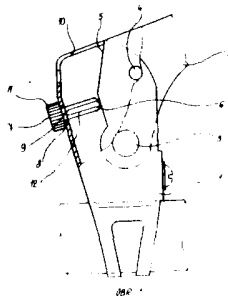
(40) Zveřejněno 14 02 85
(45) Vydáno 01 06 87

(75)
Autor vynálezu

JUNG JOSEF ing., CHEB

(54) Ovládací zařízení brzdy jízdního kola

Vynález se týká ovládacího zařízení brzdy jízdního kola. Účelem vynálezu je při zachování obvyklé jednoduché konstrukce páky a držáku páky brzdy zajistit spolehlivé uvolnění páky brzdy v případě potřeby, například výměny kola. Podstatou vynálezu je to, že zarážka sestává ze čtvercového dřívku, kterým je uložena v otvoru držáku, kruhového dřívku a těla zarážky s dorazovou plochou. O tuto dorazovou plochu je svými dorazovými hranami opřena páka brzdy. Při pootočení zarážky o 90° v libovolném smyslu je rovina procházející pákou a rovina tělesa zarážky totožná a páka se částečně nasune na zarážku a opře o doraz držáku. Tím se rozevřou čelisti ráfkových brzd.



Vynález se týká ovládacího zařízení brzdy jízdního kola, sestávajícího z držáku páky, duté páky brzdy a lanovodu s lankem.

Dosud známá ovládací zařízení ráfkových brzd jsou upravena tak, že brzdové čelisti jsou v neúčinné poloze co nejbližší ráfku. Kolo s pneumatikou, jejíž šíře je větší než šíře ráfku kola, nelze tedy z brzdících čelistí vyjmout. Proto jsou již některá provedení ovládacího zařízení vybavována zařízením, které umožňuje lanko odtáhnout natolik, aby vzdálenost čelistí od ráfku postarala k vyjmutí kola bez narušení seřízení brzd. Některá ovládací zařízení jsou vybavována pohyblivým členem, vloženým mezi páku brzdy a držák brzdy, jehož vyřazením je možno zvětšit krok čelistí posuvem páčky brzdy přes její normální dorazovou plochu. Používá se členů různých konstrukcí - listových pružin vedených v dutém prostoru pák, spirálových pružin uchycených na čepu držáku lanka i tvarovaných členů z plastické hmoty.

Nevýhodou společnou všem dosud známým zařízením je to, že vyžadují speciální tvarování dutých prostorů pák, sestávají z více dílů a mají tedy komplikovanou montáž a nižší spolehlivost. Zvláště u zařízení, kde jsou použity pružiny, je funkce zařízení ovlivněna únavou a tepelným namáháním listových pružin. U zařízení, kde je použit člen z plastické hmoty, je nevýhodou potřeba vytvoření otvorů i v tělese páky brzdy a v každém případě

nutnost působení tvarování dutých prostorů pák a držáků pák.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny ovládacím zařízením brzdy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že držák páky opatřený dorazem má čtvercový otvor, v němž je svým úhlopříčně rozříznutým čtvercovým dříkem uložena zarážka, sestávající dále z rozříznutého dříku kruhového průřezu a těla s dorazovou plochou, přičemž o dorazovou plochu zarážky je dorazovými hranami opřena páka.

Výhodou zařízení podle vynálezu je především rychlá a snadná manipulace a spolehlivá funkce zařízení daná konstrukční jednoduchostí a použitým materiálem. Použití tohoto zařízení navíc nevyžaduje žádné jiné úpravy běžně používané ovládací páky brzdy a jejího držáku.

Příklad provedení ovládacího zařízení brzdy podle vynálezu je znázorněn na připojených obrázcích 1, 2 a 3, kde na obr. 1 je boční průřez držákem páky se zarážkou v neuvolněné poloze a pákou brzdy opřenou o zarážku. Na obr. 2 je boční průřez držákem páky se zarážkou v uvolněné poloze a pákou brzdy opřenou o doraz držáku páky. Na obr. 3 je boční pohled na zarážku.

Na obr. 1 je v držáku 1 uložena částečně vyznačená páka 2 na čepu 3, opatřená otvorem 4 pro držák lanka. Páka 2 kooperuje dorazovými hranami 5 s dorazovou plochou 6 zarážky 7. Zarážka 7 je přitom uložena svým čtvercovým

dříkem 8 ve čtvercovém otvoru 9 držáku 1 páky 2. Na obr. 2 je zarážka 7 pootočena ve čtvercovém otvoru 9 držáku 1 svým čtvercovým dříkem 8 o 90° . Páka 2 brzdy je v uvolněné poloze a je částečně nasunuta na zarážku 7, přičemž dorazové hrany 5 páky 2 kooperují s dorazem 10 držáku 1. Na obr. 3 je zarážka 7, sestávající z dříku 11 kruhového průřezu, čtvercového dříku 8 a těla 12 zarážky 7 s dorazovou plochou 6. Dřík 11 kruhového průřezu, čtvercový dřík 8 a přední část plochého těla 12 zarážky 7 je rozříznuta úhlopříčně vůči čtvercovému dříku 8 a současně kolmo k rovině těla 12 zarážky 7.

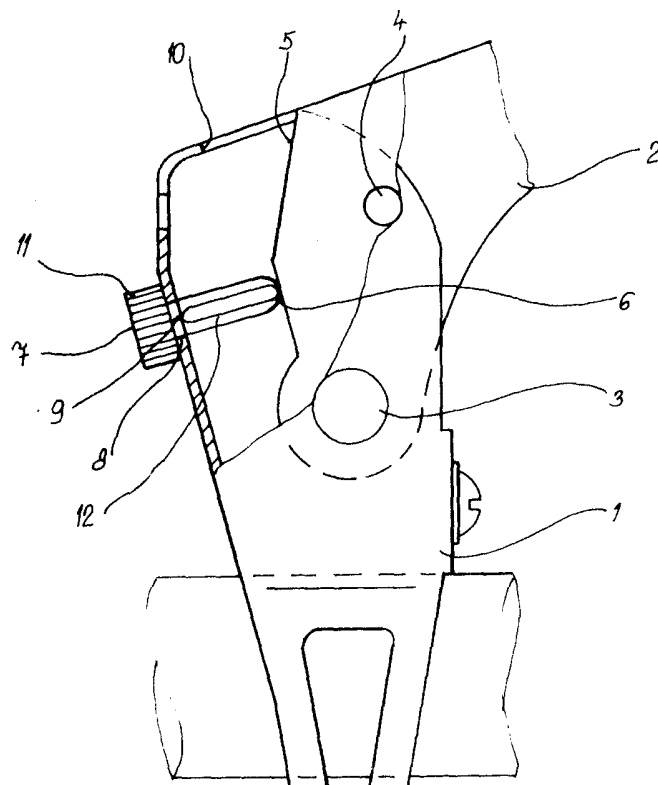
Funkce ovládacího zařízení spočívá v tom, že v případě potřeby jezdec, který chce vyjmout kolo, zmáčkne páku 2, stlačí obě části rozříznutého dříku 11 zarážky 7 proti sobě a pootočí jimi, a tím i zarážkou 7 o 90° v libovolném smyslu. Tím je rovina těla 12 zarážky 7 souběžná s podélnou rovinou těla páky 2. Páka 2 se tak může částečně nasunout na tělo 12 zarážky 7 a dorazové hrany 5 páky 2 se opřou o doraz 10 držáku 1. Tím se nevyznačené špalíky ráfkových brzd dostatečně roztáhnou a kolo lze snadno vyjmout. Provozní polohu páky 2 brzdy lze např. po výměně kola opět snadno docílit přiměřeným stlačením páky 2 a pootočením zarážky 7 prostřednictvím stlačeného dříku 11 zpět do provozní polohy o 90° . Uvolněním páky 2 dosednou dorazové hrany 5 páky 2 opět na dorazovou plochu 6 zarážky 7, která takto zajišťuje páku 2 v provozní poloze.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

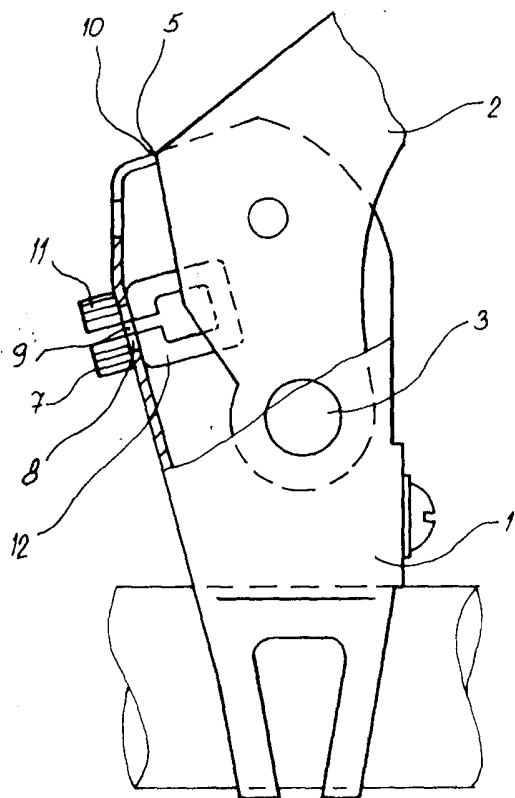
238 272

Ovládací zařízení brzdy jízdního kola, sestávající z držáku páky, duté páky brzdy, zarážky a lanovodu s lankem, v y z n a č e n é t í m , že držák (1) páky (2) opatřený dorazem (10) má čtvercový otvor (9), v němž je svým úhlopříčně rozříznutým čtvercovým dříkem (8) uložena zarážka (7), sestávající dále z rozříznutého dříku (11) kruhového průřezu a těla (12) s dorazovou plochou (6), přičemž o dorazovou plochu (6) zarážky (7) je dorazovými hranami (5) opřena páka (2).

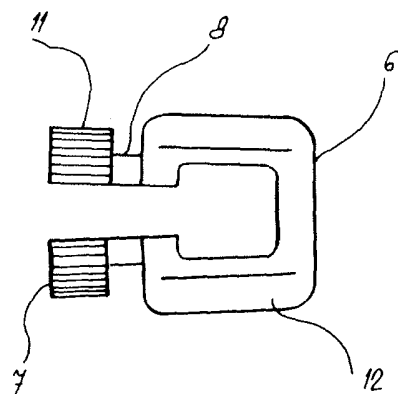
1 výkres



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3