

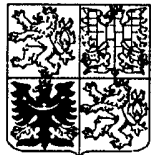
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

4926

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5359-96**

(22) Přihlášeno: 24. 05. 96

(47) Zapsáno: 25. 06. 96

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 62 J 15/02

B 62 J 15/00

(73) Majitel:

Valík Miroslav ing., Hlučín-Rovniny, CZ;

(72) Původce:

Valík Miroslav ing., Hlučín-Rovniny, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola

CZ 4926 U1

Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola

Oblast techniky

Technické řešení se týká úchytu plastových blatníků k rámu jízdního kola který je tvořen deskou na plastovém blatníku a kovovým držákem, sloužícím k připevnění blatníku k rámu jízdního kola.

Dosavadní stav techniky

Jízdní kola, zejména terénní a takzvaná horská kola, se vyrábějí převážně s blatníky z umělých hmot, které jsou lehké, nepodléhají korozi, jsou probarvené v celé své hmotě a zejména jsou výrobně levné. Zavedením umělohmotných materiálů blatníků bylo nutno řešit jejich uchycení k trubkovému rámu jízdního kola. U plechových blatníků tvořil jejich úchyt plechové oko, které bylo k povrchu blatníku dříve přinýtováno, později bodově přivařeno. U plastových blatníků byl zpočátku rovněž problém řešen přinýtováním úchytného oka, později byl pak zaveden zásuvný plechový držák s otvorem pro šroubové připojení k trubkovému rámu kola. Zásuvný plechový držák, jehož část s okem je ohnutá téměř pod pravým úhlem a který se zasouvá do můstku, vytvořeného lisováním ve hřbetní části blatníku, představuje velmi snadné a rychlé spojení. Blatníky s tímto spojením lze také v případě poškození velmi snadno svépomocně vyměnit. Tento typ úchytu blatníku se postupně konstrukčně a technologicky zdokonaloval do podoby, kdy v konvexním profilu blatníku je lisováním vytvořena plochá hřbetní deska. Tato je s tělesem blatníku spojena přechodovými stojinami a je opatřena vodicími hranami pro zásuvné uložení záhybových lomů plechového držáku.

Přes dosažení vyšší tuhosti tohoto úchytu oproti dřívějším řešením je určitou nevýhodou pouhý závěsný způsob spojení plechového držáku s hmotou blatníku prostřednictvím hřbetní desky, kterou plechový držák obepíná. Tím je dán i poměrně složitý tvar plechového držáku a náročnost jeho výroby stříháním a lisováním.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nedostatky stávajících spojení blatníku s rámem jízdního kola jsou na minimum odstraněny úchytem plastových blatníků podle tohoto technického řešení, který sestává jednak z ploché hřbetní desky na stojině povrchu konvexního profilu plastového blatníku a jednak ze zásuvného plechového držáku blatníku. Jeho podstata spočívá v tom, že po obou stranách podélných hran hřbetní desky je lisováním vytvarován pilířek s pravouhlou drážkou. Touto drážkou je spolu se spodní plochou hřbetní desky a přilehlou stěnou stojiny prostorově ohraničena komůrka pro zásuvný držák blatníku. Podstatou řešení úchytu podle tohoto technického řešení je dále to, že spodní plocha hřbetní desky je po obou stranách své stojiny opatřena řadou kulovitých výstupků a že zásuvný držák sestává ze závěsu s oválným otvorem a zasouvací vidlice. Tato je zahnutím upravena přibližně kolmo k závěsu a její obě ramena jsou jednak zvlněna do plošných zubů a jednak provedena do oblouku, odpovídajícímu zakřivení blatníku. Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola podle tohoto technického

řešení má všechny přednosti dosavadních známých progresivních řešení, to je spolehlivé a tuhé spojení blatníku s rámem jízdního kola, velký útlum vibrací a dynamického namáhání a snadná montáž a demontáž blatníku vzhledem k rámu jízdního kola. Navíc se však vyznačuje jednodušším provedením plechového držáku blatníku, a to formou zasouvací vidlice, která dokonaleji tlumí vibraci plastové hmoty blatníku i v radiálním směru a je lépe jištěna proti samovolnému vysunutí. Nezanedbatelnou výhodou je rovněž možnost posuvu blatníku na zasouvací vidlici, který vyžaduje rozdílná konstrukce rámu jízdního kola.

Přehled obrázků na výkresech

Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola podle technického řešení je blíže objasněn na připojených výkresech. Na obr. 1 je nákres úchytu na předním plastovém blatníku a na obr. 2 je nákres zadního plastového blatníku s úchytem. Obr. 3 představuje v příčném řezu plastovou část úchytu, která je součástí blatníku. Obr. 4 představuje tuto část úchytu v pohledu na blatník ze zdola. Na obr. 5 je v perspektivním pohledu znázorněna druhá část úchytu, kterou je zásuvný plechový držák úchytu předního blatníku, a na obr. 6 zásuvný plechový držák úchytu zadního blatníku.

Příklady technického řešení

Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola sestává ze dvou samostatných částí. Je to jednak plastová část úchytu, která je vytvořena v konvexním profilu blatníku 16 a 17 při jeho lisování jako kompaktní celek s ním, jak je patrné z obr. 3, a jednak kovová část úchytu, kterou tvoří zásuvný držák 7 a 8, znázorněný na obr. 5 a 6. Plastovou část úchytu tvoří hřbetní deska 1 obdélníkového tvaru s podélnými hranami 2 na delších stranách. Paralelně s každou podélnou hranou 2 je lisováním vedle ní vytvářován pilířek 3 s pravouhloú drážkou 4 na přilehlé stěně pilířku 3 k podélné hraně 2 hřbetní desky 1. Pravouhlá drážka 4, přilehlá stěna stojiny 5 hřbetní desky 1 a její spodní plocha 14 tvoří a ohraničují komůrku 6 pro zasunutí držáku 7 a 8 blatníku 16 a 17. Na spodní ploše 14 hřbetní desky 1 po obou stranách stojiny 5 je lisováním vytvořena řada kulovitých výstupků 9, jak je patrné na obr. 4. Zásuvný držák 7 a 8 je tvořen z části závěsem 10, který má ve své ploše oválný otvor 11, a z části zasouvací vidlice 15, jejíž obě ramena 12 jsou vyhnutím provedena přibližně kolmo k závěsu 10. Ramena 12 vidlice 15 jsou lisováním zvlněna do tvaru plošných zubů 13 a zakřivena do oblouku, odpovídajícímu poloměru zakřivení blatníku 16 a 17. Rozdíl mezi zásuvným plechovým držákem 7 pro úchyt předního blatníku 16 a držákem 8 pro úchyt zadního blatníku 17 je pouze v délce zasouvací vidlice 15. Zásuvný držák 8 je delší než držák 7. Totéž platí o plastové části úchytu, vytvořené v konvexním profilu zadního blatníku 17.

Kompletace úchytu plastových blatníku 16 a 17 pro jejich montáž je velmi snadná a spočívá v zasunutí ramen 12 vidlice 15 do komůrek 6. Prostřednictvím závěsu 10 a šroubku v jeho oválném otvoru 11 se blatníky 16 a 17 připevňují k rámu jízdního kola. Plošné zuby 13 a kulovité výstupky 9 jistí samovolné vysunutí zásuvného držáku 7 a 8 z komůrek 6 plastové části úchytu blatníku 16 a 17.

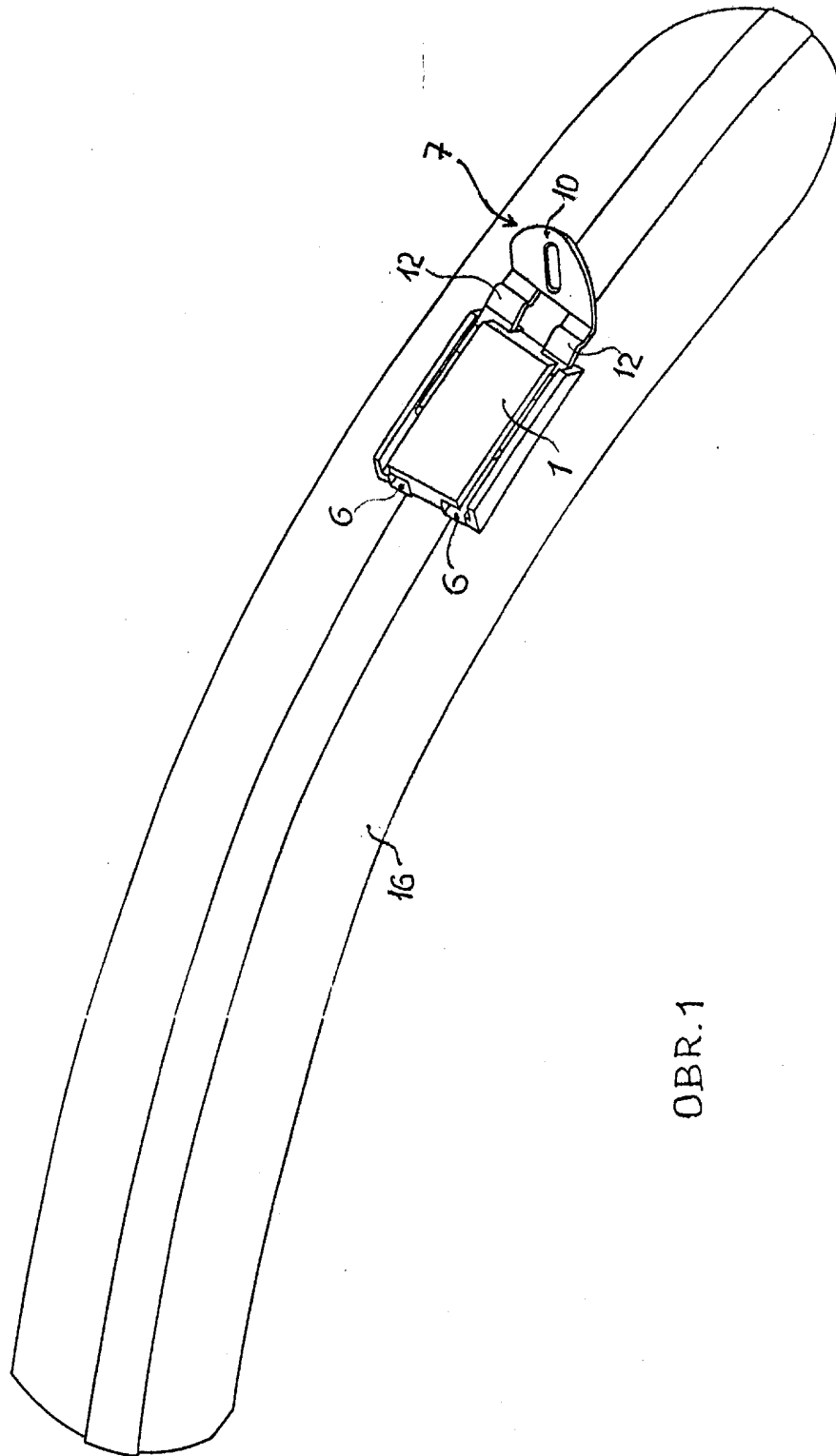
Průmyslová využitelnost technického řešení

Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola podle technického řešení je využitelný pro všechny nově vyráběné plastové blatníky jízdních kol, zejména turistických a terénních, jako jsou horská jízdní kola.

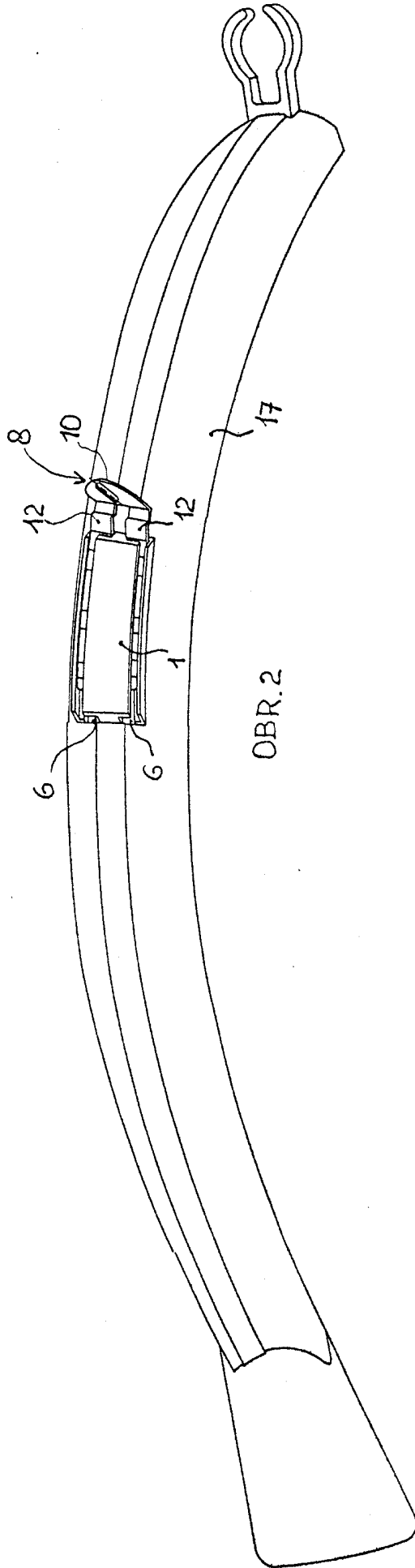
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Úchyt plastových blatníků k rámu jízdního kola, který sestává z ploché hřbetní desky na stojině povrchu konvexního profilu plastového blatníku a ze zásuvného držáku blatníku, v y z n a č u j í c í s e t í m, že po obou stranách podélných hran (2) hřbetní desky (1) je lisováním vytvarován pilířek (3) s pravouhlou drážkou (4), již je spolu se spodní plochou (14) hřbetní desky (1) a přilehlou stěnou stojiny (5) prostorově ohraničena komůrka (6) pro zásuvný držák (7, 8) blatníku (16, 17).
2. Úchyt plastových blatníků podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že spodní plocha (14) hřbetní desky (1) je po obou stranách stojiny (5) opatřena řadou kulovitých výstupků (9).
3. Úchyt plastových blatníků podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zásuvný držák (7, 8) sestává ze závěsu (10) s oválným otvorem (11) a zasouvací vidlice (15), upravené zahnutím přibližně kolmo k závěsu (10), jejíž obě ramena (12) jsou jednak zvlněna do plošných zubů (13) a jednak provedena do oblouku, odpovídajícímu zakřivení blatníku (16, 17).

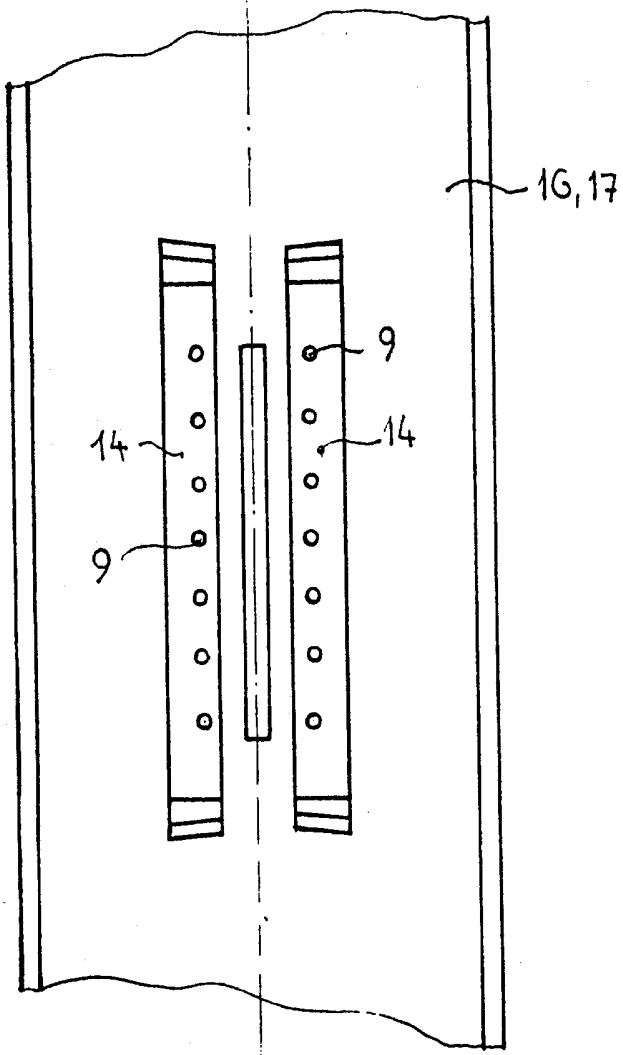
4 výkresy



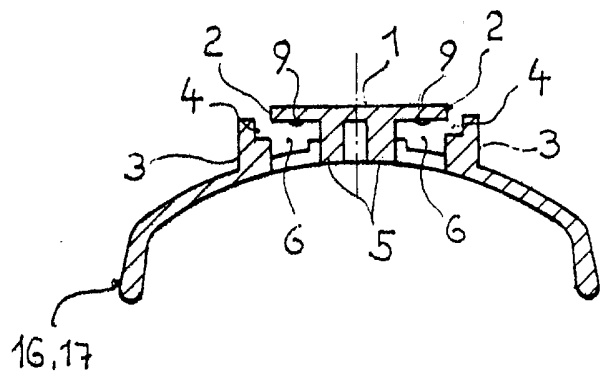
OBR.1



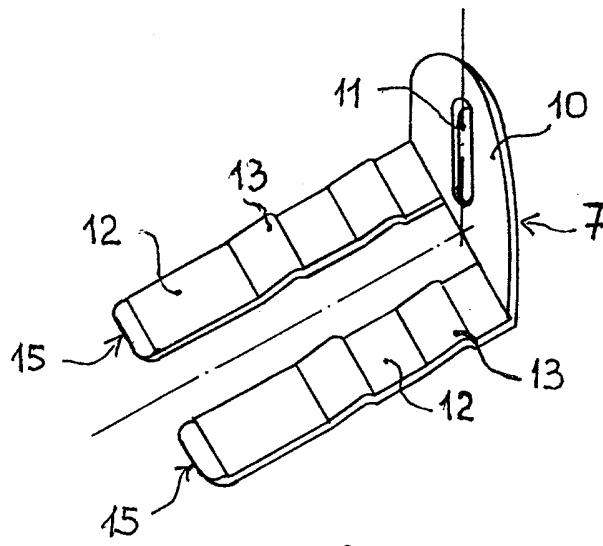
OBR.2



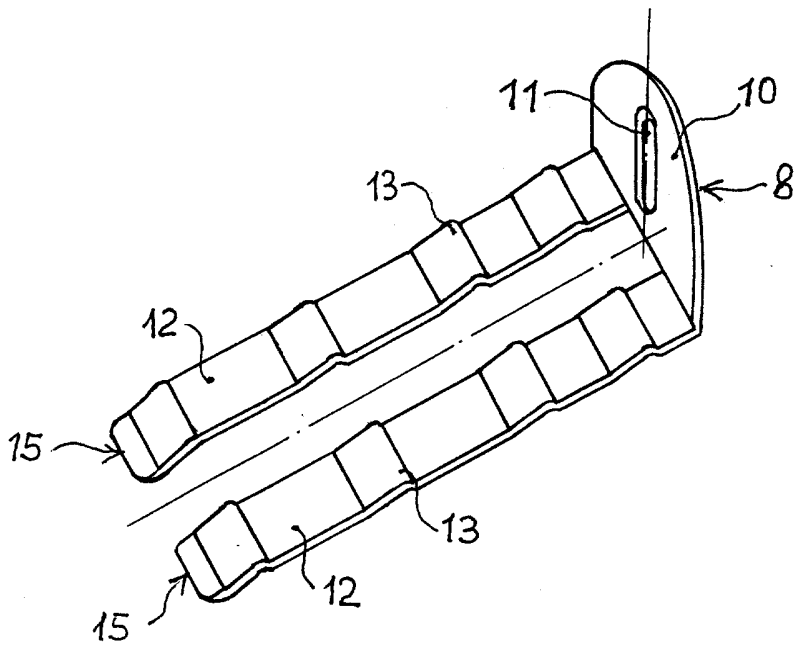
OBR.4



OBR.3



OBR. 5



OBR. 6

Konec dokumentu