



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

259939

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 24 03 87
(21) PV 1965-87.A

(51) Int. Cl.⁴

B 60 Q 1/06
B 60 Q 1/10

(40) Zveřejněno 15 04 88
(45) Vydáno 14 04 89

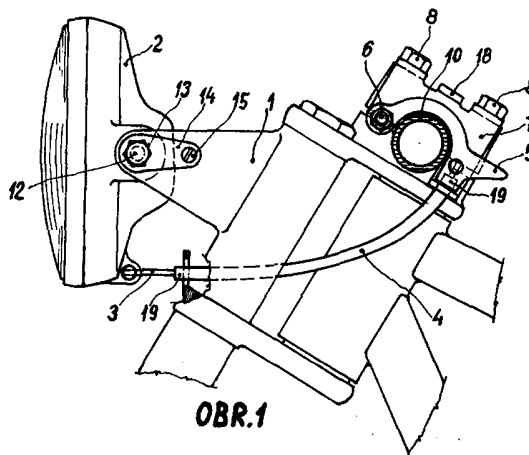
(75)

Autor vynálezu

MRÁZ JIŘÍ, PRAHA

(54) Světlomet jednostopých motorových vozidel

Řešení se týká světlometu jednostopých motorových vozidel, upevněného otočně ve vertikálním směru k nosníkům přední vidlice, uspořádaného s možností sklápění světlometu jednoduchým úkonem vzhledem k zatížení tandemu spolujezdcem a ovladatelného snadno z místa řidiče. Účelem řešení je umožnit vertikální seřízení světlometu z místa řidiče jednoduchým úkonem bez záměny dílů běžného pevného upevnění světlometu. Podstatou řešení je to, že těleso světlometu je spodní částí spojeno strunou v bowdenové hadici s ovládací páčkou uloženou na čepu tělesa držáku uchyceného pomocí třmenových šroubů řídítek, přičemž čepy natáčení světlometu tvoří závitové šrouby s šestihlannou hlavou lehce dotažené tělesa světlometu.



Vynález se týká světlometu jednostopých motorových vozidel upevněného otočně ve vertikálním směru k nosníkům přední vidlice, uspořádaného s možností sklápění světlometu jednoduchým úkonem vzhledem k zatížení tandemu spoujezdce a ovladatelného snadno z místa řidiče.

Je mnoho známých způsobů seřizování nastavení sklonu světlometů. Původní způsob spočíval v polovení matice na držácích světlometu s následným seřizením, avšak tento způsob umožňoval pouze základní nastavení bez možnosti seřizování světlometu za jízdy. Další způsob nastavení byl proveden plynule pomocí posuvného šroubu na vrchní části světlometu nebo pomocí seřiditelného členu na spodní části světlometu většinou pomocí seřizovacího šroubu a pružiny. Všechny tyto uvedené způsoby jsou mechanické, většinou neovládané z místa řidiče.

Dále jsou známy způsoby seřízení automatické dle zatížení zadní části vozidla. U těchto systémů bývá přenos ovládací síly potřebné na ovládnutí sklopení světlometu hydraulický, případně elektromotorický. Tyto systémy jsou však výrobně náročné a nákladné.

Nevýhodou dosud známých způsobů seřízení je buď nemožnost seřízení z místa řidiče, nebo způsob neodpovídající stávajícím předpisům, což se hlavně týká plynulého seřízení. U hydraulických nebo elektrických ovládnutí se jedná o značnou složitost, zvláště u jednostopých vozidel. U některých mechanických způsobů seřízení nebyla zajištěna dostatečná bezpečnost a spolehlivost proti samovolné změně polohy seřízení.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny světlometem jednostopých motorových vozidel, podle vynálezu jehož podstata spočívá v tom, že těleso světlometu je spodní částí spojeno strunou procházející bowdenovou hadicí s ovládací páčkou tvarovanou dle průměru trubky řídítek, uloženou otočně na čepu tělesa držáku pevně uchyceného pomocí třmenových šroubů řídítek. Čepy natáčení světlometu tvoří závit šroubů s šestihrannou hlavou lehce dotažené do tělesa světlometu, přičemž nežádoucí uvolnění zajišťují pojistky fixované šroubkem k nosníkům světlometu, které jsou nasazené na šestihranné hlavy šroubu. Poloha ovládací páčky je zajištěna třecí pryžovou podložkou sevřenou maticí na čepu tělesa držáku, přičemž těleso držáku vytváří koncové dorazy natáčení světlometu. Konce bowdenové hadice pro vedení struny jsou nepohyblivě sevřeny v podlouhlých otvorech pevných částí nosníků přední vidlice. Zařízení dle vynálezu je jednoduché, levné, spolehlivé, ovladatelné z místa řidiče pomocí bowdenu a páčky u středu řídítek, lehce dosažitelné i za jízdy.

S výhodou je použito normálních šroubů, jejichž závit tvoří otočnou plochu při vertikálním pohybu světlometu a zároveň nedovoluje stranové uvolnění jako u běžných válcových čepů. Vynález splňuje požadavky sklápění světlometu bez potřeby záměny dílů běžného upevnění světlometu bez úpravy světlometu a spolehlivě zajišťuje zcela jednoduchým způsobem ovládnutí dle předpisů i požadavku jízdy v noci a dále splňuje podmínky aktivní i pasivní provozní bezpečnosti tím, že maximálně snižuje možnost oslnění protijezdce, nevybočuje z normální siluety motocyklu a při ovládnutí za jízdy nevyvozuje nežádoucí síly do řízení vozidla.

Na připojených výkresech je znázorněn příklad provedení světlometu jednostopých motorových vozidel podle vynálezu, kde obr. 1 představuje uspořádání světlometu jednostopých motorových vozidel dle vynálezu z bočního pohledu na horní část přední vidlice motocyklu se světlometem, ovládací a trubkou řídítek v řezu, na obr. 2 je řez čepem ovládací páčky, na obr. 3 řez čepem otáčení světlometu a na obr. 4 upevnění konců bowdenu hadice.

Na přední vidlici motocyklu je pomocí nosníků 1 uchyceno těleso 2 světlometu, které má ve spodní části zakotvenou strunu 3, procházející bowdenovou hadicí 4, která přenáší posuv struny 3 od ovládací páčky 5 k spodní části tělesa 2 světlometu. Ovládací páčka 5 se otáčí na čepu 6 tělesa držáku 7 upevněného třmenovými šrouby 8, které pomocí třmenů 9 svírají řídítka 10. Vlastní těleso 2 světlometu se otáčí na čepu 11 v závit šroubu 12 s šestihrannou hlavou 13, přičemž proti nežádoucímu uvolnění šroubu 12 je zabráněno pojistkou 14, pevně zakotvenou do nosníku 1 pomocí šroubku 15 a nasazenou tvarovým šestihranným otvorem na šestihrannou hlavu 13.

Pro dodržení plynulé seřizovatelnosti je čepem 6 na tělese 7 držáku sevřena maticí 17 společně s ovládací páčkou 5 třecí pryžová podložka 16, která též zabráňuje změně polohy během jízdy. Těleso 7 držáku tvoří zároveň koncové dorazy 18 celkové natáčení tělesa 2 světlo-
metu. Pro správnou funkci jsou konce 19 bowdenu hadice 4 sevřeny jednoduše v podlouhlých
otvorech 20 provedených v pevných částech nosníku 1 přední vidlice.

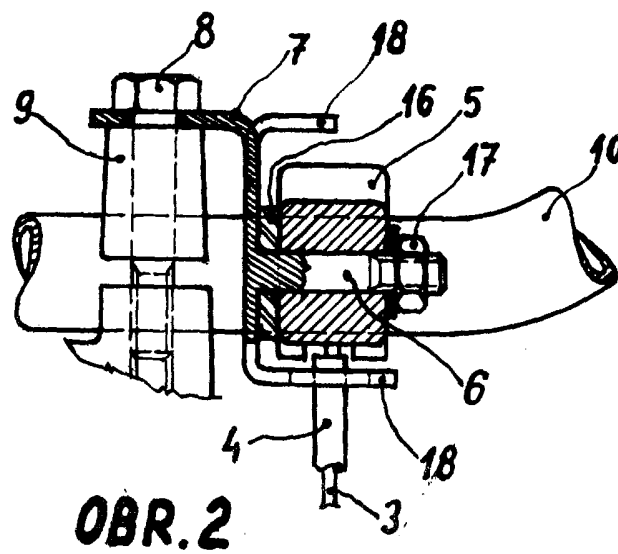
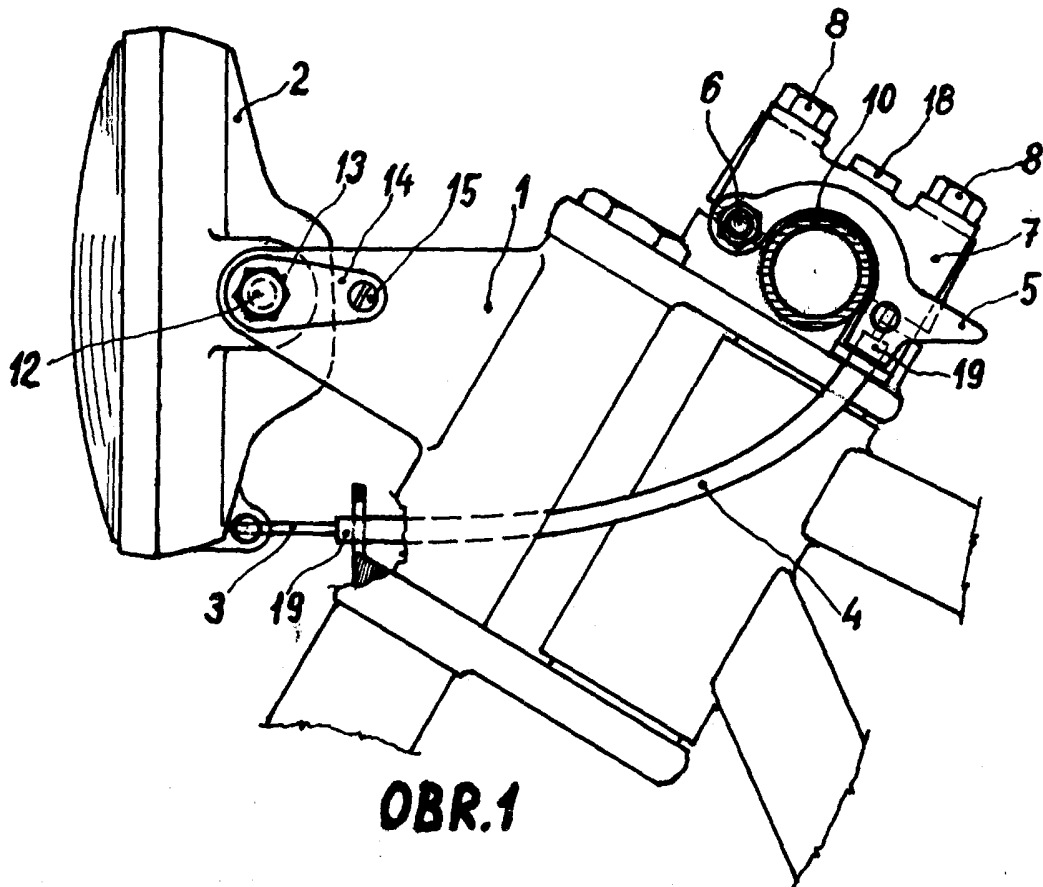
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

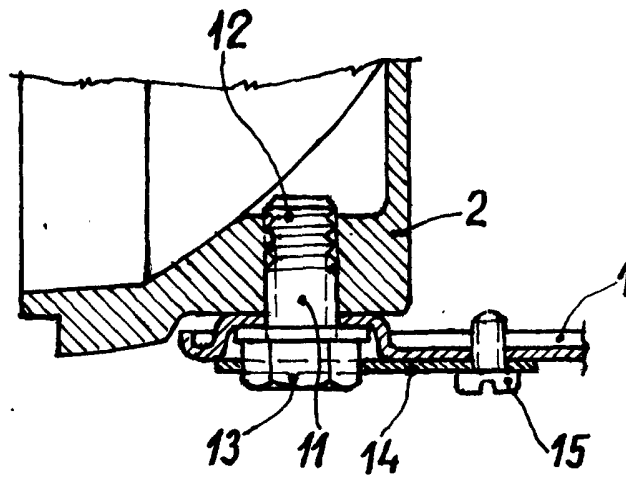
1. Světlo-
met jednostopých motorových vozidel upevněný otočně ve vertikálním směru k nosníkům přední vidlice, uspořádán s možností sklápění světlo-
metu jednoduchým úkonem vzhledem k zatížením tandemem spolujezdcem a ovladatelný snadno z místa řidiče, vyznačený tím, že těleso (2) světlo-
metu je spodní částí spojeno strunou (3) procházející bowdenovou hadicí (4) s ovládací páčkou (5) tvarovanou dle průměru trubky řídítek (10) a uloženou otočně na čepu (6) tělesa držáku (7) pevně uchyceného pomocí třmenových šroubů (8) a řídítek (10).

2. Světlo-
met jednostopých motorových vozidel podle bodu 1, vyznačený tím, že do tělesa (2) světlo-
metu jsou lehce dotažené šrouby (12) s šestihrannou hlavou (13), jejichž dříky tvoří čepy natáčení (11) světlo-
metu, přičemž nežádoucí uvolnění šroubů (12) zajišťují pojistky (14) fixované šroubem (15) k nosníkům (1) světlo-
metu, které jsou nasazené na šestihranné hlavy (13) šroubů (12).

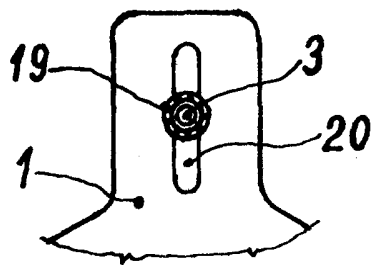
3. Světlo-
met jednostopých motorových vozidel podle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že poloha ovládací páčky (5) je zajištěna třecí pryžovou podložkou (16) sevřenou maticí (17) na čepu (6) tělesa držáku (7), přičemž těleso držáku (7) vytváří koncové dorazy (18) natáčení tělesa (2) světlo-
metu.

4. Světlo-
met jednostopých motorových vozidel podle bodů 1, 2 a 3, vyznačený tím, že konec (19) bowdenové hadice (4) pro vedení struny (3) jsou nepohyblivě sevřeny v podlouhlých
otvorech (20) pevných částí nosníků (1) přední vidlice.





OBR. 3



OBR. 4