



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 208

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 21 11 80
(21) PV 7977-80

(51) Int. Cl.
B 60 B 1/04

(40) Zveřejněno 31 08 81
(45) Vydáno 01 02 84

(75)

Autor vynálezu

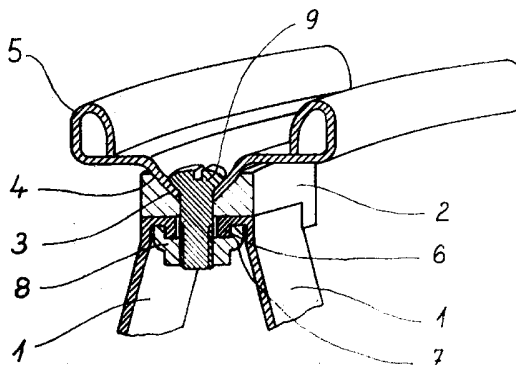
JIRÁK JOSEF, TÝNEC NAD SÁZAVOU
NOVOTNÝ ALEŠ, PRAHA

(54) Kolo motocyklů a jiných vozidel

Vynález se týká kola motocyklů a jiných vozidel. Řeší problém složité a nákladné výroby paprskových kol a problém vystředění ráfku vzhledem k náboji kola.

Kolo dle vynálezu sestává z paprskových výlisků, náboje a ráfku kola. Ráfek je spojen s paprsky kola šrouby, které procházejí výsuvnou vložkou a objímkami se závitem.

Vynález může být využit především u cestovních, ale také jiných motocyklů a lehkých vozidel. Nejlépe je vynález charakterizován obrázkem číslo 1.



Obr. 1

Vynález se týká kola motocyklů a jiných vozidel složeného z hlavy kola a dvou paprskovitých výlisků ke kterým je přišroubován prohloubený ráfek nesoucí pneumatiku.

Jsou známá kola motorových i nemotorových vozidel vytvořená z jednoho kusu i složená z ráfku, hlavy kola a spojovacích drátěných, litých nebo lisovaných paprsků. Jsou známá i kola, kde hlava kola je spojena pomocí šroubů s několika páry tvarově shodných lisovaných paprsků nebo dvou paprskových výlisků spojených dalšími šrouby s příložkou ráfku. Ve stavbě motocyklů se osvědčila i kola, kde byly použity různé materiály na ráfek, například dural, ocel, elektron, na paprsky příkladně ocelový výlisek, duralový výlisek či odlitek z hliníku nebo elektronu i na hlavu kola. Jsou známá kola, kde jednotlivé díly jsou spojeny rozebíratelným způsobem pomocí šroubů, i nerozebíratelně nýtováním nebo svařováním.

Společnou nevýhodou všech dosud známých kol především motocyklů je složitá i nákladná výroba. Kola vytvořená z jednoho kusu jsou náročná na materiál, kola s drátěnými paprsky jsou značně pracná při montáži a všechny doposud známé způsoby s lisovanými nebo litými paprsky jsou výrobně obtížné a obvykle neposkytují ani záruku vystředění ráfku vzhledem k náboji kola.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny kolem podle vynálezu, jehož podstatou je, že paprskové výlisky jsou spojeny s ráfkem pomocí posuvných vložek, do jejichž vybrání zapadá prohloubení ráfku a pomocí tvarových objímek těsně zapadajících do lemů obou paprskových výlisků, přičemž pevného spojení je dosaženo šrouby procházejícími ráfkem, výsuvnou vložkou a tvarovanou objímkou dotaženými maticemi. Výsuvné vložky mohou být posuvné společně s ráfkem a vzhledem k paprskovým výliskům ve směru osy kola. Pevného spojení ráfku s paprskovými výlisky může být rovněž dosaženo pomocí šroubů zašroubovaných do závitu vytvořeného v tvarované objímce.

Výhodou provedení podle vynálezu je technologicky nejjednodušší výroba, kde nosnou část kola tvoří dva paprskové výlisky navzájem tvarově shodné, vyrobené jednoduchým lisováním, vystředění a montovatelnost kola je zaručena pomocí stranově výsuvných vložek, jejichž výstupky drží všechny síly při brzdění a akceleraci. K tuhému spojení obou paprskových výlisků slouží s výhodou tvarované objímky, které mohou mít závit a nebo i průchozí otvor. V případě průchozího otvoru je možno maticemi různé výšky nejjednodušším a nejbezpečnějším způsobem staticky i dynamicky vyvážit kolo.

Na připojených obrázcích jsou znázorněny příklady provedení kola dle vynálezu, kde obr. 1 znázorňuje perspektivní průřez ráfkem v místě šroubu a obr. 2 perspektivní pohled na výsuvnou vložku a část paprskového výlisku.

Na obr. 1 jsou vyznačeny paprskové výlisky 1 připojené k nevyznačené hlavě kola. Na vnější povrch paprskových výlisků 1 dosedají výsuvné vložky 2 do jejichž vybrání 3 zapadá prohloubení 4 ráfku 5. Na paprskových výliscích 1 jsou vytvořeny lemy 6, které zapadají do vybrání 7 tvarovaných objímek 8. Pevného spojení je dosaženo šroubem 9, zašroubovaným do závitu vytvořeného v tvarovaných objímkách 8.

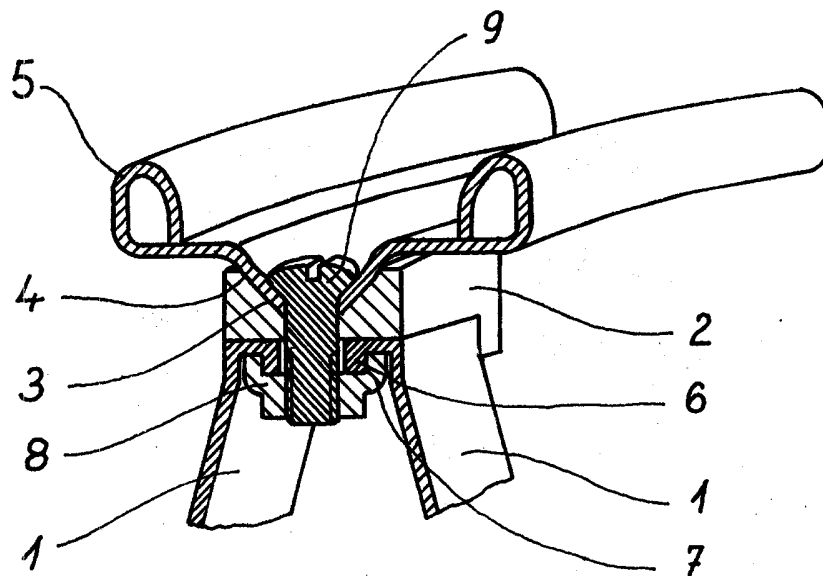
Na obr. 2 je perspektivně vyznačena výsuvná vložka 2, jejíž okraje 10 lícují s tvarem paprskových výlisků 1.

Při montáži kola se upevní paprskové výlisky 1 k hlavě kola a ráfek 5 se na ně nasune společně s výsuvnými vložkami 2. Šrouby 9 se zašroubují do tvarovaných objímek 8, čímž je dosaženo tuhé a rozebíratelného spojení kola.

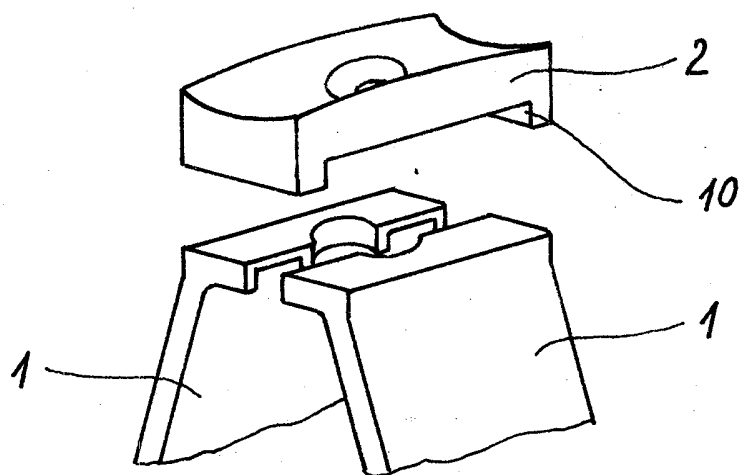
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kolo motocyklů a jiných vozidel, složené z hlavy kola a dvou paprskových výlisků, ke kterým je přišroubován prohloubený ráfek nesoucí pneumatiku, vyznačené tím, že paprskové výlisky (1) jsou spojeny s ráfkem (5) pomocí výsuvných vložek (2), do jejichž vybrání (3) zapadá prohloubení (4) ráfku (5), a pomocí tvarových objímek (8), těsně zapadajících do lemů (6) obou paprskových výlisků (1), přičemž pevného spojení je dosaženo šrouby (9) procházejícími ráfkem (5), výsuvnou vložkou (2) a tvarovanou objímkou (8).
2. Kolo motocyklů a jiných vozidel dle bodu 1, vyznačené tím, že výsuvné vložky (2) jsou posuvné společně s ráfkem (5) vzhledem k paprskovým výliskům (1) ve směru osy kola.
3. Kolo motocyklů a jiných vozidel podle bodu 1 a 2, vyznačené tím, že pevného spojení ráfku (5) s paprskovými výlisky (1) je dosaženo pomocí šroubů (9) zašroubovaných do závitů vytvořeného ve tvarované objímce (8).

2. výkresy



Obr. 1



Obr. 2