



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215437
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 60 R 19/02

(22) Přihlášeno 31 12 80
(21) (PV 9588-80)

(40) Zveřejněno 10 09 81

(45) Vydáno 01 01 85

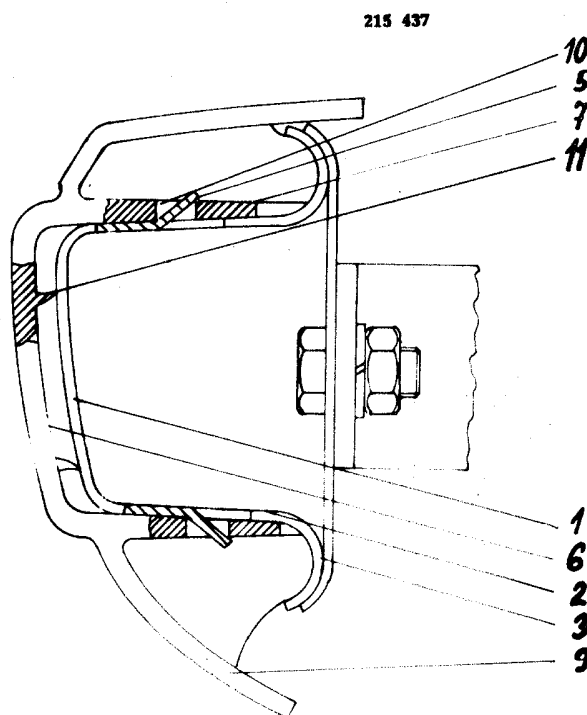
(75)

Autor vynálezu

DRVOTA JIŘÍ ing., Mladá Boleslav

(54) Nárazník motorových vozidel

Úkolem vynálezu je vytvoření výrobně jednoduché konstrukce nárazníku splňujícího požadavky mezinárodních bezpečnostních předpisů, čehož je docíleno novým řešením upevnění plastické náplečky na nosníku nárazníku a vytvořením přídatných tlumicích prvků.



Obr. 1

Vynález se týká nárazníků motorových vozidel, tvořených nosníkem a návlečkou z plastického materiálu, jejíž vnitřní nosná část je s vnější, krycí částí, spojena výztužnými žebry.

Nárazníky vozidel tvořené nosnou částí a návlečkou z plastického materiálu jsou známé. Jejich konstrukce však mají nevýhody, pro které se jejich uplatnění v praxi obtížně prosazuje.

Existuje například řešení, které má v návlečce vytvořeny upevňovací elementy ve tvaru západek, zajišťujících spolu s otvory v nosné části jejich spojení. Nevýhodou tohoto řešení je velmi komplikovaná forma na výrobu plastické návlečky, která z důvodu kinematických poměrů jejího dělení nedovolí výrobu návleček o půdorysném radiusu větším než 2000 mm.

Další známá konstrukce návlečky z pružného materiálu má na konci obou ramen profilu „U“ vytvořeny lemy ve tvaru háčků, kterými je upevněna na okrajové stojiny nosníku nárazníku. Nevýhodou tohoto řešení je opět poměrně komplikovaná konstrukce formy pro její výrobu, nutnost použití speciálních materiálů a v neposlední řadě i možnost uvolnění návlečky na nosníku při čelním nárazu.

Nevýhody uvedených konstrukcí spojení návlečky s nosníkem nárazníku odstraňuje řešení dle vynálezu tím, že v prostoru mezi výztužnými žebry jsou v ramenech nosné části návlečky otvory pro upevňovací elementy, které jsou vytvořeny buď vyhnutím nastřiženého materiálu, nebo vložením tvarovaných spon a vnitřní strana čelní plochy návlečky je opatřena přísavkami.

Příklad provedení dle předmětu vynálezu je zobrazen na přiložených výkresech, kde obr. 1. znázorňuje příčný řez nárazníkem – (alt. 1), obr. 2 příčný řez nárazníkem – (alt. 2) a obr. 3 pohled do návlečky ve směru „S“ v obr. 2.

Nárazník pozůstává z nosníku 1 profilu „U“, jehož ramena 2, směřující proti směru jízdy vozidla, mají na svých okrajích vytvořeny stojiny 3 a ve střední části otvory 4, nebo upevňovací elementy 5 ve tvaru jazýčků a z návlečky, jejíž vnitřní nosná část tvořená čelní stojinou 6 s navazujícími rameny 7 je spojena výztužnými žebry 8 s vnější krycí částí 9 a v prostoru mezi výztužnými žebry 8 má v ramenech 7 otvory 10. Na vnitřní straně čelní stojiny 6 vnitřního nosného profilu návlečky jsou vytvořeny přísavky 11.

Upevňovací prvky 5, 12 tvořené jazýčky mohou být s výhodou nahrazeny tvarovanými sponami, vloženými do nosníku 1 tak, že jejich konce pronikají otvory 4.

Po nasazení na nosník 1 a přetažení ramen 7 přes jazýčky, nebo konce tvarovaných spon, vyčnívajících z otvorů 4, je návlečka zajištěna proti posuvu.

Bezpečnému upevnění návlečky na nosník napomáhají i přísavky 11, které plní, kromě funkce zajišťovací i funkci tlumiče nárazů.

Nárazník motorových vozidel dle předmětu vynálezu umožní podstatné zjednodušení výroby, montáže a bezpečnou ochranu karoserie před následky nárazu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Nárazník motorových vozidel tvořený nosníkem a návlečkou z plastického materiálu, jejíž vnitřní nosná část je s vnější krycí částí spojena výztužnými žebry, vyznačující se tím, že v prostoru mezi výztužnými žebry (8) jsou v ramenech (7) vnitřní nosné části návlečky otvory (10) pro upevňovací prvky (5, 12).

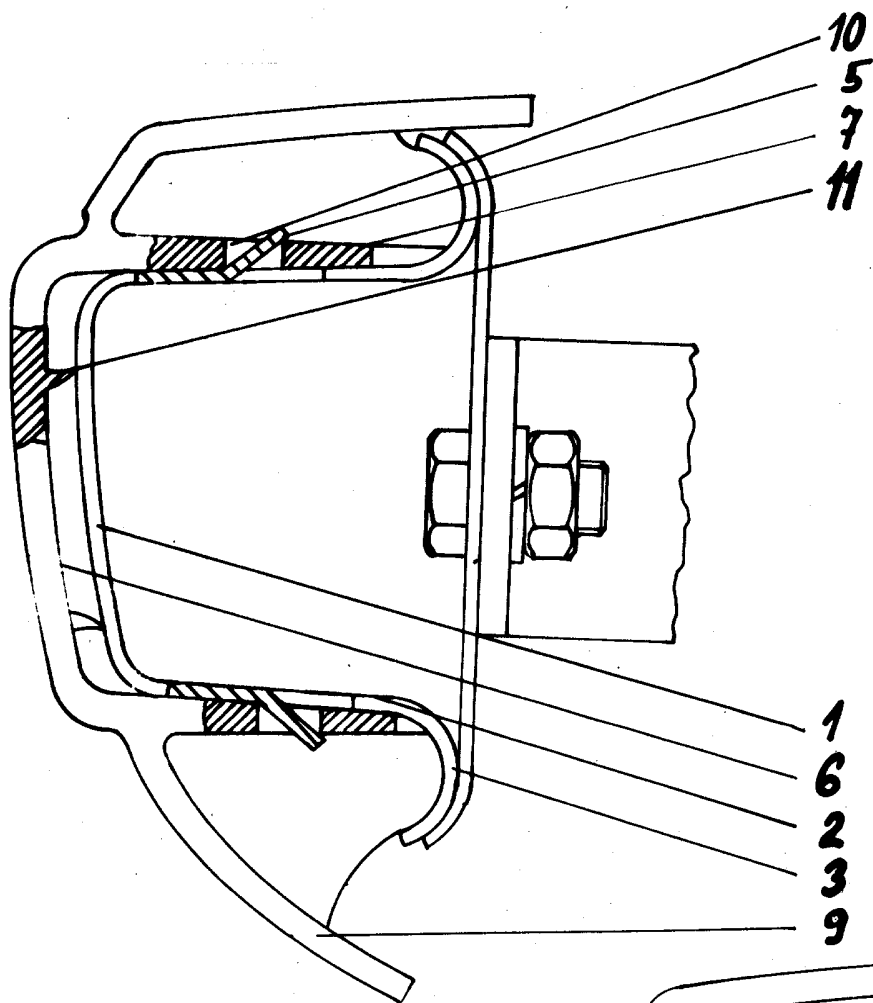
2. Nárazník motorových vozidel podle bodu 1,

vyznačující se tím, že na vnitřní straně čelní stojiny (6) návlečky jsou přísavky (11).

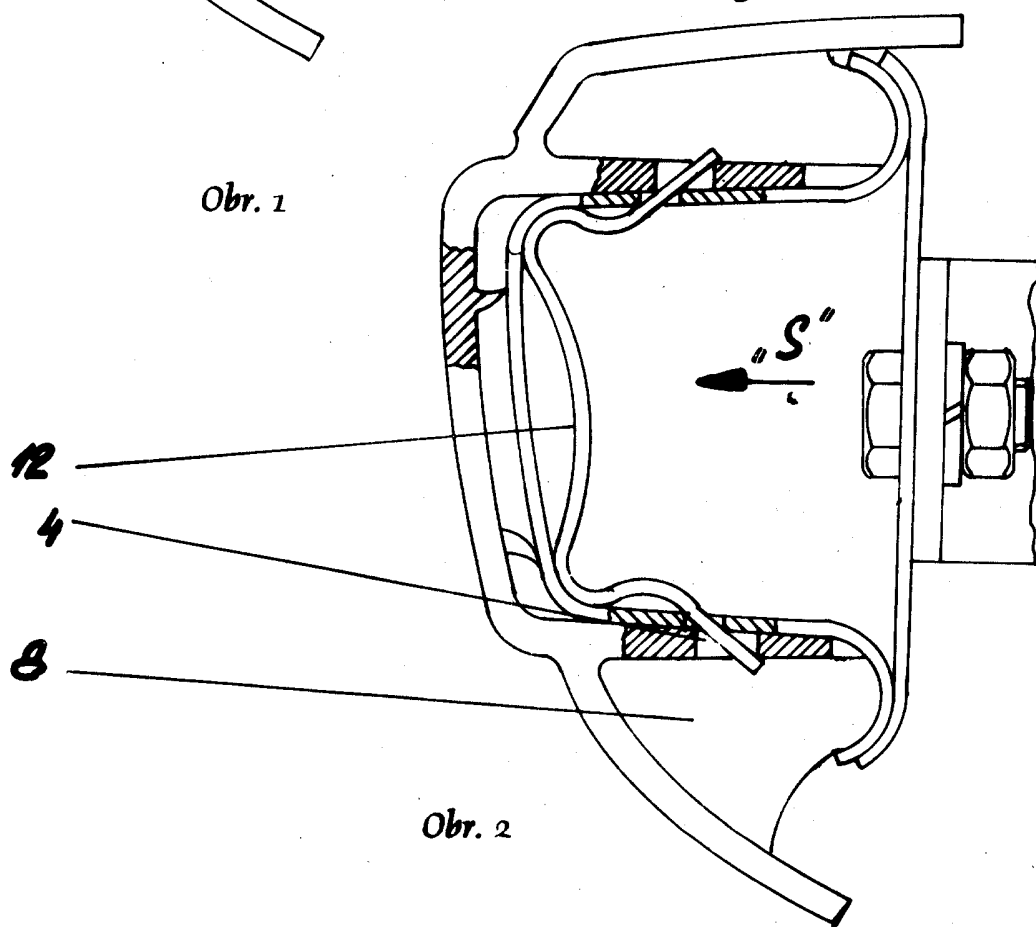
3. Nárazník podle bodu 1, nebo 2, vyznačující se tím, že upevňovací prvky (5) jsou jazýčky vytvořené z nastřiženého materiálu nosníku (1).

4. Nárazník podle bodu 1, nebo 2, vyznačující se tím, že upevňovací prvky (12) jsou konce vložených tvarovaných spon.

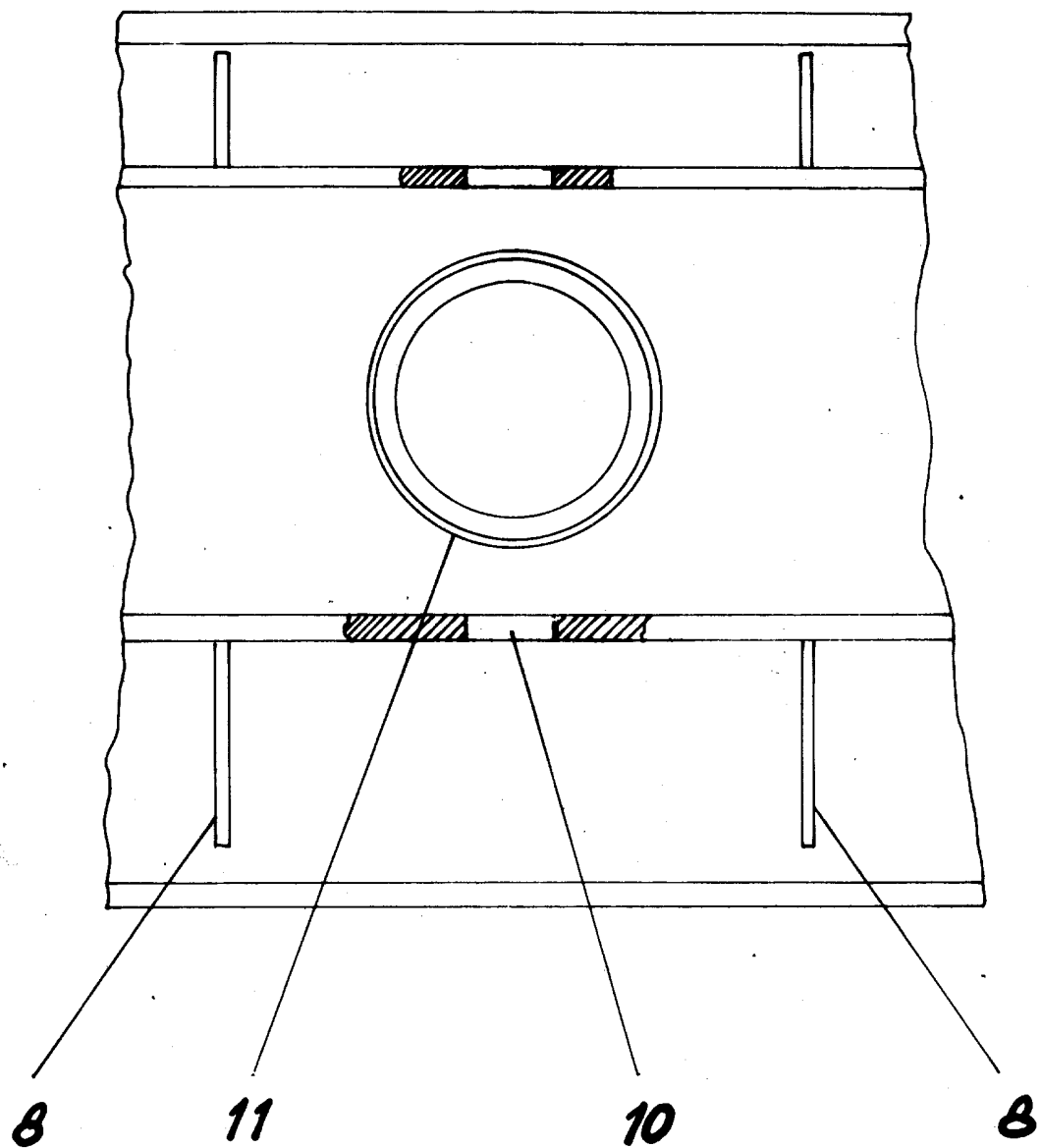
2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

POHLED „S“**Obr. 3**