ČESKÁ A SLOVENSKÁ FEDERATÍVNA REPUBLIKA
(19)

FEDERÁLNY ÚRAD PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

270 187
(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.[4]
B 60 B 35/12

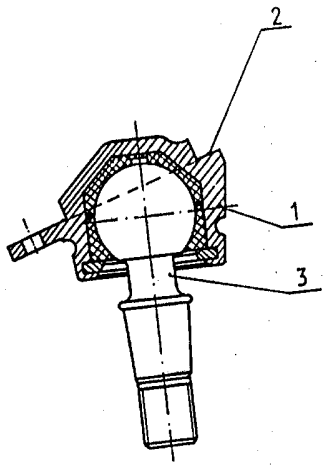
(21) PV 5096-88.C
(22) Prihlásené 15 07 88

(40) Zverejnené 13 10 89
(45) Vydané 27 02 91

(75)
Autor vynálezu IGAZ JÚLIUS ing., BRATISLAVA

(54) Hlava guľového čapu prednej nápravy vozidiel

(57) Je využiteľný pri konštrukcii motorových vozidiel s riadenými nápravami. Umožňuje zvýšenie sériovosti výroby na dvojnásobok, pričom klesá počet náhradných dielov na vozidlo. Pozostáva z hlavy guľového čapu, na ktorej je vytvorená šikmá dosadacia rovina, ktorá zviera s driekom guľového čapu uhol v rozmedzí od 0° do 90°.



OBR.1

CS 270 187 B1

Predmetom vynálezu je nové konštrukčné riešenie hlavy guľového čapu.

Doteraz používané riešenia majú usporiadanie guľového čapu také, že os guľového čapu v základnej polohe je kolmá na dosadaciu plochu vytvorenú v hlave guľového čapu. Pri zaťažení vozidla sa stred guľového čapu pohybuje po kružnici. Súčasne sa driek guľového čapu natáča z jednej krajnej polohy do druhej pri prepérovaní a vyvesení kola. Pri konštrukcii je nutné dbať o to, aby v krajných polohách pri maximálnom prepérovaní driek guľového čapu nenarážal do hlavy, čím by mohlo dojsť k deštrukcii. Preto je nutné, aby v základnej polohe stred guľového čapu bol v polovici uhla, ktorý opisuje guľový čap pri maximálnom prepérovaní a vyvesení kola. V závislosti od tohto uhla musí zvierať určitý uhol aj spojnica stredu guľového čapu a stredu otáčania ramena s driekom guľového čapu. Táto konštrukcia vyžaduje zhotovovať ľavé aj pravé rameno.

Tento nedostatok odstraňuje nové navrhnuté konštrukčné riešenie hlavy guľového čapu prednej nápravy vozidiel, v ktorom na hlave guľového čapu je vytvorená dosadacia rovina, ktorá s driekom guľového čapu uzatvára uhol do 90°. Výhodou tohto riešenia je, že pri použití ramien uzavretých alebo kovaných je možné navrhnúť takú konštrukciu ramien, že nie je potrebné rozlišovať pravé a ľavé rameno. Táto skutočnosť umožňuje zvýšenie sériovosti výroby na dvojnásobok. Pri výrobe nie sú potrebné rozdiely na pravú a ľavú stranu vozidla a klesá počet náhradných dielov.

Na priloženom výkrese je znázornené konkrétne konštrukčné riešenie hlavy guľového čapu podľa vynálezu, kde obrázok č. 1 znázorňuje samotný guľový čap a obrázok č. 2 znázorňuje jednu z možných usporiadaní guľového čapu s ramenom.

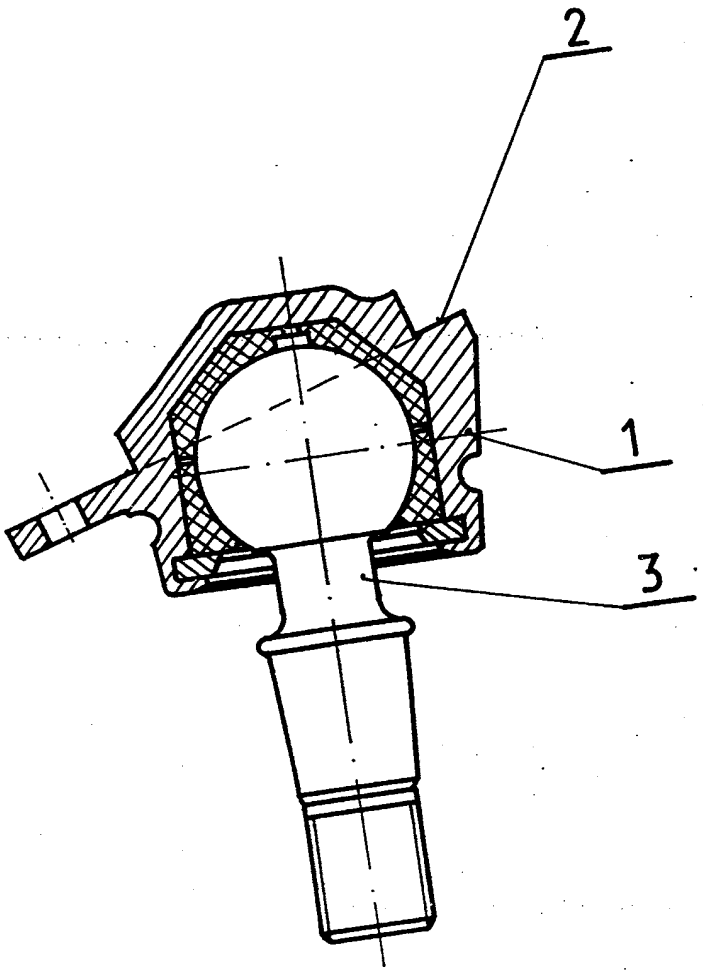
Guľový čap pozostáva z hlavy 1 guľového čapu a drieku 3 guľového čapu. Na hlave 1 guľového čapu je vytvorená šikmá dosadacia rovina 2, ktorá uzatvára s driekom 3 guľového čapu uhol v rozmedzí od 0° do 90°. Na obrázku č. 2 je šikmá dosadacia rovina 2 hlavy 1 guľového čapu nasadená na rameno 4. Pri prepérovaní vozidla alebo vyvesení kol sa rameno 4 otáča spolu s guľovým čapom a umožňuje drieku 3 guľového čapu natáčať sa voči hlave 1 guľového čapu.

Vynález je možné využiť pri konštrukcii motorových vozidiel v riadených nápravách.

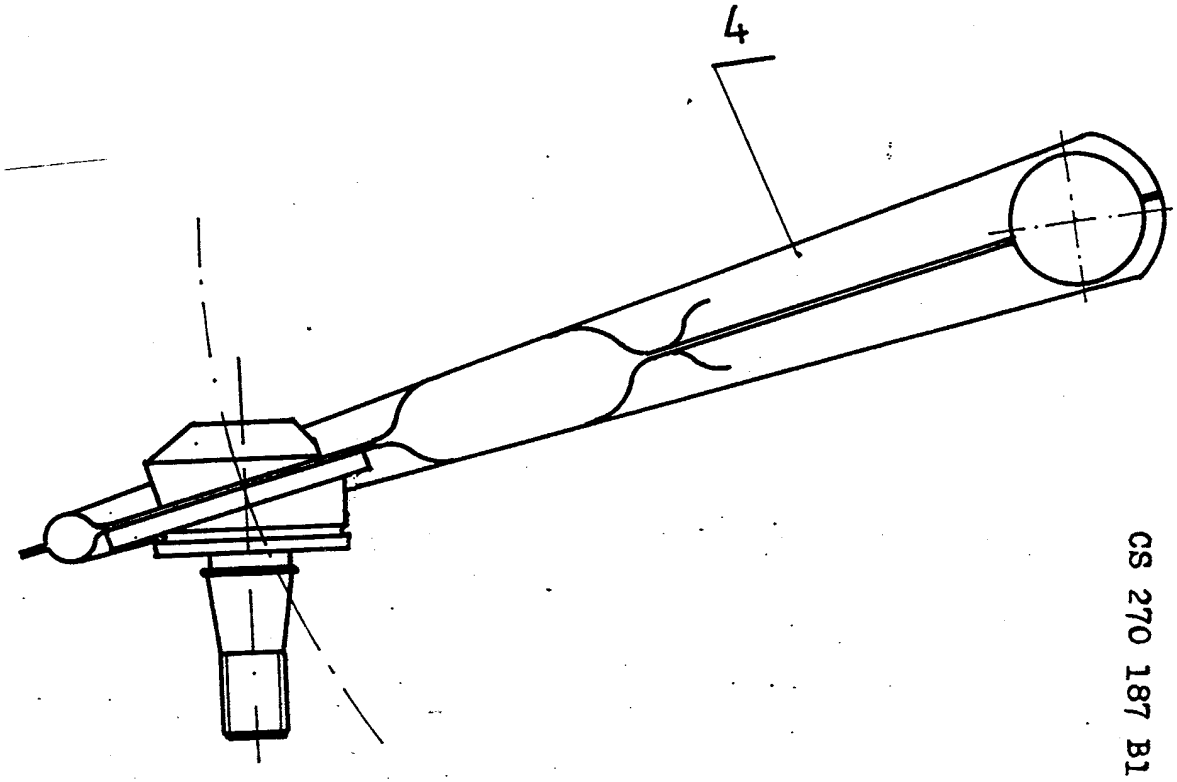
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Hlava guľového čapu prednej nápravy vozidiel vyznačená tým, že na hlave /1/ guľového čapu je vytvorená dosadacia rovina /2ú, ktorá s driekom /3/ guľového čapu uzatvára uhol v rozmedzí od 0° do 90°.

1 výkres



OBR.1



OBR.2

CS 270 187 B1