

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 197

(21) PV 3410-88.Y
(22) Přihlášeno 20 05 88

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
E 01 B 3/38

(40) Zveřejněno 14 03 89
(45) Vydáno 13 07 90

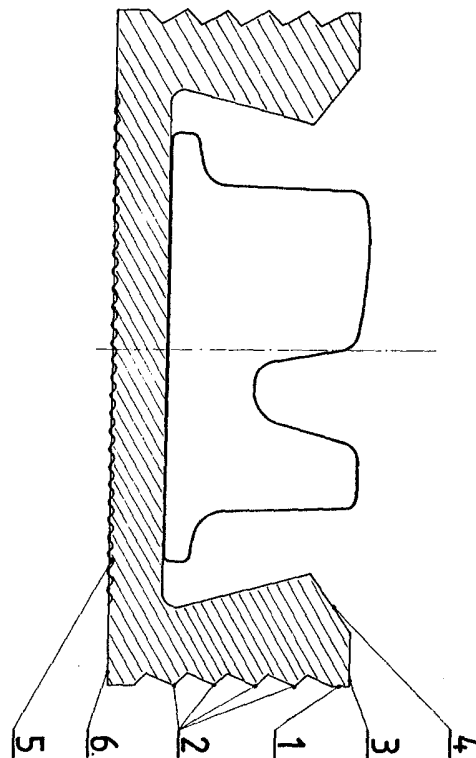
(75)
Autor vynálezu

MEDLÍN JIŘÍ ing., PRAHA

(54)

Žlab pro uložení blokové kolejniče

(57) Žlab je vyroben z plastu jako korýtko, jehož příčný průřez je vepsán do obdélníkového obrysu. Jeho vnitřní profil má tvar lichoběžníku a jeho vnější profil má svislé stěny opatřeny kotevními výstupky a horní plochy má opatřeny šikmým zkosením směřujícím z obou stran dovnitř žlabu. Jeho spodní plocha může být opatřena zdrsněním.



Vynález se týká žlabu pro uložení blokové kolejnice ve velkoplošném panelu tramvajové nebo podobné trati, pojižděné motorovými vozidly.

Pro uložení blokové kolejnice jsou velkoplošné panely tramvajové nebo podobné trati osazeny dvěma rovnoběžnými kovovými žlaby s lichoběžníkovým příčným průřezem. Každý kovový žlab omezuje ve své nejnižší části využití životnosti blokové kolejnice tím, že před dosažením povolených hodnot výškového i bočního ojetí kolejnice dojde ke kontaktu nákolků kol s ohybem horní plochy žlabu. Tak dochází k mechanické deformaci, charakterizované zvednutím konce ohybu nad úroveň horní plochy panelu. V této fázi je zvednutá část závažnou výškovou překážkou pro dopravu v příčném profilu komunikace, zejména pěší. V podélném profilu působí zvednutá část jako nůž, který často zapříčiňuje nežádoucí destrukci obručí a vzdušnic pojiždějících vozidel. V závěrečné fázi je konec ohybu nákolky zcela odříznut a/nebo odtržen. Zvednutý konec ohybu znásobuje negativní působení posypových materiálů. Kontrolu stupně opotřebení blokové kolejnice je možno provádět pouze speciálním měřidlem. Je časově náročná, protože její výškové i boční ojetí je sledováno za kolejového i automobilového pojiždění trati, což znamená pro pracovníky, provádějící měření, značné ohrožení úrazem. Kovový materiál dosud používaných žlabů, je zejména v podmínkách působení roztoku posypových solí, velmi ohrožen korozí, která je dále umocněna působením silových elektrických polí. Kovový žlab snadno převádí vibrace a s nimi spojený hluk do tělesa velkoplošného panelu. Při případném výskytu kaverny pod panelem, která vzniká nerovností jeho spodní plochy, nedostatečným nanesením a/nebo urovnáním podloží panelu nebo jeho nedostatečnou plasticitou, dochází k nežádoucím rezonancím se všemi vyvolanými důsledky.

Uvedené nedostatky odstraňuje žlab pro uložení blokové kolejnice, charakterizovaný lichoběžníkovým vnitřním, profilem, na jehož dně může být uložena pružná podložka, zabetonovaný v rovnoběžné dvojici ve velkoplošném panelu tramvajové nebo podobné kolejové trati tak, aby jeho horní plocha lícovala s horní plochou panelu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že žlab je tvořen plastovým korýtkem, jehož vnější profil má svislé stěny opatřeny kotevními výstupky a horní plochy má opatřeny šikmým zkosením, směřujícím z obou stran dovnitř žlabu. Spodní plocha žlabu může být opatřena zdrsněním.

Hlavní výhodou žlabu podle vynálezu je, že umožňuje využití blokové kolejnice až do fáze dosažení jejího maximálního povoleného výškového a bočního opotřebení ojetím. Značně se oddaluje potřeba její výměny, čímž se omezují montážní náklady a rozsah nezbytných výluk. Dochází ke značným úsporám úzkoprofilových ocelí na výrobu kolejnic, ale také na výrobu kovových žlabů, které jsou nahrazeny plastovými. Ve výrobně velkoplošných panelů usnadňuje plastový žlab výrobu zmenšenou hmotností a snažším upevňováním ve formě. Pružná pryžová podložka, ukládaná do žlabu pod blokovou kolejnicí, může být podstatně tenčí a prochází-li trať volnějším prostranstvím, může být zcela vynechána, protože plastový žlab sám o sobě dostatečně tlumí přenášení vibrací i hluku. O tloušťku vynechané pryžové podložky může být zvětšena tloušťka dna žlabu a tím dále zvýšen jeho tlumivý účinek.

Na vyobrazení je znázorněn příčný řez žlabem podle vynálezu, s uloženou blokovou kolejnicí před jejím utěsněním pružnými provazci.

P ř í k l a d

Žlab pro uložení blokové kolejnice je určen pro zabetonování, v rovnoběžné dvojici, do velkoplošného panelu tramvajové trati tak, aby jeho horní plocha lícovala s horní plochou panelu. Je vyroben z plastu jako korýtko, jehož příčný řez je vepsán do obdélníkového obrysu. Jeho vnitřní profil má tvar lichoběžníku a jeho vnější profil má svislé stěny 1 opatřeny kotevními výstupky 2, horní plochy 3 má opatřeny šikmým zkosením 4 směřujícím z obou stran dovnitř žlabu a jeho spodní plocha 6 je opatřena zdrsněním 5. Bloková kolejnice je uložena bez pružné podložky přímo na dno žlabu.

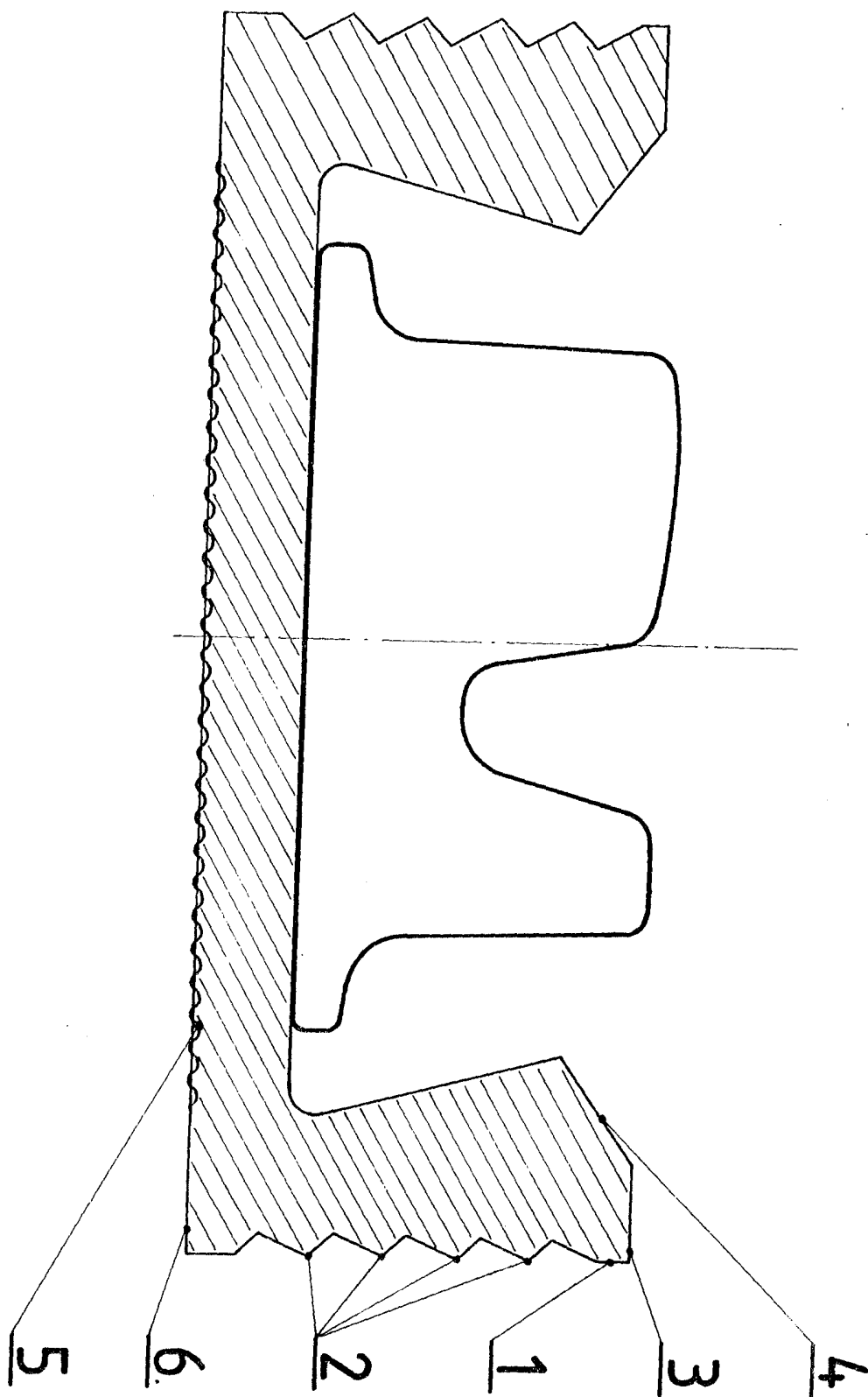
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Žlab pro uložení blokové kolejnice s lichoběžníkovým vnitřním profilem vyznačený tím, že je tvořen plastovým korýtkem, jehož vnější profil má svislé stěny (1) opatřeny kotevními výstupky (2) a horní plochy (3) má opatřeny šikmým zkosením (4), směřujícím z obou stran dovnitř žlabu.

2. Žlab podle bodu 1, vyznačený tím, že jeho spodní plocha (ž) je opatřena zdrsněním (5).

1 výkres

266197



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs