



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

264 711

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

E 01 B 9/68

(22) Prihlásené 07 08 86

(21) PV 5917-86.C

(40) Zverejnené 15 11 88

(45) Vydané 15 12 89

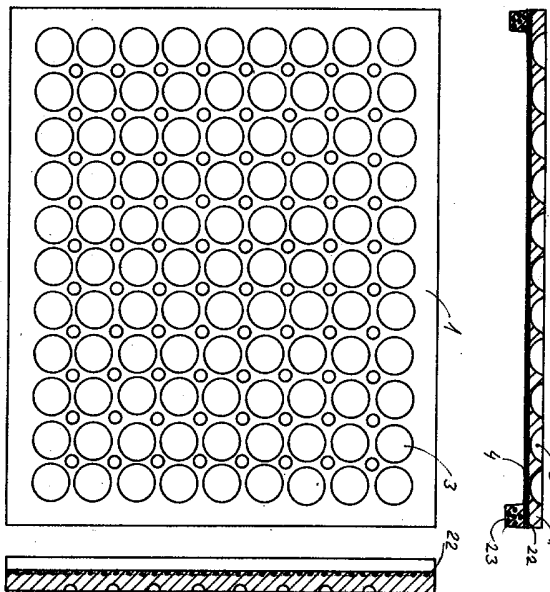
(75)

Autor vynálezu

HAJSKÝ MILAN dipl. tech., LUKÁČ VLADIMÍR ing., PÚCHOV

(54) Pogumovaná oceľokordová podložka pod koľajnice

(57) Pogumovaná oceľokordová podložka pod koľajnice sa týka oboru železničného stavebníctva a dopravy a súčasne gumárskeho priemyslu. Podložka pod koľajnice zvyšujúca ich odpruženie pozostáva zo sústavy oceľových kordov, a to pružiaco-výstužných pozdĺžnych oceľových kordov a výstužných priečných oceľových kordov, na ktorých z oboch strán je ozónovzdorná gumová zmes a ozónovzdorná zmes, v ktorej je vytvorený dezén.



Predmetom predloženého vynálezu je pogumovaná ocelokordová podložka pod koľajnice, vytvorená zo základnej gumovej vrstvy, v ktorej je zavulkanizovaný vo viacerých smeroch pogumovaný ocelový kord.

U známych prevedení podložiek pod koľajnice je využívaných rôznych materiálov ako je guma a rôzne plastické látky. U väčšiny je využívaná na pružiacie vlastnosti okrem druhu materiálu a jeho tvrdosti najmä rôznorodá tvarovateľnosť podložiek a najmä perforovanie a dezénovanie.

Nevýhody uvádzaných systémov sú najmä v životnosti pruženia, pre ktorý sú hlavne tieto elementy osádzané a najmä nevhodné krivky pruženia pri dynamickom založení, kde pri súčasných vyvolaných tlakoch z prípravy vzniká predčasná únava deformačnej zóny, čo zodpovedá minimálnym pružiacim vlastnostiam.

Uvedené nevýhody sú z hľadiska konštrukčného prevedenia odstránené gumovou ocelokordovou podložkou pod koľajnice podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že pozostáva z pogumovaného ocelokordu uloženého v pozdĺžnom a priečnom smere, na ktorom z obidvoch strán je gumová fólia zabezpečujúca ozónuvzdornosť a možnosť vytvorenia dezénu.

Jeho výhodou je zvýšená životnosť pri dynamickom zaťažení, vysoká tvrdosť samotného prvku a zvýšenie lomu minimalizácie pruženia pri dynamickom zaťažení požadovanými tlakmi v porovnaní so súčasnými pružnými systémami, ako najmä stále požadovaná pružnosť vinutého zväzkového pri namáhaní na radiálny tlak bez pretečenia základného materiálu.

Ďalšia aplikácia uvádzaného konštrukčného riešenia podľa vynálezu, na ktoré je rovnako požadovaná ochrana, je uvádzané v súvislosti s požadovaným popisom prevedenia.

Takýto príklad je znázornený na pripojenom výkrese v pohľade zhora a v pozdĺžnom a priečnom reze.

Tvarová gumová podložka 1 pod koľajnice opätrená výstužno-pružiacimi pozdĺžnymi ocelovými kordami 22 a výstužnými priečnymi ocelovými kordami 23, ktoré sú obalené zvulkanizovanou gumovou zmesou 4 a zvulkanizovanou gumovou zmesou, v ktorej je vytvorený dezén 3.

Pogumovaná ocelokordová podložka 1 pod koľajnice je vložená podľa požiadavky medzi koľajnice a uchyťavacie prvky, pričom dezén 3 vytvára pruženie jemné a pogumovaný a zvulkanizovaný ocelový kord vytvára vystuženie a najmä hlavné pružiacie vlastnosti. Tieto ocelokordy sú uložené v sústave pozdĺžnych výstužných pružiacich kordoch 22 a priečnych výstužných kordoch 23, čím vytvárajú v spoločnej väzbe požadovanú zvýšenú životnosť a pružiacie vlastnosti vo všetkých tlakových zónach.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Pogumovaná ocelokordová podložka pod koľajnice vyznačená tým, že pozostáva z pružiaco-výstužných pozdĺžnych ocelových kordov (22) a výstužných priečnych ocelových kordov (23), na ktorých z obidvoch strán je ozónovzdorná gumová zmes (4) a ozónovzdorná gumová zmes, v ktorej je vytvorený dezén (3).

264711

