



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

199205
(11) (B2)

(51) Int. Cl.³
E 01 D 19/06

(22) Přihlášeno 21 01 77
(21) (PV 419-77)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 15 05 83

(72)
Autor vynálezu BAYER KARL, STUTTGART a WOLFFSON ERNST, HAMBURK (NSR)

(73)
Majitel patentu GUTENHOFFNUNGSHÜTTE STERKRADE AKTIENGESELLSCHAFT,
OBERHAUSEN (NSR)

(54) Vozovková spojnice, zejména pro mosty a podobné nosné konstrukce

1

Vynález se týká vozovkové spojnice, zejména pro mosty a podobné nosné konstrukce, která je tvořena spojovací deskou z polymerů, ztuženou vložkami a opatřenou na horní i dolní straně dilatačními spárami.

Jsou známy vozovkové spojnice z pružného materiálu s vložkami nebo bez vložek, které se obvyklým způsobem zakotvují svými okraji. Jestliže je spojovací deska vyrobena z ořezávacího materiálu, je opotřebení její horní plochy vlivy provozu sice malé, avšak projevuje se nedostatek spočívající v tom, že přiléhající části konstrukce musí vyrovnávat značné síly působící ve vodorovném směru, což vyžaduje nákladné dimenzování. Jestliže se naopak použije měkčího materiálu, pak jsou síly působící ve vodorovném směru sice pružně zachyceny, avšak horní plocha spojovací desky v tomto případě většinou nevyhovuje požadavkům kladeným provozem a povětrnostními vlivy.

Účelem vynálezu je konstrukce spojovací desky pro vozovkovou spojnici, která je vysocí ořezávací a současně pružně zachycuje a vyrovnává jak svislé namáhání vyvolávané provozem, tak i ve vodorovném směru působící síly vyvolávané provozem a vlivem teplotních změn.

Vozovková spojnice s vhodnou spojovací deskou může být vyrobena tak, že se s nos-

2

nou základní vrstvou z měkkého, tepelně odolného a pružného materiálu, například z přírodního kaučuku, butadienstyrenového elastomeru nebo etylenpropylenového elastomeru, pevně spojí ohrubná vrstva z ořezávacího materiálu odolného proti působení teploty a olejů, například polychloroprenu. Ohrubná vrstva může být na nosnou základní vrstvu navulkanizována nebo nalepena. Výztužné vložky mohou být z homogenního materiálu, například z mosazi nebo oceli. Vynález spočívá rovněž v tom, že výztužná vložka nacházející se bezprostředně pod ohrubnou vrstvou je z tvrdšího materiálu než ostatní výztužné vložky.

Předmět vynálezu je znázorněn na výkrese, kde obraz představuje řez vozovkovou spojnici.

Nosná základní deska 1 je z elastomeru s nízkým modulem pružnosti ve smyku. Na tuto nosnou základní vrstvu 1 na navulkanizována nebo nalepena ohrubná vrstva 2, která je odolná proti ořezu, působení světla, ozónu a rozpouštědel, jako jsou oleje, tuky, petrolej, roztoky solí, a proti ostatním vlivům způsobovaným namáháním. Takový materiál má většinou poměrně vysoký modul pružnosti ve smyku.

V této kombinaci materiálů jsou v nosné základní vrstvě 1 zavulkanizovány výztužné

vložky 3, 4, sloužící k zavedení a zachycení svislých a vodorovných sil. Výztužné vložky 3 jsou při okraji s výhodou zahnuty. Drážky 5 v nosné základní vrstvě 1 spolu s

drážkami 6 v ohrusné vrstvě 2 umožňují vyrovnávat prodlužování a stlačování vznikající v důsledku provozu a působení povětrnostních vlivů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Vozovková spojnice, zejména pro mosty a podobné nosné konstrukce, tvořená spojovací deskou z polymerů, vyztuženou vložkami a opatřenou na své horní a dolní straně dilatačními spárami, vyznačená tím, že na nosné základní vrstvě (1) z měkkého, tepelně odolného a pružného materiálu, například z přírodního kaučuku, butadienstyrenového elastomeru nebo etylénpropylenového elastomeru, je uspořádána a s ní pevně spojena ohrusná vrstva (2) z otěruvzdorného, proti teplotě a olejům odolného materiálu, například z polychloroprenu.

2. Vozovková spojnice podle bodu 1, vy-

značená tím, že ohrusná vrstva (2) je na nosnou základní vrstvu (1) navulkanizována.

3. Vozovková spojnice podle bodu 1, vyznačená tím, že ohrusná vrstva (2) je na nosnou základní vrstvu (1) nalepena.

4. Vozovková spojnice podle bodů 1, 2 a 3, vyznačená tím, že všechny výztužné vložky (3, 4) jsou z homogenního materiálu, například z mosazi nebo oceli.

5. Vozovková spojnice podle bodů 1, 2 a 3, vyznačená tím, že výztužná vložka (4) nacházející se bezprostředně pod ohrusnou vrstvou (2) je z tvrdšího materiálu než ostatní výztužné vložky.

1 list výkresů

199205

