



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231475

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>

E 01 C 23/12

/22/ Přihlášeno 14 03 83  
/21/ /PV 1746-83/

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

Autor vynálezu

RAJDL JIŘÍ ing., HLADÍK LUDĚK, PRAHA, KLÍMA JOSEF, KOSOŘICE

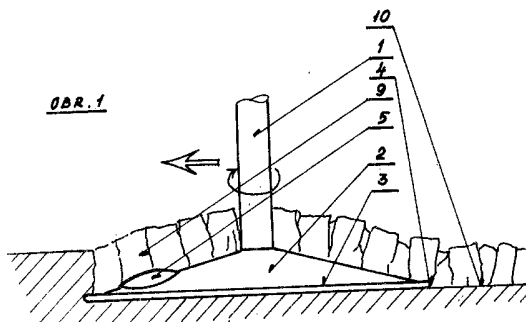
(54) Zařízení k rozpojování živičných krytů vozovek

Zařízení je určeno pro snímání živičného krytu ve zvolené tloušťce.

Rotující třecí kotouč v dělicí rovině rovnoběžné s povrchem krytu produkuje teplo, které usnadňuje rozpojení krytu, který je vylamován diskem umístěným nad rotujícím kotoučem.

Umožňuje získání materiálu pro znovu-zpracování živičných obalených směsí i vyrovnání nivelity vozovek.

OBR. 1



Vynález se týká snímání opotřeбенých živičných koberců, zejména určených k novému zpracování mimo vozovku.

Dosud známá zařízení pro snímání živičných krytů vozovek jsou frézy, opatřené vodorovným rotorem, na jehož obvodu jsou umístěny nože, které při svém rotačním a současně i postupném pohybu řezným způsobem rozpojují a ubírají kryt v celé zvolené tloušťce ve směru od povrchu do hloubky krytu.

Nevýhodou těchto fréz je, že nože zjemňují původní kamenná zrna, tak že získaná živičná směs má jinou granulometrii, než bylo její původní složení. K přetvoření a odebrání živičné vrstvy je zapotřebí značné energie. Jsou známy též frézy, u nichž je instalováno ústrojí k předehřevu živičného krytu pomocí plynových hořáků, tak že pojivo krytu změkne a k jeho odfrézování je zapotřebí méně mechanické energie. Nevýhodou tohoto druhu fréz je, že vyžadují ohřev ušlechtilým palivem a že tloušťka zahřátého krytu je značně omezena.

Všechny výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro rozpojování živičných krytů vozovek podle vynálezu, jehož podstatou je umístění třecích rotujících kotoučů s jednostranně konvexním diskem v dělicí rovině živičného krytu.

Další výhodou zařízení podle vynálezu oproti známým frézám je odstranění prašnosti a snížení hluchosti při provozu.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na výkresu, kde obr. 1 je boční pohled na pracovní část zařízení a obr. 2 příklad půdorysného uspořádání zařízení pro rozpojování živičných krytů vozovek.

Na nezakresleném mobilním nosiči je v ložiskách známého provedení otočně uložen jeden nebo několik svislých hřídelů 1, na nichž je upevněn jednostranně konvexní disk 2, opatřený na spodní straně třecím kotoučem 3 s tupou obvodovou hranou 4. Na povrchu disku mohou být výhodně vytvořeny výstupky 5. V třecím kotouči 3 může být na obvodu jeden nebo několik zářezů 6 nebo žlábků 7. Na mobilním nosiči může být několik popsanych zařízení umístěno v jedné nebo několika řadách kolmých na směr jízdy nosiče. Kolmo na směr jízdy mohou být účelně uloženy též vodorovné hřídele 8 se stejným vybavením.

Do předem vybudovaného zahloubení v živičném krytu vozovky se zasune disk 2 s kotoučem 3. Po udělení rotace nezakresleným motorem známého provedení a postupného pohybu mobilního nosiče /ve směru dvojité šipky/ vejde hrana 4 třecího kotouče 3 do styku s materiálem živičného krytu 9. Třením vznikne teplo, které v místě styku nataví pojivo živičného krytu, jenž se v dělicí rovině tepelně mechanickým účinkem kotouče 3 rozpojuje.

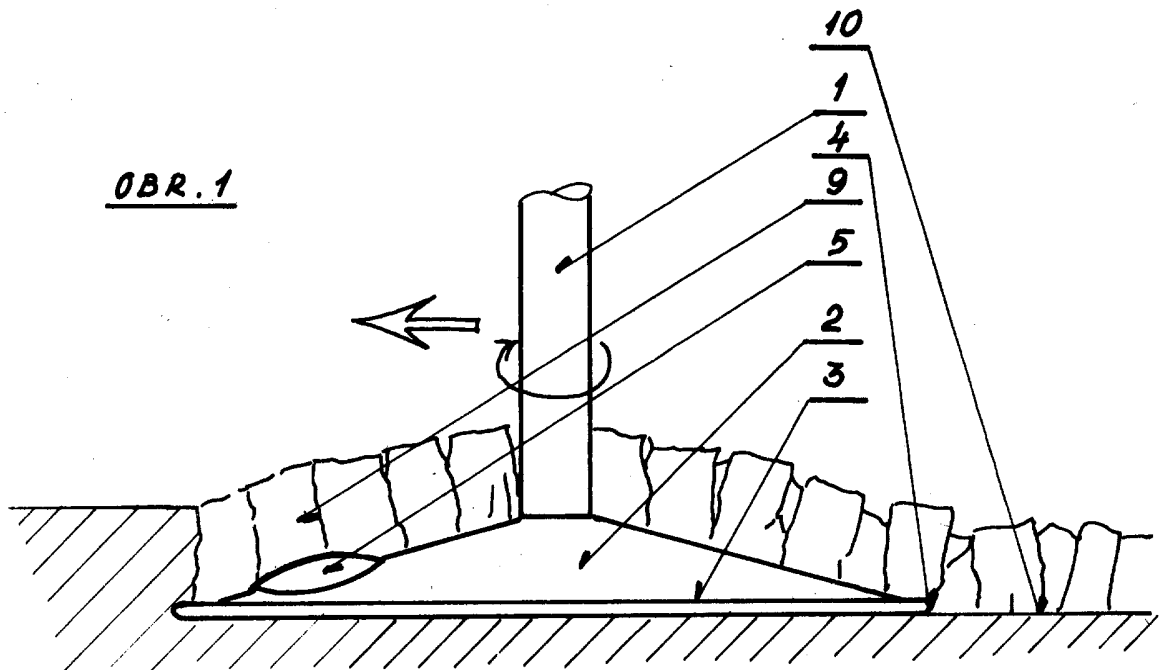
Vrstva krytu 9, jejíž tloušťka je určena hloubkou ustavení kotouče 3, je nadzvedávána diskem 2 a tak dochází postupně k jejímu vylamování. Vznikající reakční sílu z větší části zachycuje spodní plocha kotouče 3, která současně uhlazuje zahřátý nově vzniklý povrch 10. Výstupek 5 přitom působí vibrací nadzvedávané vrstvy krytu 9, čímž se usnadňuje rozpojování materiálu kotoučem 3. Větší kamenná zrna, která obsahuje kryt 9, mohou být přitom výhodně vynášena prostřednictvím zářezů 6 nebo žlábků 7. Disky a kotouče umístěné na vodorovném hřídeli 8 obdobným způsobem rozpojují kryt 9 ve svislé rovině a zarovnávají tak odebranou vrstvu.

## P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k rozpojování živičných krytů vozovek v rovině rovnoběžné s jejich povrchem, vyznačené tím, že jeho pracovní část tvoří rotující třecí kotouč /3/ a nad ním souose umístěný jednostranně konvexní disk /2/ opatřený jedním nebo několika výstupky /5/.

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že třecí kotouč /3/ je opatřen zářezy /6/ nebo žlábků /7/.

1 výkres

OBR. 1OBR. 2