



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265739

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

E 01 C 19/27
E 01 C 19/26

(22) Přihlášeno 08 04 88

(21) PV 2402-88.U

(40) Zveřejněno 10 02 89

(45) Vydáno 13 04 90

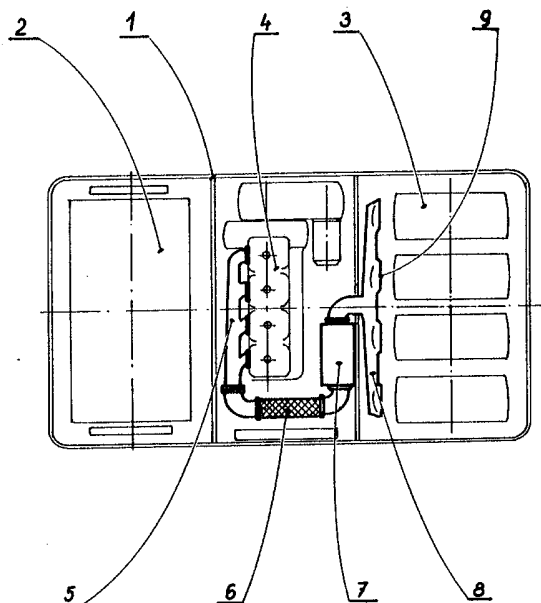
(75)

Autor vynálezu

TOMÁŠ JOSEF, NOVÉ MĚSTO nad Metují

(54) Zařízení pro ohřev pneumatik silničního válce

(57) Účelem řešení je ohřev pneumatik silničního válce pro hutnění živičných povrchů vozovek na vhodnou provozní teplotu a tím zvýšení kvality povrchu vozovky. Podstatou řešení je zařízení k ofukování pneumatik horkými výfukovými plyny usměrňovanými otvory ofukovací hubice navazující na výfukové potrubí. Zařízení je vhodné pro silniční válce určené pro hutnění živičných povrchů vozovek.



Podstatou vynálezu je zařízení k ohřevu pneumatik silničního válce pro hutnění živičných povrchů vozovek ofukováním horkými výfukovými plyny poháněcího agregátu z konstrukčně upraveného výfukového potrubí.

Nároky na dokonalý povrch živičných vozovek se neustále zvyšují, neboť tato povrchová vrstva ovlivňuje v maximální míře vlastnosti vozovky pro jízdu vozidel, ale i podstatně její životnost, neboť nekvalitní povrch s trhlinkami zvláště pak v zimním období způsobuje destrukci živičného povrchu vozovky a ovlivňuje tak náklady na opravu.

Kvalitu povrchu hutněné živičné vrstvy ovlivňuje velmi podstatně teplota povrchu pneumatik, neboť jejich nízká teplota způsobuje předčasné ochlazování povrchu živičné vrstvy, což má za následek nekvalitní povrch s trhlinkami a nabalování živičné směsi na pneumatiky.

Tento problém se snaží výrobci pneumatických válců na živičné povrchy řešit buď přidáváním ohřívacím zařízením například s propan-butanovým zdrojem s hořákem, nebo zakrytváním běhounové nápravy, aby teplo bylo co nejméně odváděno.

Nevýhodou prvního způsobu je nutnost dalšího zdroje energie, možnost poruch, možnost výbuchu, zranění, požáru apod.

Druhý způsob je pouze pasivní, snaží se udržet teplotu zakrytváním pneumatik zhuťovacího válce. Tato varianta je z hlediska teploty nedostačující, krytování je nevzhledné a snadno zranitelné.

Všechny tyto nevýhody odstraní zařízení podle vynálezu, kde výfukové potrubí bude taženo pod stroj a bude ofukovat horkými plyny pneumatikovou nápravu. Dojde i k útlumu hluku z výfuku a osádka válce nebude tolik obtěžována výfukovými zplodinami, jako je tomu v případě, když je výfuk vyveden například nad stroj, což je běžné.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn půdorysný pohled na jedno z mnoha možných provedení zařízení pro ohřev pneumatik silničního válce výfukovými plyny poháněcího agregátu.

Rám 1 silničního válce nese pneumatikovou nápravu 3 a ocelový běhoun 2. Mezi nimi je v rámu 1 uložen poháněcí agregát 4. Výfukové plyny z poháněcího agregátu 4 jsou odváděny sběrným výfukovým potrubím 5, na které je připojen pružný mezikus 6 a tlumič 7 výfuku. Na tlumič 7 výfuku je upevněna ofukovací hubice 8, která je opatřena s výhodou otvory 9, z nichž každý je směřován proti jednotlivému kolu pneumatikové nápravy 3.

Využití vynálezu bude výhodné u silničních válců s pneumatikovou nápravou pro hutnění živičných povrchů vozovek.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro ohřev pneumatik silničního válce vyznačené tím, že je tvořeno ofukovací hubicí (8), opatřenou otvory (9), z nichž každý vyúsťuje proti jednomu kolu pneumatikové nápravy (3), a navazující na tlumič (7) výfuku spojený pružným mezikusem (6) se sběrným výfukovým potrubím (5) poháněcího agregátu (4).

