



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 833

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 01 85
(21) PV 355-85

(51) Int. Cl.⁴
E 01 C 23/09

(40) Zveřejněno 31 08 85
(45) Vydáno 01 04 88

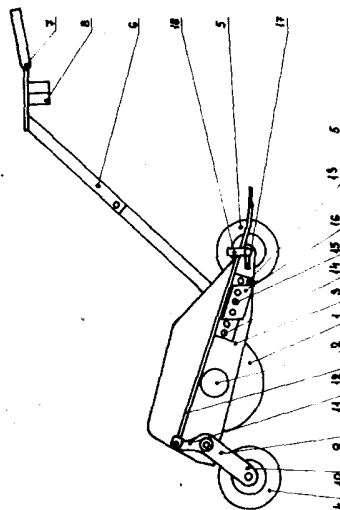
(75)
Autor vynálezu

KALÍK JIŘÍ;
HOFMAN IVO ing., PRAHA

(54)

Zařízení pro nařezávání povrchu vozovky

Zařízení je určeno pro nařezávání povrchu vozovek a podobných ploch při opravách malého rozsahu. Skládá se z rozbrušovacího kotouče, upnutého ke hřídeli hydromotoru, pevně spojeného s nosným rámem opatřeným tříkolovým podvozkem a sklopně připevňenou vodicí tyčí s vodícím madlem, opatřeným ovladačem hydromotoru. K přední části nosného rámu je kyvně připevněna dvojitá zvrtná páka, na jejímž předním rameni je osazeno přední pojezdové kolo a jejíž zadní rameno je kyvně spojeno s tlačným prutem opatřeným při volném konci lištou s nastavovacími otvory, do jednoho z nichž je vsunut čep, zasunutý zároveň do otvoru stavecí zarážky. Za lištou jsou umístěny a pevně spojeny se zadní částí rámu, jednak doraz a jednak třmen, jímž je veden tlačný prut.



Zařízení je určeno pro nařezávání asfaltobetonového nebo cementobetonového povrchu vozovek a podobných ploch při opravách malého rozsahu.

Před opravou vozovky nebo před výkopovými pracemi ve vozovce se povrch vozovky nařezává, aby nebyl při bouracích pracích rozrušen ve větším než nezbytně nutném rozsahu a aby jeho následná oprava mohla být provedena kvalitně a plynule. Pro nařezávání povrchu vozovky se používají karborundové nebo diamantové rozbrušovací kotouče upnuté ke hřídeli pohonné jednotky, tvořené zpravidla benzínovým spalovacím motorem upevněným v nosném rámu, opatřeném podvozkem, vesměs hnaným do záběru. Tato zařízení jsou určena především pro rozsáhlé práce, kde zaručují vytvoření kvalitního dlouhého nepřerušovaného řezu. Jsou však velmi hmotná, složitá a nákladná. Pro opravy malého rozsahu, kdy je povrch vozovky nařezáván například pouze okolo výtluku, okolo kanalizační vpustí a podobně, je čas potřebný k přepravě, přípravě, přestavení a k manipulaci se zařízením mnohem delší než vlastní proces nařezávání. Proto jsou používána zařízení lehčí, nejčastěji ruční rozbrušovací pily, se kterými se nařezává buď z ruky, nebo jsou připevněny ke speciálnímu podvozku, zajišťujícímu správnou hloubku řezu. Takto zhotovené zařízení je však opět zbytečně rozměrné a hmotné, neboť obsahuje řadu nadbytečných součástí určených pro řezání z ruky.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro nařezávání povrchu vozovky, sestavené z rozbrušovacího kotouče upnutého ke hřídeli pohonné jednotky tvořené s výhodou hydromotorem pevně spojeným s nosným rámem opatřeným dvojicí zadních pojezdových kol, při kterých je sklopně připevněna vodicí tyč s vodicím madlem opatřeným ovladačem pohonné jednotky, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že k přední části nosného rámu je kyvně

přípevněna dvojzvratná páka, na jejímž předním rameni je osazeno přední pojezdové kolo a jejíž zadní rameno je kyvně spojeno s tlačným prutem, opatřeným na volném konci lištou s nastavovacími otvory, do jednoho z nichž je vsunut čep zasunutý zároveň do otvoru stavěcí zarážky, přičemž za lištou jsou umístěny a pevně spojeny se zadní částí nosného rámu doraz a třmen, jímž je veden tlačný prut.

Hlavní výhodou zařízení je jeho jednoduchost a nepatrná hmotnost. Umožňuje snadnou manipulaci při opravách vozovek, jejichž povrch s ním lze nařezávat až do hloubky 120 mm. Má tedy dostatečný výkon, najetí do řezu je velmi snadné a vedení při pracovním pohybu je přesné. Zvláště při častých změnách vedení řezu je zařízení velmi operativní, takže umožňuje bez průtahů návazné činnosti při opravě. Při náhodném vyjetí rozbrušovacího kotouče z řezu zůstává jeho osa stále ve vodorovné poloze, takže nedochází k ohýbání kotouče a snižuje se tak možnost jeho poškození. Díky skladnosti zařízení vhodně doplňuje soubor ostatních zařízení poháněných hydraulicky, která jsou používána pro drobné opravy vozovek.

Na výkresu je na obr. 1 znázorněn boční pohled a na obr. 2 půdorys zařízení.

Příklad

Zařízení pro nařezávání povrchu vozovky sestává z rozbrušovacího kotouče 1, upnutého ke hřídeli pohonné jednotky 2, tvořené hydromotorem pevně spojeným s nosným rámem 3, opatřeným dvojicí zadních pojezdových kol 5, při kterých je sklopně přípevněna vodící tyč 6 s vodícím madlem 7, opatřeným ovládačem 8 pohonné jednotky 2. K přední části nosného rámu 3 je kyvně přípevněna dvojzvratná páka 9, na jejímž předním rameni 10 je osazeno přední pojezdové kolo 4 a jejíž zadní rameno 11 je kyvně spojeno s tlačným prutem 12, opatřeným na volném konci lištou 13 s nastavovacími otvory 14. Do jednoho z nastavovacích otvorů 14 je vsunut čep 15, zasunutý zároveň do otvoru stavěcí zarážky 16. Za lištou 13 jsou umístěny doraz 17, pevně spojený se zadní částí rámu 3 a třmen 18, taktéž pevně spojený se zadní částí rámu 3. Třmenem 18 je volně veden tlačný prut 12.

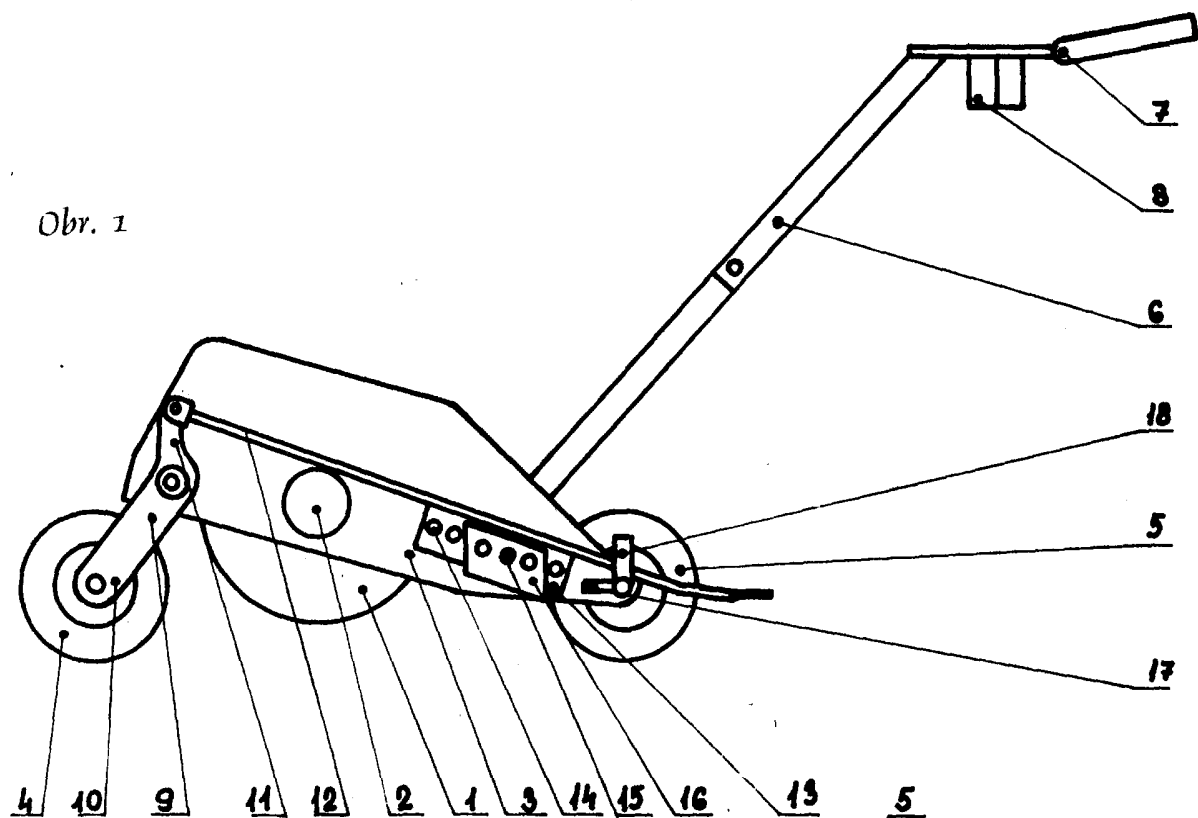
Hloubka řezu se nastaví pomocí příslušného nastavovacího otvoru 14 v liště 13 tlačného prutu 12 a pomocí čepu 15, který se zasune zároveň do otvoru stavěcí zářezky 16. V poloze mimo záběr je lišta 13 opřena o doraz 17, takže zařízení je podporováno nejen zadními pojezdovými koly 5, ale i předním pojezdovým kolem 4. Tlačný prut 12 je veden třmenem 18 tak, že stavěcí zářezka 16 je dotlačována na doraz 17.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro nařezávání povrchu vozovky, sestavené z rozbrušovacího kotouče upnutého ke hřídeli pohonné jednotky tvořené s výhodou hydromotorem pevně spojeným s nosným rámem opatřeným dvojicí zadních pojezdových kol, při kterých je sklopně připevněna vodící tyč s vodícím madlem opatřeným ovladačem pohonné jednotky, vyznačené tím, že k přední části nosného rámu /3/ je kyvně připevněna dvojitá páka /9/, na jejíž předním rameni /10/ je osazeno přední pojezdové kolo /4/ a jejíž zadní rameno /11/ je kyvně spojeno s tlačným prutem /12/, opatřeným při volném konci lištou /13/ s nastavovacími otvory /14/, do jednoho z nichž je vsunut čep /15/ zasunutý zároveň do otvoru stavěcí zářezky /16/, přičemž za lištou /13/ jsou umístěny a pevně spojeny se zadní částí rámu /3/ doraz /17/ a třmen /18/, jímž je veden tlačný prut /12/.

1 výkres

Obr. 1



Obr. 2

