



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 17 05 79
(21) (PV 3414-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno: 02 05 84

205944

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
E 01 C 19/10

(75)

Autor vynálezu

LUKAS PETR ing., Brno

(54) Míchačka živičných kalů

Vynález se týká míchačky živičných kalů používaných pro živičné kalové zákryty vozovek se živičnými povrchy, povrchy z cementového betonu a dlažby.

K výrobě živičného kalu používaném při údržbě povrchu vozovek, který sestává z asfaltové emulze, kameniva a vody včetně chemických přísad, se používají míchačky živičného kalu s pevným dnem, a míchacími lopatkami upevněnými na hřídeli. Míchací lopatky jsou rozmístěny na hřídeli zpravidla tak, že dosahují svými konci až k pevnému dnu míchačky pro dosažení dobrého mísícího účinku. Vzhledem ke značnému namáhání dna míchačky na otěr, používá se na výrobu dna míchačky kvalitní otěruvzdorný materiál, aby životnost dna byla přizpůsobena životnosti ostatních částí míchačky. Stává se, že asfaltová emulze tvořící součást živičného kalu se předčasně štěpí již během míchání a začíná tuhnout. Čištění míchačky s pevným dnem je velmi obtížné, pracné a náročné na čas, vede k dlouhým prostojům a je často nutné míchačku demontovat pro

dodržení zásad bezpečnosti práce. Je známé provedení, kdy pevné dno míchačky je opatřeno otvorem zakrytým posuvným uzávěrem ovládaným hydraulickým válcem. To umožňuje pouze částečné odstranění dosud ne zcela tuhého živičného kalu, který lze ještě rozmělnit tlakovou vodou. V případě zatuhnutí živičného kalu i toto provedení nezabraňuje nutnosti demontáže míchačky, neboť živičný kal ztuhne v drážkách vedení uzávěru a nelze jej z drážek odstranit.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje míchačka živičných kalů s míchacími lopatkami upevněnými na hřídeli podle vynálezu, jehož podstatou je, že dno míchačky je odklopné od její pevné části kolem osy ležící ve svislé rovině kolmé k podélné ose míchačky.

Tímto uspořádáním se při vyštěpení asfaltové emulze ze živičného kalu přímo v míchačce, vylučuje možnost zatuhnutí živičného kalu. Uspořádání umožňuje sklopit dno míchačky i během její činnosti a tuhnoucí, nebo ztuhlý živičný kal vyplavit vodou, ne-

205944

boť sklopené dno tvoří koryto ve spádu. Uspořádání zajišťuje dokonalý přístup do míchačky i při čištění mechanickém, odstraňuje namáhavou práci a podstatně zvyšuje bezpečnost práce. Zcela odstraňuje nutnost demontáže míchačky pro odstranění ztuhlých zbytků živичného kalu z vnitřku míchačky. Při výměně opotřebovaného dna není potřebná demontáž míchačky, neboť se vymění pouze dno míchačky. Uspořádání podstatně snižuje prostoje a zvyšuje tak pracovní výkon míchačky, přičemž provedení je jednoduché a nenáročné na obsluhu.

Na připojeném výkresu je znázorněno příkladné provedení míchačky živичných kalů podle vynálezu, kde obr. 1 je nárys míchačky a obr. 2. řez míchačkou rovinou A-A v obr. 1.

Míchačka živичných kalů sestává z pevné části 1, ke které je ve spodu připojeno dno 2 míchačky. Připojení je provedeno dvojicí čepů 3 procházejících podélnými nosníky dna 2 míchačky a nosníky tvořícími součást zadního čela 4 míchačky, a dále dvojicí klínů 5 procházejících otvory rovněž v podélných nosnících dna 2 a otvory zámků 6 umístěných na boční stěně pevné části 1 míchačky v blízkosti předního čela 7.

Funkce je následující. Začne-li štěpení asfaltové emulze živичného kalu přímo v míchačce, vyrazí se klíny 5 spojující dno 2 s pevnou částí 1 míchačky. Uvolněné dno 2 se sklopí kolem dvojice čepů 3 a zaujme polohu vyznačenou v obr. 1 čerchovanou čarou. Tím se umožní, aby živичný kal vypadl z vnitřního prostoru míchačky a sklouzl ve směru pádu dna 2 mimo míchačku. Případná výměna dna 2 míchačky v důsledku jeho opotřebení se provede tak, že se navíc vyrazí i dvojice čepů 3 spojující dno 2 s pevnou částí 1 míchačky u zadního čela 4. Tím se uvolní celé dno 2 a nahradí se novým opačným způsobem montáže.

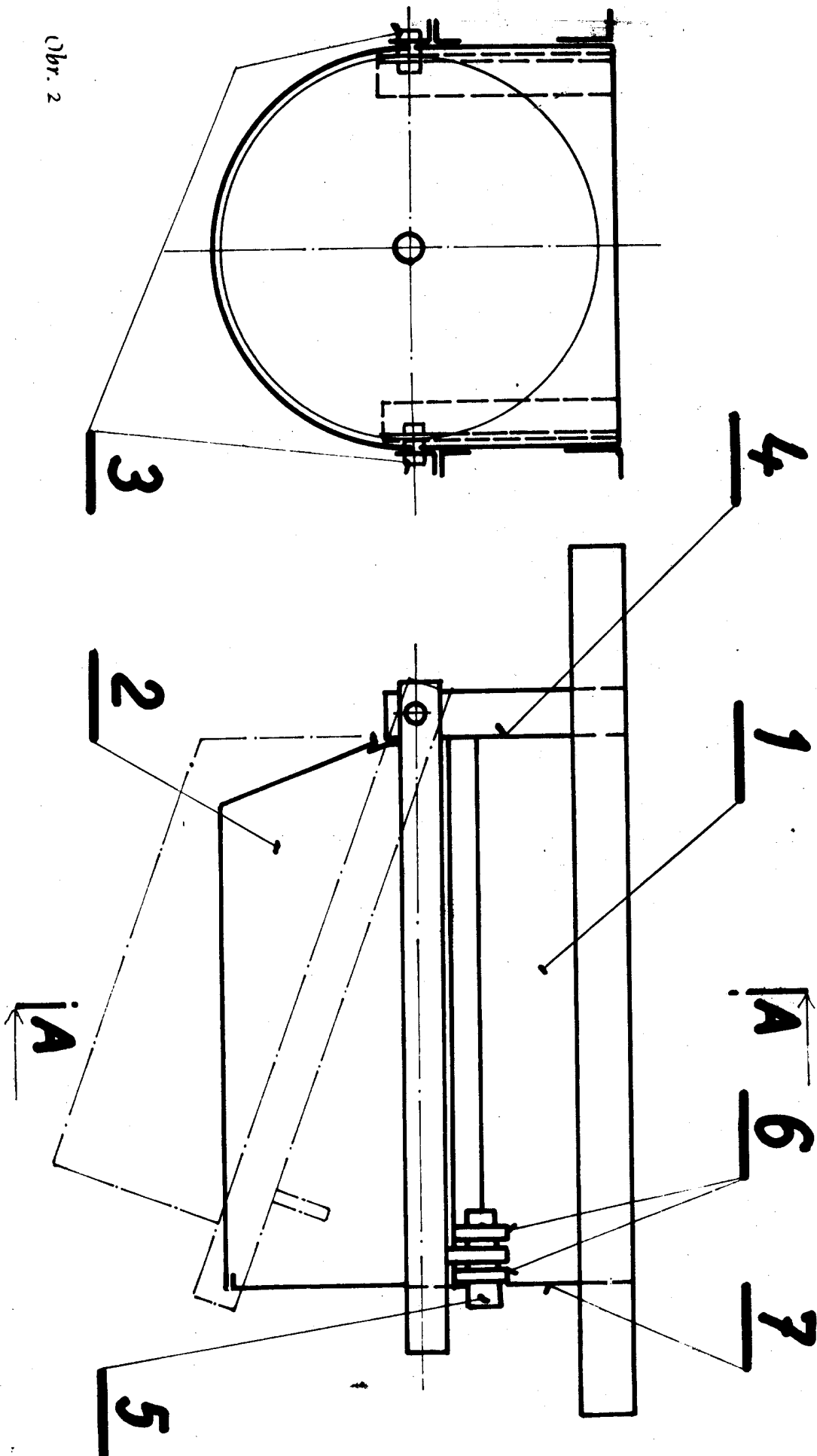
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Míchačka živичných kalů s míchacími lopatkami, upevněnými na hřídeli, vyznačená tím, že dno (2) míchačky je odklopné od pevné části (1) míchačky kolem osy, ležící ve svislé rovině kolmé k podélné ose míchačky.

2 výkresy

205944

Обр. 2



Обр. 2