



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243855

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

E 02 B 3/12

(22) Přihlášeno 28 11 84
(21) PV 9111-84

(40) Zveřejněno 17 09 85

(45) Vydáno 15 06 87

(75)

Autor vynálezu

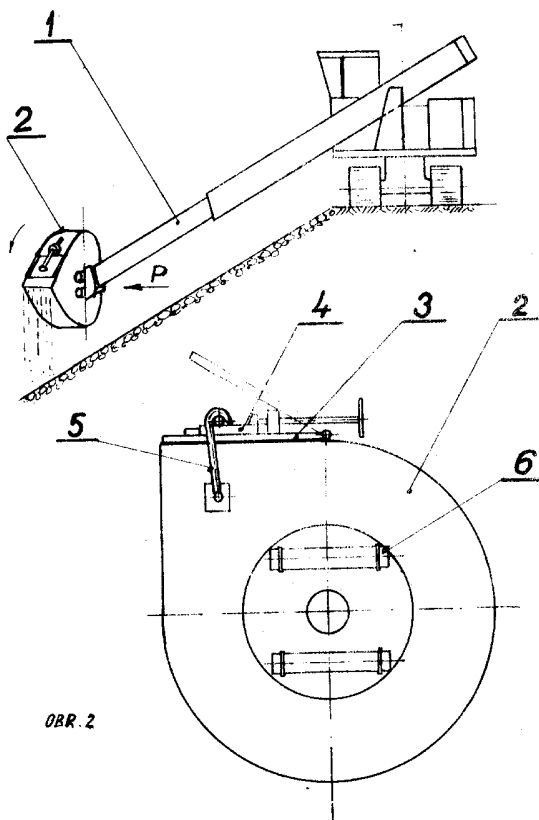
ŠVANCARA RUDOLF, ŠLAPANICE u Brna

(54) Zařízení pro pokládku sypkých a tekutých směsí

Účelem vynálezu je umožnění pokládky sypkých a tekutých směsí (zvláště pak nehmotného asfaltopolypropylenového betonu) na svazích vodních toků, nádrží a přehrad bez omezení průjezdnosti koruny hráze s podstatně vyšším výkonem oproti stávajícímu zařízení.

Uvedeného účelu se dosáhne zavěšením izolované nádoby s plnicím a vypouštěcím otvorem na rychloupínač otočného ramene pásového dokončovacího stroje. Nádoba je po naplnění směsí z přepravníku donesena na místo pokládky ramenem stroje a při natáčení ramene dochází k výtoku směsi z nádoby. Množství vyteklé směsi závisí na úhlu natočení ramene. Tímto způsobem je možno přesně dávkovat směs dle zrnitosti kameniva, případně provádět opravy již hotového díla.

OBR. 1



OBR. 2

Vynález se týká zařízení na pokládky sypkých a tekutých směsí, hlavně pak pokládky ne-
hutného asfaltopolypropylenového betonu, do kameniva zrnitosti 63-300 mm za účelem zpevnění
návodních svahů vodních toků, nádrží a přehrad.

Dosud známé zařízení pro pokládku až 180 °C horké směsi dosahuje při délce svahu 6 m
maximálního výkonu 8 t/hod. položené směsi. Při použití nástavce lze zvětšit dosah na 7,5 m,
avšak za cenu poklesu výkonu.

Další známé zařízení fy Wibau bylo v současné době staženo z výrobního programu pro
častou poruchovost a velkou náročnost na jakost a teplotu směsi.

Společnou nevýhodou obou uvedených zařízení je to, že při provádění pokládky z koruny
svahu široké maximálně 4 m, neumožňují průjezd přepravníků směsi. To vede k tomu, že přeprav-
ník zásobující tato zařízení směsí z obalovny musí k pokládacímu zařízení couvat, neboť
vypouštěcí otvor je v zadní části přepravníku. Zařízení točny je nákladné a mnohdy neprovedi-
telné. Vzhledem k tomu, že hráze bývají až několik km dlouhé, klesá výkon pokládky ještě více.

Ruční pokládka pomocí kbelíků je neekonomická, náročná na počet pracovních sil a z bez-
pečnostních důvodů na svazích o sklonu až 20° v kamenivu zrnitosti až 300 mm nepřijatelná.
Použití přemístitelných schodů vyžaduje další mechanismus pro jejich přesun.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením na pokládku podle vynálezu, jehož pod-
stata je taková, že na otočné rameno pásového univerzálního dokončovacího stroje je v rychlo-
upínací uchycena izolovaná válcovitá nádoba s uzávěrem pro plnění i vypouštění směsi. Nádoba
se plní z přepravníku směsí na koruně nebo u paty hráze. Válcovitý tvar nádoby umožňuje pro-
míchání směsi při jejím natáčení, kdy směs vytéká rovnoměrně mezi přepážkami vypouštěcího
uzávěru. Nosný pásový stroj může pracovat na koruně nebo i na svahu, čímž umožňuje průjezd-
nost koruny hráze.

Účelem vynálezu zařízení je zvýšení výkonu, odstranění namáhavé ruční práce a snížení
počtu pracovních sil při zvýšení kvality pokládky.

Výhodou zařízení je možnost pokládky při zachování průjezdnosti koruny hráze i při šířce
3 m (pásový stroj může najet na kamenitý svah), snadné vyprázdnění nádoby i při použití chlad-
nější a hustší směsi, menší náročnost na údržbu a zejména možnost provádění oprav již na
hotovém díle.

Pokládka se provádí pouze pozvolným natáčením ramene stroje, na jehož konci je nádoba
pevně uchycena, takže při jejím naklonění vytéká směs z vypouštěcího otvoru. Tímto způsobem
může řidič stroje vypustit z nádoby vždy optimální množství směsi nutné pro prolití kameniva.
To je výhodné, protože zrnitost kameniva nebývá stejnoměrná a tím je i nestejně potřeba
množství směsi na prolití. U dřívějšího způsobu bylo dávkování směsi konstantní a proto
v určitých místech byla směs předávkována. Proto při práci se zařízením dle vynálezu dojde
i k úspoře spotřebované směsi.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněno zařízení na pokládku nehutného asfal-
topolypropylenového betonu. Obr. 1 je pohled na zařízení a obr. 2 je detailní pohled na izo-
lovanou nádobu.

Zařízení sestává z univerzálního dokončovacího stroje 1, na jehož rameni je uchycena
izolovaná nádoba 2 s odklopným uzávěrem 3 pro plnění, se stavitelným uzávěrem 4 pro vypouštění
směsi, drženým dvěma háky 5. Nádoba 2 je opatřena úchytem 6, umožňujícím snadné uchycení do
rychloupínače na rameni stroje.

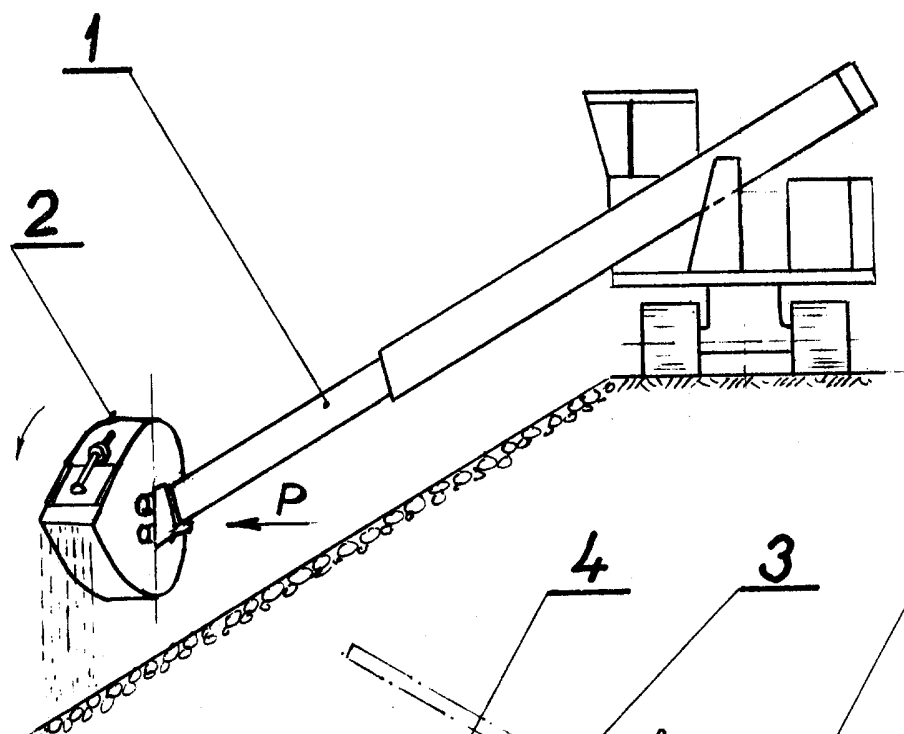
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro pokládku sypkých a tekutých směsí, zvláště pak pro pokládku neuhutněného asfaltopolypropylenového betonu, do kameniva na svazích, sestávající z nosného pásového stroje s výsuvným a otočným ramenem vyznačené tím, že v rychloupínači stroje je uchycena izolovaná nádoba (2) s uzávěrem (3) pro plnění a stavitelným uzávěrem (4) pro vypouštění směsi, držnými dvěma otočnými háky (5), přičemž nádoba (2) je opatřena úchytem (8) pro uchycení v čelistech rychloupínače stroje.

1 výkres

243855

OBR. 1



OBR. 2

