



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243359

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 04 03 85
(21) PV 1493-85

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 09 87

(51) Int. Cl.⁴

B 66 B 7/02

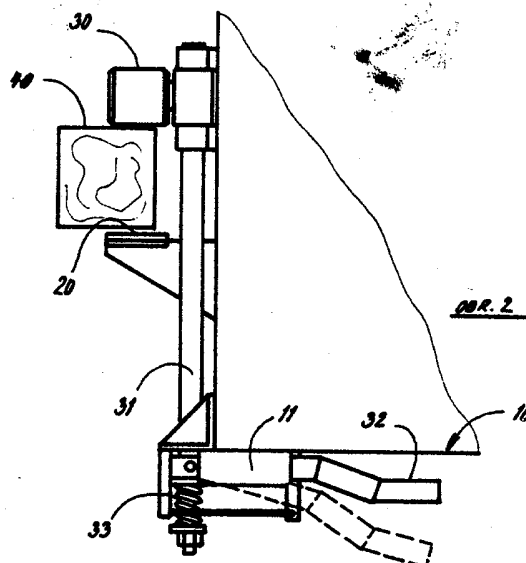
(75)

Autor vynálezu

PANGL ANTONÍN, PŘÍBRAM

(54) Dvoupolohové vodítko průvodnic

Dvoupolohové vodítko průvodnic, určené pro přechodné vedení dopravní nádoby, opatřené jednostrannými pevnými vodítky, těžní jámou. Na dopravní nádobě je otočně uložen hřídel, jehož osa je kolmá na rovinu průvodnic. Na opačné straně průvodnic vůči jednostrannému pevnému vodítku je na hřídeli upraveno sklopné vodítko, které ve funkční poloze spolupracuje s průvodnicí. K druhému konci hřídele je výkyvně připojena ovládací páka, která je vedena v kulise, upravené na dopravní nádobě.



Vynález řeší dvoupolohové vodítko průvodnic, určené pro přechodné vedení dopravní nádoby, opatřené jednostrannými pevnými vodítky, těžní jámou.

Doposud se u dopravních nádob, které jsou přechodně používány ke krátkodobé přepravě dlouhých materiálů těžní jámou, jako jsou například kontejnery, závěsné prvky a závěsné materiálové klece, nepoužívala k vedení při jízdě jámou buď žádná vodítka nebo jen vodítko pevné, umístěné na jedné straně dopravní nádoby, popřípadě různé pomocné opěrky, které bylo nutno zajišťovat z druhé strany těžní jámy.

Nedostatečné vedení dopravních nádob v jámě během jízdy může vést k jejich rozkmitání a zachycení o výstroj nebo výztuž jámy, případně i k havárii. Rychlost jízdy těžní nádoby, pod níž je zavěšena dopravní nádoba, musela být omezena na minimum a pracovníci obsluhy byli nuceni neustále sledovat průběh přepravy. K přepravě nebylo možno používat celého profilu jámy.

Pro vedení dopravní nádoby jámou je rovněž známo sklopné vodítko, opatřené kluznou plochou, která při jízdě přichází do styku s průvodnicí. Nevýhoda těchto vodítek spočívá v tom, že při konstrukčním umístění kluzných ploch ve větší vzdálenosti dochází při jízdě k rozkmitání dopravní nádoby a případně i k rázům, nejsou-li průvodnice přesně ustaveny.

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje dvoupolohové vodítko průvodnic pro vedení dopravní nádoby těžní jámou podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na dopravní nádobě je otočně uložen hřídel, jehož osa je kolmá na rovinu průvodnic.

Na opačné straně průvodnice vůči jednostrannému prvnímu vodítku je na hřídeli upraveno sklopné vodítko, spolupracující ve funkční poloze s průvodnicí. K druhému konci hřídele je výkyvně připojena ovládací páka, která je vedena v kulise, upravené na dopravní nádobě.

Použitím dvoupolohového vodítka průvodnic k vedení dopravních nádob těžní jámou má za následek naprosto klidnou jízdu i při velké vzdálenosti vodítek. Ani při nepřesném ustavení průvodnic nedochází k rázům.

Vzhledem k tomu, že je zajištěno dostatečné vedení dopravní nádoby, není třeba omezovat rychlost jízdy jámou. Je rovněž možno využít celý profil těžní jámy bez rizika havárie.

Zvyšuje se bezpečnost práce obsluhujících pracovníků, jímž poskytuje jednoduchou manipulaci při zajišťování jednotlivých funkčních poloh.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněn příklad provedení dvoupolohového vodítka průvodnic podle vynálezu, instalovaného na dopravní nádoba. Na obr. 1 je dvoupolohové vodítko znázorněno v nefunkční poloze, zatímco na obr. 2 je zobrazeno v poloze funkční.

Na dopravní nádobě 10, která je opatřena jednostranným pevným vodítkem 20, je otočně uložen hřídel 31, jehož osa je kolmá na rovinu průvodnic 40. Na opačné straně průvodnice 40 oproti pevnému vodítku 20 je na jednom konci hřídele 31 upraveno sklopné vodítko 30, které ve funkční poloze spolupracuje s průvodnicí 40. K opačnému konci hřídele 31 je výkyvně připojena ovládací páka 32, která je vedena v kulise 11, připevněné na dopravní nádobě 10.

Sklopné vodítko 30 může být provedeno jako válcová kladka. Výhodným provedením vynálezu je, že mezi ovládací pákou 32 a hřídlem 31 je umístěn přítlačný prvek 31, určený pro zajišťování ovládací páky 32 ve funkčních koncových polohách.

Po ustavení dopravní nádoby 10 v těžní jámě do vertikální polohy a opření pevného vo-

dítka 20 o průvodnici 40 se pomocí ovládací páky 32 otočí přes hřídel 31 sklopné vodítko 30 za průvodnici 40. Ovládací páka 32 s hřídelem 31 je ve funkční poloze zajišťována přítlačným prvkem 33.

Po dojezdu dopravní nádoby 10 na úroveň jejího vychylování otočí obsluhující pracovník ovládací pákou 32 a tím i hřídelem 31 a sklopným vodítkem 30 do nefunkční polohy, čímž se uvolní prostor u průvodnice 40 na straně sklopného vodítka 30, čímž je možno vychýlit dopravní nádobu 10 z prostoru jámy ve směru pevného vodítka 20.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Dvoupolohové vodítko průvodnic, určené pro přechodné vedení dopravní nádoby, opatřené jednostrannými pevnými vodítky, těžní jámou, vyznačené tím, že je tvořeno hřídelem (31) otočně uloženým na dopravní nádobě (10), jehož osa je kolmá na rovinu průvodnic (40), přičemž na opačné straně průvodnice (40) vůči jednostrannému pevnému vodítku (20) je na jednom konci hřídele (31) upraveno sklopné vodítko (30), spolupracující ve funkční poloze s průvodnicí (40), zatímco k druhému konci hřídele (31) je výkyvně připojena ovládací páka (32), která je vedena v kulise (11).

2. Dvoupolohové vodítko průvodnic podle bodu 1, vyznačené tím, že sklopné vodítko (30) je provedeno jako válcová kladka.

3. Dvoupolohové vodítko průvodnic podle bodu 1, vyznačené tím, že mezi ovládací pákou (32) a hřídelem (31) je přítlačný prvek (33).

1 výkres

243359

