



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211617

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 17/32

/22/ Přihlášeno 18 12 79
/21/ /PV 8961-79/

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 04 83

(75)

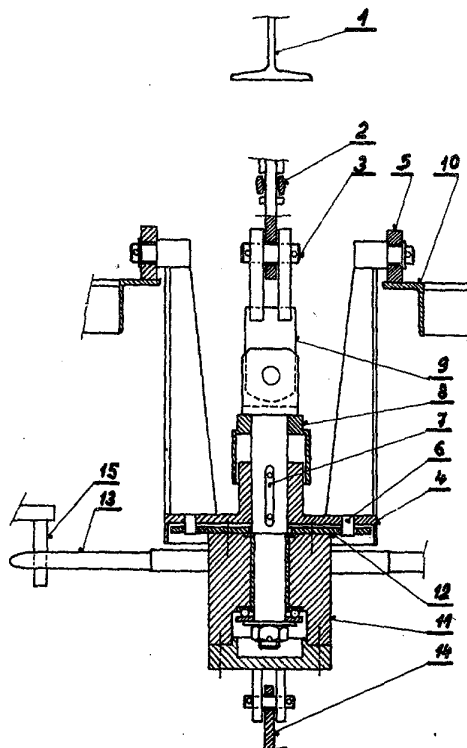
Autor vynálezu

VESELÝ RUDOLF, LANŽHOT

(54) Otočný závěs podvěsného dopravníku

Řešení se týká podvěsných dopravníků a řeší otočný závěs umožňující bezpečný průchod otáčecí stanicí i v nezatíženém stavu. Otočný závěs je opatřen aretační spojkou výsuvnou ve svislém směru, s jejíž výsuvnou částí jsou spojeny ovládací kladky.

Pro vyloučení klopného momentu, který u známých otočných závěsů způsobuje jejich vychýlení ze svislé polohy při průjezdu otáčecí stanicí s pojezdovým můstkem, jsou u řešení podle vynálezu ovládací kladky uspořádány tak, že jejich osa je totožná s osou čepu výkyvného kloubu, na němž je otočný závěs zavěšen.



Vynález se týká otočného závěsu podvěsného dopravníku a řeší jeho bezpečný průchod otáčecí stanicí při chodu bez zatížení.

Pro manipulaci s předměty dopravovanými na podvěsných dopravnících se často používají otočné závěsy sloužící k natáčení dopravovaného předmětu kolem svislé osy do potřebné polohy. Jednotlivé polohy je většinou nutné zajistit aretací. Místo, v němž se otáčení uskutečňuje, se obvykle označuje jako otáčecí stanice.

Nejčastěji užívaný typ otočného závěsu je opatřený výsuvnou aretační spojkou, s jejíž výsuvnou částí jsou spojeny ovládací kladky otočné kolem osy příčné k podélné ose dráhy podvěsného dopravníku. Vzhledem k tomu, že většinou je otočný závěs na jezdcí taženém hnacím řetězem zavěšen pomocí čepu, například čepu výkyvného kloubu, nastane při průjezdu nezátíženého otočného závěsu otáčecí stanicí nepříznivá situace, neboť při náběhu ovládacích kladek na pojezdový můstek vznikne přídatná síla, jejíž klopný moment vychyluje otočný závěs ze svislé polohy. Tento stav je nežádoucí, resp. může být příčinou havárie otočného závěsu.

Tato nevýhoda je odstraněna řešením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že otočný závěs opatřený výsuvnou aretační spojkou, na jejíž výsuvné části jsou uloženy ovládací kladky otočné kolem osy příčné k podélné ose dráhy podvěsného dopravníku, má osy ovládacích kladek totožné s osou čepu výkyvného kloubu.

Výhodou tohoto uspořádání je, že při průchodu otočného závěsu otáčecí stanicí nevzniká přídatný klopný moment, který by mohl nezátížený otočný závěs vychýlit ze svislé polohy.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojeném výkrese.

Na dráze 1 podvěsného dopravníku jsou uloženy jezdce, připojené k hnacímu řetězu 2. Na jezdcí je na čepu 3, jehož osa je příčná k podélné ose dráhy 1 podvěsného dopravníku, zavěšen výkyvný kloub 2, na němž je dále zavěšeno prostřednictvím trnu a axiálního ložiska otočné pouzdro 11, s nímž je spojena jednak otočná část 12 aretační spojky opatřená otvory, jednak ovládací paprsky 13.

Na trnu je uložena suvně pomocí pera 7 výsuvná část 4 aretační spojky opatřená aretačními kolíky 6, volně vsunutými do otvorů v otočné části 12 aretační spojky. Na trnu je rovněž uložen kryt 8, překrývající náboj výsuvné části 4 aretační spojky. K výsuvné části 4 aretační spojky jsou připevněna ramena, na jejichž volných koncích jsou otočně uloženy ovládací kladky 5 tak, že osy ovládacích kladek 5 jsou totožné s osou čepu 3.

Na otočném pouzdru 11 je zavěšen úchyt 14 pro zavěšení břemena. K rámu otáčecí stanice je připevněn pojezdový můstek 10 tvořený vodítky s šikmými a vodorovnými úseky upravenými v dosahu vodících kladek 5. Dále je k rámu otáčecí stanice připevněn pevný palec 15 upravený v dosahu ovládacích paprsků 13.

Při průjezdu otáčecí stanicí otočný závěs pracuje tak, že po najetí vodících kladek 5 na pojezdový můstek 10 se výsuvná část 4 aretační spojky zdvihne, čímž se aretační spojka rozpojí. Poté se ovládací paprsek 13 opře o pevný palec 15 a otočná část 12 aretační spojky spolu s otočným pouzdem 11 a úchytem 14 se pootočí.

Po sjetí vodících kladek 5 z pojezdového můstku 10 se aretační spojka opět spojí, čímž je poloha otočného závěsu fixována. Vzhledem k tomu, že osy vodících kladek 5 a čepu 3 jsou totožné, nevzniká při průjezdu otočného závěsu přes šikmé úseky pojezdového můstku 10 klopný moment, takže ani nezátížený otočný závěs není vychylován ze svislé polohy.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Otočný závěs podvěsného dopravníku, zavěšený čepem výkyvného kloubu na jezdci, spojeném s hnacím řetězcem, a opatřený výsuvnou aretační spojkou, s jejíž výsuvnou částí jsou spojeny ovládací kladky, otočné kolem osy příčné k podélné ose dráhy podvěsného dopravníku, vyznačující se tím, že osy ovládacích kladek (5) jsou totožné s osou čepu (3) výkyvného kloubu (9).

1 list výkresů

211617

