

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)



(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 12 03 85  
(21) PV 1730-85

(51) Int. Cl.4

B 65 G 39/02

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

(40) Zveřejněno 13 11 86  
(45) Vydáno 01 09 88

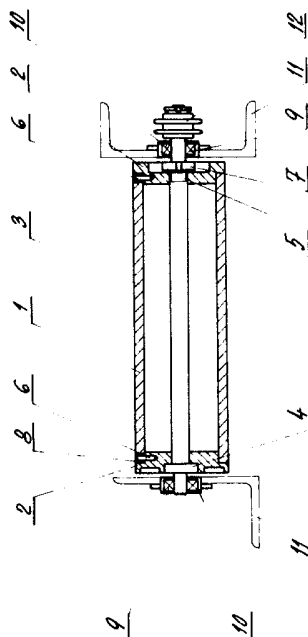
(75)  
Autor vynálezu

JANKÁSEK JAN, PRAHA

(54)

Dopravní váleček pro poháněné dopravní  
válečkové tratě

Dopravní váleček pro poháněné dopravní válečkové tratě sestává z válcového pláště, přírubových vík a hřídele. Hřídel, opatřený na jednom konci unašečem a na druhém konci závitem, je spojen s pláštěm prostřednictvím vík, která jsou sevřena mezi unašečí a maticí. Víka jsou opatřena kolíky, umístěnými v drážkách pláště.



Vynález se týká dopravního válečku pro poháněné dopravní válečkové tratě, zejména pro dopravu tyčové stavební oceli.

Válečky pro dopravu břemen na válečkových dopravních tratích jsou uloženy buď volně nebo otočně bez jakéhokoliv pohonu nebo s nuceným pohonem. Pohyb je vyvozován od společné pohonné jednotky např. řetězovým pohonem. Dosud známé konstrukce válečků jsou takové, že válec je zhotoven z plnostěnného ocelolitinového odlitku nebo výkovku s osazeními na konci, která slouží k uložení válců do ložisek. Jiné provedení je tvořeno trubkovitým pláštěm nerozebíratelně spojeným s víky opatřenými zalisovanými čepy. Tělesa ložisek jsou v těchto případech umístěna přímo na rámu dopravníku. Obvyklé konstrukce válečku s pevnou osou, na níž jsou z obou stran uložena valivá ložiska, je provedeno tak, že plášť válečku je zhotoven z trubkového pláště a po stranách jsou umístěna čela - víka. Do čel se vkládají jednotlivé části ložiskového, mazacího a těsnicího mechanismu. Spojení čel s pláštěm je zpravidla provedeno zaválcováním, zalisováním nebo svařením.

Nevýhodou současného stavu je, že konstrukce válečků jsou většinou jednoúčelové, kde čela s ložisky tvoří s pláštěm kompaktní celek. V armovnách, kde se tyčový stavební materiál dopravuje pomocí poháněných dopravních válečkových tratí, dochází vlivem značné hmotnosti dopravovaného materiálu (hřebínková tyčová ocel) při záběru, reverzaci pohonu, nebo při dorazu materiálu na pevnou přepážku k prokluzu a tím k nadměrnému opotřebení povrchu válečků. Při současné konstrukci válečků je nutno opotřeбенý váleček vyměnit

celý bez možnosti renovace.

251 178

Nevýhody současného stavu odstraňuje dopravní váleček tvořený válcovým pláštěm, přírubovými víky a hřídelem s osazeními pro uložení ložisek a řetězového kola. Podstatou vynálezu je, že hřídel, opatřený na jednom konci unašečem a na konci druhém závitem, je spojen s pláštěm prostřednictvím vík, sevřených z jedné strany unašečem a ze strany druhé maticí, přičemž víka jsou opatřena kolíky, umístěnými v drážkách pláště.

Výhodou dopravního válečku je, že při opotřebení pláště válečku lze provést rychlou výměnu samotného pláště se zachováním ostatních konstrukčních částí válečku.

Příklad provedení je znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje schematické uspořádání dopravního válečku s jeho uložení v nosné konstrukci.

Dopravní váleček pro poháněné dopravní válečkové tratě, zejména pro dopravu tyčové stavební oceli, sestává z válcového pláště 1 a přírubových vík 2, která uzavírají dutinu pláště 1. Víky 2 prochází hřídel 3, jehož jeden konec je opatřen unašečem 4 a druhý konec závitem 5. Unašeč 4, v půdorysném pohledu kruhového tvaru, jehož dvě strany jsou omezeny kruhovými úsečemi, je uložen ve stejně tvarované dutině jednoho z vík 2. Spojení vík 2 s pláštěm 1 a hřídelem 3 je zprostředkováno pomocí unašeče 4 a matice 7, našroubované na závitě 5, kde matice 7 přiléhá k druhému víku 2. V osazeních, kterými jsou víka 2 vložena do dutiny pláště 1, jsou nalisovány kolíky 6. Kolíky 6 zasahují do podélných drážek 8, vytvořených na obou koncích pláště 1 a zamezují prokluzu pláště 1 s víky 2. Oba konce hřídele 3 jsou opatřeny osazeními, kterými je celý dopravní váleček uložen v ložiskách 9, zalisovaných do pouzder 10. Pouzdra 10 s ložisky 9 jsou šrouby připevněna k nosné konstrukci 1 dopravní tratě a zajištěna příložkou. Na osazení hřídele 3 je za závitě 5 a ložiskem 9 prostřednictvím pera uloženo řetězové

kolo 12, pomocí kterého je přes řetěz zprostředkován pohon válečku. Zajištění řetězového kola 12 je provedeno maticí.

Dopravní váleček pro poháněné dopravní válečkové tratě lze využít ve stavebnictví nebo strojírenství při dopravě tyčového a jiného materiálu o větší hmotnosti a nerovném a hrubém povrchu, způsobujícím nadměrné opotřebení právě pláště válečku.

### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Dopravní váleček pro poháněné dopravní válečkové tratě, tvořený válcovým pláštěm, přírubovými víky a hřídelem s osazeními pro uložení ložisek a řetězového kola, vyznačený tím, že jeho hřídel (3), opatřený na jednom konci unašečem (4) a na konci druhém závitem (5), je spojen s pláštěm (1) prostřednictvím vík (2), sevřených z jedné strany unašečem (4) a ze strany druhé maticí (7), přičemž víka (2) jsou opatřena kolíky (6), umístěnými v drážkách (8) pláště (1).

1 výkres

