



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 782

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 01 78
(21) PV 598-78

(51) Int. Cl.³ B 65 G 15/60

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 5 82

(75)
Autor vynálezu

HVÍŽDALA JAROMÍR ing., PARDUBICE

(54)

Tyčová stolice dopravních pásů

1

Vynález se týká tyčové stolice dopravních pásů pro dopravu zejména sypkých materiálů.

Doposud se u dopravních pásů pro dopravu materiálu používají stolice, které jsou tvarovány z různých profilů, do kterých jsou zabudovány ve většině případů tři otočné válečky s pevnou hřídelí, které tvoří korýtko dopravního pásu. Stolice jsou náročné na výrobu a tím je jejich cena vysoká. Konstrukce otočných válečků blokuje prostor pod dopravním pásem a tím je čištění tohoto prostoru omezeno. Zaplněním válečků dochází k jejich zastavení a tím i ke smykavému tření mezi dopravním pásem a neotáčejícím se válečkem. Při dopravě lepkavých materiálů dochází k náněsům materiálu na válečky, které se zablokují a tím dochází též k velkému opotřebení dopravních pásů. Délka jednotlivých válečků pro různé šířky dopravních pásů je různá a tím se zvětšuje různorodost náhradních dílů.

Uvedené nevýhody řeší tyčová stolice dopravních pásů dle vynálezu, jejíž princip spočívá v tom, že na neotočné tyči, umístěné pod dopravním pásem, tvarované do potřebného korýtko dopravního pásu, axiálně připevněné v bočních stojánkách, jsou uloženy otočné kladky, spojené pohyblivě s neotočnou tyčí spodní stranou ložiska, umístěného uvnitř každé otočné kladky a upevněného jednou z bočních stran k otočné kladce víčkem, přičemž vzdálenost mezi otočnými kladkami je vymezena distančními hadičkami, navlečenými na neotočné tyči, procházejícími na jedné straně víčkem a dotýkajícími se z obou stran ložiska.

Zařízením podle vynálezu dojde ke snížení nákladů na jednotlivé stolice a výroba nebude náročná. Zmenší se počet druhů náhradních dílů, protože pro různé šířky dopravních pásů budou jednotlivé kladky shodné, bude se pouze měnit jejich počet. Změnou délky neotočné tyče je možno snadno změnit korytkovost dopravního pásu a je možno tyto stolice použít i pro rovný pás bez korytka. Prostor pod tyčovou stolicí je volný, je umožněno snadné čištění, čímž je podstatně zmenšeno eventuální zablokování kladky. Rozteč jednotlivých kladek je taková, aby byl zaručen styk kladek s dopravním pásem a krajní kladky jsou na neotočné tyči umístěny pod dopravním pásem tak, aby při eventuálním posunu dopravního pásu do strany byl zaručen jejich styk s dopravním pásem a tím zaručena jejich neustálá rotace. Kladky se nemusí čistit, protože šířka kladky je minimální a tím se eventuálně nalepený materiál při určité výšce nánosu sám odrolí. Navíc kladka je provedena z plastického materiálu, který snižuje přilnavost dopravovaného materiálu na kladky.

Další výhodou je to, že tyčová stolice podle vynálezu svou trvalou funkcí zaručuje snížení poruchovosti dopravních pásů, zvláště v prašných prostředích a při dopravě lepidel a lepivých materiálů. Při eventuálním rozdílu obvodu dopravního pásu uprostřed a po krajích nedochází k prokluzu kladek, ale kladky se mohou odvalovat nestejnoměrnými otočkami, čímž je sníženo jejich opotřebení. Rovněž je výhodou, že vzhledem k velkému rozdílu průměru neotočné tyče a průměru povrchu kladky a vzhledem k malým vnitřním odporům kladky je zaručena neustálá rotace kladek při provozu.

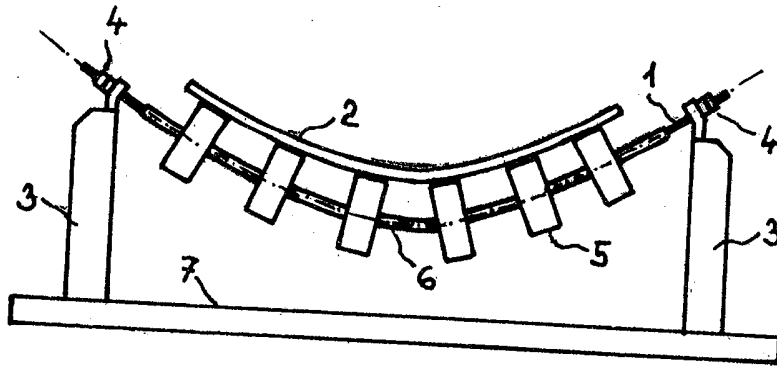
Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení zobrazeno na připojeném nárysu podle obr. 1 a na obr. 2 je znázorněn nárysný řez otočnou kladkou.

Na obr. 1 je neotočná tyč 1, která je tvarována do potřebného korytka dopravního pásu 2 a je axiálně zajištěna do bočních stojánek 3 pomocí matic 4. Na neotočné tyči 1 jsou umístěny jednotlivé otočné kladky 5 a ve stanovených roztečích jsou distancovány distančními hadičkami 6. Boční stojánky 3 jsou upevněny na rám dopravníku 7. Distanční hadičky 6 jsou s výhodou gumové.

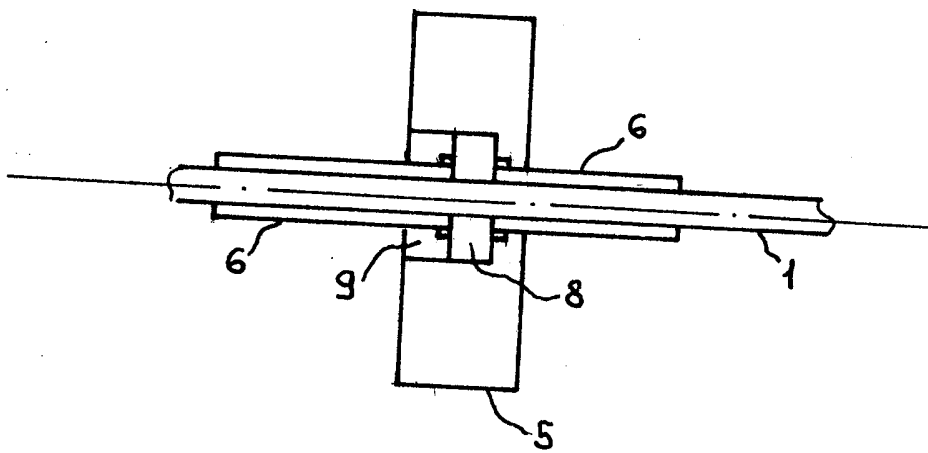
Na obr. 2 je otočná kladka 5 uložena na neotočné tyči 1 pomocí ložiska 8, které je v otočné kladce 5 upevněno pomocí víčka 9. Distanční hadičky 6, které jsou navlečeny na neotočné tyči 1 a procházejí na jedné straně víčkem 9 a na druhé straně otočnou kladkou 5 se dotýkají ložiska 8 z obou stran a tím stanoví umístění jednotlivých otočných kladek 5 na neotočné tyči 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Tyčová stolice dopravních pásů, vyznačující se tím, že sestává z neotočné tyče (1) umístěné pod dopravním pásem (2), tvarované do potřebného korytka dopravního pásu (2), axiálně připevněné v bočních stojáncích (3), na které jsou uloženy otočné kladky (5), spojené pohyblivě s neotočnou tyčí (1) spodní stranou ložiska (8) umístěného uvnitř každé otočné kladky (5) upevněného jednou z bočních stran k otočné kladce (5) víčkem (9), přičemž vzdálenost mezi točnými kladkami (5) je vymezena distančními hadičkami (6), navlečenými na neotočné tyči (1), procházejícími na jedné straně víčkem (9) a dotýkajícími se z obou stran ložiska (8).



Obr. 1



Obr. 2