



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252069

(11) B₁

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 09 84
(21) PV 6969-84

(51) Int. Cl.⁴

B 65 H 18/10,
B 65 H 18/04

(40) Zveřejněno 15 01 87
(45) Vydáno 25.06.88

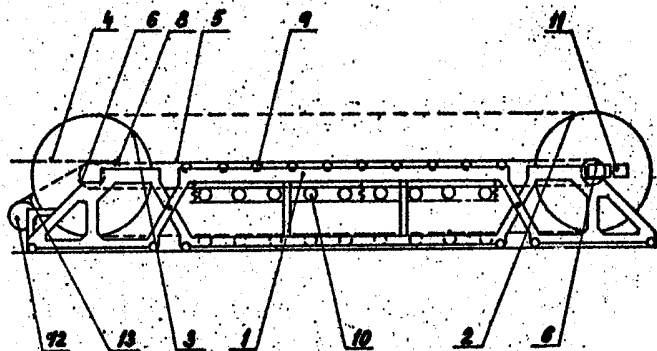
(75)
Autor vynálezu

SKALICKÝ FRANTIŠEK, CHRUDIM

(54)

Navíjecí zařízení

Řešení se týká zařízení pro navíjení pásového materiálu a řeší navíjecí zařízení pro dlouhé pásy, například pro pryžové pásy pásových dopravníků. Zařízení má dvě cívky otočně uložené na rámu, přičemž jádra obou cívek jsou opásána hnacím pásem a alespoň jedna z cívek je opatřena pohonem. V zařízení je dále pomocná cívka s navinutou kluznou folií, jejíž volný konec je opatřen upevňovacím prostředkem. Dále má zařízení sadu horních válečků upevněných na rámu mezi oběma cívkami pod horní větví hnacího pásu a sadu dolních válečků uložených na rámu ve svislém směru pružně pod dolní větví hnacího pásu.



Vynález se týká zařízení pro navíjení pásového materiálu a řeší navíjecí zařízení pro dlouhé pásy, například pro pryžové pásy pásových dopravníků.

Jsou známa zařízení pro navíjení pásu na cívky opatřené jádrem. U těchto zařízení je cívka otočně uložena na rámu a je spřažena s pohonnou jednotkou tak, že hnací síla je přenášena buď na jádro cívky, nebo na čelo cívky.

Nevýhodou těchto zařízení je, že umožňují navinout na cívku pás relativně malé délky, která je dána průměrem cívky, který nelze zvolit z manipulačních důvodů libovolně velký. Tato nevýhoda je zvláště patrná u pásů pro pásové dopravníky, u nichž potřeba následného spojování pásů pro získání větších délek zdržuje montáž pásových dopravníků v terénu.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny navíjecím zařízením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že má jednak dvě cívky otočně uložené na rámu, přičemž jádra obou cívek jsou opásána hnacím pásem a alespoň jedna z obou cívek je opatřena pohonem, jednak pomocnou cívku s navinutou kluznou fólií opatřenou na volném konci upevňovacím prostředkem a jednak mezi oběma cívkami sadu otočných horních válečků uložených pevně pod horní větví hnacího pásu a sadu otočných dolních válečků uložených ve svislém směru pružně pod dolní větví hnacího pásu.

Výhodou tohoto zařízení je, že umožňuje navinout a dopravovat vcelku pás velké délky, což umožňuje zrychlit montážní práce při nasazování pásu na pásový dopravník.

Příklad provedení vynálezu je schematicky znázorněn v nárysném pohledu na připojeném výkresu.

Navíjecí zařízení má na rámu 1 dvě otočně uložené cívky 2, 3, jejichž jádra 6 jsou pásána hnacím pásem 6. První cívka 2 je opatřena pohonem 11. U druhé cívky 3 je na rámu 1 otočně ulo-

252069

žena pomocná cívka 12 s navinutou kluznou fólií 13. Volný konec kluzné fólie 13 je opatřen upevňovacím prostředkem 8. Mezi první cívku 2 a druhou cívku 3 je na rámu 1 uložena jednak sada otočných horních válečků 9, jednak sada otočných dolních válečků 10. Sada horních válečků 9 je uložena na rámu 1 pevně pod horní větví hnacího pásu 5. Sada dolních válečků 10 je uložena pod dolní větví hnacího pásu 5 tak, že je odpružena ve svislém směru. V příkladu provedení jsou horní válečky 9 a dolní válečky 10 nepoháněné. V jiných provedeních lze navíjecí zařízení provést s poháněnými horními nebo dolními válečky 9, 10, jakož i s druhým bubnem 3 opatřeným pohonem. Rám 1 je opatřen pojezdovými kladkami, v jiném příkladu provedení může být opatřen úchyty pro zvednutí a uložení navíjecího zařízení na dopravní prostředek.

Při navíjení pásu 4 se nejprve tento navíjený pás 4 spolu s volným koncem kluzné fólie 13 upevní pomocí upevňovacího prostředku 8 ke hnacímu pásu 5 tak, že kluzná fólie 13 je mezi navíjeným pásem 4 a hnacím pásem 5. Poté se pohonem 11 uvede do pohybu první cívka 2 a jejím prostřednictvím i hnací pás 5 a druhá cívka 3. Navíjený pás 4 s kluznou fólií 13 se ukládá na hnací pás 5 a na obě cívky 2, 3. Kluzná fólie 13 se přitom odvíjí z pomocné cívky 12. V prostoru mezi první a druhou cívku 2, 3 je navíjený pás 4 podpírán horními válečky 9 a dolními válečky 10, čímž je omezeno jeho průhybu. Při navíjení se postupně zvyšuje rychlost pohybu navíjeného pásu 4, resp. každé další jeho vrstvy, přičemž relativní pohyb vrstev navíjeného pásu 4 je usnadněn kluznou fólií 13. Odvíjení pásu 4 probíhá analogicky opačným postupem, přičemž kluzná fólie 13 se navíjí zpět na pomocnou cívku 12. Navíjecí zařízení s navinutým pásem 4 nebo bez něho se přemísťuje buď na vlastním podvozku upraveném na rámu 1, nebo na jiném dopravním prostředku.

Navíjecí zařízení podle vynálezu je možno s výhodou použít pro navíjení dlouhých pásů, avšak je ho možno obdobně použít i pro kabely nebo jiné materiály podobného charakteru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Navíjecí zařízení, vyznačující se tím, že má jednak dvě cívky (2, 3) otočně uložené na rámu (1), přičemž jádra (6) obou cívek (2, 3) jsou opásána hnacím pásem (5) a alespoň jedna z obou cívek (2, 3) je opatřena pohonem (11), jednak pomocnou cívku (12) s navinutou kluznou fólií (13) opatřenou na volném konci upevňovacím prostředkem (8) a jednak mezi oběma cívkami (2, 3) sadu otočných horních válečků (9) uložených pevně pod horní větví hnacího pásu (5) a sadu otočných dolních válečků (10) uložených ve svislém směru pružně pod dolní větví hnacího pásu (5).

1 výkres

252069

