ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258066

(11) B_1

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 01 86
(21) PV 638-86.Z

(51) Int. Cl.[4]
B 65 G 15/30,
F 16 G 3/07

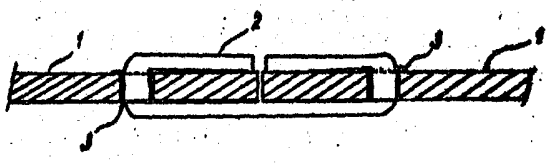
(40) Zveřejněno 17 12 87
(45) Vydáno 01.03.89

(75)
Autor vynálezu

HAŠA STANISLAV ing.,
KOŘDEK FRANTIŠEK,
ŠIMÍČEK ADOLF,
HUDEČEK JIŘÍ, OSTRAVA

(54) Způsob spojování dopravního pásu pásových dopravníků

Podstata způsobu spočívá v tom, že se oba spojované konce dopravního pásu opatří šachovitě proti sobě umístěnými válcovými otvory, potom se do šikmě protilehlých dvojic válcových otvorů vloží zespodu pásu spojky a na jejich konce se nasadí duté nýty nebo duté válečky, které se potom zarazí do válcových otvorů a konce spojek se ohnou na dopravní pás.



Vynález se týká způsobu spojování dopravního pásu pásových opravníků, zejména vhodného pro těžké důlní provozy.

Dosud se provádí spojování dopravních pásů na hlubinných dolech pomocí šanýrů nebo jehel. Šanýry se nýtují k pásu a pomocí kulatiny nebo lana se spojují protilehlé části pásu provlečeném přes šanýry. U každého pásu je až 10 nýtů. Spojování pásů je značně pracné při provádění rozměřování a nýtování. Spoje jsou tuhé, čímž dochází k ničení stěračů pásu. Dále dochází k velkému propadu těživa přes spoj na spodní větev pásu, a tím k vzniku velké prašnosti, hrmadění těživa na koncových vratných stanicích a stěračích. Spoj tvoří na odvalovacích válcích pohonné a vratné stanice nakzvané stříšky. Spoj je přitom značně hlučný. Dále se provádí spoje vulkanizací. Provedené spoje vyžadují tepelnou energii, provedení spoje je zdlouhavé a je nutné vyčkat až spoj ztuhne a je schopen provozu. Používané a známé jehlové spony z drátů mají nevýhodu narušením vložek pásu a nedostatečnou pevnosti v tahu, takže životnost jehlového spoje je velmi nízká. Je rovněž znám spoj dopravního pásu, který sestává z několika spon, připevněných připojovacími prvky k přilehlým koncům dopravního pásu. Spoj je pracný a nákladný, při průchodu přes válce napínací a vratné stanice vytváří stříšky a zapříčiňuje ničení stěračů. Dále je znám spoj, který řeší zpevnění konce pásu pro spoj plechovými nebo drátěnými sponami. Spoj je tuhý, dochází k propadu těživa přes spoj na spodní větev, které je rovněž zdrojem prašnosti, což v důlních podmínkách je nevyhovující.

Uvedené nevýhody jsou na minimum sníženy způsobem spojování dopravních pásů pásových dopravníků podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se nejprve oba spojované konce pásu opatří šachovitě proti sobě rozmístěnými válcovými otvory, načež se přiloží k sobě a do šikmo protilehlých dvojic válcových otvorů se vloží ze spodu pásu spojky, orientované šípovitě k podélné ose dopravního pásu, na jejichž konce, vyčnívající z pásu spojek, se nasunou dutá tělesa a pak se tyto zarazí do dopravního pásu a konce spojek se ohnou na dopravní pás směrem k sobě a nebo po směru dopravy materiálu, přičemž se vytvoří spoj dopravního pásu.

Způsob spojování pásů pásových dopravníků podle vynálezu se proti dosud používaným způsobům projevuje vyšším účinkem, především nižší pracností provedení spoje, vyšší tuhostí spoje, nízkými materiálovými náklady a vyšším poměrem pevnosti spoje v tahu k pevnosti pásu, které se dosahuje šípovým provedením jednotlivých spojek. Provedení spoje je rychlé a spolehlivé.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněno příkladné provedení způsobu spojování pásů pásových dopravníků podle vynálezu, kde obr. 1 představuje v řezu prvotní operace, obr. 2 provedený spoj a obr. 3 půdorysný pohled na spoj.

Do obou spojovaných konců 1 dopravního pásu se vyrazí válcové otvory skupinovým sekáčem na pevné podložce. Do šípovitě orientovaných protilehlých dvojic otvorů se ze spodu vloží spojky 2 z ocelové kulatiny a na jejich konce se nasunou duté nýty 3 nebo duté válečky z oceli, které se zatlačí do otvorů dopravního pásu 1. Poté se přesahující konce spojek 2 ohnou na dopravní pás 1 buďto k sobě nebo po směru dopravy.

Způsobu lze s výhodou využít pro spojování dopravních pásů ve všech oblastech průmyslu i zemědělství.

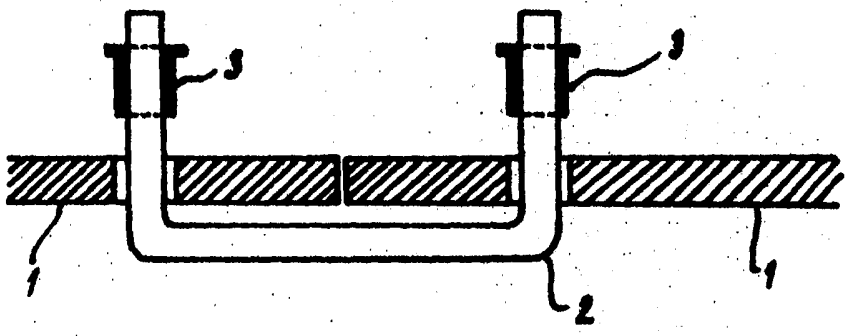
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob spojování dopravního pásu pásových dopravníků, vyznačující se tím, že se nejprve oba spojované konce pásu opatří šachovitě proti sobě rozmístěnými valcovými otvory, načež se přiloží k sobě a do šikmo protilehlých dvojic válcových otvorů se vloží ze spodu pásu spojky, orientované šípovitě k podélné ose dopravního pásu, na jejichž konce, vyčnívající z pásu se nasunou dutá tělesa a pak se tyto zarazí do dopravního pásu a konce spojek se ohnou na dopravní pás směrem k sobě a nebo po směru dopravy materiálu, přičemž se vytvoří spoj dopravního pásu.

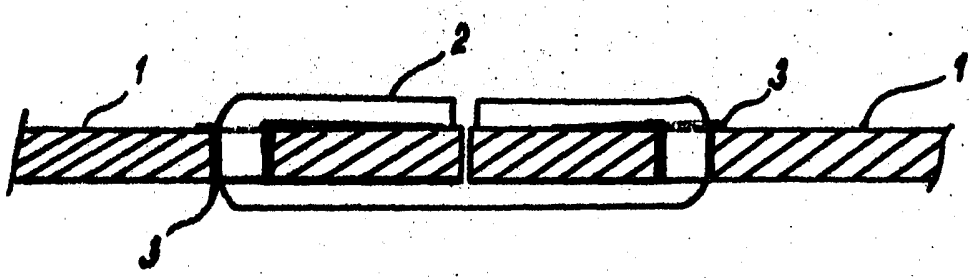
2. Způsob podle bodu 1, vyznačený tím, že dutá tělesa jsou tvořena nýty.

3. Způsob podle bodu 1, vyznačený tím, že dutá tělesa jsou vytvořena jako válečky.

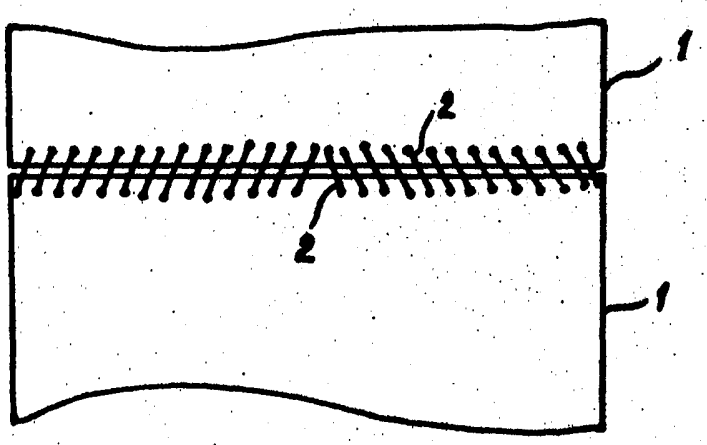
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3