



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232 397

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 07 83
(21) (PV 5431-83)

(51) Int. Cl.³ B 65 G 23/44,
E 21 F 13/00

(40) Zveřejněno 18 06 84
(45) Vydáno 01 01 87

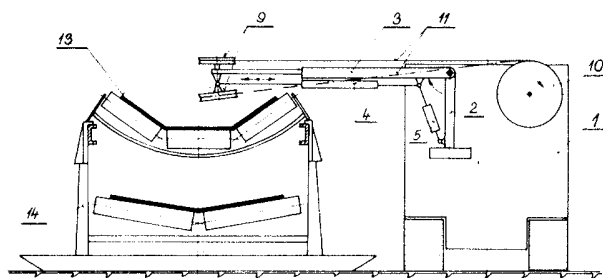
(75)

Autor vynálezu KRATOCHVÍL TOMÁŠ ing.,
NOVÁK ANTONÍN ing.,
KONŠAL VÁCLAV ing., MOST

(54) Zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy pro jejich následné spojení

Vynález se týká zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy všech šířek pro jejich následné spojení v případě, kdy jsou konce pásu od sebe vzdáleny, tj. při přetržení dopravního pásu, či jeho výměně, anebo zkracování.

Na nosiči (1), např. automobilu, traktoru, buldozeru je upevněna ocelová konstrukce (2), ke které je otočně připevněn teleskopický výložník (3) vysouvaný vodorovným hydraulickým válcem (4) a ve vertikální rovině ovládaný hydraulickým válcem (5) přikloubeným k ocelové konstrukci (2) a k teleskopickému výložníku (3). Na konci teleskopického výložníku (3) jsou upevněna ramena (6), na nichž jsou excentricky vůči svislé rovině (7) a vodorovné rovině (8) teleskopického výložníku (3) upevněny kladky (9). Na nosiči (1) je připevněn dvojité navíjecí buben (10) opatřený lany (11) vedenými přes kladky (9) a na konci lan (11) jsou úchyty (12) pro uchycení konců dopravního pásu (13).



Vynález se týká zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy všech šířek pro jejich následné spojení v případě, kdy jsou konce pásu od sebe vzdáleny, například při přetržení dopravního pásu, či jeho výměně, anebo zkracování.

Při kontinuální přepravě materiálů dálkovou pásovou dopravou je zapotřebí veškeré prostoje omezit na minimum. Vzniklé poruchy, či plánované opravy je nutné provést co nejrychleji. U dopravního pásu to znamená, že musí být spojen v co nejkratší možné době. Pro spojování je třeba přiblížit konce spojovaného dopravního pásu k sobě.

V současné době se toto přiblížení provádí tak, že se konce přitahují do polohy, ve které jdou spojit pomocí buldozeru, který pojíždí podél pásového dopravníku. Dopravní pás se k buldozeru připevní pomocí lana se smyčkou. Nevýhodou je, že se konce pásu přitahují postupně a při tažení dochází ke dření tažných lan o konstrukci dálkové pásové dopravy, což je způsobeno vyosením lana a konstrukce dálkové pásové dopravy. Tažná lana při tomto způsobu přibližování pásu mohou zavinit i poškození konstrukce dálkové pásové dopravy.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy pro jejich následné spojení, umístěné na nosiči podle vynálezu, jehož podstatou je, že na nosiči je upevněna konstrukce, ke které je otočně připojen teleskopický výložník vysouvaný vodorovným hydraulickým válcem a ve vertikální rovině ovládaný hydraulickým válcem příkloubeným k ocelové konstrukci a teleskopickému výložníku. Na konci teleskopického výložníku jsou upevněna ramena, na nichž jsou excentricky vůči svislé rovině a vodorovné rovině teleskopického výložníku upevněny kladky. Na nosiči je připevněn dvojité navíjecí buben

opatřený lany vedenými přes kladku a na konci lan jsou úchyty pro uchycení konců dopravního pásu.

Zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy všech šířek pro jejich následné spojení pracuje bez dalších pomocných mechanismů s malými nároky na počet pracovníků, odstraňuje obtížné vázání pásu a umožňuje jeho snadné stažení přímo v ose pásového dopravníku, čímž se odstraní dodatečná manipulace s pásem a současně se zvyšuje bezpečnost práce. Celé zařízení vede svými vlastnostmi ke zkrácení výluk provozu pásové dopravy.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněno zařízení pro přiblížení konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy všech šířek, pro jejich následné spojení, umístěné na nosiči podle vynálezu, kdy na obr. 1 je celkový pohled na zařízení v pracovní poloze, na obr. 2 je schema vedení lan a na obr. 3 je poloha kladek.

Na Nosiči 1, např. automobilu, traktoru, buldozeru, je upevněna ocelová konstrukce 2, ke které je otočně připevněn teleskopický výložník 3 vysouváný vodorovným hydraulickým válcem 4. Pro pohyb ve vertikální rovině je teleskopický výložník 3 ovládán hydraulickým válcem 5, který je přikloubený k ocelové konstrukci 2 a k teleskopickému výložníku 3. Na konci teleskopického výložníku 3 jsou upevněna ramena 6, na nichž jsou excentricky vůči svislé rovině 7 a vodorovné rovině 8 teleskopického výložníku 3 upevněny kladky 9.

Na nosiči 1 je připevněn dvojitý navíjecí buben 10, na nějž se navíjejí lana 11 vedená přes kladky 9. Na konci lan 11 jsou úchyty 12 pro uchycení a sevření konců dopravního pásu 13.

Při přibližování konců dopravního pásu 13 dálkové pásové dopravy zaujme nosič 1 polohu rovnoběžnou s osou pásového dopravníku 14 tak, aby teleskopický výložník 3 byl vysunut do polohy, kdy kladky 9 vedou lana 11 v ose pásového dopravníku 14. Lana 11 se připevní pomocí úchytu 12 na konce dopravního pásu 13. Kladky 9 na teleskopickém výložníku 3 vedou lana 11 tak, že pravá kladka 9 vede lano 11 pro levou stranu pásu a naopak. Sílu, kterou je pás přitahován vyvozuje dvojitý navíjecí buben 10 poháněný vrátkem.

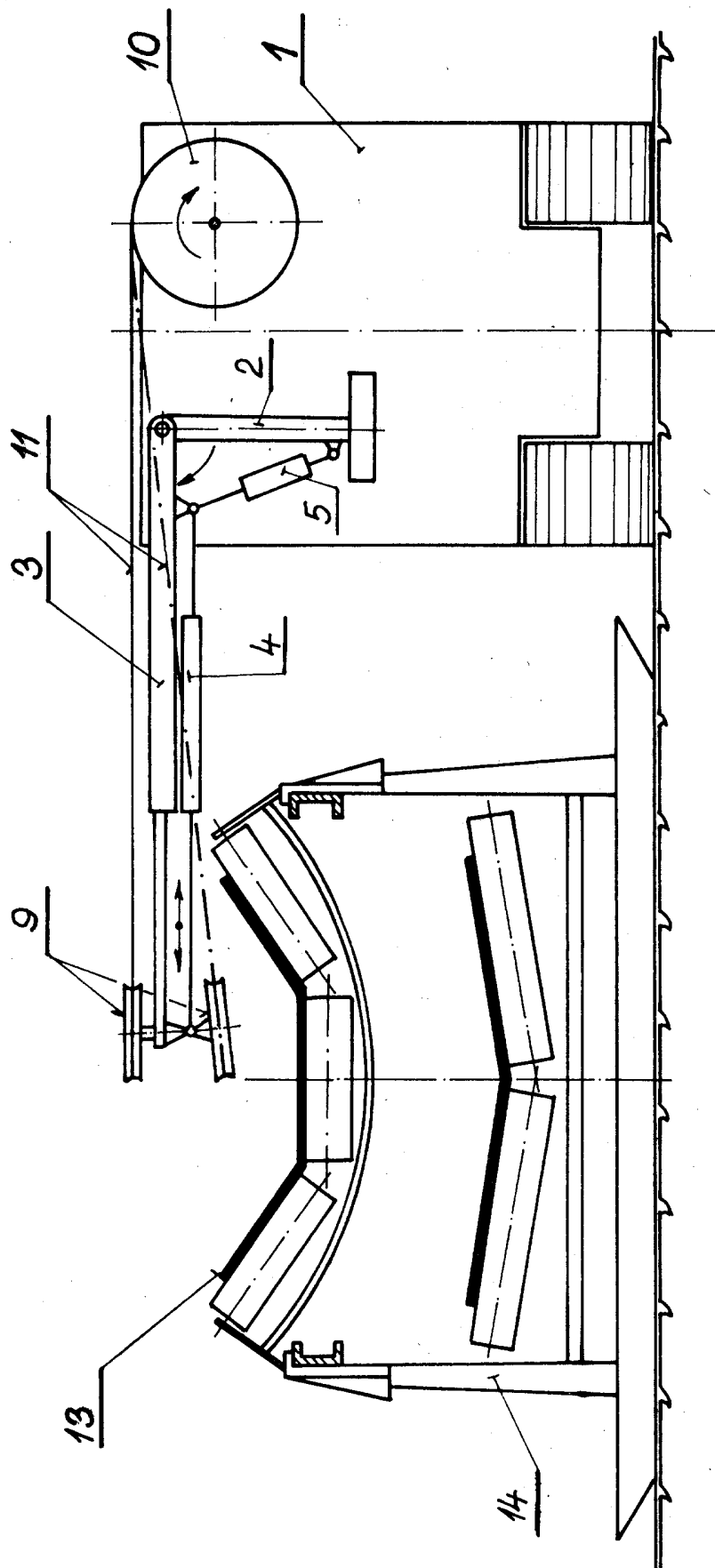
Dvojitý navíjecí buben 10 umožňuje přesné přiblížení konců dopravního pásu 13 při současném popojíždění nosiče 1. Popojíždění nosiče 1 při této operaci je možné, nikoli nutné ve všech případech. Při přiblížení konců dopravního pásu 13 do určené polohy se dále pás¹³ spojuje známými používanými způsoby.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

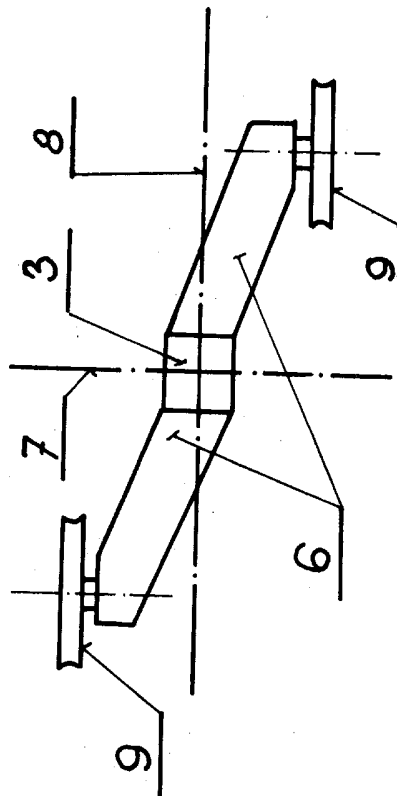
232 397

Zařízení pro přibližování konců dopravního pásu dálkové pásové dopravy pro jejich následné spojení, umístěné na nosiči vyznačené tím, že na nosiči (1) je upevněna ocelová konstrukce (2), ke které je otočně připevněn teleskopický výložník (3) výsuvný pomocí vodorovného hydraulického válce (4) a ve vertikální rovině ovládatelný hydraulickým válcem (5) přikloubeným k ocelové konstrukci (2) a k teleskopickému výložníku (3) a na konci teleskopického výložníku (3) jsou upevněna ramena (6), na nichž jsou excentricky vůči svislé rovině (7) a vodorovné rovině (8) teleskopického výložníku (3) upevněny kladky (9), přičemž na nosiči (1) je připevněn dvojitý navíjecí buben (10) opatřený lany (11) vedenými přes kladky (9) a na konci lan (11) jsou úchyty (12) pro uchycení konců dopravního pásu (13).

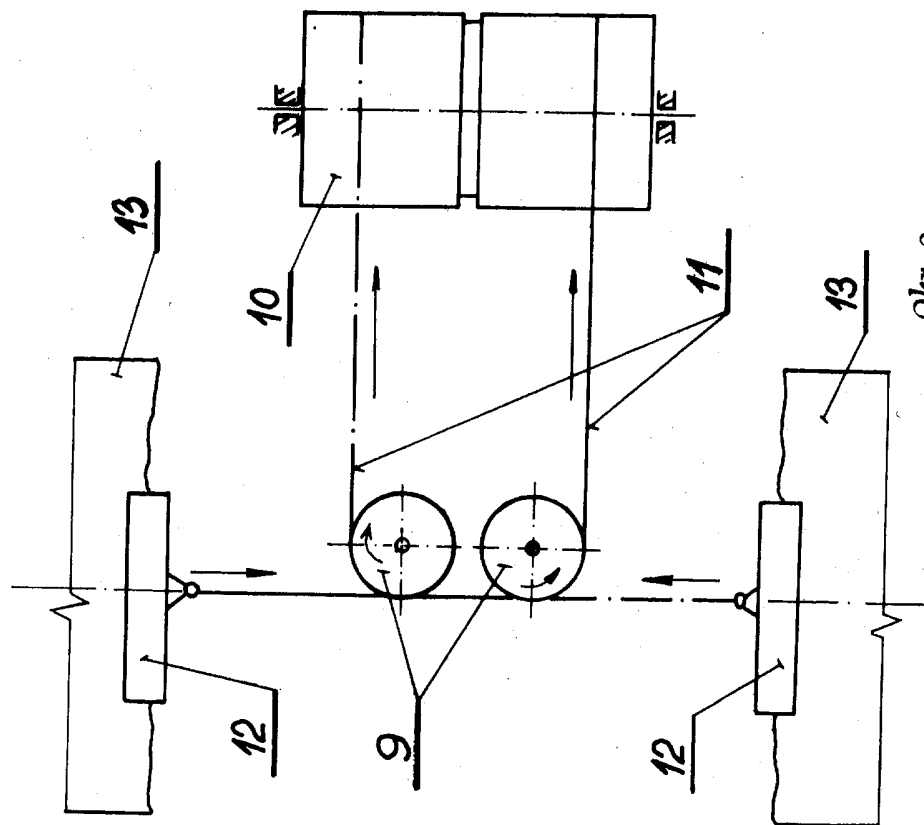
2 výkresy



Obr. 1



Obr. 3



Obr. 2