



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218230
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 35/08

(22) Přihlášeno 17 03 80
(21) (PV 1815-80)

(40) Zveřejněno 25 06 82

(45) Vydáno 15 02 85

(75)

Autor vynálezu

STRÁNÍK VÁCLAV, LUBNÁ, KRÁTKÝ JOSEF, DOLNÍ ÚJEZD

(54) Vozíkový dopravník pro vláknitý materiál

1

Vynález se týká vozíkového dopravníku pro dopravu vláknitého materiálu, zejména odpadu skleněného vlákna, jak při jednoduchém i dvoustupňovém způsobu výroby, tak i při výrobě sklolaminátů.

Pro odvoz odpadu skleněného vlákna z výrobních prostorů se dosud používá sběrného vozíku pojíždějícího pod zásobníky, do kterého je obsah zásobníků vyprazdňován. Tento způsob však vyžaduje obsluhu neboť sběrný vozík musí být ovládán pracovníkem, který provádí vyprazdňování zásobníků. Pokud je tento systém automatizován, jedná se o zařízení poměrně složité, nákladné a vzhledem k prostředí, ve kterém pracuje i poruchové.

Odvoz skleněného odpadu je v některých případech řešen pomocí pásového transportéru, avšak vzhledem k charakteru vlákna a jeho fyzikálním vlastnostem dochází často k navinutí vlákna na rotační součásti transportéru.

Je též známa konstrukce vozíkového dopravníku opatřeného sklopnými unášeci, které se vyklápí směrem vzhůru a vykonávají přímočarý vratný pohyb. Dopravník s unášeci vykonávajícími vratný přímočarý pohyb je však pro dopravu skleněného vlákna naprosto nevyhovující neboť vzniklé smyčky způsobují namotávání vlákna na unášече.

2

Tyto nevýhody jsou odstraněny řešením podle vynálezu, kde k dopravě odpadu skleněného vlákna je použito vozíkového dopravníku, jehož základní částí je přepravní žlab a vozík se sklopným unášecem, který je vytvořen ve formě dvojramenné páky, s pracovním ramenem, a ovládacím ramenem, a který je na vozíku upevněn otočně kolem svislé osy. Ovládací rameno je výkyvné mezi opěrným dorazem a přidržovacím dorazem a je na konci opatřeno vodící kladičkou a nájezdovou kladičkou a na konci přepravního žlabu je v dráze nájezdové kladičky upevněn sklápěcí doraz a na začátku přepravního žlabu je v dráze nájezdové kladičky upevněn vyklápěcí doraz, přičemž podél pojezdové dráhy vozíku je ve výši vodící kladičky instalováno vedení, které je na konci, v blízkosti sklápěcího dorazu přerušeno odpruženým můstkem výklopným směrem k přepravnímu žlabu.

Tímto uspořádáním podle vynálezu je dosaženo toho, že unášec se na konci přepravního žlabu sklopí a při zpětném pohybu se z vyhrnovaného vlákna vyvlékne a vrací se zpět do výchozí polohy mimo prostor přepravního žlabu, čímž je zajištěno, že nemůže docházet k namotování vlákna na unášече.

Na připojených výkresech je znázorněn

příklad provedení podle vynálezu, kde na obr. 1 je vozíkový dopravník v půdorysu a na obr. 2 je vozíkový dopravník v bokorysu v řezu podle roviny A—A z obr. 1.

Vozíkový dopravník je tvořen přepravním žlabem 1 a vozíkem 2 se sklopným unášečem 3. Sklopný unášeč 3 je vytvořen ve formě dvojramenné úhlové páky s pracovním ramenem 4 a ovládacím ramenem 5 a je na vozíku 2 upevněn otočně kolem svislé osy. Ovládací rameno 5 je výkyvné mezi opěrným dorazem 6 a přídržovacím dorazem 7, které jsou upevněny na horní straně vozíku 2. Na konci je ovládací rameno 5 opatřeno vodící kladičkou 8 a pod ní uloženou nájezdovou kladičkou 9. Vozík 2 je prostřednictvím pojezdových kol 10 a vodících kol 11 pojízdne uložen v dráze 12 rovnoběžně s přepravním žlabem 1. Na konci přepravního žlabu 1 je v dráze nájezdové kladičky 9 upevněn sklápěcí doraz 13 s nájezdovou plochou 14 a pojezdovou plochou 15 a na začátku přepravního žlabu 1 je v dráze nájezdové kladičky 9 upevněn vyklápěcí doraz 16 s naváděcí plochou 17 a odvalovací plochou 18. Ve výši vodící kladičky 8 je rovnoběžně s přepravním žlabem 1 instalováno vedení 19, které je na konci, v blízkosti sklápěcího dorazu 13 přerušeno odpruženým můstkem 20 výklopným směrem k přepravnímu žlabu 1.

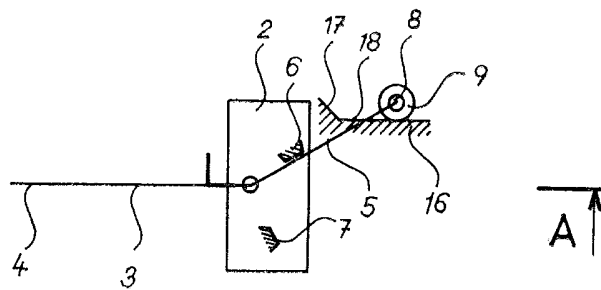
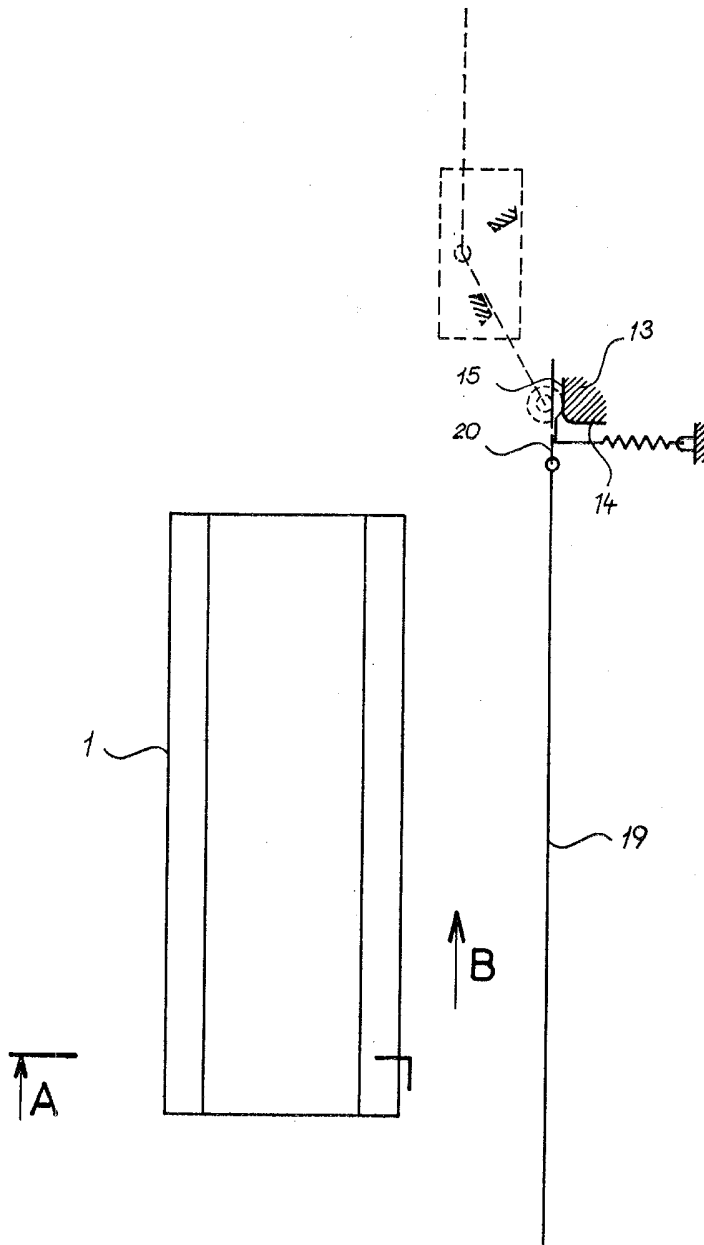
Odpad skleněného vlákna padá na začátek přepravního žlabu 1 a je hrnut pracovním ramenem 4 sklopného unášeče 3 ve směru šipky B. Ovládací rameno 5 se přitom opírá o opěrný doraz 6. Jakmile vozík

2 dospěje ke konci přepravního žlabu 1 najede nájezdová kladička 9 na nájezdovou plochu 14 sklápěcího dorazu 13 a sklopný unášeč 3 se při pokračujícím pohybu vozíku 2 začne natáčet kolem svislé osy ve smyslu pohybu hodinových ručiček až se jeho pracovní rameno dostane ze vztyčené polohy do polohy, kdy je rovnoběžné s přepravním žlabem. V této poloze již nájezdová kladička 9 pojíždí po pojezdové ploše 15 sklápěcího dorazu 13 a přepravovaný odpad skleněného vlákna padá z přepravního žlabu 1. Při přejezdu nájezdové kladičky 9 z nájezdové plochy 14 na pojezdovou plochu 15 odtlačí vodící kladička 8 odpružený můstek 20 a odvaluje se dále po vedení 19. Při zpětném pohybu vozíku 2 pak přejezdí vodící kladička 8 odpružený můstek 20 a odvaluje se dále po vedení 19, čímž udržuje sklopný unášeč 3 ve sklopené poloze a ten se tím vrací do výchozí polohy mimo prostor přepravního žlabu. V této poloze je sklopný unášeč ještě zajištěn přídržovacím dorazem 7. Jakmile vozík 2 dojezdí na začátek přepravního žlabu 1, najede nájezdová kladička 9 na naváděcí plochu 17 vyklápěcího dorazu 16 a odvaluje se dále po jeho odvalovací ploše 18. Tím se začne sklopný unášeč 3 natáčet proti smyslu pohybu hodinových ručiček až se jeho pracovní rameno 4 dostane do polohy, kdy je kolmé na podélnou osu přepravního žlabu 1 a jeho ovládací rameno je opřeno o opěrný doraz 6, čímž je sklopný unášeč 3 připraven k dalšímu pracovnímu zdvihu.

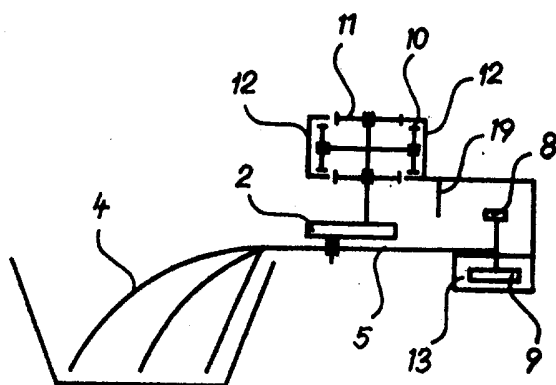
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vozíkový dopravník pro vláknitý materiál, jehož základní částí je přepravní žlab a vozík se sklopným unášečem pojízdny po pojezdové dráze rovnoběžně s přepravním žlabem vyznačující se tím, že sklopný unášeč (3) vytvořený ve formě dvojramenné úhlové páky s pracovním ramenem (4) a ovládacím ramenem (5) je na vozíku (2) upevněn otočně kolem svislé osy a jeho ovládací rameno (5) výkyvné mezi opěrným dorazem (6) a přídržovacím dorazem (7), je na konci opatřeno vodící kladičkou (8) a

nájezdovou kladičkou (9), a na konci přepravního žlabu (1) je v dráze nájezdové kladičky (9) upevněn sklápěcí doraz (13) a na začátku přepravního žlabu (1) je v dráze nájezdové kladičky (9) upevněn vyklápěcí doraz (16), přičemž podél pojezdové dráhy (12) vozíku (2) je ve výši vodící kladičky (8) instalováno vedení (19), které je na konci, v blízkosti sklápěcího dorazu (13) přerušeno odpruženým můstkem (20) výklopným směrem k přepravnímu žlabu (1).



Obz. 1



Obr. 2