

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

271 436

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 65 H 67/06
D 01 H 9/18

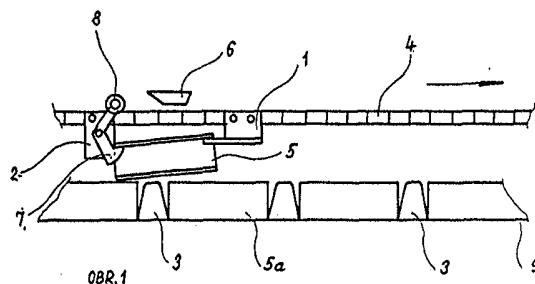
(21) PV 6135-88.R
(22) Přihlášeno 14 09 88

(40) Zveřejněno 12 02 90
(45) Vydáno 19 08 91

(75) Autor vynálezu MÁNEK ALEŠ,
VENC L ZBYNĚK, ÚSTÍ NAD ORLICÍ

(54) Zařízení pro přivádění textilních
dutinek

(57) Řešení se týká přívodu textilních dutinek k zásobnímu přihrádkám horizontálního žlabového zásobníku nad navinovacími jednotkami textilního, zejména bezvřetenového doprčádacího stroje, je uzpůsobeno na pohyblivém nekončícím tažném prostředku s uspořádanými unašeči, které jsou opatřeny nazad upravenou závěsnou částí pro dočasné volné zavěšení předních okrajů textilních dutinek a zadní tlačné, které jsou opatřeny dvouramennými výkyvnými držáky se zahnutými spodními konci pro nesení zadních okrajů textilních dutinek. Pomocí nájezdových ovládacích segmentů, které jsou nad jednotlivými zásobními přihrádkami, je ovládána kladka dvouramenného výkyvného držáku a tím textilní dutinka je buď uzavřena mezi unašeče nebo uvolněna pro umístění do zásobní přihrádky.



Vynález se týká zařízení pro přivádění textilních dutinek k zásobním přihrádkám horizontálního žlabového zásobníku nad navinovacími jednotkami textilního, zejména bezvřetenového dopravního stroje.

Dosud známá provedení zásobování textilních dutinek jsou tvořena kluznou dráhou vytvořenou z horních částí obvodových ploch textilních dutinek v zásobních přihrádkách již uložených. Dutinky jsou zde kluzným způsobem intervalově podle zvoleného počtu plynule přiváděny z mezizásobníku, opatřeného dávkovacím zařízením, které dodává jednotlivé textilní dutinky k jednotlivým vyprázdněným unášecím tažného dopravníku, nejdříve k prázdným zásobním přihrádkám, přičemž vždy první textilní dutinka v důsledku působení gravitační síly sklouzne ve směru svého pohybu do první prázdné zásobní přihrádky a horní část její obvodové plochy slouží jako kluzná dráha pro následující přiváděnou textilní dutinku. Textilní dutinka během pokračujícího pohybu sklouzne stejným způsobem do další volné zásobní přihrádky atd., až jsou zaplněny všechny zásobní přihrádky.

Nyní může tažný dopravník bez přerušení pohybu přivést k zásobním přihrádkám druhou sadu textilních dutinek, které se umístí jako druhá vrstva v poloze vždy jedna textilní dutinka této vrstvy na jedné textilní dutince v zásobní přihrádce již uložené. Je-li potom podle potřeby kterákoliv zásobní přihrádka vyprázdněna, příslušná textilní dutinka z druhé vrstvy zaujme její místo na principu gravitace.

Takový způsob přivádění textilních dutinek k zásobním přihrádkám lze prakticky provádět jen při tzv. hromadném vyprazdňování zásobních přihrádek, při kterém se odeberou všechny textilní dutinky ze všech zásobních přihrádek jedna po druhé.

Jestliže vyprazdňování zásobních přihrádek probíhá nahodile, respektive podle potřeby, přičemž tato potřeba vzniká u stejné zásobní přihrádky i několikrát, lze provádět doplňování zásobních přihrádek tak, že se tažný prostředek ponechá v trvalém pohybu, přičemž oběhovým způsobem posouvá druhou vrstvu textilních dutinek. Kterákoliv textilní dutinka z této vrstvy potom může být umístěna do kterékoliv prázdné zásobní přihrádky a příslušnému volnému unášeci tažného dopravníku je dávkovacím zařízením dodána nová textilní dutinka.

Při tomto způsobu však mohou vznikat poruchy v případě, že vyprazdňování zásobní přihrádky probíhá současně s jejím doplňováním.

Vynález si proto klade za úkol vytvořit u zařízení úvodem zmíněného provedení a vlastností takové opatření, které odstraní popsané nedostatky a umožní přivádění textilních dutinek k zásobním přihrádkám nezávisle na jejich vyprazdňování, a proto dojde k plynulému doplňování po uskutečněné výměně textilních dutinek.

Tento úkol je podle vynálezu vyřešen tím, že zadní unášecí jsou opatřeny dvou-ramennými výkyvnými držáky se zahnutými konci pro nesení zadních okrajů textilních dutinek a horními ovládacími rameny opatřenými kladkami, v jejíž dráze jsou nad zásobními přihrádkami pro textilní dutinky uspořádány nájezdové ovládací segmenty. V důsledku tohoto opatření má textilní dutinka pohybující se v horní vrstvě nadzvednutou svojí přední část ve směru pohybu tak, aby zaručilo, že nedojde ke střetu přední části pohybující se textilní dutinky s textilní dutinkou, která je v daném okamžiku vyjímána ze zásobní přihrádky převalením přes přední okraj příslušné zásobní přihrádky.

K tomu aby dopravovaná textilní dutinka sklouzla z vrchní vrstvy do spodní a tam zaujala žádanou, přesně definovanou polohu nutnou pro další manipulaci, tj. vyjmutí ze zásobní přihrádky je nutné, aby její zadní část měla možnost pádu do spodní vrstvy jen ve velice úzkém a přesně stanoveném bodě své dráhy. To je zabezpečeno dvouramenným výkyvným držákem, který je zasunut do dutiny zadní části textilní dutinky.

Příklad zařízení podle vynálezu je znázorněn na připojeném výkresu, kde na obr. 1 je situace, kdy je dutinka nesena unášeči nekončitého tažného prostředku, na obr. 2 je podélný řez žlabovým zásobníkem a jedna fáze umisťování textilních dutinek do zásobních přihrádek pomocí dvouramenného výkyvného držáku, na obr. 3 je podélný řez žlabového zásobníku s již umístěnou textilní dutinkou a na obr. 4 je příčný řez zařízením podle vynálezu.

Podle obr. 1, 2, 3 sestává zařízení z horizontálního žlabového zásobníku 9, který je rozdělen pomocí nahoru se zúžujících příčných přepážek 3 v jednotlivé zásobní přihrádce 10. Dopravovaná textilní dutinka 5, pohybující se v horní vrstvě má nadzvednutou svojí přední část pomocí unášeče 1 a zadní část textilní dutinky 5 je tlačena zadními unášeči 2. Oba unášeče jsou součástí pohyblivého nekončitého tažného prostředku 4. Zadní unášeč 2 je tvořen dvouramenným výkyvným držákem 7, kde horní ovládací rameno je opatřeno kladkou 8.

V okamžiku, kdy dvouramenný výkyvný držák 7 je vysunut z vnitřní dutiny textilní dutinky 5, na základě nájezdového ovládacího segmentu 6, který je umístěn nad každou zásobní přihrádkou 10, propadá zadní část textilní dutinky 5 na dno zásobní přihrádky 10, textilní dutinka 5 není již tlačena zadním unášečem 2, vlivem tření o dno a stěny zásobní přihrádky 10 textilní dutinka 5 se zastaví. Unášeč 1, který nadzvedává přední část textilní dutinky 5 se však pohybuje, protože je součástí pohyblivého nekončitého tažného prostředku 4, potom se vyvlékne z přední části textilní dutinky 5 a tato je vlivem gravitace umístěna do zásobní přihrádky 10.

Pokud je příslušná zásobní přihrádka 10 zaplněna textilní dutinkou 5, zasune se dvouramenný výkyvný držák 7 pohyblivého nekončitého tažného prostředku 4 po projetí vymezené dráhy a do zadní části textilní dutinky 5, pomocí kladky 8 po nájezdovém ovládacím segmentu 6.

Na obr. 4 je znázorněno zvednutí předního okraje horní umístěvané textilní dutinky 5 ve vztahu ke dráze, kterou opisuje vnější obvod textilní dutinky 5a vyjímání ze zásobníkové přihrádky 10.

Přivádění a umisťování dalších textilních dutinek probíhá stejným způsobem.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro přivádění textilních dutinek k zásobním přihrádkám horizontálního žlabového zásobníku nad navinovacími jednotkami textilního, zejména bezvřetenového dopravního stroje, prostřednictvím pohyblivého nekončitého tažného prostředku s unášeči, z nichž unášeče nesoucí přední okraj textilních dutinek jsou opatřeny nazad upravenou závěsnou částí pro dočasné volné zavěšení předních okrajů textilních dutinek, zatímco

zadní unášče u zadních okrajů textilních dutinek jsou tlačné, vyznačující se tím, že zadní unášče (2) jsou opatřeny dvouramennými výkyvnými držáky (7) se zahnutými spodními konci pro nesení zadních okrajů textilních dutinek (5) a horními ovládacími rameny opatřenými kladkami (8), v jejichž drážce jsou nad zásobními přihrádkami (10) pro textilní dutinky (5) uspořádány nájezdové ovládací segmenty (6).

1 výkres

