



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232 569

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 25 02 81
(21) (PV 1361-81)

(51) Int. Cl.³ B 65 G 15/44,
B 65 B 5/06

(40) Zveřejněno 17 07 84
(45) Vydáno 01 01 87

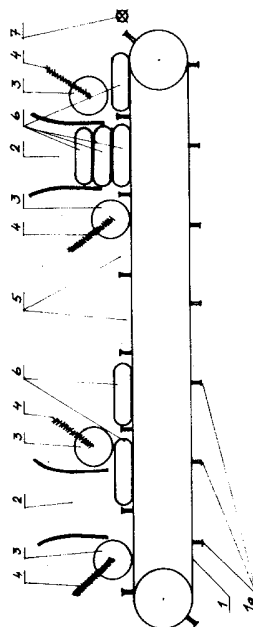
(75)

Autor vynálezu

SALINGER JAROSLAV ing., PRAHA

(54) Dopravní zařízení na sypné materiály balené v sáčkích, zejména plochých

Účelem vynálezu je eliminovat zejména nesynchronizovatelnost jednotlivých strojů či zdrojů sáčků apod., a umožnit jejich společné napojení na další pracovní uzly procesu jako je evidence, balení apod. Daného účelu se dosahuje pomocí upraveného žebrovaného pásu, který je plněn přes násypky, jež jsou umístěny a tvarovány tak, že umožňují kladení sáčků apod. v jedné stejné poloze a voleném počtu vrstev. Zařízení lze užít ve všech případech, kdy se vyskytuje potřeba výše uvedené manipulace s materiálem, který lze po sobě volně hrnout balený či nebalený a v provedení s krokovým posunem pásu i nemusí být hrnutelný po sobě a tím je zařízení uplatnitelné v různých oborech potravinářského průmyslu, strojírenství apod.



Vynález se týká dopravního zařízení na sypné materiály balené v sáčcích, tzv. plochých polštářových, hlavně k jejich skupinovému balení.

Dosud se vzhledem ke vzájemné nesladitelnosti pracovní frekvence vícero balicích strojů, například pro linky skupinového balení, se toto provádělo ručně a v některých případech strojově. Tato řešení kladou značné nároky buď na ruční práci nebo investiční náklady, aniž by se mohla plně využít kapacita výkonů mechaniky užitých zařízení.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je, že nad sběrovým pásem je na každém sběrném místě upravena násypka pro naplnění sáčky, u níž jsou vně umístěny odpružené vodorovné rovnací válečky nastavitelné na výšku voleného počtu ležících sáčků, přičemž žebra na sběrovém pásu jsou umístěna ve vzdálenosti odpovídající délce sáčků při podélném kladení a jejich šířce při příčném kladení na pás s vlní.

Výhodou zařízení podle vynálezu je, že umožňuje odběr sáčků popřípadě předmětů, jež lze po sobě hrnout při kontinuálním posuvu pásu, a to od jednoho a více strojů s různou intenzitou práce a různou

ného pracovního kroku, s možností následné synchronizace umožňují sběr věcí i z různých směrů a tyto předává v koncovém bodě v určené jednotné poloze, případně i počtu a tím umožňuje i automatické napojení na následné stroje a zařízení vlastních linek.

Zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na přiloženém výkrese, kde je znázorněna celková sestava zařízení v provedení ke kontinuálnímu odběru z vícero míst s koncovým vykládáním přepadem.

Vlastní pás 1 dopravníku je doplněn žebry 1a, která jsou v takovém rozestupu a té výšce, aby bylo umožněno volné zapadávání sáčků 6 ve volné sestavě do mezer 5 rozstupem žeber 1a vytvořených a další sáčky 6 mohly volně klouzat přes zaplněné meze-ry 5 po sobě. U každého stroje je nad pásem 1 násypka 2 tvarovaná tak, aby sáčky 6 v ní zachycené byly shromažďovány v jednom směru a jednom sloupci. Vně těchto násypky 2 jsou příčně přes celý pás 1 umístěny na kyvně odpružených záchytech 4 vodorovně rovnací válečky 3, jejichž průměr je takový, aby umožňoval překulování válečků 3 přes žebra 1a pásu 1 i při průchodu nevyplněných mezer 5, přítlačná síla válečků 3 je regulovatelná, jejich účelem je zajistit jednotný optimální tvar

sáčků 6 odstraněním možných tvarových deformací sáčku 6 průchodem násypkou 2. Při výpadu z pásu 1 jsou sáčky 6 evidované měrným zařízením 7 fotobuňkou apod., s možností propojení měrného zařízení 7 na různá ovládací zařízení apod.

Průběh činnosti zařízení podle vynálezu při kontinuálním posuvu pásu při odběru z několika plnicích míst je následný: viz obr.

Sáčky 6 od jednotlivých strojů vypadávají do násypky 2, kterými propadávají do jednotlivých mezer 5 mezi žebry 1a pásu 1 dopravníku, jež prochází pod násypkami 2, je-li mezera 5 již zaplněna sáčkem 6, klouže tento přidržován koncem násypky 2 až k prázdné mezeře 5 po propadnutí do ní je příčně převálcován rovnacím válečkem 3 pro lepší vyrovnání jeho tvaru, což se opakuje u každé další násypky 2, při výpadu pásu 1 jsou jednotlivé sáčky 6 evidované měrným zařízením 7 fotobuňkou apod., což umožňuje propojení s návaznými zařízeními automatizovat.

Zařízení podle vynálezu je uplatnitelné i při přepravě různého kusového materiálu, zvláště je-li po sobě hrnutelný, kdy se jeho dimenzování provádí podle rozměrů přepravovaných kusů jako by to byly sáčky.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

232 589

Dopravní zařízení na sypné materiály balené v sáčcích, zejména plochých a drobného kusového materiálu, tvořené pásovýým dopravníkem, na jehož pásu jsou umístěna žebra, vyznačující se tím, že nad pásem (1) dopravníku je na sběrném místě upravena násypka (2) pro naplněné sáčky (6), u níž jsou kyvně umístěny vodorovné rovnací válečky (3) a jejíž výstup je vzdálen od sběrného pásu (1) s vůlí na výšku voleného počtu ležících sáčků (6) či jiného odebíraného materiálu, přičemž žebra (1a) jsou na pásu (1) dopravníku umístěna ve vzdálenosti s vůlí rovnající se délce či šířce ležících sáčků (6) podle způsobu jejich kladení na pás.

1 výkres

