



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217829

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 H 7/00

(22) Přihlášeno 12 12 80
(21) (PV 8783-80)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 07 84

(75)

Autor vynálezu

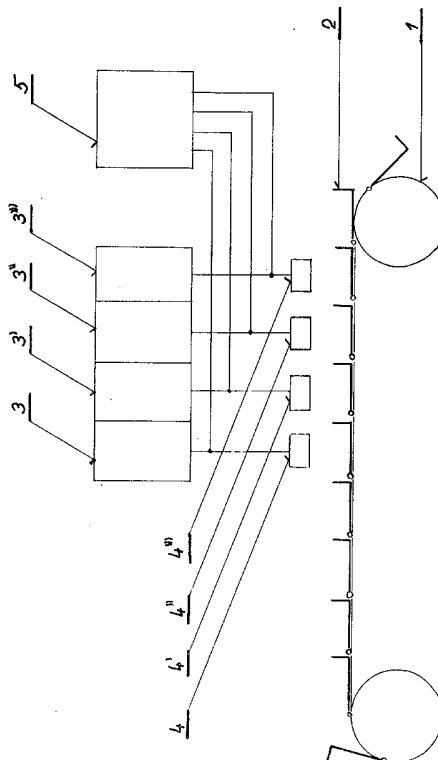
DRNEK JIŘÍ ing., KOVÁŘ JOSEF, PRAHA

(54) Způsob sdružování různých druhů přířezů, zvláště bankovek do jednotlivých dávek a zařízení k provádění tohoto způsobu

Vynález se týká způsobu a zařízení pro sdružování různých druhů přířezů, zvláště bankovek do jednotlivých dávek.

Způsob pro sdružování se provádí u zařízení sestávajícího z řídicí jednotky, která aktivuje jednotlivé odebírací mechanismy pro odběr přířezů ze zásobníků do přepravních kazet a spočívá v současném vyhodnocování údajů o vzájemné poloze všech zásobníků a k nim příslušných přepravních kazet, a na základě tohoto vyhodnocení vydává současné povely pro aktivaci všech vyhodnocených odebíracích mechanismů.

Způsob a zařízení podle vynálezu je možno s výhodou použít zvláště v bankovníctví.



Vynález se týká způsobu sdružování různých druhů přířezů, zvláště bankovek do jednotlivých dávek a zařízení k provádění tohoto způsobu, kdy odebírací mechanismus aktivovaný od řídicí jednotky odebere ze zásobníku příslušné množství přířezů a uloží je do přepravní kazety, kterou kompletační dopravník přesune k dalšímu zásobníku, kde odebírací mechanismus odebere příslušné množství dalšího druhu přířezu a uloží je do přepravní kazety a dále sdružování pokračuje až do naplnění přířezů z příslušného počtu zásobníků a ukončení sdružení celé dávky.

U známých způsobů pro sdružování různých druhů přířezů se pro naplnění jedné dávky začíná sdružovat další dávka tím, že kompletační dopravník přepravuje další přepravní kazetu k jednotlivým zásobníkům, ze kterých odebírací mechanismus odebírá jednotlivé druhy přířezů a ukládá je do další přepravní kazety. Odebírací mechanismus je buď jeden, který se přepravuje současně s přepravní kazetou, nebo je každému zásobníku přiřazen jeden odebírací mechanismus.

Nevýhodou tohoto způsobu pro sdružování různých druhů přířezů do jednotlivých dávek je především poměrně značná časová prodleva daná součtem časových úseků, po dobu jejichž trvání se odebírají přířezy z jednotlivých zásobníků do přepravní kazety pro vytvoření jedné dávky.

Cílem vynálezu je podstatné snížení doby potřebné pro sdružení různých druhů přířezů do dvou nebo více jednotlivých dávek.

Tento cíl je řešen u způsobu pro sdružování různých druhů přířezů, zvláště bankovek, do jednotlivých dávek, kdy řídicí jednotka vyhodnocuje současně údaje o vzájemné poloze všech zásobníků a k nim příslušných kazet, na základě tohoto vyhodnocení vydává současně povely pro aktivaci všech vyhodnocených odebíracích mechanismů, které odebírají příslušné množství přířezů ze zásobníků a ukládají je do příslušných přepravních kazet a po uložení příslušného množství jednotlivých přířezů ze zásobníků přesune kompletační dopravník přepravní kazety o další krok vpřed pro další vyhodnocení vzájemné polohy zásobníků a přepravních kazet a aktivaci odebíracích mechanismů do okamžiku naplnění všech dávek přířezů.

Zařízení pro sdružování různých druhů přířezů, sestávající ze zásobníků pro jednotlivé druhy přířezů, z přepravních kazet, do kterých jsou odebíracím zařízením aktivovaným od řídicí jednotky přířezy ukládány a z kompletačního dopravníku pro přesun přepravních kazet k jednotlivým zásobníkům se vyznačuje tím, že rozteč přepravních kazet upevněných na kompletačním dopravníku je rovna rozteči zásobníků s přířezy.

Výhodou tohoto způsobu a zařízení pro sdružování různých druhů přířezů do jednotlivých dávek je možnost současného odebírání z více, případně ze všech zásobníků do více přepravních kazet a tak podstatně snížit celkovou dobu potřebnou pro naplnění všech dávek sdružujících jednotlivé druhy přířezů.

Na výkresu je schematicky znázorněno zařízení pro sdružování jednotlivých druhů přířezů.

Na kompletačním dopravníku 1 jsou upevněny přepravní kazety 2, 2', 2'', 2''', které procházejí pod zásobníky 3, 3', 3'', 3''', kde jsou stohovány jednotlivé druhy přířezů. Vzdálenost mezi jednotlivými přepravními kazetami 2, 2', 2'', 2''' je rovna rozteči mezi jednotlivými zásobníky 3, 3', 3'', 3'''. Mezi zásobníky 3, 3', 3'', 3''' a přepravními kazetami 2, 2', 2'', 2''' jsou uspořádány odebírací mechanismy 4, 4', 4'', 4''' pro odebírání přířezů z jednotlivých zásobníků. Aktivace odebíracích mechanismů je docílena povelom od řídicí jednotky 5, která zároveň podle předem zadaného programu určuje i množství přířezů odebíraných z jednotlivých zásobníků 3, 3', 3'', 3'''.

Při počátku plnění přířezů do jednotlivých dávek přesune kompletační dopravník 1 přepravní kazetu 2 pod zásobník 3 a řídicí jednotka 5 aktivuje odebírací mechanismus 4 a zároveň

veň určí množství odebíraných přířezů ze zásobníku 3 do přepravní kazety 2. Dále přesune kompletační dopravník 1 přepravní kazetu 2 pod zásobník 3' - posunutí o jeden krok a současně najede přepravní kazeta 2' pod zásobník 3. Řídící jednotka 2 aktivuje odebírací mechanismus 4 a 4' pro odebrání určitého množství přířezů ze zásobníku 3' do přepravní kazety 2 a ze zásobníku 3 do přepravní kazety 2'. Po přesunutí kompletačního dopravníku 1 o další krok najede přepravní kazeta 2 pod zásobník 3'', přepravní kazeta 2' pod zásobník 3' a přepravní kazeta 2'' pod zásobník 3. Podle požadavku, zda jsou potřebné přířezy ze zásobníků 3, 3', 3'', 3''' v přepravních kazetách 2'', 2', 2 se aktivuje řídící jednotka 2, příslušný odebírací mechanismus 4, 4', 4'' a po odebrání příslušných množství přířezů se po přesunutí kompletačního dopravníku 1 ukládají podle potřeby přířezy ze zásobníků 3, 3', 3'', 3''' do přepravních kazet 2''', 2'', 2', 2. Po tomto uložení přířezů je ukončeno sdružování jednotlivých druhů přířezů ze zásobníků 3, 3', 3'', 3''' do přepravní kazety 2 a tím je získána v této kazetě celá dávka pro další manipulaci. Současně jsou v tomto okamžiku z části uloženy další tři dávky, a to ze tří čtvrtin v přepravní kazetě 2', z jedné poloviny v přepravní kazetě 2'' a z jedné čtvrtiny v přepravní kazetě 2'''. V daném případě se zvýší rychlost naplnění všech čtyř dávek v poměru 16:7 oproti známým způsobům sdružování jednotlivých přířezů do dávek.

Výhoda rychlosti sdružování přířezů do jednotlivých dávek podle tohoto způsobu se ve zvýšené míře projeví při větším počtu zásobníků s přířezy a větším počtu požadovaných dávek. Po každém kroku kompletačního dopravníku jsou aktivovány vždy všechny odebírací mechanismy nebo pouze část podle toho, zda dávka příslušné přepravní kazety má obsahovat určitý druh přířezů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob sdružování různých druhů přířezů, zvláště bankovek do jednotlivých dávek, kdy odebírací mechanismus aktivovaný od řídící jednotky odebere ze zásobníku příslušné množství přířezů a uloží je do přepravní kazety, kterou kompletační dopravník přesune k dalšímu zásobníku, kde odebírací mechanismus odebere příslušné množství dalšího druhu přířezů a uloží je do přepravní kazety a dále sdružování pokračuje až po naplnění přířezů z příslušného počtu zásobníků a ukončení sdružení celé dávky, vyznačený tím, že řídící jednotka vyhodnocuje současně údaje o vzájemné poloze všech zásobníků a k nim příslušných přepravních kazet, na základě tohoto vyhodnocení vydává současně povely pro aktivaci všech vyhodnocených odebíracích mechanismů, které odebírají příslušné množství přířezů ze zásobníků a ukládají je do příslušných přepravních kazet a po uložení příslušného množství jednotlivých přířezů ze zásobníků přesune kompletační dopravník přepravní kazety o další krok vpřed pro další vyhodnocení vzájemné polohy zásobníků a příslušných přepravních kazet a aktivaci odebíracích mechanismů do okamžiku naplnění všech dávek přířezů.

2. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 1, sestávající ze zásobníků na jednotlivé druhy přířezů, z přepravních kazet, do kterých jsou odebíracím zařízením aktivovaným od řídící jednotky přířezy ukládány a z kompletačního dopravníku pro přesun přepravních kazet k jednotlivým zásobníkům, vyznačené tím, že rozteč přepravních kazet (2) upevněných na kompletačním dopravníku (1) je rovna rozteči zásobníků s přířezy (3, 3', 3'', 3''').

1 list výkresů

