



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

216 565

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 12 80
(21) PV 9331-80

(51) Int. Cl.³
A 43 D 75/00

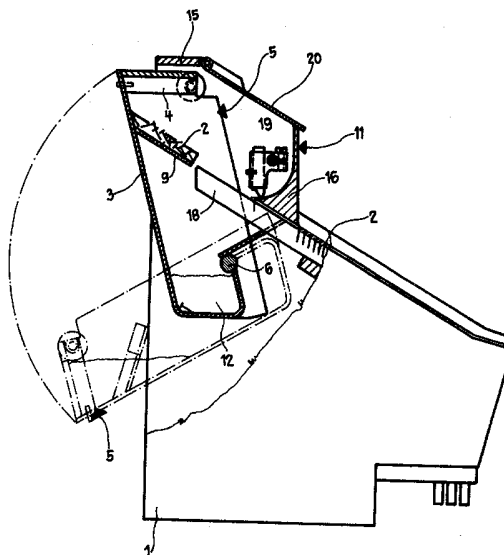
(40) Zveřejněno 31 12 81
(45) Vydáno 01 07 84

(75)
Autor vynálezu BUMBÁLEK KAREL, OLŠAR LADISLAV, GOTTWALDOV

(54) Zásobník hřebíků u napínacích strojů obuvi

Účelem vynálezu je vytvořit jednoduchý zásobník hřebíků pro napínací stroje obuvi, který bude rovnoměrně a bezporuchově zásobovat hřebíky vodicí kanálky oddělovacího ústrojí.

Podstatou vynálezu je zásobník hřebíků u napínacích strojů obuvi, v jehož výkyvné násypce je proti zásobnímu prostoru upraven rozřadovač, který umožní přiměřené rozdělení zásoby hřebíků na poměrné díly. Při překlopení výkyvné násypky do pracovní polohy jsou hřebíky plynule a bez ucpávání nasypávány do vodicích kanálků oddělovacího ústrojí. Zařízení je bez jakýchkoliv po sobě se posunujících dílů a bezpečně plní požadovanou funkci.



OBR.1

Vynález se týká zásobníku hřebíků u napínacích strojů obuvi, sestávajícího z oddělovacího ústrojí a z výkyvné násypky.

Z dosud známých zásobníků pro oddělování většího počtu hřebíků najednou jsou nejvýhodnější ty, jež vykonávají výkyvný pohyb. Zásobníky s rotačním pohybem mají totiž větší rozměry. Zásobníky s výkyvným pohybem však, v dosud známém provedení, vyžadují zvýšenou přesnost jednotlivých součástí a vysoce kvalitní opracování jejich vodicích ploch. Tato dosud známá zařízení se však velmi rychle zanesou nečistotami vznikajícími při přesypávání hřebíků v zásobníku. Zařízení je velmo poruchové a tedy má vyšší nároky na údržbu. Zmíněné, dosud známé, zásobníky, které se ponejvíce používají u přibíjecích strojů podpatků, mají dno opatřené v jedné části usměrňovacími drážkami přesně navazujícími na oddělovací kanálky oddělovacího ústrojí. Při vykyvování zásobníku do horní polohy se obsah hřebíků postupně přesune do části zásobníku s usměrňovacími drážkami, v nichž se část hřebíků zachytí, usměrní a přesune do vodicích kanálků oddělovacího ústrojí. Pro správnou funkci musí být tyto zásobníky opatřeny srovnávacím a čistícím ústrojím usměrňovacích drážek. Navíc jsou zásobníky tohoto typu nevhodné pro napínací stroje, u nichž jsou hřebíky dva až třikrát kratší než hřebíky pro přibíjení podpatků. Podstatně menší hmotnost hřebíků pro napínací stroje je příčinou shlukování hřebíků a ucpávání jejich usměrňovacích drážek.

Účelem vynálezu je vytvořit jednoduchý zásobník hřebíků pro napínací stroje obuvi, který bude rovnoměrně a bezporuchově zásobovat hřebíky vodicí kanálky oddělovacího ústrojí.

Podstatou vynálezu je zásobník hřebíků u napínacích strojů obuvi, v jehož výkyvné násypce je po druhé straně nosné hřídele proti zásobnímu prostoru upraven rozřadovač tvořený jejím druhým odnímatelným čelem vlnitého tvaru s jednotlivými prohlubeninami upravenými proti usměrňovacím drážkám klínového tvaru vypracovaným v násypných členech upevněných vedle sebe s mezerami na nosné liště uchycené na bočnicích výkyvné násypky v roztečích shodných s roztečemi vodicích kanálků oddělovacího ústrojí a uspořádaných v pracovní poloze v jedné úrovni s těmito vodicími kanálky, přičemž v základní nabírací poloze výkyvné násypky je rozřadovač uspořádaný pod úrovní zásobního prostoru.

Na přiložených výkresech je schematicky znázorněn příklad provedení zásobníku hřebíků podle vynálezu u napínacích strojů obuvi. Na obr. 1 je zásobník v podélném řezu, na obr. 2 je nárys výkyvné násypky v podélném řezu a na obr. 3 je půdorys výkyvné násypky.

Na rámu 1 zásobníku hřebíků 2 u napínacích strojů obuvi je uchyceno oddělovací ústrojí 11, které je tvořeno nosnou skříní 15, krycí přepážkou 16 vodicích kanálků 18, srovnávačem 19 a odklopným víkem 20. Na nosné skříní 15 oddělovacího ústrojí 11 je uložena nosná hřídel 6 výkyvné násypky 5, která je polohově zajištěna aretačními objímkami 21 s pojistnými šrouby 22. Výkyvná násypka 5 ve tvaru krabice je tvořena dvěma bočnicemi 10, dnem 3, jedním čelem uspořádaným po jedné straně nosné hřídele 6 a uzavírajícím zásobní prostor 12 a rozřadovačem 4 vytvořeným na druhé straně nosné hřídele 6 odnímatelným čelem vlnitého tvaru. Tento rozřadovač 4 má jednotlivé prohlubeniny 13 upraveny proti usměrňovacím drážkám 7 klínového tvaru vypracované v násypných členech 8 upevněných vedle sebe s mezerami 14 na nosné liště 9 uchycené na bočnicích 10 výkyvné násypky 5. Usměrňovací drážky 7 jsou vypracovány v roztečích shodnými s roztečemi vodicích kanálků 18 oddělovacího ústrojí 11. Tyto násypné členy 8 jsou uchyceny tak, že v pracovní poloze výkyvné násypky 5 jsou v jedné úrovni s vodicími

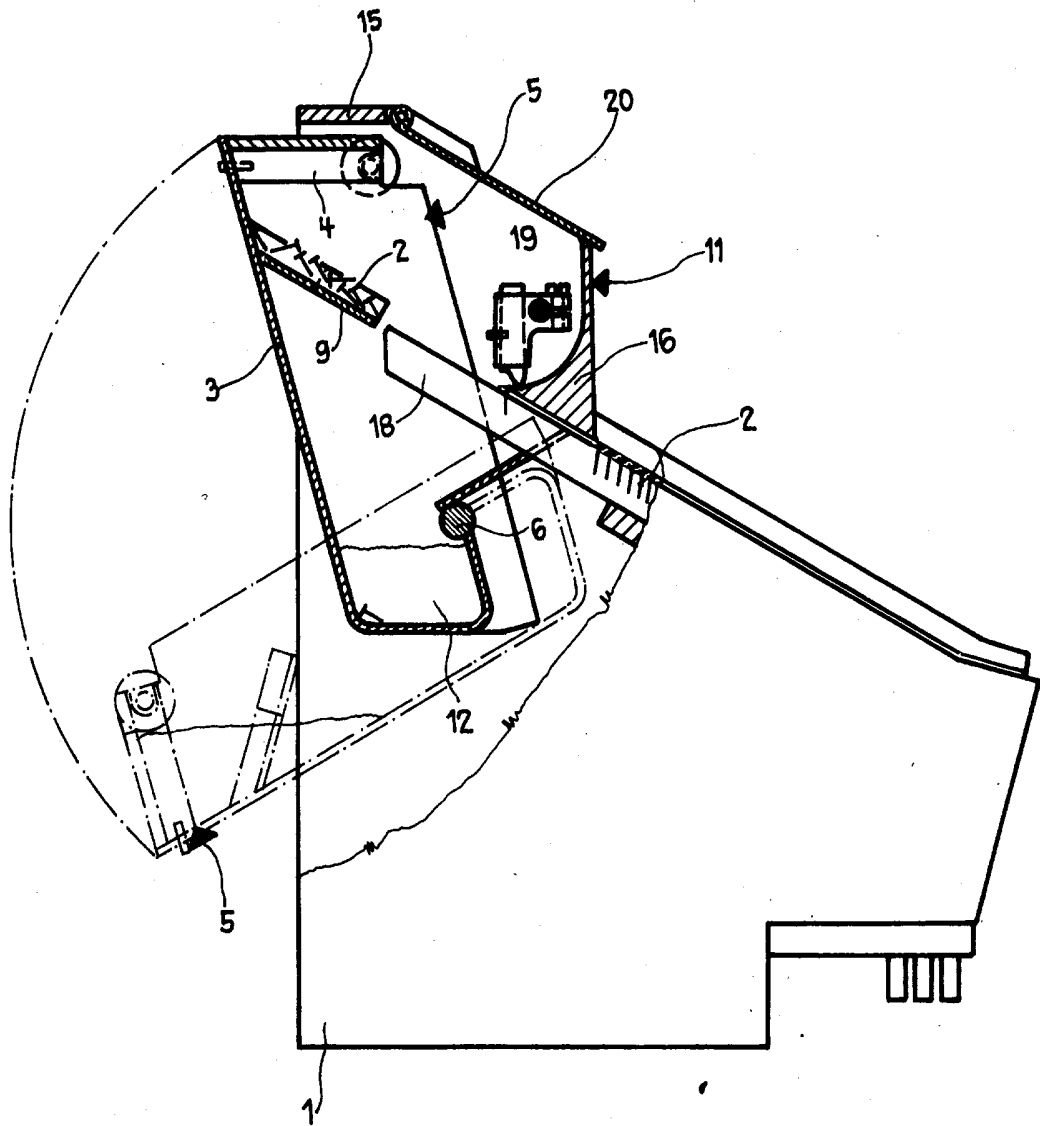
kanálky 18 oddělovacího ústrojí 11, zatímco v základní nabírací poloze výkyvné násypky 5 jsou násypné členy 8 uspořádány pod úrovní zásobního prostoru 12. Rozřadovač 4 je na bočnicích 10 uchycen upevňovacími šrouby 17.

Funkce zásobníku podle vynálezu spočívá v tom, že obsah hřebíků 2 v zásobním prostoru 12 výkyvné násypky 5 se při jejím sklopení do základní nabírací polohy rozdělí rozřadovačem 4 na přibližně stejné díly, z nichž se poměrná část odebere, usměrní a přenesse výkyvnými násypnými členy 8 do vodicích kanálků 18 oddělovacího ústrojí 11. Výkyvná násypka 5 se přitom sklopí do pracovní polohy. Při překlápění výkyvné násypky 5 propadávají hřebíky 2 mezerami 14 mezi násypnými členy 8, ovšem část jich při překlápění ze základní nabírací polohy do polohy pracovní zůstane v usměrňovacích drážkách 7 násypných členů 8. Vykyvování této výkyvné násypky 5 je ovládáno od ústrojí řídicího pracovní cyklus napínacího stroje obuvi. V části oddělovacího ústrojí 11 nad vodicími kanálky 18 jsou uspořádány srovnávače 19, které periodickým kyvným pohybem odstraňují z vodicích kanálků 18 přebytečné hřebíky 2. Tento prostor je uzavřen klopným víkem 20. Pracovní poloha výkyvné násypky 5 je v obr. 1 znázorněna plně a základní nabírací poloha čerchovaně. Tak je zásobníkem podle vynálezu spolehlivě a rovnoměrně zásobováno oddělovací ústrojí 11 napínacího stroje obuvi.

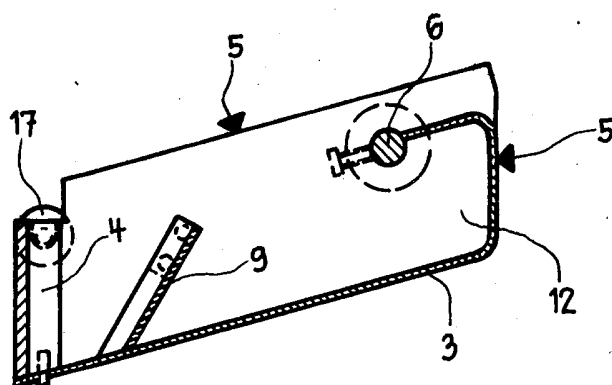
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zásobník hřebíků u napínacích strojů obuvi, sestávající z oddělovacího ústrojí a z výkyvné násypky ve tvaru krabice opatřené po jedné straně nosné hřídele u jednoho čela zásobním prostorem, vyznačující se tím, že ve výkyvné násypce (5) je po druhé straně nosné hřídele (6) proti zásobnímu prostoru (12) upraven rozřadovač (4) tvořený jejím druhým odnímatelným čelem vlnitého tvaru s jednotlivými prohlubeninami (13) upravenými proti usměrňovacím drážkám (7) klínového tvaru vypracovaným v násypných členech (8) upevněných vedle sebe s mezerami (14) na nosné liště (9) uchycené na bočnicích (10) výkyvné násypky (5) v roztečích shodných s roztečemi vodicích kanálků (18) oddělovacího ústrojí (11) a uspořádaných v pracovní poloze v jedné úrovni s těmito vodicími kanálky (18), přičemž v základní nabírací poloze výkyvné násypky (5) je rozřadovač (4) uspořádaný pod úrovní zásobního prostoru (12).

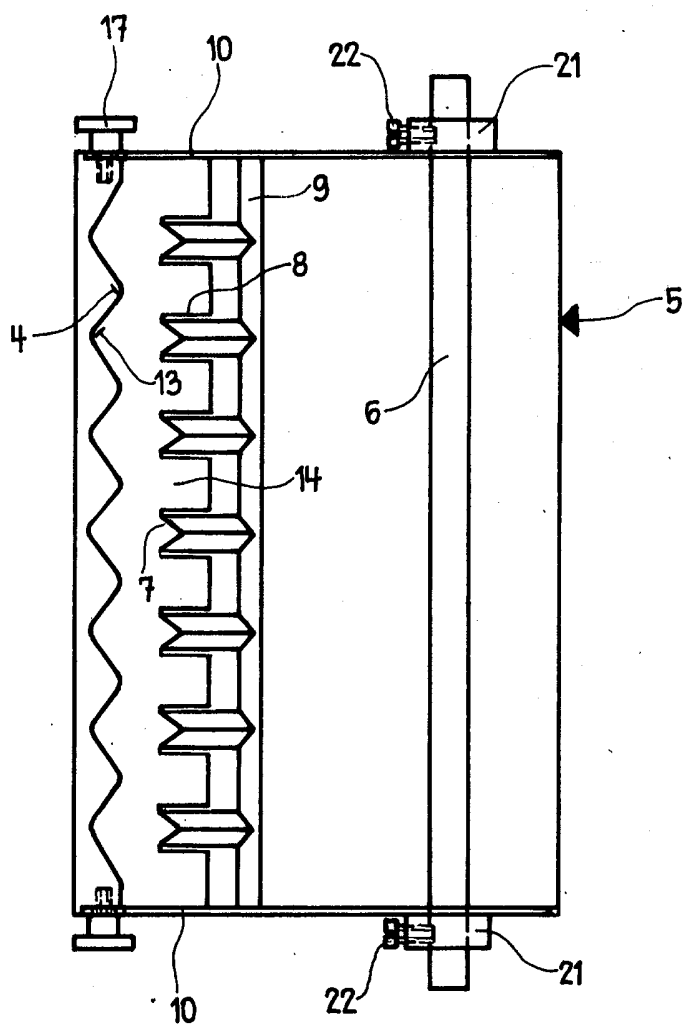
2 výkresy



OBR.1



OBR. 2



OBR.3