



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 423

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 06 78
(21) PV 4112-78

(51) Int. Cl.³ B 65 G 47/74

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 08 83

(75)

Autor vynálezu KANTA ŠTĚPÁN a
BERÁNEK RUDOLF, VLAŠIM

(54) Podávací zařízení drobného kusového zboží

1

Vynález se týká podávacího zařízení na drobný kusový zboží.

Dosud je známo více druhů podávacích zařízení na drobné kusové zboží, které pracují s rotačním i přímočarým pohybem. Všeobecně se jedná o samostatné celky přidané k různým strojům pro podání drobného kusového zboží k dalším operacím.

Tyto celky jsou výrobně složité a jejich obsluha a údržba je náročná, ať už se jedná o talířové unášedce nebo vibromechanické sestavy. Pohony jsou prováděny přes převodové skříně a jiné převodníkové celky, které samy o sobě jsou náročné na výrobní přesnost.

U stávajících podávacích zařízení je kusový zboží soustředěn v prostoru, kde dochází k oddělování jednotlivých kusů zboží a jeho následnému podání. Tím se povrch zboží omílá a poškozuje.

Uvedené nevýhody dosavadních řešení odstraňuje podávací zařízení pro drobný kusový zboží s násypkou se šikmým dnem podle vynálezu, kde prostor násypky je z jedné strany uzavřen pevným příčnickem a horní plocha pevného příčnicku je opatřena žlábkem, jehož strany jsou skloněny.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že u vnitřní strany pevného příčnicku je kluzně uložena vertikálně pohyblivá podávací lišta, na horním konci opatřená podávací plochou a tato

205 423

plocha svírá se stěnou pevného příčnicku úhel 45 až 90°.

Podávacím zařízením podle vynálezu je možné podávat drobný kusový tovar všech tvarů - koule, válce, kostky, hranoly, kužele a další členité tvary, aniž přitom dochází k omílání povrchu tovaru nebo jinému poškození. Zařízení podává jednotlivé kusy tovaru bez přeplňování.

Podávací zařízení podle vynálezu lze použít pro všechny druhy materiálů kovových i nekovových, pevných i křehkých, s povrchem upraveným lakováním, eloxováním, fosfátováním a podobně, protože nedochází k poškození povrchu.

Příklad provedení předmětu vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 představuje jednoduché podávací zařízení a na obr. 2 je nakresleno podávací zařízení s dvojnásobným pevným příčnickem.

Podávací zařízení pro drobný kusový tovar (obr. 1) má násypku 1 se šikmým dnem, jejíž prostor je z jedné strany uzavřen pevným příčnickem 2, jehož horní plocha je opatřena žlábkem 3 se skloněnými stranami. Sklonění stran žlábků 3 je vždy určeno třetí silou podávaného tovaru. U vnitřní strany pevného příčnicku 2 je kluzně uložena vertikálně pohyblivá podávací lišta 4, jejíž horní plocha 5 svírá se stěnou pevného příčnicku 2 úhel od 45 až 90°. Žlábek 3 pevného příčnicku 2 a síla podávací lišty 4 jsou vždy tvarově uzpůsobené druhu podávaného tovaru. Vertikální pohyb podávací lišty 4 zajišťuje libovolný pohybový mechanismus 6. Podávací zařízení pro drobný kusový tovar s dvojnásobným pevným příčnickem 2 je na obr. 2. Pevný příčník 2 má dva žlábků 3 na horní ploše se stejným sklonem jako pevný příčník 2 na obr. 1.

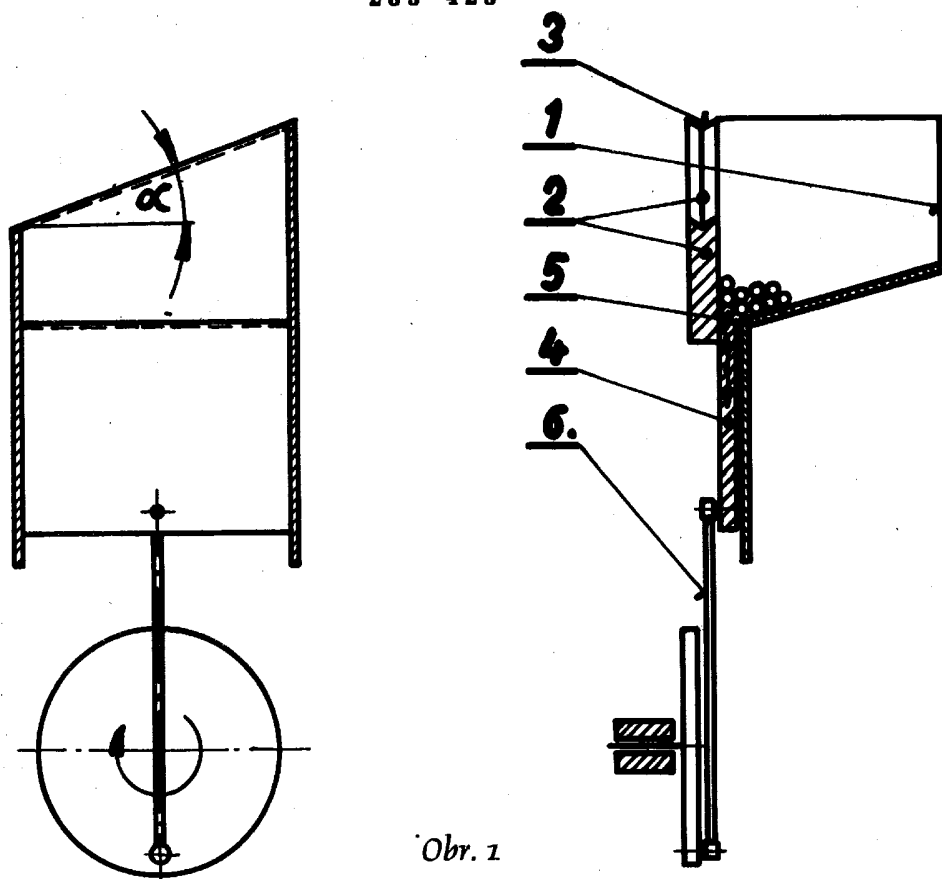
Zařízení pracuje tak, že podávací lišta 4 je v dolní úvrati ponořena do podávaného tovaru, který se nahromadí na horní ploše 5 podávací lišty 4. Podávací lišta 4 vertikálním pohybem unáší drobný kusový tovar z násypky 1 na horní plochu žlábků 3 příčnicku 2. V horní úvrati, kdy plocha horní roviny 5 podávací lišty 4 přetíná rovinu sklonu alfa horní plochy žlábků 3 příčnicku 2, podávaný tovar změní těžiště a přesune se z podávací lišty 4 do žlábků 3 pevného příčnicku 2. Zařízení lze podle potřeby upravit i na vícenásobné podávací zařízení.

Připojením podávacího zařízení k dávkovacímu, třídícímu nebo jinému zařízení lze zbudovat linkový systém.

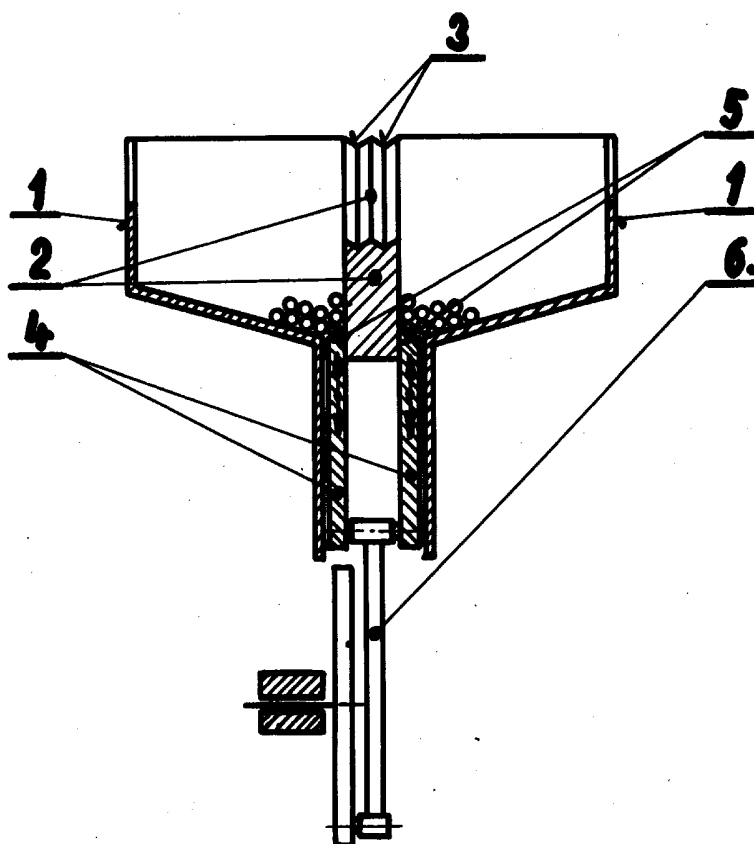
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Podávací zařízení drobného kusového tovaru s násypkou se šikmým dnem, kde prostor násypky je z jedné strany uzavřen pevným příčnickem, jehož horní plocha je opatřena žlábkem se skloněnými stranami a u vnitřní strany pevného příčnicku je kluzně uložena vertikálně pohyblivá podávací lišta, opatřená na svém horním konci podávací plochou, vyznačené tím, že podávací plocha (5) lišty (4) svírá se stěnou pevného příčnicku (2) úhel 45 až 90°.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2