



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

195098

(11)

(B1)

/22/ Prihlášené 05 08 77
/21/ /PV.5216-77/

(10) Zverejnené 28 04 79

(45) Vydané 15 04 82

(51) Int. Cl.³
B 65 B 41/16

(75)

Autor vynálezu

URBÁNEK VENDELÍN ing., DUBNICA nad Váhom

(54) Zariadenie na balenie niekoľkokrát pozdĺžne deleného pásu vo zvitkoch

1

2

Vynález sa týka zariadenia na balenie niekoľkokrát pozdĺžne deleného pásu vo zvitkoch baliacim páierom alebo samolepiacou fóliou.

Pri spracovávaní kovových pásov vo zvitkoch môže dochádzať už pri samotnom navíjaní alebo odvíjaní a taktiež pri manipulácii a doprave týchto zvitkov o váhe niekoľkých ton k poškodeniu upraveného povrchu kovového pásu. Aby sa predišlo takémuto poškodeniu, je účelné chrániť povrch upraveného kovového pásu baliacim papierom alebo samolepiacou fóliou. Problém balenia celistvých pásov riešia čsl. vynálezy chránené autorskými osvedčeniami 175 193 a 175 204. Zariadenie, ktoré by umožňovalo baliť viackrát pozdĺžne delené kovové pásy vo zvitkoch kontinuálnym spôsobom, sa zatiaľ v praxi nepoužíva a ani v literatúre nebolo podobné zariadenie popísané.

Problém balenia niekoľkokrát pozdĺžne deleného kovového pásu vo zvitkoch rieši zariadenie, ktoré sa skladá z odvíjačky baliaceho materiálu kyvne a hybne uloženej na vozíku hybne uloženom vedľa navíjačky pozdĺžne deleného pásu podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na výkyvnej vidlici odvíjačky baliaceho materiálu je kyvne alebo posuvne uložená vidlica deliacej jednotky a na druhom konci tejto vidlice je otočne uložený hriadeľ, na ktorom je upevnená sústava deliacich a hnacích kotúčov pritláčaných k povrchu zvitkov navíjaného pásu pritlačným zariadením pôsobiacim na vidlicu deliacej jednotky.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je jednoduchá konštrukcia a široká možnosť použi-

tia rôznych druhov baliacich materiálov. Pretože otáčanie kotúča s baliacim materiálom ako aj otáčanie hnacích kotúčov deliacej jednotky, ktoré poháňajú deliace kotúče, je vyvolané trecou silou od otáčajúcich sa zvitkov baleného pásu obvodu, ktorých sa nepretržite dotýkajú, nie je potrebný na zabezpečenie rovnakej obvodovej rýchlosti zložitý systém regulovaného pohonu. Úplne sa odstraňujú rázy, čím sa vylučuje možnosť trhania baliaceho materiálu pozdĺžne deleného otáčajúcimi sa deliacimi kotúčmi.

Na pripojenom výkrese je schématicky v náryse znázornené prevedenie zariadenia na balenie niekoľkokrát pozdĺžne deleného kovového pásu vo zvitkoch baliacim materiálom.

Zariadenie na balenie niekoľkokrát pozdĺžne deleného kovového pásu vo zvitkoch sa skladá z rámového vedenia 22 upevneného na základe rovnobežne s navíjačkou 5, na ktorej trň 55 sa navíja niekoľkokrát pozdĺžne rozdelený pás 56. Pozdĺžne rozdelený pás 56 sa navíja do zvitkov 54 oddelených od seba úzkymi medzerami. V rámovom vedení 22 je hybne na štyroch kladkách 21 uložený vozík 2. V hornej časti vozíka 2 je na čape 17 kyvne uložená kyvná vidlica 13, v ktorej pohyb je kolmý na os trňa 55 navíjačky 5. Kyvná vidlica 13 má v hornej časti vybranie, v ktorom je výmenný otočne uložený upínací trň 11 s cievkou baliaceho materiálu 12. Kyvná vidlica 13 je pomocou čapu 14 kyvne spojená s jedným koncom vzduchového valca 15 a druhý koniec vzduchového valca 15 je pomocou čapu 16 kyvne spojený s vozíkom 2. V strednej časti kyvnej vidlice 13 je na čape 32

kyvne uložená vidlica 31 deliacej jednotky, ktorá má na druhom konci rozoberateľnú objímku, v ktorej je otočne uložený hriadeľ 33 so sústavou deliacich kotúčov 35 a hnacích kotúčov 34. Vidlica 31 deliacej jednotky je pomocou čapu 42 kyvne spojená s koncom vzduchového valca 4, druhý koniec ktorého je prostredníctvom čapu 41 kyvne spojený s kyvnou vidlicou 13. Pretože navíjačka 5 sa za účelom centrovania pozdĺžne deleného pásu 56 posúva kolmo na pohyb pásu 56, je s ňou vozík 2 mechanicky spojený pomocou konzoly 51.

Skôr ako sa začne samotné balenie, upne sa na upínací trň 11 cievka baliaceho materiálu 12 mimo zariadenia. Potom sa upínací trň 11 spolu s cievkou baliaceho materiálu 12 uloží do vybrania kyvnej vidlice 13. Tak isto pred začatím balenia sa na hriadeľ 33 uloží podľa daného programu pozdĺžneho delenia pásu 56 sústava deliacich kotúčov 35 a hnacích kotúčov 34 tak, aby deliace kotúče 35 boli v medzere medzi zvitkami 54. Potom sa hriadeľ 33 s takto pripravenou sústavou deliacich kotúčov 35 a hnacích kotúčov 34 uloží do rozoberateľnej objímky vidlice 31 deliacej jednotky a mechanicky sa upne. Pozdĺžne rozdelený pás 56 je mechanicky upnutý na trň 55 navíjačky 5. Teraz vzduchový valec 15 pritlačí cievku s baliacim materiálom 12 na zvitky 54 pozdĺžne rozdeleného pásu 56. Začiatok baliaceho materiálu sa prichytí napríklad lepiacou páskou na pozdĺžne rozdelený pás 56

v smere šípky. Súčasne vzduchový valec 4 pritlačí hnacie kotúče 34 na zvitky 54 a tým i deliace kotúče 35 sa zasunú do medzier medzi zvitkami 54. Otáčaním trňa 55 sa navíja pozdĺžne rozdelený pás 56 v smere šípky súčasne s baliacim materiálom, ktorý sa pevne zovrie medzi závitmi navíjaného pozdĺžne rozdeleného pásu 56. Takto sa súčasne s pásom 56 navíja aj baliaci materiál, ktorý sa odvíja z cievky 12, ktorá sa pôsobením trenia odvaluje po narastajúcom povrchu zvitkov 54. Baliaci materiál pevne zovretý medzi závitmi navíjaného pásu 56 delia deliace kotúče 35 v úzkej medzere medzi zvitkami 54. Pohon deliacich kotúčov 35 je odvodený od hnacích kotúčov 34, ktoré sa odvalujú po narastajúcich zvitkoch 54. Obvodové rýchlosti zvitkov 54, cievky s baliacim materiálom 12 a hnacích kotúčov 34 sú rovnaké. Baliaci materiál sa navíja a delí plynulo, bez nežiaducich rázov. Vzduchové valce 15 a 4 sústavne vyvodzujú potrebný prítlak cievky s baliacim materiálom 12 a hnacích kotúčov 34 na zvitky 54.

Popísané zariadenie podľa vynálezu sa s výhodou využije pri pozdĺžnom delení kovových pásov s upraveným povrchom určených pre potravinársky priemysel, kde sú vysoké požiadavky na kvalitu upraveného povrchu a kde je pri príprave materiálu na výrobu obalov potrebné pozdĺžne rozdeliť pás na pomerne úzke pásy.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na balenie niekoľkokrát pozdĺžne deleného pásu vo zvitkoch zložené z odvíjačky baliaceho materiálu, kyvne a hybne uloženej na vozíku hybne uloženom vedľa navíjačky pozdĺžne deleného pásu, vyznačujúce sa tým, že na výkyvnej vidlici 13/ odvíjačky 1/ baliaceho materiálu je kyvne alebo posuvne uložená vidlica 31/

deliacej jednotky a na druhom konci tejto vidlice 31/ je otočne uložený hriadeľ 33/, na ktorom je upevnená sústava deliacich kotúčov 35/ a hnacích kotúčov 34/ pritláčaných k povrchu zvitkov 54/ navíjaného pásu 56/ prítlačným mechanizmom 4/ pôsobiacim na vidlicu 31/ deliacej jednotky.

1 list výkresov

