



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBYEJY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

261681
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
C 11 D 13/18

[22] Prihlášené 03 08 87
[21] (PV 5768-87.S)

[40] Zverejnené 15 07 88

[45] Vydané 15 05 89

(75)
Autor vynálezu

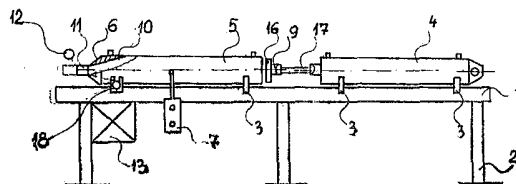
ŽVÁČEK ALOIZ ing., BAŽÁNY VÍT ing., BOMBA MIROSLAV ing.,
TRNAVA

(54) Zariadenie na lisovanie, najmä dezodoračného mydla

1

2

Podstata riešenia spočíva v tom, že piest pracovného valca je spojený s piestnicou kyvne. Lisovací valec je uložený na závese výkyvne a je ovládaný hydraulickým valcom. Pred lisovacím kalibrom lisovacieho valca je usporiadaný rezací mechanizmus, ktorý je tvorený rezacím drôtom pevne uchytaným na ráme, ktorý je ovládaný pneumatickým valcom. V lisovacom valci pred lisovacím kalibrom je vytvorená kompresná zóna, prostredníctvom dvojstupňového kužela.



obr.1

Vynález sa týka zariadenia na lisovanie, najmä dezodoračného mydla.

Doteraz sa výrobky podobného druhu, ako je dezodoračné mydlo spracovávajú na slimákových lisoch, ktoré lisujú mydlo v tvare tyče, z ktorej následne raziaci stroj lisuje mydlo na požadovaný tvar. Ďalší spôsob výroby je odlieváním do formy na požadovaný tvar. Nevýhodou zariadení so slimákovým vytlačáním hmoty dezodoračného mydla je náročná príprava spracovávanej hmoty. Hmotu tu musí byť pripravená vo forme šupiniek alebo granúl. Sekanie mydla po vylisovaní je náročné na technologické zariadenie. Nevýhodou odlievania je náročnosť na čas a pracovné priestory, dosahujú sa nízke výkony. Súdržnosť odlievanej hmoty dezodoračného mydla nie je na požadovanej úrovni.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na lisovanie, najmä dezodoračného mydla podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že piest pracovného valca je spojený s piestnicou kyvne prostredníctvom kĺba. Lisovací valec je v prednej časti uložený výkyvne na závese a je podpretý zo zadnej strany závesu hydraulickým valcom. Pred lisovacím kalibrom lisovacieho valca je usporiadaný rezací mechanizmus tvorený rezacím drôtom, ktorý je pevne uchytený na ráme, pripojenom na pneumatickom valci. V otvore lisovacieho valca pred lisovacím kalibrom je vytvorená kompresná zóna prostredníctvom dvojstupňového kužela.

Zariadením na lisovanie, najmä dezodoračného mydla sa docieľi jednoduchým prevedením zariadenia možnosť dosiahnutia vysokého výkonu. Vyššia kvalita sa dosahuje dostatočnou homogenizáciou a zhutnením spracovávanej hmoty, čo má priaznivý vplyv na kvalitu dezodoračného mydla.

Na pripojenom výkrese je znázornené príkladné riešenie zariadenia na lisovanie dezodoračného mydla, kde na obr. 1 je zariadenie nakreslené schematicky v náryse, na obr. 2 je nakreslený čiastočný pôdorys a na obr. 3 je nakreslený pohľad v smere „P“ z obr. 2.

Zariadenie na lisovanie dezodorač. mydla pozostáva zo základného rámu 1, ktorý je opatrený tromi podperami 2. Horná plocha

základného rámu 1 je opatrená pevne tromi sedlami 3 a závesom 18. Na závese 18 je výkyvne uložený lisovací valec 5, ktorého druhý koniec dosadá na sedlo 3 a je pevne uchytený úpinkami 8. Medzi závesom 18 a sedlom 3 je lisovací valec 5 podpretý hydraulickým valcom 7. Oproti lisovacieho valca 5 zo zadnej strany je uložený na sedlách 3 pracovný valec 4. Piestnica 17 pracovného valca 4 je opatrená výkyvne prostredníctvom kĺba 9 piestom 16. Lisovací valec 5 je ukončený z prednej strany lisovacím kalibrom 11, pred ktorým je vytvorená kompresná zóna 10 pozostávajúca z dvojstupňového kužela 6. Na koniec lisovacieho kalibra 11 zasahuje rezací drôt 19 pevne upnutý na ráme 20. Rám 20 je pevne uchytený na piestnici pneumatického valca 14 uloženého kolmo na os lisovacieho valca 5. Pred lisovacím kalibrom 11 je prestaviteľne umiestnený snímač 12, ktorého vzdialenosť od lisovacieho kalibra 11 sa rovná hrúbke rezaného dezodoračného mydla. Snímač 12 je pripojený na elektrozariadenie rozvodovej skrine 13 uloženej pod základným rámom 1.

Funkcia zariadenia na lisovanie dezodoračného mydla je nasledovná:

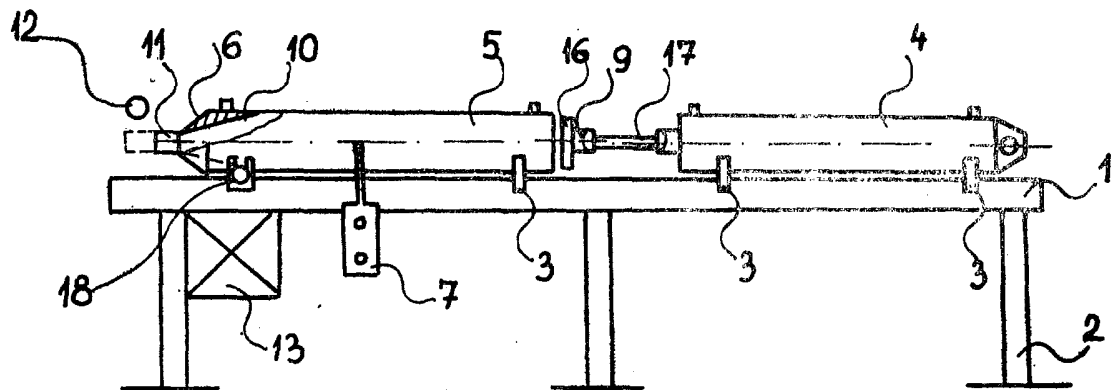
Pracovný valec 4 prostredníctvom piestnice 17 vysunie piest 16 z lisovacieho valca 5. Uvoľní sa úpinka 8 a hydraulický valec 7 nadvihne zadný koniec lisovacieho valca 5, čím ho na závese 18 vykloní do šikmej polohy. Do lisovacieho valca 5 sa vložia 3 kusy kruhových tyčových odliatkov dezodoračného mydla. Hydraulický valec 7 vráti lisovací valec 5 do východiskovej polohy, kde dosadne na sedlo 3 a upevní sa úpinkou 8. Pracovný valec 4 prostredníctvom piesta 16 začne vytláčať cez kompresnú zónu 10 a lisovací kaliber 11 lisovacieho valca 5 hmotu dezodoračného mydla v tvare lisovacieho kalibra 11. Po jeho vytlačení na nastavenú požadovanú hrúbku sa snímačom 12 vyšle impulz cez rozvodnú skriňu 13 na spustenie pneumatického valca 14. Pneumatický valec 14 vysunie rám 20 spolu s rezacím drôtom 19, ktorý odreže výrobok — dezodoračné mydlo na požadovanú hrúbku. Po vylisovaní ďalšieho kusa výrobku tento odreže rezací drôt 19 pri spätnom chode. A tak sa celý cyklus lisovania opakuje.

PREDMET VYNÁLEZU

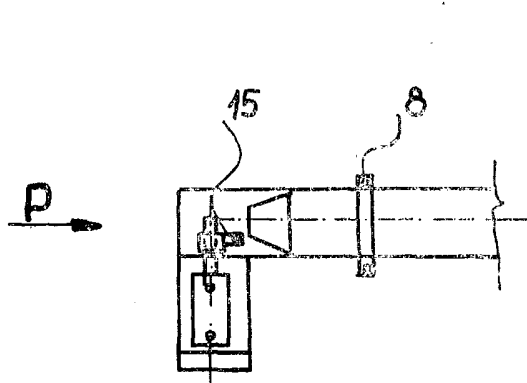
Zariadenie na lisovanie najmä dezodoračného mydla pozostávajúce z lisovacieho valca ukončeného lisovacím kalibrom, pričom do lisovacieho valca zasahuje piest uchytovaný na piestnici pracovného valca, vyznačujúce sa tým, že piest (16) pracovného valca (4) je spojený s piestnicou (17) kyvne prostredníctvom kĺba (9), pričom lisovací valec (5) je prednou časťou uložený výkyvne na závese (18) a je podopretý zo zadnej stra-

ny závesu (18) hydraulickým valcom (7), kým pred lisovacím kalibrom (11) lisovacieho valca (5) je usporiadaný rezací mechanizmus (15) tvorený rezacím drôtom (19) pevne uchytým na ráme (20) pripojenom na pneumatickom valci (14), zatiaľ čo v otvore lisovacieho valca (5) pred lisovacím kalibrom (11) je vytvorená kompresná zóna (10) prostredníctvom dvojstupňového kužela (6).

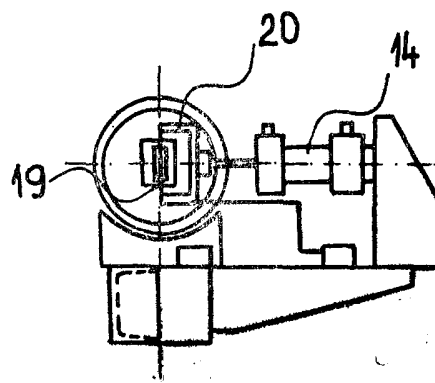
1 list výkresov



obr. 1



obr. 2



obr. 3