

Warszawa, 4 marca 1933 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 17646.

Gustav Meier
(Hannover, Niemcy)
i Heinrich Battermann
(Hannover, Niemcy).

Kl. 45 ~~g 25~~

45g 21/00

Maszyna do formowania kawałków masła.

Zgłoszono 26 maja 1931 r.
Udzielono 30 listopada 1932 r.

Wynalazek dotyczy maszyny do formowania kawałków masła, która nadaje bryle masła pewien określony kształt i wysuwa samoczynnie ukształtowany już kawałek masła z cylindra. W znanych maszynach tego rodzaju oprócz tłoka roboczego stosowane są specjalne urządzenia do wysuwania ukształtowanego już kawałka masła względnie stosuje się do tego celu obrotowe stoły robocze. Jest to potrzebne, by zapobiec przylepianiu się masła do tłoka roboczego, przy nagłym bowiem ruchu do góry tłok ten porywa ze sobą części uformowanego już kawałka masła, co utrudnia nadanie bryłce masła pożądanego kształtu. Wada wymieniona zostaje usunięta w ten

sposób, że tłok roboczy pozostaje przy nasadzeniu na formę, napełnioną masłem, dopóty pod działaniem sprężyny, dopóki uformowany kawałek masła nie zostanie z formy wysunięty względnie dopóki stół nie usunie się z pod tłoka roboczego.

Przedmiotem wynalazku jest maszyna do formowania kawałków masła, w której ruchy tłoka roboczego oraz tłoka, wypychającego uformowany już kawałek masła z cylindra maszyny, są rozrządzane zapomocą prowadnicy o kształcie zasadniczo kołowym. Rama tłoka roboczego jest przymocowana na taki poziom, że uformowany kawałek masła, wysunięty z cylindra maszyny, można usunąć z maszyny

S ręcznie bez żadnego trudu. By zapobiec przylepieniu się formowanego masła do tłoka roboczego przy podnoszeniu tego tłoka, owija się go kawałkiem papieru pergaminowego, który na początku pracy zostaje zwilżony i który dzięki wilgotności masła utrzymuje się stale mokrym. Wskutek tego zbytecznem się staje stosowanie specjalnych sposobów usuwania masła względnie stosowanie stołów obrotowych. Wzmiankowana powyżej prowadnica posiada w jednym miejscu kształt nieco odmienny od kołowego i dobrany tak, aby powodował przerwę w ruchu tłoka roboczego w celu przytrzymania na chwilę bryły masła, nakładanej do formy, i odgarnięcia od formy zbytecznej części tej bryły.

Rysunek przedstawia jeden z przykładów wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy maszyny według wynalazku, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A—B na fig. 1, fig. 3 — przekrój, podobny do uwidocznionego na fig. 1, przy innym położeniu części ruchomych maszyny.

W stole *a* osadzona jest okrągła puszka *b*, która posiada skośną górną powierzchnię *c* i wydrążenie *d*, tworzące cylinder roboczy maszyny, którego dno jest zaopatrzone w otwór *e*. W cylindrze *d* osadzony jest ruchomo tłok wypychający *f*, którego tłoczysko *g* posuwa się w otworze *e*. Pojemność cylindra *d* jest większa od objętości tłoka *f* i to o objętość formowanego kawałka masła.

Rama tłoka roboczego składa się z belki *h*, która naprzeciw puszki *c* jest wyposażona w tłok roboczy *i*, drążków *k* oraz belki poprzecznej *l*, która jest osadzona za pomocą tulejek *m* przesuwnie na słupkach *n*, umocowanych w ramie maszyny. Belka poprzeczna *l* jest wyposażona w krążek *o*, który toczy się w prowadnicy kołowej *p*, umocowanej mimośrodowo na kole pasowem *r*, napędzanem zapomocą pasa *s*. Koło *r* jest osadzone na osi *t*. Prowadnica *p* posiada kształt kołowy z wyjątkiem miej-

scą *p*₁, w którym przebiega współśrodkowo z osią *t*. Na belce poprzecznej *l* umocowana jest nasadka *u*.

Cylindryczna bryła *v*, uwidoczniona u góry nad cylindrycznym tłokiem wypychającym *f*, jest uformowanym już kawałkiem masła.

Belka poprzeczna *h* jak również tłok *i* są owinięte kawałkiem papieru pergaminowego *w*, zapobiegającym przyklejaniu się masła.

Sposób postępowania się maszyną jest następujący.

Przy położeniu części według fig. 1 zdejmuje się uformowany już kawałek masła *v* i natychmiast nakłada się pewną ilość masła na górną część puszki *b* względnie tłoka *f*, który wskutek obracania się prowadnicy *p* i opuszczania się belki *l* z nasadką *u* opuszcza się również. Wskutek tego zostaje zwolniona część cylindra *d*, znajdująca się nad tłokiem *f*.

W położeniu według fig. 3 bryła masła została już wtłoczona do cylindra *d*, a zbývające masło — odgarnięte.

Aby posługujący się maszyną nie mógł zabrudzić się przez ocieranie się o drążki *k*, powleczone smarem, drążki te mogą być prowadzone ponad stołem np. w specjalnych pochwach rurowych.

Dzięki napędzaniu maszyny zapomocą pędni pasowej i odpowiedniego dowolnego źródła energii mechanicznej stłaczanie masła uskutecznia się zawsze z jednakową siłą, przyczem każdorazowo zostaje stłoczona ta sama ilość, wskutek czego gotowe kawałki masła posiadają zawsze dokładnie jednakową wagę.

Pod stół maszyny można podstawić zbiornik na wodę.

Poza tem można zamiast jednego cylindra roboczego zastosować dwa lub kilka cylindrów, rozmieszczonych obok siebie.

Oczywiście maszyna ta może być dostosowana do formowania kawałków masła o przekroju owalnym lub wielokątnym.

Prowadnica p może być przytwierdzona również do specjalnej tarczy, osadzonej na osi t .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do formowania kawałków masła, która nadaje bryle masła pewien określony kształt i samoczynnie wysuwa z cylindra roboczego uformowany już kawałek masła, znamienna tem, że tłok roboczy (i), który służy do tłaczenia masła w cylindrze (d), jest sprzężony z rozrządzającą jego ruchy odpowiednio ukształtowaną prowadnicą (p , p^1), która jest osadzona na kole pasowym (r).

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że prowadnica (p) jest utworzona z wewnętrznego i zewnętrznego wieńca, jest osadzona mimośrodowo względem osi wału (t) i posiada zasadniczo kształt kołowy z wyjątkiem miejsca (p^1), w którym jest współosiowa z wałem (t), wskutek czego podczas przetaczania się krążka (o) po tej części prowadnicy ustaje ruch ramy przesuwnej (h , k , l).

3. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że belka poprzeczna (l) ramy przesuwnej jest zaopatrzona w nasadkę (u), współdziałającą z tłokiem (t), wypychającym ukształtowany już kawałek masła (v) z cylindra (d').

4. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że belka poprzeczna (h) oraz tłok roboczy (i) są owinięte papierem pergaminowym (w) lub podobnym materiałem w celu zapobieżenia przywieraniu masła do tłoka (i) względnie belki (h).

5. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że drążki (k) są umieszczone nad stołem maszyny w pochwach rurowych.

6. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że puszka (b) posiada ściętą skośnie górną powierzchnię (c), co ułatwia usuwanie nadmiaru masła z górnej powierzchni puszki.

Gustav Meier.
Heinrich Battermann.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

