

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43032

VEB Maschinenbau Burg*)

Burg, Niemiecka Republika Demokratyczna

Kl. ~~45 e, 56/10~~

45 e 41/06

B 26 d 4/58

Maszyna do obrabiania zielonej fasoli

Patent trwa od dnia 9 kwietnia 1959 r.

Pierwszeństwo: 14 sierpnia 1958 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy maszyny do obróbki zielonej fasoli za pomocą obrotowego leja podawczego, podzielonego na przedziały.

Znane są maszyny do obróbki zielonej fasoli za pomocą obrotowego leja podawczego, podzielonego na przedziały, który jest nałożony na maszynę z pewnym nachyleniem. Fasola spada przy tym własnym ciężarem do dołu i wchodzi do urządzenia łamiącego, posiadającego postać obrotowego bębna z przedziałami, przy czym mostki tworzące przedziały posiadają grzebieniaste zęby i współdziałają z odpowiednim narzędziem ukształtowanym również w postaci grzebienia. Fasola leżąca podłużnie w przedziałach zostaje rozdrabniana na kawałki odpowiedniej długości za pomocą odpowiedniego przyrządu współdziałającego z zębami mostków.

Maszyny takie nadają się tylko do wytwarzania fasoli łamanej i wyróżniają się prostą budową, dużą wydajnością, łatwością oczyszczania.

Do wytwarzania fasoli ciętej stosuje się znane maszyny, w których fasola jest prowadzona w korytkach, a następnie przez ukośne koryta i walec dociskowy obrotowego wału nożowego, który posiada pewną liczbę noży tarczowych. W innych odmianach zamiast ukośnych koryt stosuje się walce, umieszczone równolegle przed wałem nożowym i zaopatrzone w przeciwbieżne zwoje ślimakowe, przejmujące ukośnie doprowadzaną fasolę.

Maszyny tego rodzaju nie wykazują dużej wydajności cięcia, a na skutek niezbyt korzystnych dróg doprowadzania fasoli są stale narażone na zatkanie. Oprócz tego wyrób walców ślimakowych jest kosztowny i dlatego mało opłacalny.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Heinz Lindemann.

Poza tym znane są krajarki, w których dwa stożkowe przyrządy tnące, zaopatrzone w noże tarczowe, są umocowane na dwóch umieszczonych względem siebie równolegle wałkach, wskutek czego jeden stożek jest zwrócony w jedną stronę powierzchnią podstawową, a drugi wierzchołkiem. Noże obu stożków dotykają się ostrzami. Wskutek tego występuje znaczne zużycie już po krótkim okresie pracy, przez co cięcie fasoli staje się nierówne i niedokładne.

Celem wynalazku jest maszyna do cięcia zielonej fasoli, pozbawiona wymienionych niedogodności i wykazująca zalety maszyny łamiącej.

Według wynalazku u wylotu leja podawczego jest umieszczony obrotowy walec z ukośnie ustawionymi lub zakrzywionymi mostkami grzebieniastymi, przy czym z boku walca znajduje się wałek nożowy, którego obrotowe noże tnące wchodzi do grzebieniastych wycięć mostków.

Ponadto według wynalazku za lejem podawczym jest umieszczony obrotowy stożkowy przyrząd z mostkami, umieszczonymi promieniowo na jego powierzchni poboczniczy i tworzącymi grzebieniasto ułożone przedziały, równoległe zaś do tego narządu umieszczony jest wał nożowy, którego noże tarczowe wchodzi do grzebieniastych wycięć mostków.

Dzięki zastosowaniu wynalazku otrzymuje się maszynę do cięcia zielonej fasoli, wykazującą dużą wydajność, prostą w konstrukcji, nie podlegającą łatwo uszkodzeniu i dającą się łatwo oczyszczać.

Na rysunku fig. 1 przedstawia maszynę do cięcia zielonej fasoli z cylindrycznym bębnem w widoku perspektywicznym, fig. 2 — maszynę do cięcia zielonej fasoli z cylindrycznym bębmem w przekroju i fig. 3 — maszynę do cięcia zielonej fasoli z bębmem stożkowym w przekroju.

Maszyna według wynalazku posiada lej podawczy 1, który znajduje się ponad walcem 3, zaopatrzonym w zakrzywione grzebieniaste mostki 2. Z boku walca 3 znajduje się wał nożowy 4 z pewną liczbą noży tarczowych 5. Noże tarczowe są umieszczone tak, iż wchodzi do grzebieniastych wycięć 6 mostków 2. Na dolnym końcu walec 3 jest zamknięty osłoną 7. Wał nożowy jest napędzany parą kół czołowych 8 i 9. Walec 3 oraz wał nożowy 4 z nożami 5 są umieszczone w osłonie 10.

Maszyna według fig. 3 jest również zaopatrzona w lej podawczy 1, za którym jest

umieszczony stożkowy narząd 11 z mostkami 12 o układzie promieniowym. W mostkach 12 znajduje się wycięcie 13. Wał nożowy 4 podtrzymuje noże tarczowe 14 o różnych średnicach. Noże 14 wchodzi do wycięć 13. Wał nożowy 4 jest napędzany za pomocą pary kół 8 i 9. Stożkowy narząd obrotowy 11 i wał nożowy 4 z tarczami nożowymi 14 są umieszczone w osłonie 15.

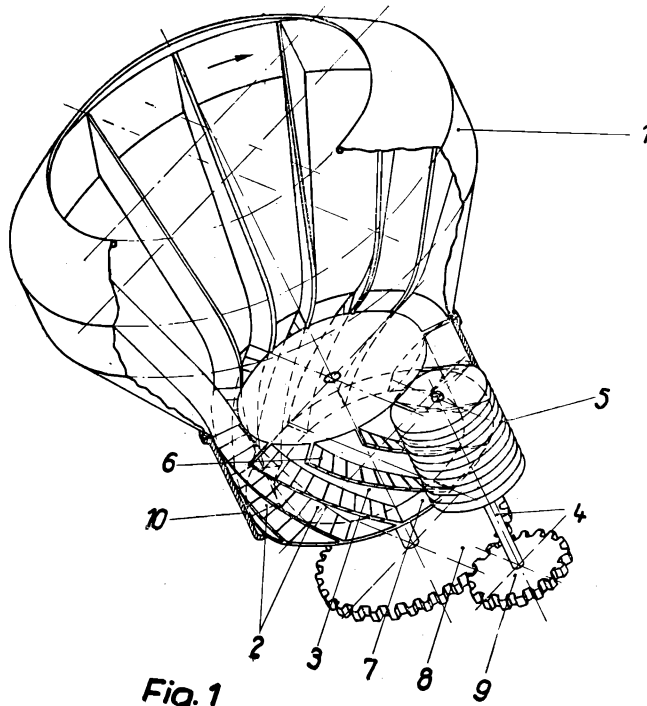
Fasolę wsypuje się do leja podawczego 1, w którym za pomocą znajdujących się tam łopatek zostaje wyprostowywana i cała jej ilość układa się w jednym kierunku. Z chwilą osiągnięcia najwyższego punktu w leju 1 fasola ześlizguje się przez niewidoczny na rysunku otwór do utworzonych przez mostki 2 lub 12 komórek walca 3 lub stożka 11. Wypełnione komórki obracają się dalej, dopóki nie dojdą do tarcz nożowych 5 lub 14. Fasola znajdująca się w tych komórkach zostaje w tym czasie pocięta za pomocą obrotowych tarcz nożowych na liczne skośne plasterki, które są zabierane dalej, dopóki nie dojdą do wyjścia i nie wypadną z maszyny. Tarcze nożowe, wchodzące przez wycięcia 6 lub 13 w komórkach, dociskają fasolę do tylnych mostków 2 lub 12, gdzie fasola znajduje oparcie, co umożliwia jej cięcie. Dzięki ukośnemu ustawieniu mostków 2 plasterki fasoli są cięte ukośnie, co w odmianie według fig. 3 uzyskuje się dzięki stożkowatości narządu 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Maszyna do obrabiania zielonej fasoli za pomocą obrotowego leja podawczego, podzielonego na przedziały, znamienne tym, że za wyjściem leja jest umieszczony obrotowy walec z ukośnie ustawionymi lub zakrzywionymi grzebieniastymi mostkami, przy czym z boku tego walca znajduje się wał nożowy, którego obrotowe noże tnące wchodzi do grzebieniastej płyty mostków.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że za wyjściem leja jest umieszczony obrotowy stożkowaty przyrząd z grzebieniastymi mostkami, umieszczonymi na poboczniczy stożka promieniowo i tworzącymi przedziały, równoległe zaś do narządu obraca się wał nożowy, którego noże tarczowe wchodzi do grzebieniastych wycięć mostków.

VEB Maschinenbau Burg

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy



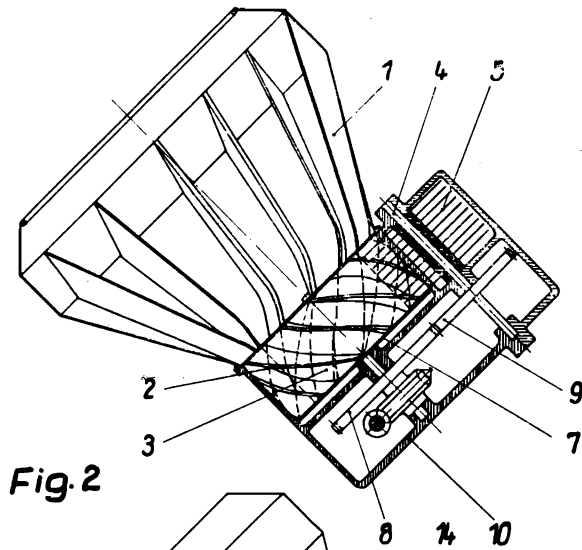


Fig. 2

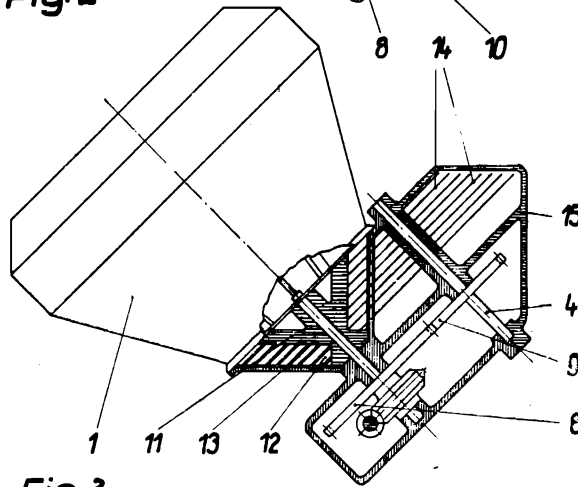


Fig. 3