

A23 m 15/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 43507

Kl. 45 ~~e~~, 35

45 e 35/02

Tadeusz Nowacki

Warszawa, Polska

Stefan Mrożewski

Warszawa, Polska

Mieczysław Chwiej

Warszawa, Polska

A23 m 15/00

Zespół przyrządów do przetwarzania owoców i warzyw

Patent trwa od dnia 11 czerwca 1959 r.

Zespół przyrządów według wynalazku umożliwia przetwarzanie wszystkich rodzajów owoców i warzyw w gospodarstwach wiejskich i zakładach zbiorowego żywienia we wszystkich kierunkach przerobowych za wyjątkiem suszenia i zamrażania.

Przyrządy, stanowiące przedmiot wynalazku, mogą być dowolnie ze sobą zestawiane, a pod względem wydajności są ze sobą ściśle powiązane.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przyrząd, którego lewa strona uwidacznia krajalnicę do krajania kapusty, a prawa — do rozdrabniania owoców i warzyw na miazgę, częściowo w przekroju pionowym i częściowo w widoku z boku,

fig. 2 — prasę do wyciskania moszczów z owoców i warzyw w widoku z boku, fig. 3 — przyrząd do rozparzania, zagęszczania, pasteryzacji i sterylizacji produktów owocowo-warzywnych, którego lewa strona uwidacznia kocioł do pasteryzacji przetworów w przekroju pionowym, a prawa strona — kocioł do sterylizacji przetworów częściowo w przekroju i częściowo w widoku z boku, fig. 4 — przyrząd jak na fig. 3, którego lewa strona uwidacznia kocioł do pasteryzacji okresowej w przekroju pionowym, a prawa strona — kocioł do zagęszczania przetworów częściowo w przekroju pionowym i częściowo w widoku z boku, fig. 5 — przecieraczkę do owoców i warzyw częściowo w podłużnym

przekroju pionowym i częściowo w widoku z boku fig. 6 — tłoczek dociskający do krajania ogórków, marchwi i t.p. w widoku z boku i wreszcie fig. 7 — tłoczek jak na fig. 6 w widoku z góry.

Przyrząd do krajania i rozdrabniania owoców i warzyw (fig. 1) stanowi krajalnica zamocowana w korpusie ustawionym na ruchomym podwoziu 1, umożliwiającym szybkie i łatwe zestawienie urządzenia dla żądanej technologii przerobowej określonego gatunku surowca. Krajalnica otrzymuje napęd od silnika elektrycznego 2 za pośrednictwem przekładni stożkowej 3. Narzędzia tnące krajalnicy mogą być wymieniane w zależności od przerabianego surowca i wyboru kierunku przerobowego.

Do krajania na wiórki kapusty oraz innych warzyw i owoców służy zestaw (lewa część fig. 1) składający się z tarczy nożowej 4, prowadnicy 5 i tłoczka dociskającego z pierścieniem oporowym 7 i uchwytem 8. Pozioma tarcza nożowa 4 posiada dwa płaskie noże. Tarcza wraz z nożami wiruje, krając dociskane do niej warzywa lub owoce.

Do rozdrabniania owoców i warzyw na miazgę służy zestaw jak do krajania na wiórki, wymieniając noże płaskie na noże o części tnącej falistej lub zestaw (prawa część fig. 1) składający się z nieruchomej tarki bębnowej 9, z odśrodkowego dociskacza 10 oraz z leja wysypowego 11.

Odśrodkowy dociskacz na swej półkolistej powierzchni posiada dwa lub trzy spiralne zwoje. Surowiec przerabiany siłą odśrodkową jest odrzucany ku obwodowi dociskacza, a spiralne zwoje dociskają go do tarki bębnowej. Tarka bębnowa o kształcie walca posiada wycięte wytłoczenia (nożyki), które szarpia surowiec.

Prasa (fig. 2) do wyciskania moszczów z owoców i warzyw rozdrobnionych na krajalnicy (fig. 1) lub rozparzonych w kotle (fig. 3), składa się z podstawy 21 do której przymocowana jest rama 22 wraz z ruchomym stołem dociskającym 12 za pomocą śruby 13, otrzymującej napęd od dźwigni z mechanizmem zapadkowym 14, znajdującym się ponad ramą 22. Do podstawy przymocowane są (odejmowane przy przenoszeniu) prowadnice 15 wanieńek. W czasie przygotowywania zestawu do tłoczenia w wanieńce 17, w innej wanieńce 16 wytłacza się moszcz. Ładunki miazgi owocowej lub warzywnej są pakowane w chusty 18, układane w wanieńce i przedzielane przekładkami 19.

W celu usprawnienia przygotowania ładunków w chustach o określonych wymiarach używa się

specjalnej ramki pomocniczej 20. Ramka pomocnicza posiada wewnętrzne wymiary oraz wysokość odpowiadającą wymiarom ładunku w chustce. Ładunek w chustce formuje się wewnątrz ramki.

Przyrząd do rozparzania, zagęszczania, pasteryzacji i sterylizacji produktów owocowo-warzywnych (fig. 3 i 4) stanowi uniwersalny kocioł i składa się ze zbiornika cylindrycznego 23, do którego zależnie od procesów przetwórczych stosuje się odpowiednie wyposażenie.

Do rozparzania owoców i warzyw używa się (prawa część fig. 3) ażurową wkładkę 24 oraz pokrywę 25, wyposażoną w zawór bezpieczeństwa 26, kurek odpowietrzający 27 i manometr 28, przymocowaną za pomocą uchwyty mocującego 29 i uszczelki 30. Do zagęszczania przetworów (prawa część fig. 4) stosuje się mieszadło łopatkowe 31 o napędzie ręcznym, przymocowane za pomocą uchwytów 32 do kołnierza kotła, składające się z obudowy 33, z przekładni stożkowej 34, korby ręcznej 35 i regulowanej łopatkki 36.

Do pasteryzacji przetworów w systemie ciągłym (lewa część fig. 3) stosuje się kocioł z węzownicą 37, wyposażoną w termometr 38, opierającą się na ażurowej wkładce 24.

Do pasteryzacji okresowej stosuje się tylko kocioł 23 z wkładką ażurową 24 (lewa część fig. 4).

Do sterylizacji stosuje się kocioł 23 z wkładką ażurową 24 i pokrywą 25 z wyposażeniem jak dla rozparzania (prawa część fig. 3).

Kocioł służy też jako generator pary do sterylizacji opakowań i innych urządzeń przetwórczych, a w połączeniu z węzownicą do destylacji.

Przecieraczka do owoców i warzyw składa się z kadłuba 39 w kształcie walca, w którym znajduje się mieszadło, posiadające dwie listwy 40. Listwy mieszadła są przymocowane za pomocą przyrządu regulującego 41 do osi 42 mieszadła. Przyrząd umożliwia regulację odległości listew 40 od sita 43 oraz regulację kąta pochylenia listew 40 względem osi 42 mieszadła.

Listwy 40 przecierają przecier przez sito, a omlot (odpad) przesuwają wzdłuż przecieraczki do otworu wypustowego 48. Szybkość przesuwania omlotu wzdłuż przecieraczki reguluje się kątem pochylenia listew 40 względem osi mieszadła 42. Do wytwarzania przecieru o różnym rozdrobnieniu stosuje się różną odległość listew 40 od sita 43. Sito przecieraczki jest wymienne. W dolnej części kadłuba znajduje się otwór spustowy 44 dla przecieru.

W pokrywie przedniej 45 znajduje się otwór 46 do ładowania miazgi, a w pokrywie tylnej 47 otwór spustowy 48 dla odpadu. Mieszadło posiada napęd elektryczny.

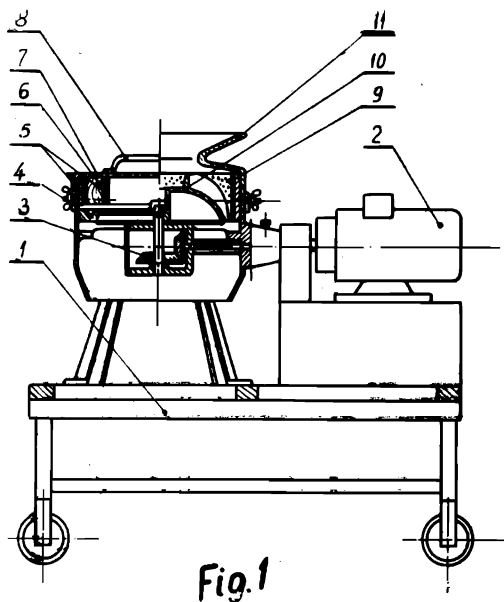
Tłoczek dociskający stanowiący osobne narzędzie (fig. 6) służy do dociskania materiału obrabianego w czasie krajania w krajalnicy na plasterki (lub w kostkę) np. ogórków i marchwi i składa się z prowadnicy 51, uchwytu 52 i pierścienia oporowego 53, w którym zamocowane są tulejki prowadzące 54. Tulejki prowadzące 54 posiadają różne średnice wewnętrzne odpowiadające średnicy krojonych ogórków, marchwi i t.p.

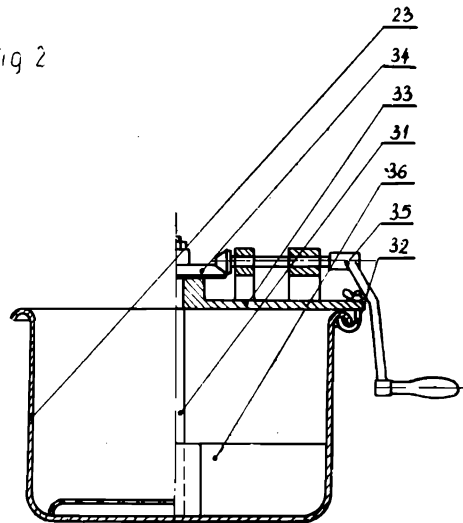
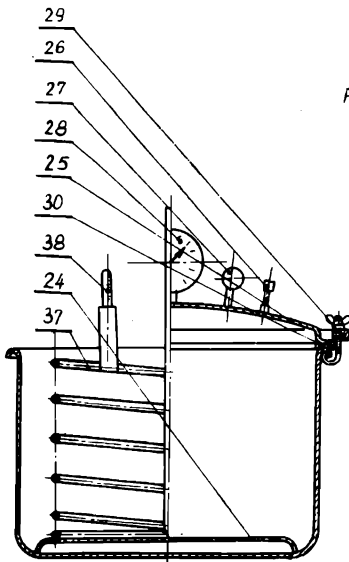
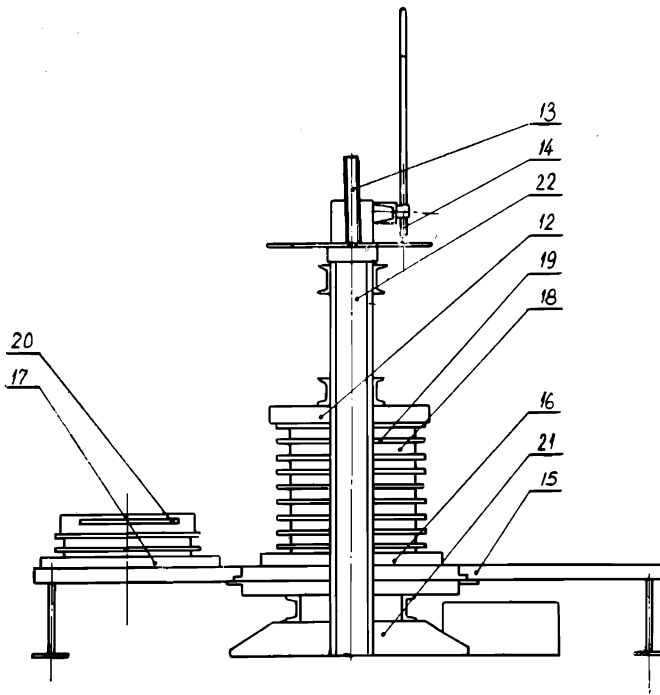
Zastrzeżenie patentowe

Zespół przyrządów do przetwarzania owoców i warzyw, do którego należy krajalnica z wymienianymi narzędziami do krajania i rozdrabniania owoców i warzyw, prasa do wyciskania mosz-

czów z owoców i warzyw, kocioł z narzędziami wymiennymi do rozparzania, zagęszczania, pasteryzacji i sterylizacji produktów owocowo-warzywnych oraz przecieraczka z mieszadłem, znamienny tym, że przyrząd regulujący mieszadło przecieraczki jest umieszczony na ramieniu podtrzymującym listwy mieszadła i służy do regulowania odległości listew mieszadła od sita oraz kąta pomiędzy listwami mieszadła i osią wzdłużną mieszadła, przy czym tłoczek dociskający, stanowiący osobne narzędzie do krajania w krajalnicy na plasterki owoców i warzyw posiada zamocowane w pierścieniu oporowym tulejki doprowadzające warzywa do tarczy nożowej.

Tadeusz Nowacki
Stefan Mrożewski
Mieczysław Chwiej





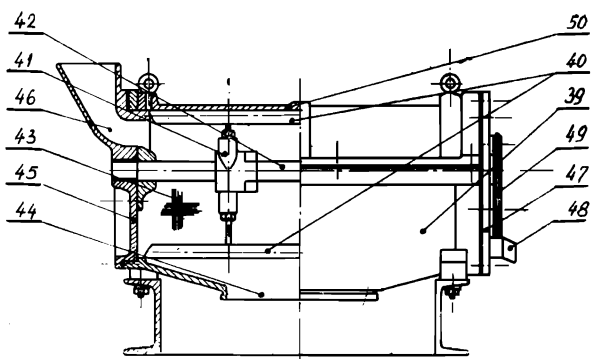


Fig. 5

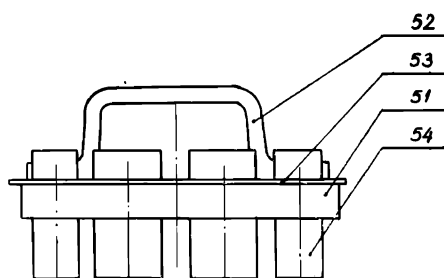


Fig 6

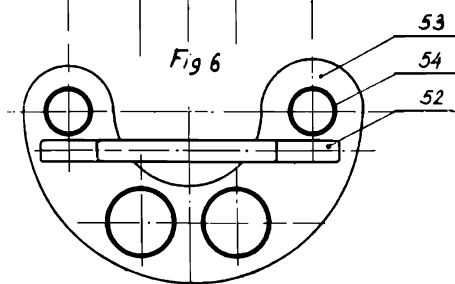


Fig 7