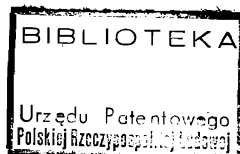


Opublikowano dnia 10 września 1954 r.

A 23 n 5/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36258

Pražské tukové závody, národní podnik

(Praha, Czechosłowacja),

Gustav Zátocil

(Lovosice, Czechosłowacja)

i Vladimír Slavetínský

(Lovosice, Czechosłowacja)

Kl. 45 e, 21/01

45 e 7/42

45 m 5/06

A 23 n 5/06

Sposób łuszczenia owoców i nasion oleistych oraz urządzenie do przeprowadzania tego sposobu

Udzielono patentu z mocą od dnia 8 listopada 1951 r.

Pierwszeństwo 2 marca 1951 r. (Czechosłowacja)

W celu wytlóczenia jak najlepszego oleju z owoców i nasion oleistych, należy je przed tłóceniem uwolnić od łusek, które nie tylko utrudniają tłóczenie ale również powodują zabarwienie oleju i straty jego w wylókach. Im dokładniej złuszczone są owoce lub nasiona, tym łatwiejsza jest dalsza przeróbka otrzymanego z nich oleju i tym lepsze posiada on właściwości.

Znane urządzenia do łuszczenia wymagają sortowania owoców lub nasion według wielkości przed łuszczeniem. Nasiona lub owoce niesortowane ulegają nierównomiernemu rozbiciu lub roztarciu i w czasie, kiedy mniejsze nasiona po-

zostają nienaruszone, większe zostają zbytńo rozdrobnione.

Łuszczenie wszelkiego rodzaju owoców lub nasion niesortowanych przeprowadza się według wynalazku przez uderzanie nimi o ścianę, w miarę potrzeby po wstępnyń wysuszenia. Przy uderzeniu pękają skorupki lub łuski, które pokruszone oddziela się od jąder. Łuski można rozbić na części dowolnej wielkości, w zależności od siły uderzenia, takie jakie nadają się do oddzielania za pomocą aspiratora. Gdy nasiona na początku kampanii są zbyt świeże, a ich łuski zbyt elastyczne można je suszyć przed łuszczeniem. Usuwanie łusek nie po-

winno być prowadzone zbyt dokładnie nawet zaleca się pozostawienie około 10 % łusek wśród zluszczonych owoców lub nasion, gdyż dzięki nim powstają w tłoczonej masie kanaliki, które ułatwiają wyciekanie oleju. Sposób według wynalazku można stosować do łuszczenia wszelkich nasion oleistych, jak słonecznika, bawełny, lnu lub owoców rycynusa, soi itd.

Przez należyte zluszczenie owoców i nasion zwiększa się wydajność i zdolność przetwórcza pras, a równocześnie chroni się je przed nadmiernym zużyciem, które powodują twarde łuski.

Otrzymane łuski można dalej przerabiać jako surowiec błonnikowy, można je brykietować, jako wartościowy materiał opałowy lub dodawać do wytlóków przeznaczonych na paszę.

Na rysunku podano przykład urządzenia według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia ogólny widok urządzenia, fig. 2 — przekrój osiowy części stanowiącej właściwą kruszarkę, a fig. 3 — widok czolowy tej samej części.

Najistotniejszą częścią urządzenia jest kruszarka łusek, czyli łamacz. Przed kruszarką może być umieszczona suszarka, niepokazana na rysunku. Suszarkę tę może stanowić koryto transportowe z umieszczonymi wewnątrz obrotowymi ramionami do mieszania i przesuwania owoców lub nasion, zwłaszcza umieszczonymi ślimakowo na wale, zaopatrzone w płaszcz grzejny, do którego doprowadza się parę. Kruszarka zawiera w płaskiej obudowie okrągłej 1 między dwiema płytkami 2 koło łopatkowe 3, leżące w bliskości tych płyt. Na kole 3 umieszczone są promieniście łopatki 4. Silna obręcz 5 otacza koło łopatkowe w pewnej odległości od łopatek. Obręcz 5 jest zamocowana w obudowie 1 śrubami 6. O tę obręcz uderzają owoce i nasiona, doprowadzane przewodem 7. Owoce lub nasiona wpadają do środkowej części kruszarki, zawierającej koło łopatkowe i zostają przez łopatki odrzucone w kierunku odśrodkowym, natrafiając na swej drodze na obręcz 5. Rozbite nasiona i skruszone łuski wypadają z kruszarki do sortownika. Sortownik zawiera w nieruchomej ramie 8 potrząsane płaskie sita 9. Każde z nich składa się z siatki drucianej 10 i blachy dziurkowanej 11 stanowiącej dno. Wyłuszczone nasiona, jako cięższe, przelatują przez

siatkę 10 i spadają na blachę dziurkowaną, przez którą przelatuje jedynie pył i drobne zanieczyszczenia. Lżejsze łuski natomiast, pozostające na siatce, usuwa się z niej za pomocą aspiratora 12 do skrzynki zbiorczej 13.

Potrząsanie sit ruchem podłużnym osiąga się za pomocą mimośrodów lub korby 14 i korbowodu 15. Kruszarkę można wykonać również w inny dowolny sposób, nie wykraczając poza ramy wynalazku. Można np. rozбивać nasiona na ścianie sitowej, przy użyciu strumienia powietrza.

Opisane urządzenie jest prostsze i posiada znacznie większą sprawność w porównaniu z urządzeniami znanymi. Sprawność urządzenia wynosi 50 — 60 ton nasion w ciągu 24 godzin przy 2800 obrotach kruszarki na godzinę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób łuszczenia owoców i nasion oleistych, w miarę potrzeby wstępnie suszonych, znamienne tym, że nasionami lub owocami uderza się o ścianę, na której łuski rozбивają się na małe części, które następnie oddziela się od jąder.
2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada kruszarkę i sortownik przed którymi może być umieszczona suszarka w postaci koryta transportowego z płaszczem grzejnym.
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że kruszarka posiada koło łopatkowe obracające się w okrągłej, płaskiej obudowie i składające się z osadzonych promieniście łopatek, przy czym koło to otoczone jest w pewnej odległości silną obręczą zamocowaną w obudowie.
4. Urządzenie według zastrz. 2 — 3, znamienne tym, że sortownik posiada pewną liczbę płaskich sit potrząsanych ruchem podłużnym, z których każde składa się z siatki drucianej i dziurkowanej blachy, przy czym do sit doprowadzone są wloty aspiratorów.

Pražské tukové závody,
národní podnik
Gustav Zátocil
Vladimír Slavetinský

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

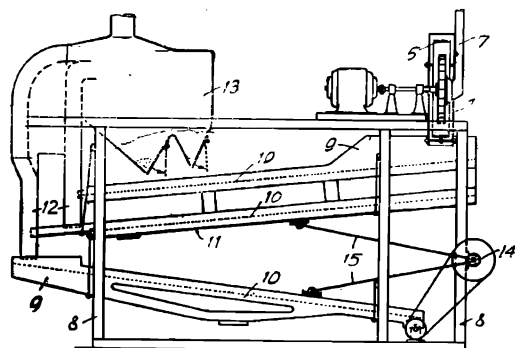


Fig. 1

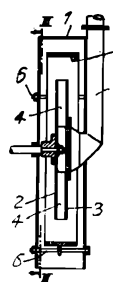


Fig. 2.

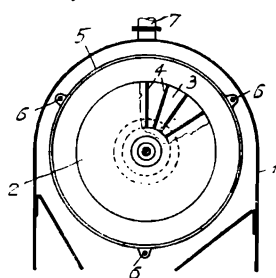


Fig. 3