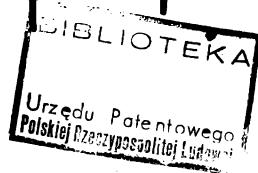


Opublikowano dnia 24 października 1955 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37957

Kl. ~~45e~~ 3/09

Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa *) 45e 5/00

Warszawa, Polska

Urządzenie do ochronnego omłotu ręcznika

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 lipca 1954 r.

Powiększenie powierzchni upraw ręcznika jest uzależnione od możliwości zbioru i omłotu torebek zawierających nasiona o wysokim procencie cennego oleju.

Zastosowanie dotychczasowego ręcznego omłotu jest niemożliwe przy większych plantacjach. Ręcznik jest nową rośliną rolniczą, do omłotu której nie możemy zastosować ogólnie znanych maszyn i dlatego szukamy odpowiednich nowych rozwiązań technicznych, któreby pozwalały omłacać go szybko, dokładnie bez strat, przy możliwie małym nakładzie robocizny ręcznej.

Do przeprowadzenia ochronnego omłotu ręcznika stosuje się najlepiej urządzenie według wynalazku uwidocznione przykładowo na załączonych rysunkach, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie do omłotu ręcznika w przekroju wzdłuż osi podłużnej, fig. 2 — widok perspektywiczny urządzenia.

Urządzenie według wynalazku jest osadzone na podstawie 1 i składa się z ruchomej szuflady 2, zakończonej korytem zbiorczym 3 do odprowadzania łusek i ziarna. Szuflada 2 posiada gładką płaszczy-

znę 4 najlepiej z drewna. Nad szufladą osadzone jest klepisko 6, zaopatrzone w skośną klepiskową powierzchnię 7 i lej 8 do nakładania torebek owocowych. Klepisko 6, 7 wraz z lejem 8 jest zawieszane na śrubach 9, osadzonych nastawnie w poprzeczkach 10.

Urządzenie omłotowe jest osadzone w ramie 1 tak, że szuflada wraz z klepiskiem posiadają nachylenie względem podstawy, wynoszące około 30°, co pozwala staczać się torebkom po twardej i gładkiej płaszczyźnie 4 szuflady. W urządzeniu według wynalazku tak dno szuflady, jak klepisko wskazane jest wykonać z twardych gładkich ściśle przylegających desek.

Jak wykazały doświadczenia, do budowy klepiska urządzenia według wynalazku, nie potrzeba używać gumy ani mas plastycznych, ponieważ dno szuflady i klepisko winny być gładkie i twarde.

Klepisko zawieszone na poprzeczkach 10 i śrubach nastawczych 9 nie wykonuje żadnych ruchów podczas działania urządzenia. Śruby nastawcze 9 służą jedynie do najwłaściwszego nastawienia szerokości szczeliny między klepiskiem a szufladą tak, by ta szczelina robocza była najwyższej o milimetr większa od średniej wielkości nasion ręczni-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. mgr Bogdan Kielczewski.

ka. Szuflada 2 jest jedyną częścią ruchomą urządzenia i wykonuje ruchy wskazane strzałką 5. Szuflada jest uruchamiana za pomocą urządzenia napędowego, połączonego z nią w dowolny sposób nieuwidoczony dla uproszczenia na załączonych rysunkach. Jak doświadczenia wykazały najlepsze wyniki uzyskuje się, gdy szuflada dokonuje około 90 ruchów tam i z powrotem na minutę.

Omlot odbywa się w następujący sposób: Torebki owocowe ręcznika są na ogół zbudowane z 3–4 komór nasiennych, przy czym torebki te wrzuca się do leja 8, z którego opadają na dno szuflady 2. Dzięki nachyleniu i ruchom szuflady, torebki staczają się, natrafiając na nachylone klepisko 7. W miejscu największego przybliżenia klepiska do dna szuflady, następuje tarcie, pod wpływem którego torebki rozpadają się na pojedyncze komory nasienne, co zachodzi w części pod klepiskiem 7. Dzięki temu podziałowi torebki nasiennej na poszczególne jej części, łatwo dostają się one w szczelinę roboczą pod klepiskiem 6, gdzie ruch szuflady, jej nachylenie oraz wielkość szczeliny roboczej powodują już całkowite skruszenie torebek owocowych, a czyste nasiona lekko staczają się po pochylni szuflad do korytka 3. Po omlóceniu nasiona przedmuchiwa się na wialni, która bez trudu oddziela skruszone torebki od nasion.

Urządzenie według wynalazku może być oczywiście w szczegółach inaczej wykonane. Można np. zamiast gładkich polerowanych grubych desek, użytych do wykonania dna szuflady i klepiska, stosować też gładkie płyty metalowe lub grube twarde

płyty z tworzyw syntetycznych, najlepiej o gładkiej powierzchni.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ochronnego omlotu ręcznika, znamienne tym, że składa się z nieruchomego klepiska (6, 7) oraz osadzonej pod kątem najlepiej około 30° ruchomej szuflady (2) oddalonej od klepiska tak, że na pewnej części długości tego klepiska tworzy wąską szczelinę.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że klepisko jest osadzone nastawnie względem uprawianej w ruch szuflady (2) przez zawieszenie, np. na śrubach nastawczych (9) osadzonych w poprzeczkach (10).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że uprawiana tam i z powrotem w ruch szuflada (2) posiada koryto zbiorcze (3).
4. Urządzenie według zastrz. 1–3, znamienne tym, że dno (4) ruchomej szuflady (2) i nieruchome części klepiska (6, 7) są wykonane z gładkiego i z stosunkowo twardego grubego drewna.
5. Odmiana urządzenia według zastrz. 1–4, znamienne tym, że gładkie powierzchnie szuflady i klepiska są wykonane z metalu i/lub gładkich twardych płyt z tworzyw sztucznych.

Instytut Uprawy, Nawożenia
i Gleboznawstwa

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

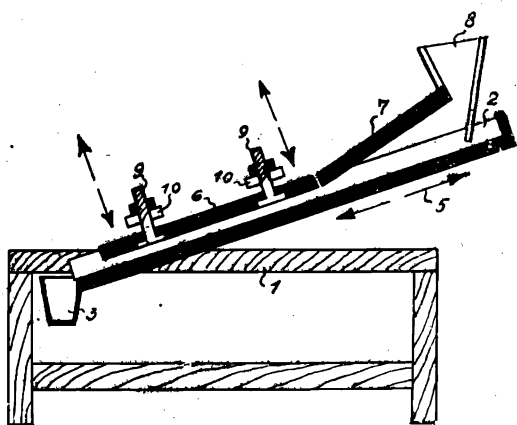


Fig. 1.

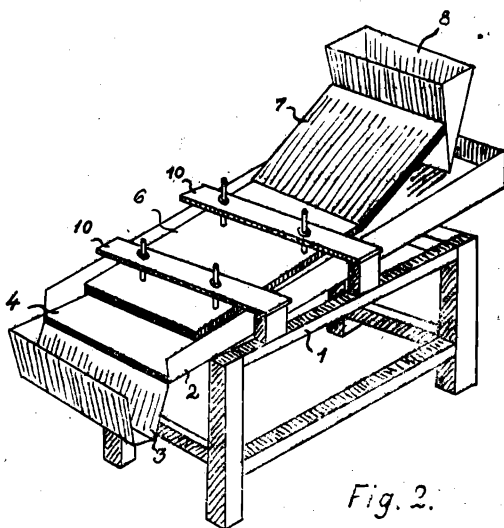


Fig. 2.