

Opublikowane dnia 30 września 1954 r.

RO1 m 19/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 36343

Kl. 45 k, 4/52

Edward Szerękowski

(Zalesie Dolne, Polska)

45 k 19/00

Aparat do tężenia pasożyta wołka gorącym powietrzem

Udzielono patentu z mocą od dnia 1 lutego 1950 r.

Aparat do tężenia pasożyta „wołka” i jego zarodków w ziarnie według niniejszego wynalazku jest aparatem, który skutecznie, szybko i tanio wysusza ziarno, niszcząc gorącym powietrzem pasożyta „wołka” oraz jego zarodki znajdujące się w ziarnie; nadaje się on do łatwego przenoszenia z jednego miejsca na drugie, a przy tym do swojego uruchomienia zużywa minimalną ilość energii. Załączony schematyczny rysunek przedstawia konstrukcję aparatu, przy czym fig. I przedstawia rzut pionowy przecięcia fig. II po linii *GH* na lewą płaszczyznę rzutów, fig. III — rzut na prawą płaszczyznę przecięcia fig. I po linii *AB*; fig. III — rzut poziomy po linii *CD* na fig. I; fig. IV — wycinek blachy z otworami w widoku z przodu, fig. V — ten sam wycinek w widoku z boku.

Aparat według wynalazku składa się z komory zbudowanej z blaszanego pancerza *e*. W komórcie tej umieszczone są cztery ściany *a*, *a*, *b*, *b*, z blachy dziurkowanej (fig. I i II) przymocowane pionowo do bocznych ścian pancerza *e*. Blachy

a u dołu zakończone są pochyłą nie dziurkowaną częścią *d* zagiętą na końcu ku górze, ażeby zabezpieczyć ziarno od zsuwania się do żłobków *w*. Blachy *b* u dołu wygięte są pod kątem rozwartym w stronę pancerza *e* komory i do niego przymocowane. Blachy dziurkowane *b* u góry za pomocą płaskowników *i* z blachy i kątowników połączone są z zewnętrznymi ścianami komory *e*. W dole pod aparatem wbudowane jest palenisko, do którego przez drzwiczki *k* wrzuca się opał na ruszty *l*, a płomień z gazami przez próg *m*, przegrodę *n*, przez rury węzowe *o* wychodzi na zewnątrz. Wentylator *p*, poruszany elektromotorem albo innym silnikiem, wciąga powietrze pomiędzy ścianki paleniska *j* i jego pancerz *X*. Boki paleniska *j* przykryte są daszkiem *z*. Działanie aparatu jest następujące: ziarno wysypuje się z góry na spadzisty daszek *h* pokrywający obydwie ścianki *a*, ziarno zsuwając się po daszku wypełnia przestrzeń pomiędzy blachami *a*, *b* od dołu do góry. Ziarno u dołu opiera się o skrzydełka umocowane na wałku *s*, umieszczo-

nym wzdłuż aparatu i zaopatrzonym w korbę *r*. Po rozpaleniu ogniska uruchamia się wentylator *p*, którym wtlacza się powietrze przez otwory *t* pomiędzy ściany paleniska *j* a jego pancierz *X*. Powietrze tłoczone równocześnie między węzownice *o* a ściany *a* rozgrzewa się i przez otworki w blasze *a* (fig. IV i V) przeciska się przez warstwę ziarna, przez otworki blachy *b*, i dostaje się w przestrzeń pomiędzy blachą *b* a pancierz *e* komory, po tym przez kolanka *g* wychodzi na zewnątrz aparatu.

Gdy ziarno zaczyna się nagrzewać, pasożyt, który siedzi w ziarnku wyłazi z niego i ginie od gorąca. Kiedy ziarno nagrzeje się do temperatury od 45° do 50° C obraca się korbę *r* i w tym momencie skrzydła na wałku *s* wygarniają ziarno do żłobków *w*, znajdujących się po obu stronach aparatu. Ze żłobków *w* przez sztuczki *z* ziarno wysypuje się do worków. Wysuszone ziarno w workach kieruje się na wialnię, na której ziarno oczyszcza się od wysuszonych wólków i wysuszonych zanieczyszczeń. Przy spuszczeniu w worki nagrzanego ziarna jednocześnie aparat winien być napełniany z góry świeżym ziarnem.

Ponieważ wałki *s* wstrzymujące ziarno swoimi łopatkami połączone są przekładnią, to rzecz jasna, że przy obrocie korby *r* obie strony wygarniają jednocześnie ziarno do żłobków *w* więc należy bez przerwy w miarę nagrzewania się ziarna wygarniać, a jednocześnie napełniać z góry aparat ziarnem.

Na fig. IV i V pokazane są wielkości naturalnej wytłoczone otworki w blachach *a* i *b* w taki sposób, że mają brzuszkę wydatą na jedną stronę blachy. Blachę ustawia się pionowo i brzuszkami do góry po stronie gdzie się zsuwa w dół ziarno omijając otworki, które znajdują się pod brzuszkami, a przez które wchodzi i wychodzi gorące powietrze.

Zastrzeżenia patentowe

1. Aparat do tężenia wółka, pasożyta ziarna, powietrzem gorącym, znamieny tym, że posiada zewnętrzny blaszany pancierz (*e*) stanowiący komorę, w której zawieszono pionowo blaszane, dziurawione ściany (*b*, *a*), a w dolnej części tej komory znajduje się połączony z nią żelazny pancierz *X*, obejmujący piec do grzania wtlaczanego wentylatorem powietrza, przy czym piec zaopatrzony jest w węzową spalinową rurę *o* przechodzącą przez komorę.
2. Aparat według zastrz. 1, znamieny tym, że nad dziurkami w ścianach blaszanych (*a*, *b*) wytłoczone są w kierunku przesuwu ziarna półwałne wybrzuszenia, po których swobodnie przesuwać się może ziarno, wysypywane na daszek (*h*), łączący obie ściany blaszane (*a*).
3. Aparat według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że posiada wentylator (*p*) wtlaczający powietrze otworami (*t*) do komory otaczającej piec i węzownicę (*o*), przy czym nagrzane od pieca i węzownicy powietrze, cynkując w urządzeniu, przechodząc poprzez otwory w blasze (*a*), przenika warstwę ziarna, nagrzewa ją od 40 do 50° C, niszcząc przy tej temperaturze wółka i zarodki w ziarnie, po czym poprzez otwory w blasze (*b*) w stanie znacznie ostudzonym rurą wylotową (*g*) wychodzi na zewnątrz aparatu.
4. Aparat według zastrz. 1—3, znamieny tym, że posiada z każdego boku pancerza (*e*) komory, wałki (*s*), zaopatrzone w korby (*r*), przy czym wałki (*s*) mają na swojej powierzchni promieniowo osadzone skrzydła (łopatki) do wygarniania wysuszonego ziarna do żłobków (*o*) oraz do hamowania posuwu ziarna pod wpływem własnego ciężaru.

Edward Szerękowski

