

10 listopada 1932 r.

A01d 33/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16713.

Willy Ulrich
(Dessau, Niemcy).

Kl. 45 ~~e~~ 20.

45c 33/08

Urządzenie do oczyszczania lub gatunkowania ziemniaków lub innych artykułów masowych.

Zgłoszono 27 marca 1931 r.

Udzielono 6 lipca 1932 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania lub gatunkowania ziemniaków względnie przesiewania i przenoszenia innych artykułów masowych, np. wilgotnego węgla i t. d. Takie artykuły zatykają sита, jak wiadomo, w krótkim czasie.

Wadę tę usuwa się według wynalazku przez zastosowanie dwóch rusztów, umieszczonych jeden nad drugim, które wprawia się w ruch wahadłowy, uzgodniony co do kierunku, zapomocą korb i których rusztowiny są poprzeczne do kierunku tego ruchu. Te dwa współdziałające ze sobą ruszty są zawieszone na sprężynach lub drążkach wahliwych, względnie są podparte zapomocą płaskich sprężyn lub drążków wahliwych w ten sposób, że jeden ruszt wy-

konywa ruchy, skierowane głównie w górę, a drugi ruszt ruch zwrotny w kierunku podłużnym.

Przy takim ruchu rusztów następuje stale zmiana szerokości szczelin rusztu, wskutek czego nawet najbardziej skupiające się artykuły masowe nie mogą zatkać rusztów. Oprócz tego należy zaznaczyć, że wskutek zmiany szerokości szczelin rusztów oraz wielkiej częstotliwości wahań, z jaką ruszty są poruszane, osiąga się wielką sprawność powierzchni rusztów.

Przez wbudowanie urządzenia według wynalazku w kopaczkę do ziemniaków otwiera się dla przedmiotu wynalazku nowe pole do zastosowania.

Znane jest już wprawdzie zaopatrywa-

nie kopaczek do ziemniaków w dwa ruszty przesiewające i przenoszące, łączące się z lemieszem, zawieszane na sprężynach względnie drążkach wahliwych i współdziałające ze sobą, jednakże w znanych maszynach tego rodzaju rusztowiny są skierowane zwykle wzdłuż, a nie wpoprzek ruchu, ponadto rozstęp rusztowin pozostaje niezmienny. Następstwem tego jest ta niedogodność, że ruszty już po krótkim czasie zatykają się, gdy gleba po deszczu jest mokra lub gdy jest lepka dzięki swemu składowi i t. d.

Gdy urządzenie według wynalazku zostaje zastosowane w kopaczce do ziemniaków, to zaleca się połączyć z dolnym rusztem skierowany w dół lej do ziemniaków tak, aby ziemniaki, uwolnione zapomocą odpowiednich narzędzi od naci, nie spadały razem z nacią za rusztami, lecz obok nich. Lej wysypczy może mieć kształt koryta, zaopatrzonego w celu gatunkowania ziemniaków w sitowy otwór wylotowy lub w kilka takich otworów. Lej ten może być osadzony obrotowo na czopie.

Gdy lemiesz zastąpi się łopatą, powstaje maszyna do zbierania wykopanych ziemniaków, która ziemniaki podnosi i czyści. Zamiast przyrządu do usuwania naci należy oczywiście w tej maszynie zastosować znany przyrząd do przytrzymywania worków.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie z rusztami podpartymi, a fig. 2 — z rusztami zawieszonymi, fig. 3 — przedstawia urządzenie, różniące się od urządzenia według fig. 2 tylko tem, że jest zaopatrzone ponadto w dwa sita z siatki drucianej, a fig. 4 przedstawia przykład wykonania rusztów w widoku z góry.

Istotne części składowe urządzenia według wynalazku stanowią ruszty 1 i 2, których rusztowiny 3 względnie 4 są skiero-

wane poprzecznie do kierunku ruchu wadłowego. Tak ruszt 1, jak również ruszt 2 jest podparty i wodzony zapomocą drążków wahliwych 5 i płaskich sprężyn 6, które oprócz tego pochłaniają uderzenia.

Końce drążków 5 i sprężyn 6 zakreślają przecinające się łuki, których promienie są określone długością drążków 5 względnie sprężyn 6. Wskutek tego szerokość szczelin pomiędzy rusztowinami 3 i 4 stale się zmienia. Przesiewanie względnie gatunkowanie artykułów, wypadających z leju 7 na ruszty, zostaje wskutek tego przyspieszone; równocześnie zaś zapobiega się zatykaniu rusztów.

Do poruszania rusztów 1 i 2 służy dowolnie napędzany wał korbowy 8, który, w celu wyrównania zmienności szybkości, właściwej mechanizmowi korbowemu, jest osadzony na sprężynujących drążkach. Do połączenia rusztów 1 i 2 z korbą 10 służy dźwignia dwuramienna 11. Ramiona 12 tej dźwigni posiadają postać płaskich sprężyn i są wykonane z materiału sprężystego.

Jeden z rusztów, np. górny ruszt 1, może być oprócz rusztowin poprzecznych zaopatrzone również w rusztowiny podłużne 13 (fig. 4), wskutek czego otrzymuje się sito. Oczywiście obydwa ruszty mogą być również zastąpione sitami.

Urządzenie nadaje się do przesiewania, oczyszczania względnie gatunkowania artykułów masowych różnego rodzaju, jak również do przenoszenia tych artykułów. Ruszty mogą być poziome lub pochyłe.

Fig. 3 przedstawia urządzenie, w którym ruszt 2 jest zaopatrzone w dno sitowe 14, pod którym znajduje się sito 17, połączone jednym końcem bezpośrednio z rusztem 2, a drugim końcem zawieszone na dwóch drążkach wahliwych 17.

Urządzenie według fig. 3 nadaje się między innymi do zastosowania w młocarniach. Ruszty 1 i 2 przenoszą w tym przypadku słomę, podczas gdy przesiewanie

ziarn skutecznia się zapomocą sit 14 i 15.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oczyszczania lub gatunkowania ziemniaków lub innych artykułów masowych, znamienne tem, że jest zaopatrzone w dwa wchodzące jeden w drugi ruszty przesiewające i przenoszące, poruszane w jednym kierunku zapomocą korb, przyczem rusztowiny tych rusztów są skierowane poprzecznie do kierunku wahań, a ruszty są zawieszone lub podparte na sprężynach lub drążkach wahliwych w ten sposób, iż jeden ruszt wykonywa ruchy, skierowane głównie w górę, a drugi ruszt — ruch zwrotny w kierunku podłużnym.

2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tem, że jeden lub obydwie ruszty są wyposażone oprócz rusztowin, uło-

żonych wpoprzek, w rusztowiny, ułożone wzdłuż rusztu.

3. Urządzenie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tem, że mechanizm, wprawiający ruszty w ruch wahadłowy, zawiera wał korbowy i drążki korbowe, połączone z rusztami zapomocą ramion sprężynujących, przyczem wał korbowy jest osadzony w drążkach sprężynujących.

4. Urządzenie według zastrz. 1—3, znamienne tem, że dolny ruszt (2) jest zaopatrzone w dno sitowe (14).

5. Urządzenie według zastrz. 1—4, znamienne tem, że z dolnym rusztem (2) połączone jest sito (7), znajdujące się pod tym rusztem.

Willy Ulrich.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

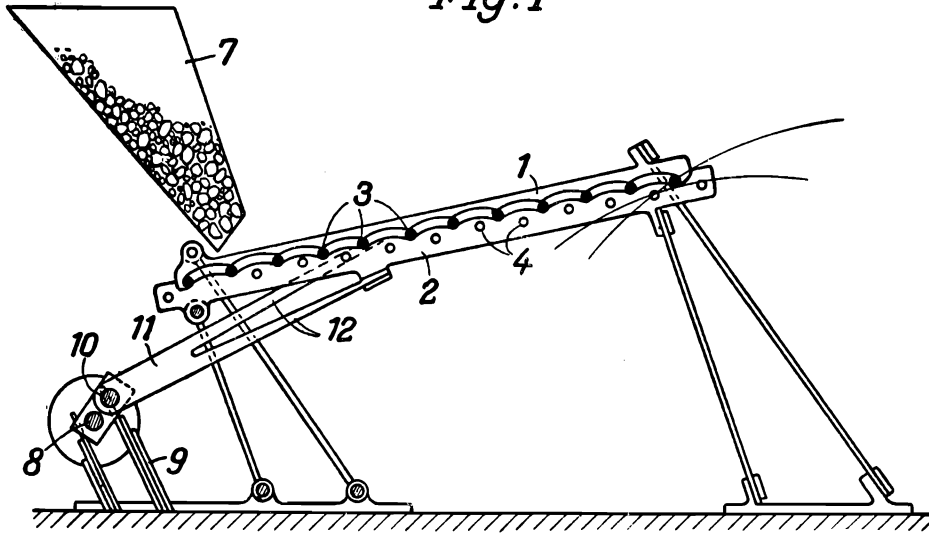


Fig. 2

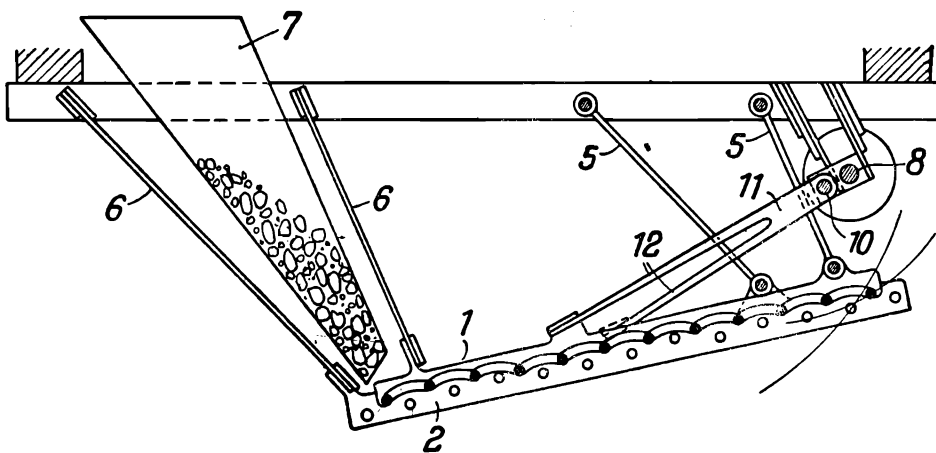


Fig. 3

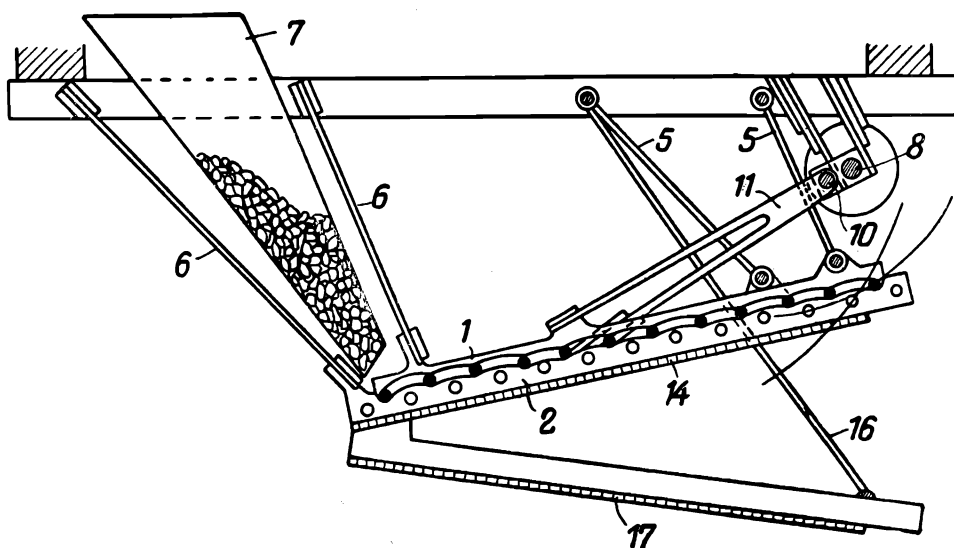


Fig. 4

