



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 72069

(13) U

(51) МПК

A23N 12/02 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 14934**

(22) Дата подання заявки: **16.12.2011**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.08.2012**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.08.2012, Бюл.№ 15**

(72) Винахідник(и):

**Крисак Федір Миколайович (UA),  
Дідух Володимир Федорович (UA),  
Панасюк Світлана Григорівна (UA),  
Мисковець Роман Миколайович (UA)**

(73) Власник(и):

**ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ,  
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)**

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МИТТЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

### (57) Реферат:

Пристрій для миття коренебульбоплодів містить камеру, душовий колектор, транспортно-мийний пристрій, виконаний у вигляді циліндра, на зовнішній поверхні якого закріплені щітки, встановлені по гвинтовій лінії. Над циліндром змонтовані опуклі щітки з можливістю здійснювати вібраційний рух.

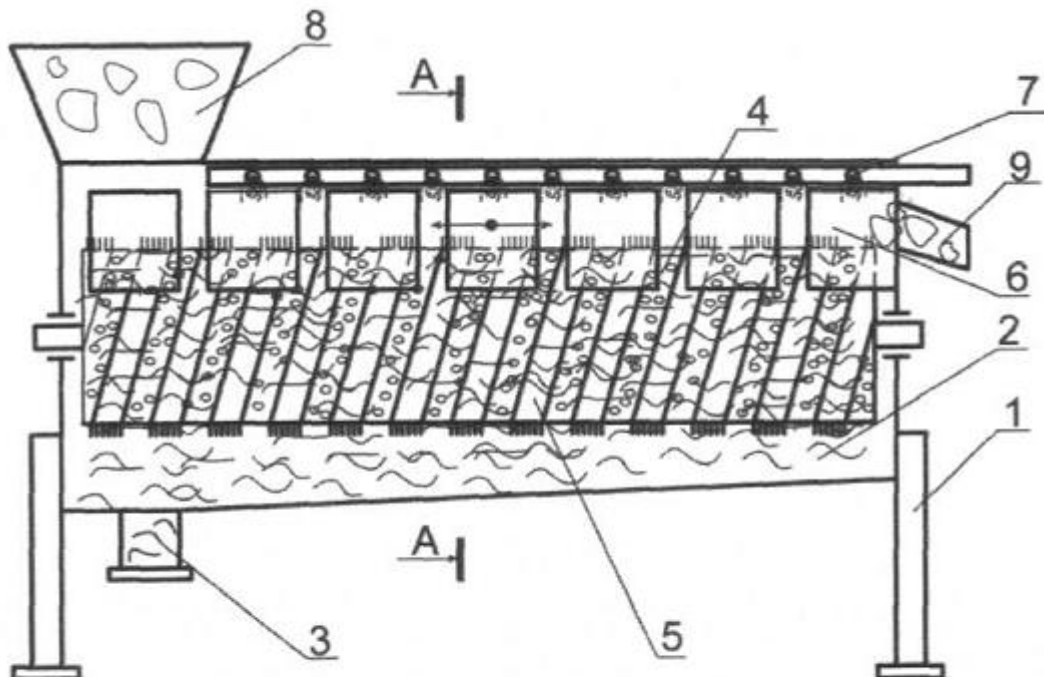


Fig. 1

UA 72069 U



Корисна модель належить до галузі устаткування харчових виробництв і може бути використаний для миття коренебульбоплодів, зокрема, картоплі.

Відома машина для миття картоплі щіткового типу, яка є ванною з розміщеними в ній нерухомими щітками і щітками, що обертаються, відстань між якими регулюється в залежності від розміру продукту, який миється, (див. "Машины и аппараты пищевых производств" / за ред. В.А. Панфилова, кн.1. - М.: Высшая школа, 2001. - с. 230).

Недоліком такої мийної машини є складність конструкції, висока метало- та енергоємність.

Відома також машина для миття коренебульбоплодів, який містить ванну з розташованими в ній стрічковим та сітчастим транспортерами із загальною для обох транспортерів привідною станцією, завантажувальний та розвантажувальний пристрої, душовий колектор. Стрічка стрічкового транспортера обладнана щітками, закріпленими назовні, а у сітчастого транспортера щітки змонтовані, направлені всередину. Миття коренебульбоплодів відбувається при їх русі між транспортерами в результаті взаємодії із щітками, (див. А.С. СССР № 1326220 А1 кл. А 23 N 12/00, 1987).

Недоліками даного пристрою є недостатня очистка ввігнутих поверхонь, які не контактують з робочими елементами конструкції та з іншими коренебульбоплодами та відсутність регулювання часу відмивання матеріалу залежно від початкового ступеню його забрудненості.

Найбільш близьким за технічною суттю є пристрій для миття коренебульбоплодів, що містить камеру, встановлений в ній транспортно-мийний пристрій, душовий колектор. У камері встановлено вібруючу перфоровану площадку та щітки, захищені прутковими кожухами, з можливістю зворотно-поступальних рухів по напрямних. Транспортно-мийний пристрій являє собою опуклу вібруючу площадку з розміщеними на ній у шаховому порядку гумовими упорами, висота встановлення яких регульована. Процес миття здійснюється при вібраційному переміщенні коренебульбоплодів вздовж вібруючої перфорованої площадки та взаємодії із щітками. (див. Патент України № 48421, кл. А 23 N 12/02, 2002).

В основу корисної моделі поставлена задача: в пристрої для миття коренебульбоплодів шляхом зміни його конструкції отримати новий технічний результат, який полягає в інтенсифікації процесу та підвищенні якості миття коренебульбоплодів.

Для вирішення поставленої задачі у машині, що містить камеру, транспортно-мийний пристрій, душовий колектор, транспортно-мийний пристрій виконаний у вигляді циліндра, на зовнішній поверхні якого закріплені щітки, встановлені по гвинтовій лінії, а над циліндром монтують опуклі щітки з можливістю здійснювати вібраційний рух.

На приведених кресленнях на фіг. 1 зображена схема пристрою для миття коренебульбоплодів, на фіг. 2 - розріз А-А на фіг. 1.

На рамі 1 встановлена камера 2 з похилим днищем та патрубком для відведення брудної води 3, в якій змонтований транспортно-мийний пристрій, який складається з циліндра 4, на зовнішній поверхні якого по гвинтовій лінії закріплені щітки 5, та опуклих щіток 6, розташованих над циліндром 4 з можливістю здійснювати вібраційний рух. Над циліндром 4 змонтований душовий колектор 7 для подачі води для ополіскування коренебульбоплодів.

Пристрій має також завантажувальний бункер 8 та відповідний лоток 9 для вивантаження відмитих коренебульбоплодів.

Пристрій для миття коренебульбоплодів працює таким чином.

Перед початком роботи камеру 2 заповнюють водою до певного рівня, потім вмикають душовий колектор 7 та механізм приводу циліндра та вібруючих опуклих щіток 6 (на кресленнях не показаний).

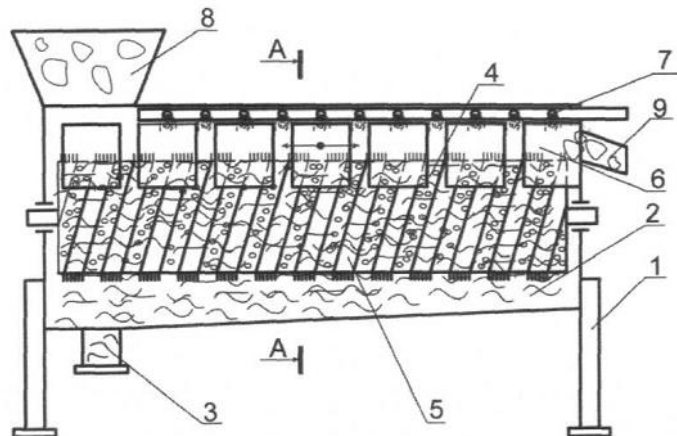
Коренебульбоплоди через завантажувальний бункер 8 поступають на циліндр 4, що знаходиться у шарі води. При обертанні циліндра 4 щітковою гвинтовою навивкою коренебульбоплоди рівномірно розподіляються по його довжині та переміщуються вздовж камери 2, тим самим забезпечуючи транспортування та миття сировини. Інтенсифікація процесу миття досягається контактом коренебульбоплодів з вібруючими опуклими щітками 6. Попередньо вимиті коренебульбоплоди при транспортуванні вздовж циліндра 4 додатково ополіскуються чистою водою за допомогою душового колектора 7, а потім вивантажуються з камери 2 відповідним лотком 9.

Пристрій для миття коренебульбоплодів дозволить підвищити інтенсивність процесу миття та покращити якість відмивання плодів, забезпечити високу продуктивність пристрою.

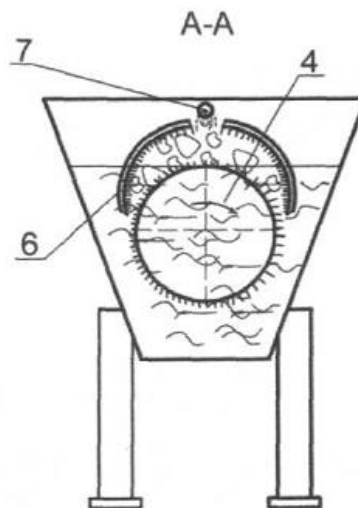
#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для миття коренебульбоплодів, що містить камеру, транспортно-мийний пристрій, душовий колектор, який **відрізняється** тим, що транспортно-мийний пристрій виконаний у

вигляді циліндра, на зовнішній поверхні якого закріплено щітки, які встановлені по гвинтовій лінії, а над циліндром змонтовані опуклі щітки з можливістю здійснювати вібраційний рух.



Фіг. 1



Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601