



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **101588** (13) **U**
(51) МПК
A23N 12/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

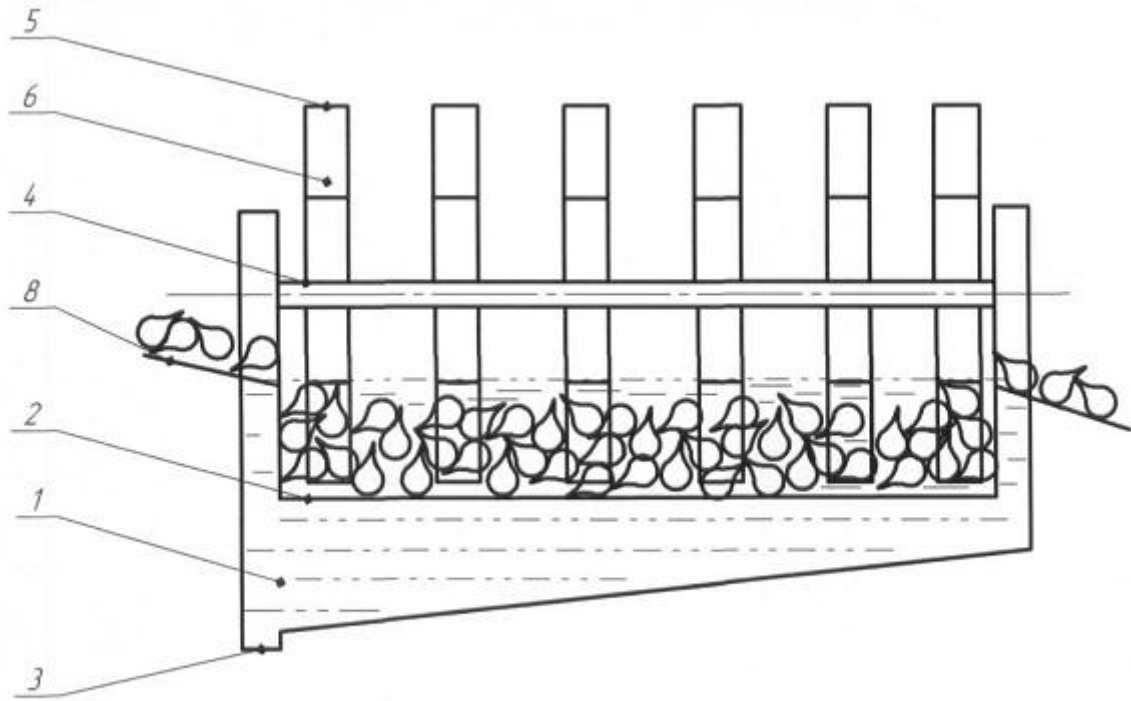
<p>(21) Номер заявки: u 2015 02023</p> <p>(22) Дата подання заявки: 06.03.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2015, Бюл.№ 18</p>	<p>(72) Винахідник(и): Гвоздєв Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)</p>
--	--

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МИТТЯ КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Реферат:

Пристрій для миття коренеплодів містить мийну ванну та вал з закріпленими на ньому перфорованими циліндричними барабанами, у внутрішній частині поверхні яких з відповідним кроком закріплені перфоровані пластини з кутом нахилу в сторону вивантаження, а на внутрішній стороні пластин закріплений гумовий шипований матеріал, причому кожний наступний перфорований циліндричний барабан встановлено з поворотом на половину кроку встановлення пластин, які виконані з поверхнею брахістохронної властивості.

UA 101588 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може використовуватись в галузях сільського господарства для миття коренеплодів.

Відомий пристрій для миття коренебульбоплодів, що містить ванну, вал з закріпленими на ньому барабанами, які виконані з можливістю обертання в протилежних напрямках один відносно одного, і хвилеподібними Г-подібними лопатками [Патент України на корисну модель № 27183, А23N 12/00, опубл. 25.10.2007].

Недоліком даного пристрою є складність і висока вартість його конструктивного виконання та великі енергозатрати на перетирання коренеплодів при митті.

Найбільш близьким, до запропонованої корисної моделі, є пристрій для миття коренеплодів, який містить мийну ванну та вал з закріпленими на ньому перфорованими циліндричними барабанами, які виконані з можливістю обертання, й у внутрішній частині поверхні яких, з відповідним кроком, закріплені пластини з кутом нахилу в сторону вивантаження, а на внутрішній стороні пластин закріплений гумовий шипований матеріал [Патент України на корисну модель № 81420, А23N 12/02, опубл. 25.06.2013].

Недоліками даного пристрою є низький ступінь перемішування коренеплодів та якість миття і великі енерговитрати на їх перемішування при митті.

В основу корисної моделі поставлена задача: у пристрої для миття коренеплодів, шляхом зміни його конструкції, підвищити інтенсивність процесу миття, ступінь відмивання коренеплодів та послаблення навантажень на привідний механізм завдяки зміні конструкції барабанів, внаслідок чого досягається економія електроенергії.

Для вирішення поставленої задачі в пристрої для миття коренеплодів, що містить мийну ванну та вал з закріпленими на ньому перфорованими циліндричними барабанами, у внутрішній частині поверхні яких з відповідним кроком закріплені пластини з кутом нахилу в сторону вивантаження, а на внутрішній стороні пластин закріплений гумовий шипований матеріал, згідно з корисною моделлю, кожний наступний перфорований циліндричний барабан встановлено з поворотом на половину кроку встановлення пластин, які виконані з перфорованою поверхнею брахістохронної властивості.

На приведених кресленнях зображена схема пристрою для миття коренеплодів, де на:

фіг. 1 - зображено загальний вигляд пристрою;

фіг. 2 - вид збоку.

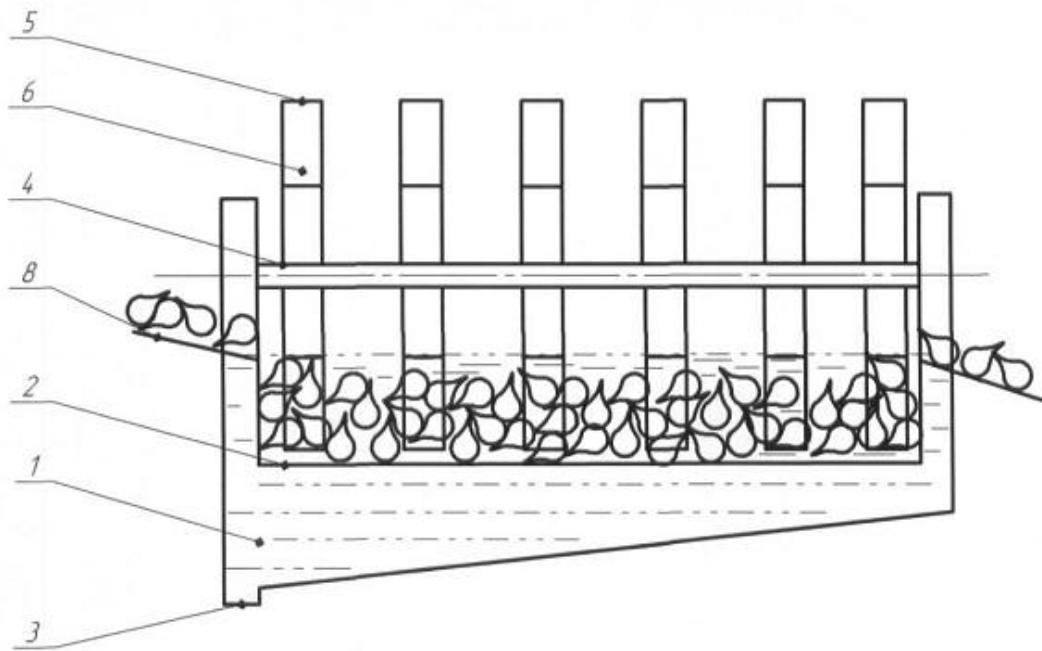
Пристрій для миття коренеплодів містить камеру 1, в якій встановлена ванна 2. У камері 1 передбачено патрубок 8 для видалення осілого бруду. У ванні 2 встановлений вал 4, на якому, з певним інтервалом, встановлені неширокі циліндричні барабани 5, поверхня яких перфорована. На внутрішній поверхні барабанів 5 закріплені пластини 6 з нахилом в сторону вивантаження. Кожний наступний перфорований циліндричний барабан 5 встановлено з поворотом на половину кроку встановлення пластин 6. Пластини 6 виконані перфорованими з поверхнею брахістохронної властивості, на внутрішній поверхні яких закріплений гумовий шипований матеріал 7.

Пристрій для миття коренеплодів працює наступним чином.

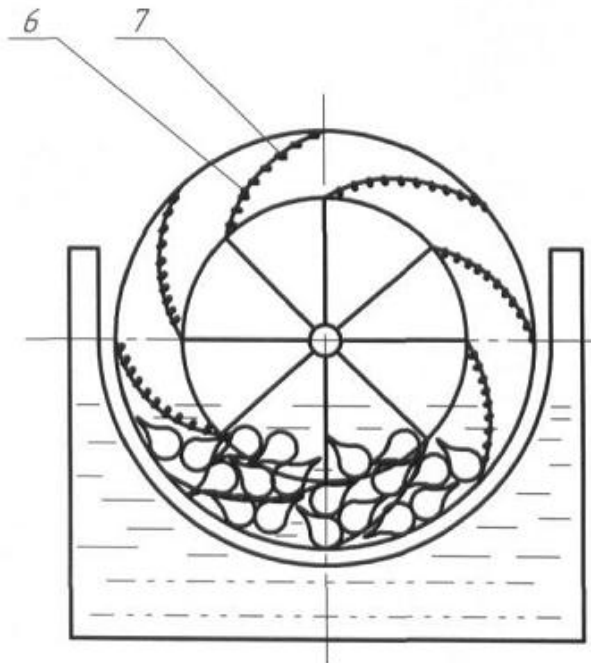
Перед початком роботи ванну 2 заповнюють водою. Через завантажувальний лоток 8 коренеплоди потрапляють в ванну 2, де вони змочуються водою і при обертанні барабанів 5 коренеплоди в їх нижній частині підхоплюються внутрішньою поверхнею пластин 6, проходять первинне очищення завдяки контакту із шипами гумового покриття 7 пластин 6 та піднімаються ними вгору, при цьому перетираючись в зонах бокових сторін барабанів 5 із коренеплодами, які знаходяться у ванні 2 поза барабанами 5. При досягненні певної висоти коренеплоди переміщуються вниз з одночасним переміщенням на крок до наступного ряду пластин 6 в сторону вивантаження. Потім коренеплоди вивантажуються і ополіскуються. Таким чином, використання пристрою для миття коренеплодів знижує енерговитрати на перемішування коренеплодів в порівнянні з пристроями, в яких органи перемішування виконані у вигляді кулаків, пластин або стрижнів, а виконання пластин з перфорованою поверхнею брахістохронної властивості підвищує якість та інтенсивність процесу миття.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для миття коренеплодів, що містить мийну ванну та вал з закріпленими на ньому перфорованими циліндричними барабанами, у внутрішній частині поверхні яких з відповідним кроком закріплені перфоровані пластини з кутом нахилу в сторону вивантаження, а на внутрішній стороні пластин закріплений гумовий шипований матеріал, який **відрізняється** тим, що кожний наступний перфорований циліндричний барабан встановлено з поворотом на половину кроку встановлення пластин, які виконані з поверхнею брахістохронної властивості.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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