



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 69578

(13) U

(51) МПК

B02B 3/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 08733**

(22) Дата подання заявки: **11.07.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.05.2012**

(46) Публікація відомостей **10.05.2012, Бюл.№ 9**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

Шаблій Микола Євдокимович (UA),

Сухенко Юрій Григорович (UA),

Сухенко Владислав Юрійович (UA)

(73) Власник(и):

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БІОРЕСУРСІВ І

ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,

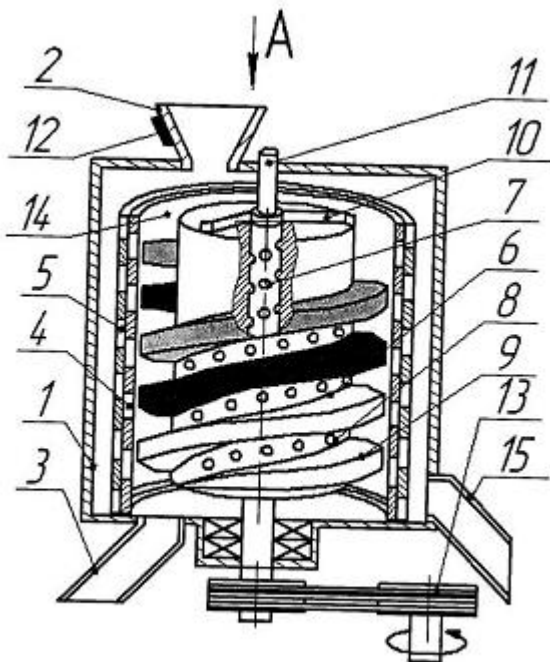
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041

(UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛУЩЕННЯ ТА ШЛІФУВАННЯ ЗЕРНА

(57) Реферат:

Пристрій для лущення та шліфування зерна містить корпус, завантажувальні та розвантажувальні патрубками, ситовий циліндр, додатковий циліндр, пустотілий вал, абразивні круги, аспіраційні обичайки. Співвісно з ситовими циліндрами встановлено перфорований циліндр, а в приймальній частині шнека встановлено лопаті.



Фіг. 1

UA 69578 U

Корисна модель належить до харчової та переробної промисловості, зокрема до пристроїв для лушення та шліфування зерна.

Відомий пристрій (патент №49088, опубл. 16. 09. 2002, бюл.№9, В02В 3/02, Пристрій для лушення та шліфування зерна, Добровольський В. Л.) містить корпус із завантажувальним та розвантажувальним патрубками, закріплений нерухомо у пазах корпусу ситовий циліндр і додатковий циліндр більшого діаметра, в якому розташований прямовисний пустотілий вал із горизонтально закріпленими на ньому абразивними кругами та аспіраційними обичайками.

Недоліком цього пристрою є низька продуктивність за рахунок відсутності належного транспортування зерна по аспіраційній камері при лушенні і забивання її внаслідок недостатнього руху повітря в зоні відбору лушпиння.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення конструкції пристрою для лушення та шліфування зерна.

Поставлена задача вирішується тим, що співвісно з ситовими циліндрами встановлено перфорований циліндр із багатозаходними витками з абразивною поверхнею, що закріплений на валу з осьовими і радіальними отворами, а в приймальній частині циліндра встановлено лопаті.

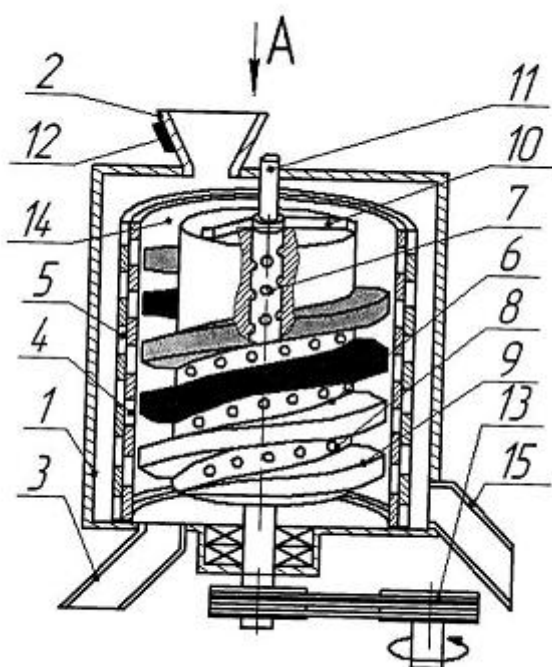
На фіг.1 зображено пристрій для лушення та шліфування зерна, вертикальний розріз, вид А на фіг.2.

Пристрій для лушення та шліфування зерна працює таким чином. При вмиканні приводу 13 приводиться в рух перфорований циліндр 6, який розташований 1. Зерно, що переробляється, надходить через завантажувальний патрубок 2, в якому затримуються металеві домішки магнітами 12, в приймальну камеру 14 де зерно захоплюється лопатями 10 і відцентровою силою притискається до стінок ситових циліндрів 4, 5. Тільки після заповнення міжвиткового простору, який утворюється витками 9, шаром зерна створюються умови для повного прояву сил стиску і тертя, в результаті чого відбувається ефективне стирання оболонок зерна і транспортування злушеної зернової маси до вивантажувального патрубка 3. Повітря, що засмоктується з аспіраційної системи через патрубок 11, проходить через осьовий отвір вала крізь радіальні отвори 7, 8, продуває зерно та виносить лушпиння та сміттєві домішки через отвори ситових циліндрів 4, 5 і вивантажувальний патрубок 15.

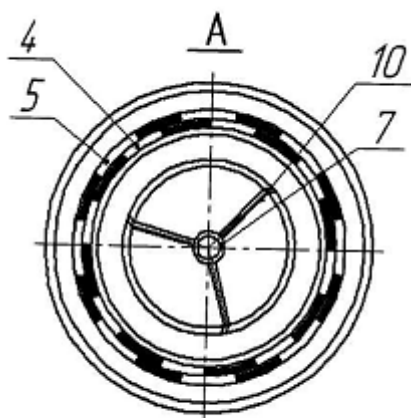
Запропоноване технічне рішення дозволяє суттєво підвищити продуктивність пристрою і якість обробки за рахунок можливості транспортування зерна в робочій камері та знизити енергоємність процесу лушення та шліфування.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для лушення та шліфування зерна, що містить корпус із завантажувальним та розвантажувальним патрубками, закріплені нерухомо у пазах корпусу ситовий циліндр і додатковий циліндр більшого діаметра, в якому розташований прямовисний пустотілий вал із горизонтально закріпленими на ньому абразивними кругами та аспіраційними обичайками, який **відрізняється** тим, що співвісно з ситовими циліндрами встановлено перфорований циліндр із багатозаходними витками з абразивною поверхнею, що закріплений на валу з осьовими і радіальними отворами, а в приймальній частині шнека встановлено лопаті.



Фиг. 1



Фиг. 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