



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **74189** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A01B 59/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 02526**
(22) Дата подання заявки: **02.03.2012**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.10.2012**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.10.2012, Бюл.№ 20**

(72) Винахідник(и):
Павліський Василь Михайлович (UA),
Гнатьо Михайло Васильович (UA),
Клендій Микола Богданович (UA),
Захарків Галина Семенівна (UA),
Клендій Петро Богданович (UA),
Бойко Іван Євгенович (UA),
Захарків Андрій Вікторович (UA)
(73) Власник(и):
Павліський Василь Михайлович,
вул. Академічна, 7, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA),
Гнатьо Михайло Васильович,
вул. Герети, 17/3, смт Козова, Козівський р-н,
Тернопільська обл., 47600 (UA),
Клендій Микола Богданович,
вул. Шашкевича, 18, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA),
Захарків Галина Семенівна,
вул. Коперніка, 8, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA),
Клендій Петро Богданович,
вул. Л. Українки, 15-а/74, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA),
Бойко Іван Євгенович,
вул. Сагайдачного, 7, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA),
Захарків Андрій Вікторович,
вул. Коперніка, 8, м. Бережани,
Тернопільська обл., 47501 (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ЗВІЛЬНЕННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ВИДУ ПОЛБА (СПЕЛЬТА) ВІД КОЛОСКОВИХ ЛУСОК

(57) Реферат:

Машина для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок належить до галузі сільськогосподарського машинобудування.

UA 74189 U

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може широко застосовуватись в сільськогосподарському виробництві.

Особливості будови колоска пшениці виду полба (спельта) не дозволяють звільнити зерно від колоскових лусок в молотобильних апаратах зернозбиральних комбайнів і воно надходить в бункер комбайна обгорнутим колосковими лусками.

В даний час зріс попит і на зерно пшениці виду полба (спельта) в зв'язку з його особливими хлібопекарськими якостями. Фермери, які почали вирощувати пшеницю виду полба (спельта) використовують для очищення зерна від колоскових лусок машини з абразивними робочими органами, що приводить до його подрібнення та травмування.

Задачею корисної моделі є створення конструкції машини, яка здатна звільнити зерно пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок без його подрібнення та травмування, шляхом виконання машини для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок у вигляді основи, електродвигуна, обертового диска з гумовою доріжкою, диска з лопатками і роздільним конусом, захисного кожуха, накривки з конусною кільцевою поверхнею, покритою гумою і засипною горловиною, похилого кільцевого жолоба з вихідним патрубком, причому на основі жорстко встановлено електродвигун з вертикальною віссю обертання, а на валу електродвигуна жорстко встановлено обертовий диск на краю якого закріплена гумова доріжка, крім того на валу закріплено диск з лопатками і роздільним конусом таким чином, що поверхня диска, на якій розміщені лопатки знаходяться в одній площині з поверхнею гумової доріжки, а на основі жорстко закріплено захисний кожух, крім того на захисний кожух фланцевим з'єднанням жорстко встановлена накривка з конусною кільцевою поверхнею, покритою гумою і засипною горловиною таким чином, що вісь конусної поверхні і вісь обертового диска співпадають, а конусна поверхня виконана таким чином, що висота зрізаного конуса, створеного нею є більшою за максимальний розмір обгорнутої колосковою лускою зернини, що забезпечує її вільний вхід між гумові поверхні, а віддаль між площиною основи зрізаного конуса і поверхнею гумової доріжки обертового диска є такою, що забезпечує прохід зернини, звільненої від колоскових лусок, крім того в захисному кожусі жорстко встановлено похилий кільцевий жолоб з вихідним патрубком.

Машина для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) показана на Фіг. 1 розріз А-А. на Фіг. 2 розріз Б-Б.

Машина для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок складається з основи 1, електродвигуна 2, обертового диска 3 з гумовою доріжкою 4, диска 5 з лопатками 6 і роздільним конусом 7, захисного кожуха 8, накривки 9 з конусною кільцевою поверхнею, покритою гумою 10 і засипною горловиною 11, похилого кільцевого жолоба 12 з вихідним патрубком 13.

Робота машини для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок здійснюється наступним чином.

Включають електродвигун 2, який приводить в обертовий рух обертовий диск 3 з гумовою доріжкою 4 і диск 5 з лопатками 6 і роздільним конусом 7, при цьому лопатками 6 переганяють повітря з засипної горловини 11 через об'єм між гумовими поверхнями 4 і 10, об'єм похилого кільцевого жолоба 12, вихідний патрубок 13 в об'єм зерноочисної машини (на фіг. не показана). Включають механізм подачі зерна пшениці в колосковій лусці в захисну горловину 11 (на фіг. не показано).

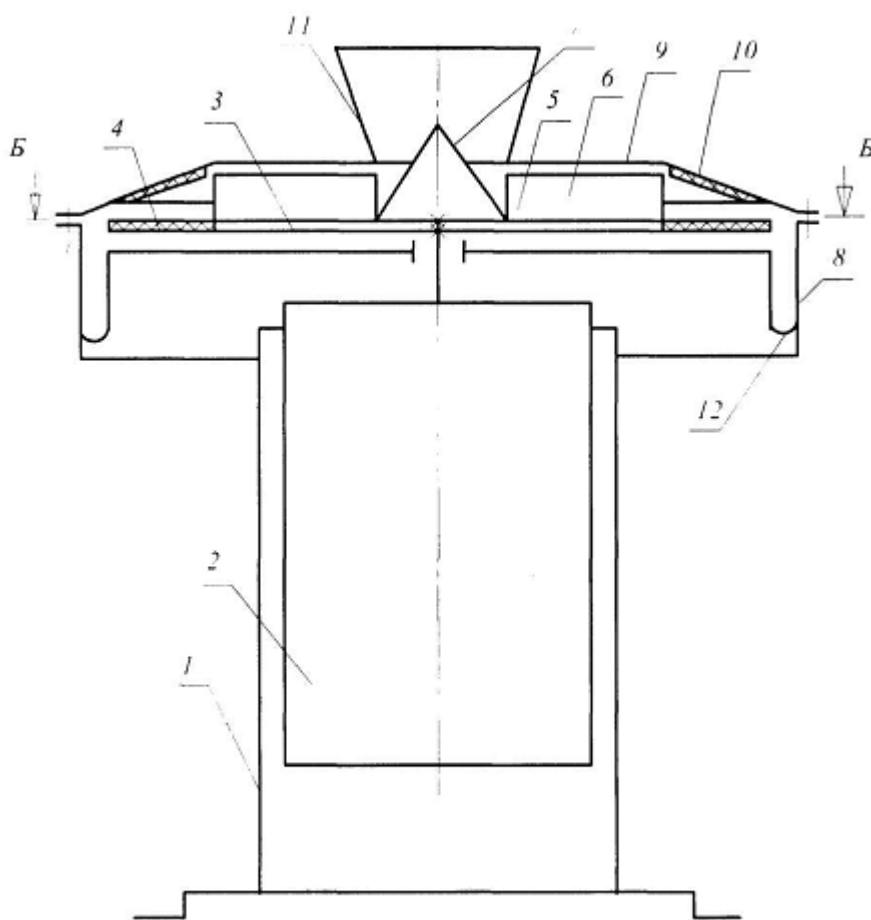
Струмінь зерна падає посередині захисної горловини 11 на поверхню роздільного конуса 7, по якій зсувається на диск 5, захватується лопатками 6 і під дією відцентрової сили подається в об'єм між гумовими поверхнями 4 і 10 з швидкістю ⁹, затискається ними і силами тертя між рухомою площиною 4 і нерухомою поверхнею 10, проходить руйнування колоскової луски. Звільнене насіння і шматки колоскової луски виносяться повітряним потоком через похилий кільцевий жолоб 12 і вихідний патрубок 13 в робочий об'єм зерноочисної машини.

До переваг належить простота конструкції, відсутність подрібнення та травмування насіння, мала металомісткість, висока продуктивність.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Машина для звільнення зерна пшениці виду полба (спельта) від колоскових лусок, що виконана у вигляді основи, електродвигуна, обертового диска з гумовою доріжкою, диска з лопатками і роздільним конусом, захисного кожуха, накривки з конусною кільцевою поверхнею, покритою гумою і засипною горловиною, похилого кільцевого жолоба з вихідним патрубком, яка характеризується тим, що на основі жорстко встановлено електродвигун з вертикальною віссю обертання, а на валу електродвигуна жорстко встановлено обертовий диск, на краю якого

- закріплена гумова доріжка, крім того на валу закріплено диск з лопатками і роздільним конусом таким чином, що поверхня диска, на якій розміщені лопатки, знаходиться в одній площині з поверхнею гумової доріжки, а на основі жорстко закріплено захисний кожух, крім того на захисний кожух фланцевим з'єднанням жорстко встановлена накривка з конусною кільцевою поверхнею, покритою гумою і захисною горловиною таким чином, що вісь конусної поверхні і вісь обертового диска співпадають, а конусна поверхня виконана таким чином, що висота зрізаного конуса створеного є більшою за максимальний розмір обгорнутої колосковою лускою зернини, що забезпечує її вільний вхід між гумові поверхні, а віддаль між площиною основи зрізаного конуса і поверхнею гумової доріжки обертового диска є такою, що забезпечує прохід зернини, звільненої від колоскових лусок, крім того в захисному кожусі жорстко встановлено похилий кільцевий жолоб з вихідним патрубком.



Фіг. 1

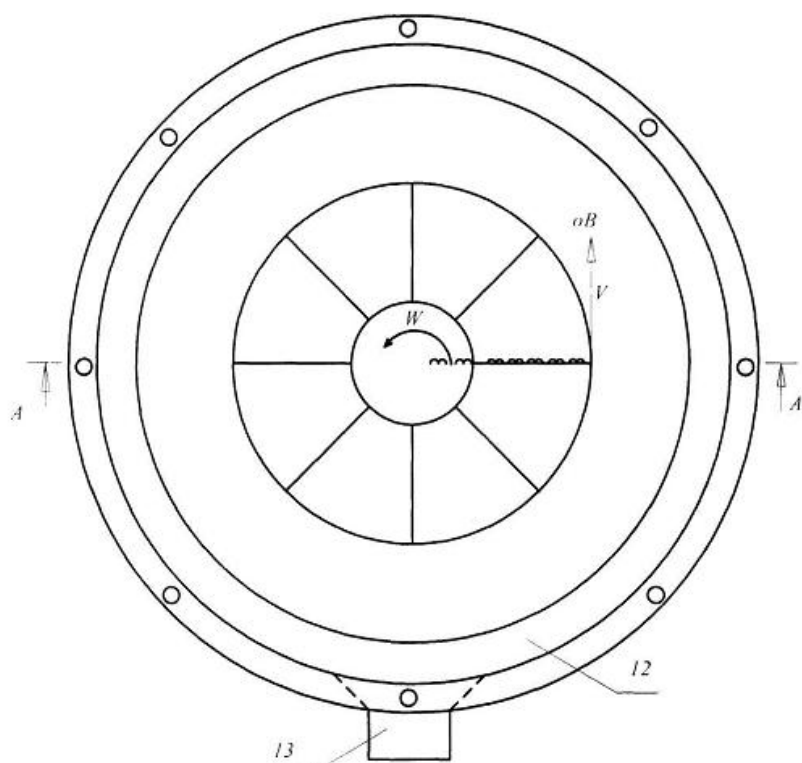


Fig. 2

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