



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84129** (13) **U**
(51) МПК
A01D 45/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 04738	(72) Винахідник(и): Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Ракул Олександр Іванович (UA), Пилип Володимир Єгорович (UA), Грубань Василь Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.04.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2013, Бюл.№ 19	(73) Власник(и): Бондаренко Олександр Володимирович, вул. Димова, 82, м. Миколаїв, 54010 (UA)

(54) МОДУЛЬНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

(57) Реферат:

Модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно складається з трактора, до якого фронтально начеplenі качановідокремлювальні апарати зі шнеком качанів, елеватора качанів, бункера-накопичувачу та подрібнювального апарату листостебловою маси. Між верхньою та нижньою гілками ланцюгів елеватора качанів встановлено дві пари качаноочисник вальців.

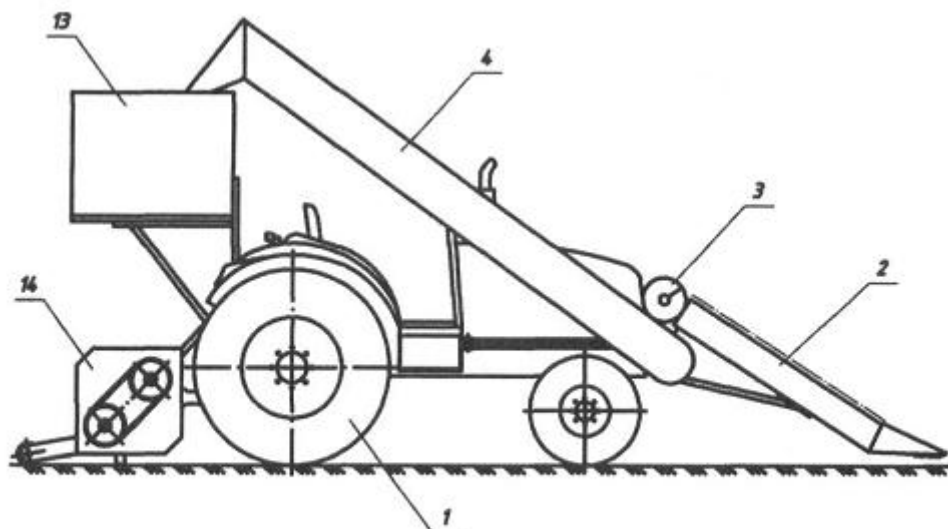


Fig. 1

UA 84129 U

Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема до кукурудзозбиральних машин руслового типу, призначених для збирання зернової частини врожаю.

Відомий модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно (Протокол № 05 (3-4-2001 "В") держаних попередніх випробувань комбайна кукурудзозбирального начіпного 4УВ-3 на трактор SH-654 / Південноукраїнська філія УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. - Херсон, 2001.-14 с.), який складається з трактора, до якого фронтально начеплені качановідокремлювальні апарати зі шнеком качанів, елеватора качанів, бункера-накопичувача та подрібнювального апарата листостеблової маси.

Недоліками такого модульного енергетичного засобу є відсутність процесу очищення качанів при збиранні, в результаті чого підвищується витрати коштів на післязбиральну обробку кукурудзи.

Задачею корисної моделі є зменшення витрат коштів на післязбиральну обробку кукурудзи.

Для вирішення поставленої задачі між верхньою та нижньою гілками ланцюгів елеватора качанів встановлено дві пари качаноочисник вальців, за будовою аналогічних серійним, що дозволяє поєднати процеси транспортування та очищення качанів кукурудзи від обгортки.

Корисна модель пояснюється трьома рисунками, де:

на фіг. 1 зображена схема модульного енергетичного засобу для збирання кукурудзи на зерно, вид збоку;

на фіг. 2 зображена схема елеватора качанів, вид збоку;

на фіг. 3 розріз А-А на фіг. 2.

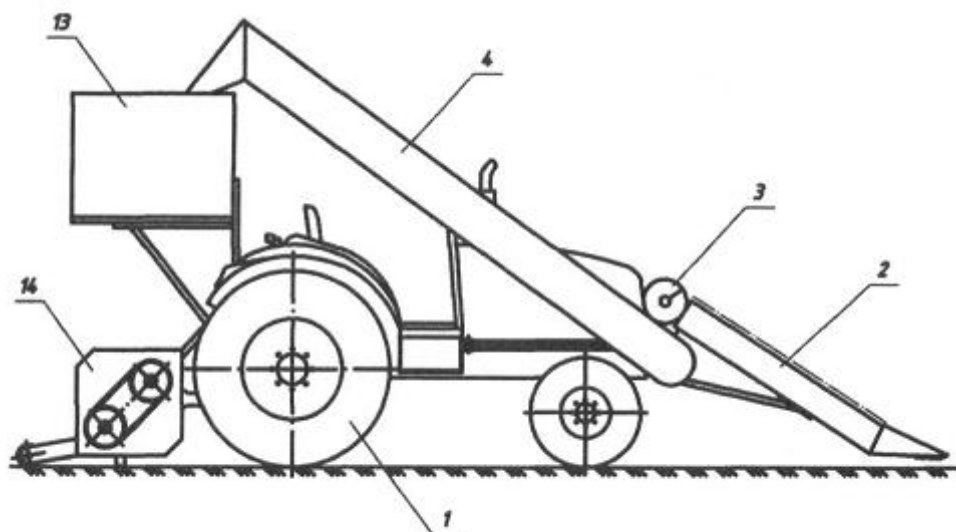
Модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно містить трактор 1, до якого фронтально приєднано качановідокремлювальні апарати 2 зі шнеком качанів 3, які в свою чергу з'єднані з елеватором качанів 4. Елеватор качанів 4 складається з кожуха 5, з горловиною 6 і зонами вивантаження качанів 7, та обгортки 8, в якому встановлений ланцюговий транспортер 9 зі скребками 10 та опорними напрямними 11. Між верхньою і нижньою гілками транспортера 9, з метою забезпечення поєднання процесу транспортування та очищення качанів, розташовані попарно зустрічно-обертові качаноочисні вальці 12. Кожух 5 елеватора качанів 4 з'єднаний з бункером-накопичувачем 13. Позаду трактора, з метою подрібнення листостеблової маси та перемішування її з ґрунтом, розташований подрібнювальний пристрій 14.

Модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно працює таким чином. При русі трактора 1 вздовж рядків стебла кукурудзи спрямовуються мисами в русла качановідокремлювальних апаратів 2, де відбувається відокремлення качанів від стебел. Відокремлені качани захоплюються шнеком 3 і транспортуються до горловини 6 елеватора качанів 4. Далі качани, підхоплюючись скребками елеватора 10, одночасно притискаються до очисних вальців 12, де відбувається їх очищення від обгортки, і транспортуються вздовж останніх. Очищені качани кукурудзи подаються в вивантажувальну зону 7 верхньої частини кожуха елеватора 4 та направляються до бункера-накопичувача 13. Відокремлена від качанів обгортка потрапляє на дно кожуха 5 і опорними напрямними 11 транспортера 9 виводиться в зону вивантаження 8, а далі - на поверхню поля.

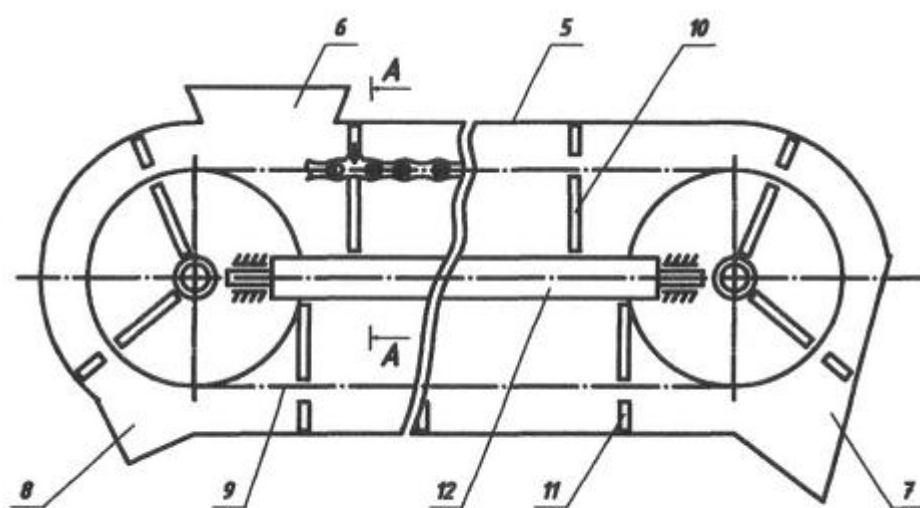
Стебла кукурудзи, на яких відбулося відокремлення качанів, потрапляють в зону дії ножів подрібнювального пристрою 14, зрізуються, подрібнюються та переміщуються з ґрунтом разом з обгорткою качанів, яку попередньо вивантажили на поверхню поля.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

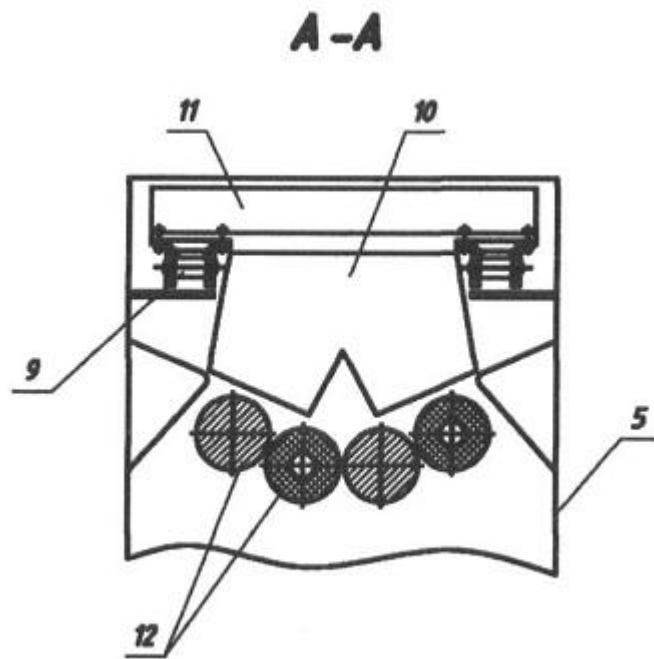
Модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно, який складається з трактора, до якого фронтально начеплені качановідокремлювальні апарати зі шнеком качанів, елеватора качанів, бункера-накопичувача та подрібнювального апарата листостеблової маси, який **відрізняється** тим, що між верхньою та нижньою гілками ланцюгів елеватора качанів встановлено дві пари качаноочисник вальців.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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