



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85746** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A01F 11/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 07971	(72) Винахідник(и):	Хачатрян Арцрун Робертович (UA)
(22) Дата подання заявки:	25.06.2013	(73) Власник(и):	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СОВЕК", вул. Гонти, 56-а, м. Вінниця, 21017 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.11.2013		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.11.2013, Бюл.№ 22		

(54) КУКУРУДЗОЛУЩИЛКА

(57) Реферат:

Кукурудзолущилка для луцення качанів кукурудзи містить корпус, вивантажувальний патрубок, привідний пристрій (електродвигун) та робочий орган - роторний зернознімач. Корпус кріпиться до електродвигуна, який укомплектований конденсатором і пристроєм теплового захисту.

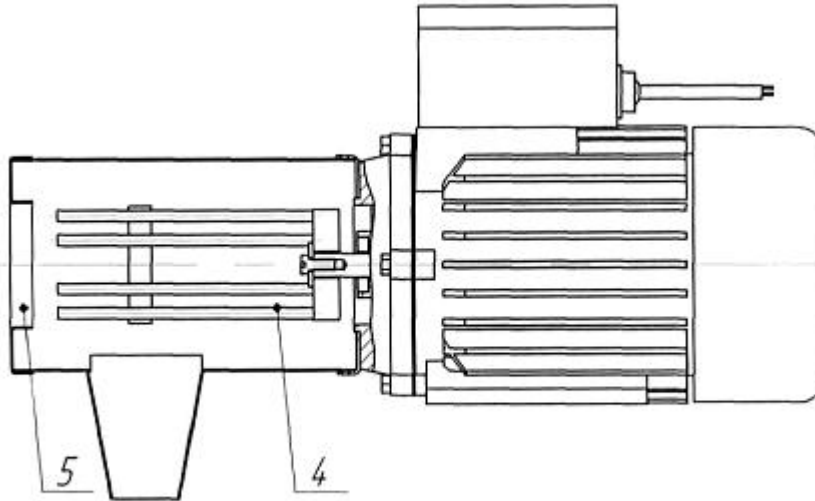


Fig. 2

UA 85746 U

Корисна модель належить до сільськогосподарського інструменту, призначеного для лущення качанів кукурудзи в особистих підсобних господарствах та малих фермерських господарствах, може використовуватись для отримання посівного зерна кукурудзи, так як для посіву придатне зерно, яке знаходиться посередині качана.

З існуючого рівня техніки відомий спосіб обмолоту качанів кукурудзи ударним контактом качанів і робочих органів, який здійснюється установкою, що містить завантажувальний бункер з кришкою, з можливістю відкривання-закривання вручну, електропривід, вивантажувальний лоток та робочий диск. Завантажувальний бункер змонтований на рамі і має вивантажувальне вікно із заслінкою для відведення обмолочених качанів. Робочий диск виконаний в горизонтальній площині з вертикальною віссю обертання і обладнаний радіально розташованими молотками прямокутного перерізу. Між диском і завантажувальним бункером виконаний зазор для видалення обмолоченого зерна (патент України № 37186 МПК9 A01F11/00, бюл. № 22 від 25.11.2008 р.).

Недоліком даної установки є неповний вимолот зернової частини качанів, пошкодження зерна і руйнування качанів, що призводить до низької якості обмолоту качанів кукурудзи, неможливо отримати посівне зерно кукурудзи, велика вартість для підсобних господарств.

Відома установка для обмолоту качанів кукурудзи, яка містить завантажувальний бункер з кришкою, електропривід, робочий диск, виконаний в горизонтальній площині з вертикальною віссю обертання, вивантажувальний лоток та виконане у завантажувальному бункері вікно з заслінкою для відведення обмолочених качанів. Робочий диск обладнано шипами, встановленими у шаховому порядку не менше ніж в 4 ряди з висотою, що дорівнює середньому розміру зерна (патент України № 70599, МПК (2012.01) A01F11/00, бюл. № 12 від 25.06.2012).

Недоліком даної установки залишається неповний вимолот зернової частини качанів і пошкодження зерна, що призводить до низької якості обмолоту качанів кукурудзи, неможливо отримати посівне зерно кукурудзи, велика вартість для підсобних господарств.

Найбільш близьким технічним рішенням до того, що заявляється, є кукурудзолушниця електрична, яка містить корпус кукурудзолушниці, циліндричну насадку для завантаження качанів, електродвигун, робочий диск. Робочий диск виконаний в горизонтальній площині з вертикальною віссю обертання і обладнаний молотками у вигляді круглих шайб, які розташовані по периметру диска, з вільним ексцентричним обертанням навколо своєї осі, за рахунок відцентрової сили молотки виходять за межі диска, б'ють по качану, який надходить з циліндричної насадки (продукція ТОВ «Юга-Сервіс»: Кукурудзолушниця електричні "ФЕРМЕР", "ЗОЛУШКА", "Настанова щодо експлуатування", ЮЛЕ. 09.00.000 HE).

Недоліком даної установки є неповний вимолот зернової частини качанів, пошкодження зерна, очищені качани попадають в ємність разом з зерном, неможливо отримати посівне зерно кукурудзи.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу при мінімальних затратах, в домашніх умовах значно прискорити і полегшити зняття зерен з качанів кукурудзи, підвищити якість обмолоту качанів кукурудзи.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких на фіг. 1 зображений загальний вигляд кукурудзолушниці, на фіг. 2 - кукурудзолушниця в розрізі, на фіг. 3 - вигляд зернознімача.

Поставлена задача вирішується в кукурудзолушниці, що містить корпус 2, вивантажувальний патрубок 1, привідний пристрій (електродвигун) 3 та робочий орган - роторний зернознімач 4.

Корпус кріпиться до електродвигуна, який укомплектований конденсатором і пристроєм теплового захисту. Як робочий орган для лущення зерна використовується роторний зернознімач 4, який кріпиться на вал двигуна. Роторний зернознімач (фіг. 3) має циліндричну форму, його зуби 6 виконано з круглих металевих прутків, одні кінці яких закріплені торцями по периметру диска 7, з іншого боку зуби зафіксовані на внутрішній стороні кільця 8. Кінці зубів заокруглені, що забезпечує цілісність зерна при його відокремленні від качана. Зуби зернознімача закриті корпусом від прямого доступу рукою.

Установка працює таким чином: після запуску електродвигуна 3 качани кукурудзи вставляють через отвір корпусу 5 в зернознімач та утримують качан рукою. Очистивши качан приблизно наполовину, вставляють його в отвір неочищеною стороною, підтримуючи за очищену, і завершують лущення зерна з качана. Обмолочені зерна кукурудзи висипаються назовні через патрубок 1. Щоб отримати посівне зерно кукурудзи, спочатку знімають зерно з кінців качана, а потім з середини в іншу ємність.

Пропонована корисна модель виключає руйнування качанів кукурудзи і пошкодження зерна, має малу споживану потужність, просту конструкцію, достатню продуктивність і невелику вартість.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

1. Кукурудзолушниця для лущення качанів кукурудзи, що містить корпус, вивантажувальний патрубок, привідний пристрій (електродвигун) та робочий орган - роторний зернознімач, яка **відрізняється** тим, що корпус кріпиться до електродвигуна, який укомплектований конденсатором і пристроєм теплового захисту.

2. Кукурудзолушниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що роторний зернознімач має циліндричну форму, кріпиться прямо на вал двигуна, зуби зернознімача виготовлені з круглих металевих прутків та закріплені по периметру диска.

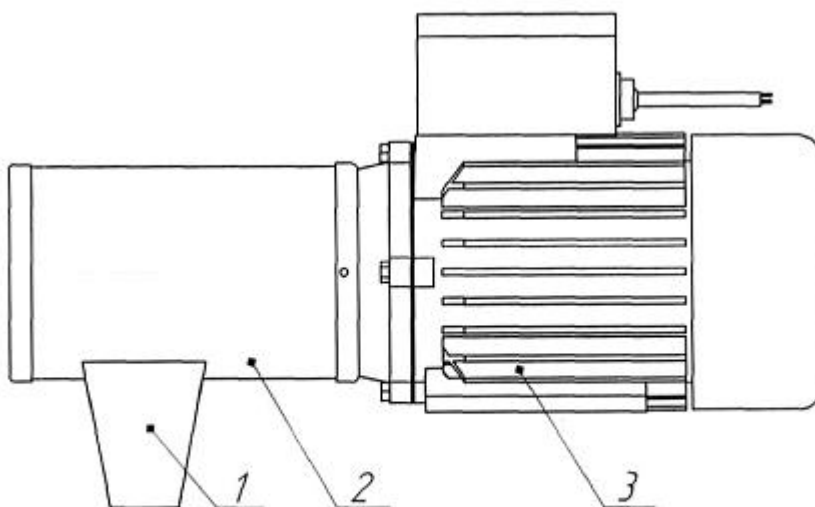


Fig. 1

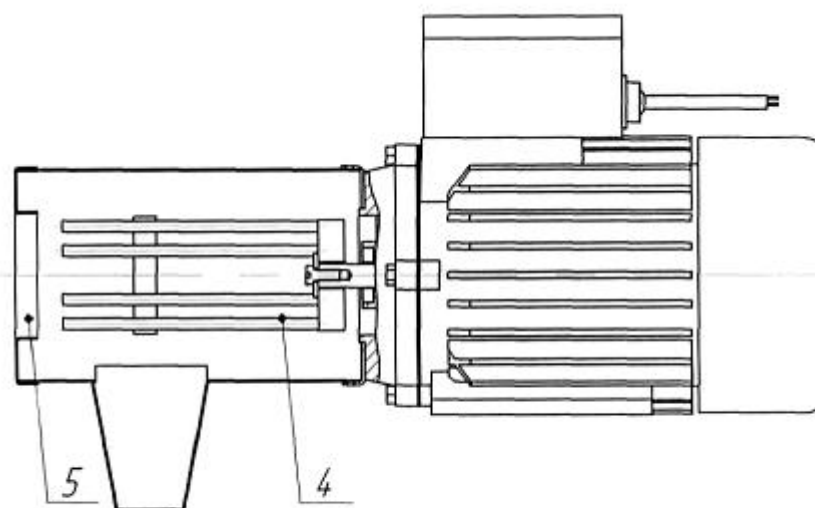


Fig. 2

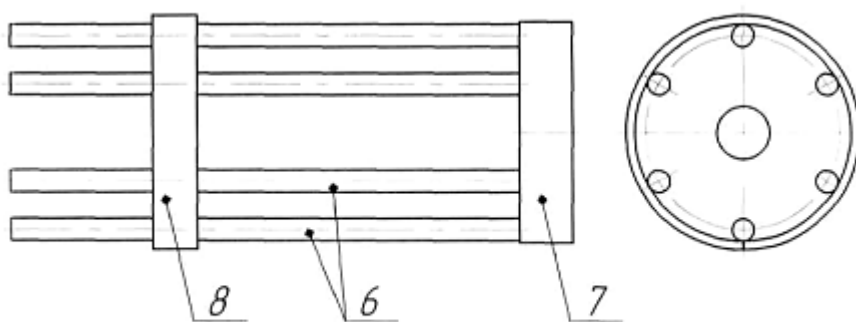


Fig. 3

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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