



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **17688** (13) **U**
(51) МПК
A01C 7/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СІВАЛКА ПРИСАДИБНА ЧЕРНЯТИНСЬКА

1

2

(21) u200603051

(22) 21.03.2006

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Шоп'як Богдан Ярославович, Стефанішен Михайло Васильович, Мазур Іван Вікторович, Процюк Віталій Петрович, Сотник Руслан Віталійович

(73) ЧЕРНЯТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ТЕХНІКУМ

(57) Сівалка присадибна, яка має корпус з бункером і сошником, вал з насіннезабірними колесами, еластичну трубку, яка скидає зайве насіння, яка **відрізняється** тим, що струшувач виконаний з можливістю руйнування склепін завислого насіння та штовхання цього насіння до зони насіннезабірних комірок, а насічка на валу виконана з можливістю зсування насіння з боків бункера до насіннезабірних комірок.

Запропонована корисна модель відноситься до ручних висівальних пристроїв, що використовуються для посіву дрібного насіння на малих ділянках.

Відома ручна однорядна сівалка, яка містить корпус з бункером, розташовані на валу, ходові колеса, висівний диск, з комірками для насіння та слідопоказчик, при цьому ходові колеса і диск розміщені на валу вільно, а вал виконано порожнистим і таким, що складається за довжиною зі сполучених між собою частин, кожна з яких має кільцевий буртик, що контактує з одного боку з торцем диску, а з іншого - з торцем втулки колеса. Другий торець втулки сполучений з шайбою, яка розташована на пропущеній усередині вала стяжній шпильці з гайками по краях, а скидач зайвого насіння виконаний у вигляді обмежувальної щітки [1].

До недоліків відомої сівалки відносяться втрата насіння під час посіву, через зазор між висівним диском та виступом, під яким він встановлений, виготовлення обмежувальної щітки з щетини, що пропускає насіння більше, ніж завдана кількість, неможливість швидкої заміни висівного диску під час посіву різноманітних дрібнонасінних культур, складність конструкції.

Найбільш близьким аналогом корисної моделі, що заявляється, вибраним як прототип є ручна однорядна сівалка, яка складається з корпусу, виконаного з суцільного листа оцинкованого заліза і утворює у верхній частині бункер, суцільного валу з встановленим на ньому, з обох боків корпусу, суцільнометалевими штампованими колесами, закріпленими на валу за допомогою хомутів, за

периметром валу виконані насіннезабірні комірки. У нижній частині корпусу виконаний слідопоказчик, що створений із зігнутих бокових стінок корпусу, жорстко скріплених за передніми кромками, усередині бункера на передній стінці прикріплений зігнутий лист заліза, що утворює паз, в який встановлена еластична трубка, яка є скидачем зайвого насіння, трубка встановлена перпендикулярно до вала з можливістю контактування її нижнього торця з поверхнею вала і закріплена за допомогою регулюючого гвинта, який регулює силу тиску трубки на поверхню вала; до передньої стінки бункера ззовні жорстко прикріплена державка, в яку встановлюють рукоятку, довжиною приблизно 1м. [2]

Дана сівалка добре висіває насіння яке має форму кулі і гладку поверхню. (Наприклад редиска, горох, соя). Таке насіння добре котиться, попадає в насіннезабірні комірки сівалки і висівається в ґрунт.

Недоліком такої сівалки (підтверджене практичним використанням) є те, що при посіві насіння не кулеподібної форми або з ворсистістю чи шерохуватою поверхнею (морква, буряк, кріп, петрушка) це насіння зависає, не попадає в насіннезабірні комірки, сівалка працює, а насіння не висівається, і в результаті частина ділянки пустує.

В основу запропонованої корисної моделі поставлено завдання зруйнувати своди завислого насіння і направити його до насіннезабірних комірок валу сівалки.

Поставлене завдання вирішується тим, що в сівалці присадибній Чернятинській, яка містить корпус з бункером та сошником, розташовані на

(13) **U**

(11) **17688**

(19) **UA**

валу привідні колеса, скидач зайвого насіння, передбачені такі конструктивні зміни:

- у бункері сівалки встановлено струшувач завислого насіння;
- на валу між насіннезбірними комірками зроблено насічку.

Така конструкція сівалки забезпечує руйнування сводів завислого насіння і направляє це насіння до насіннезбірних комірок.

Суть запропонованої корисної моделі пояснюється кресленням, де на Фіг.1 зображено поперечний розріз сівалки, а на Фіг.2 - вал сівалки.

Сівалка присадибна Чернятинська складається з корпусу 1, виготовленого із сталюого листа, що має у верхній частині бункер 2, а в нижній частині з бокових стінок корпусу зроблено сошник 3. В нижній частині бункера зроблено отвір для вала 4 з насіннезбірними комірками 5 (різного розміру) і насічками 6, привідні колеса 7, які кріпляться до вала жорстко. Усередині бункера на передній стінці прикріплено направляючу 8, в яку встановлено еластичну трубку 9. На боковій стінці бункера прикріплено направляючу 10, в яку встановлено пластину струшувача 11, до якої кріпиться пружна полоса 12. Пластина струшувача кріпиться до стінки бункера регулювальним гвинтом 13. До передньої стінки бункера ззовні закріплюють трубку 14, в яку встановлено держак 15.

Перед посівом рослин, насіння яких може за-

висати, в залежності від його розміру підбирають розмір насіннезбірних комірок 5 і установлюють вал 4 в корпусі 1 так, щоб вибрані насіннезбірні комірки були навпроти пружної полоси струшувача 12. Фіксують це положення вала від осьового переміщення в корпусі 1 двома привідними колесами 7. Пластина струшувача 11 закріплюють регулювальним гвинтом 13 в такому положенні, щоб пружинна полоса 12 частково заходила в насіннезбірну комірку 5.

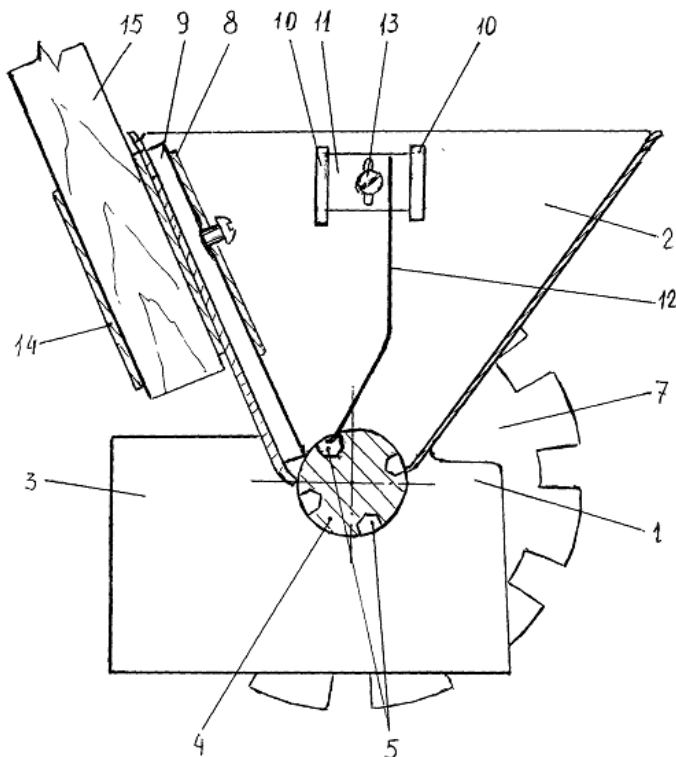
Працює сівалка так: переміщуючи сівалку вздовж рядка за держак 15, сошник 3 робить борозну, привідні колеса 7 обертають вал 4. Насіння, засипане в бункер 2, попадає в насіннезбірні комірки 5 і подається в борозни. Обертання вала 4 викликає коливання пружної полоси 12, яка струшує зависле насіння і штовхає його до зони насіннезбірних комірок 5. Насічки 6 на валу 4 зсуває насіння з боків бункера до насіннезбірних комірок 5.

Практика підтвердила, що сівалка присадибна Чернятинська забезпечує якісний посів с.г. культур на малих ділянках.

Література:

1. Авторське свідоцтво СРСР №1400531, кл. МКВ⁶; А01С7/02, опубл. 07.06.88.

2. Деклараційний пакет України на корисну модель №2000084968, 7 А01С7/02, А01С7/04 опубл. 16.07.2001, Бюл. №6, 2001р.



Фіг. 1

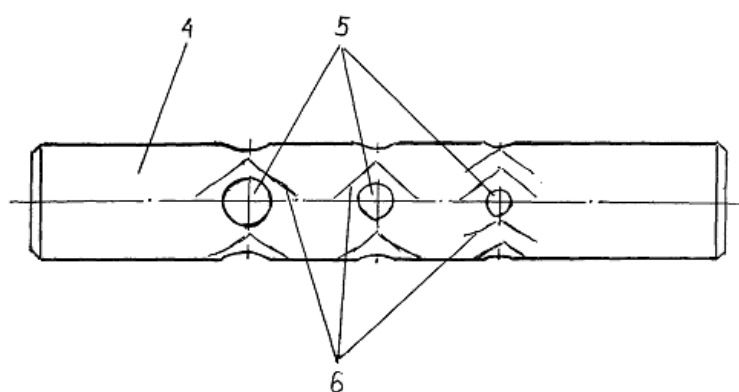


Fig. 2