



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 85033

(13) U

(51) МПК

A01C 7/20 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 05161**

(22) Дата подання заявки: **22.04.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.11.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.11.2013, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Кухаренко Петро Михайлович (UA),
Липка Ольга Юріївна (UA)**

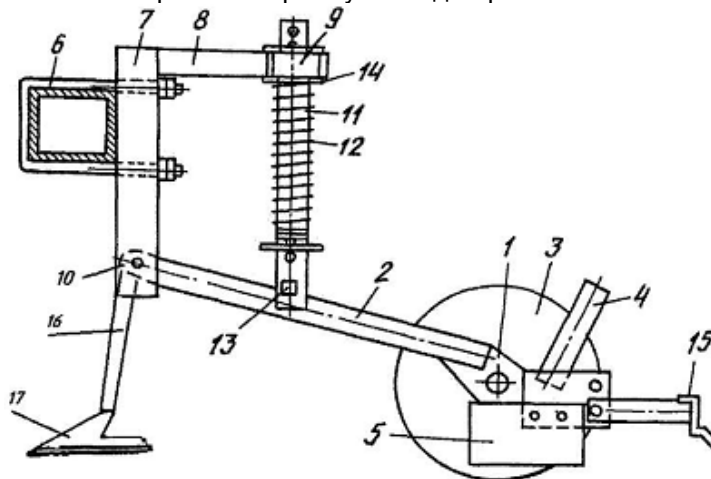
(73) Власник(и):

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
вул. Ворошилова, 25, м. Дніпропетровськ,
49600 (UA)**

(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИСКОВО-АНКЕРНИЙ СОШНИК

(57) Реферат:

Універсальний дисково-анкерний сошник включає корпус, жорстко зв'язаний з ланкою, плоский диск, встановлений під кутом по напрямку руху, насіннєтуконявляч, чистик-анкер-ложеутворювач та загортач. З метою очищення зони рядка від пожнивних решток, для забезпечення необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе, перед сошником встановлений робочий орган у вигляді стрілкової лапи.



Фіг. 1. Схема універсального дисково-анкерного сошника

UA 85033 U

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, а саме до сошників сівалок для сівби ярих зернових.

Відоме технічне рішення [патент на корисну модель RU 2423815 CI "Дисково-анкерний сошник"], що містить корпус, жорстко зв'язаний з ланкою, плоский диск, встановлений під кутом по напрямку руху, насіннетуконапрямляч, чистик-анкер-ложеутворювач та загортач.

Відоме технічне рішення [патент на корисну модель RU 2464764 CI "Універсальний дисково-анкерний сошник"], який містить корпус з вузлом кріплення його до ланки підвіски, плоский диск, встановлений під кутом до направлення руху, анкер-ложеутворювач з зовнішньою та внутрішньою боковинами, насіннево - туконапрямляч, розподільник та загортач.

Найбільш близьким за технічною суттю і результатом, який досягається, є технічне рішення, в якому представлений дисково-анкерний сошник, що включає корпус, жорстко зв'язаний з ланкою, плоский диск, встановлений під кутом по напрямку руху, насіннетуконапрямляч, чистик-анкер-ложеутворювач та загортач [патент на корисну модель R.U 2423815 CI "Дисково-анкерний сошник"].

До недоліків пристрою можна віднести проблеми з забезпеченням необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе при посіві ярових культур.

В основу корисної моделі поставлена задача очищення зони рядка від пожнивних решток, для забезпечення необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе очищення зони рядка від пожнивних решток.

Поставлена задача вирішується тим, що дисково-анкерний сошник, який відрізняється тим, що з метою очищення зони рядка від пожнивних решток, для забезпечення необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе, перед сошником встановлений робочий орган у вигляді стрілчастої лапи.

Загальними ознаками продукту, що заявляється, є дисково-анкерний сошник, перед яким встановлений робочий орган у вигляді стрілчастої лапи.

Відмінною ознакою продукту, що заявляється, є те, що з метою очищення зони рядка від пожнивних решток, для забезпечення необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе, перед сошником встановлений робочий орган у вигляді стрілчастої лапи.

За наявними у авторів відомостями сукупність ознак, що заявляються і характеризують сукупність корисної моделі, невідома на даному рівні техніки.

Отже, корисна модель, що заявляється, відповідає критерію "новизна".

Суть корисної моделі, що заявляється, не впливає явно з відомого авторам рівня техніки. Сукупність ознак, що характеризують відомі рішення, не забезпечує досягнення нових результатів і тільки наявність перерахованих вище відмінних ознак забезпечує одержання нового, більш високого результату.

Суть корисної моделі пояснює креслення.

На кресленні зображений робочий орган (вид збоку).

Сошник містить корпус 1 з ланкою 2, плоский диск 3, насіннетуконапрямляч 4, чистик-анкер-ложеутворювач 5; на рамі 6 сівалки кріпиться кронштейн підвіски 7 з опорою 8, скобами 9 та вузлом 10 шарнірного кріплення ланки 2 до кронштейну 7. Між ланкою 2 та опорою 8 встановлений механізм регулювання тиску на сошник та його положення відносно рами 6 сівалки, який складається з натискних пружин 11, натискних штанг 12, виконаних з можливістю регулювання їх довжини, вузлів з'єднання 13 та 14 штанг 12, відповідно, з ланкою 2 та опорою 8. До задньої частини корпусу 1 сошника шарнірно прикріплений загортач 15, виконаний у вигляді скоби. До кронштейна підвіски шарнірно кріпиться стійка 16, яка обладнана стрілчатою лапою 17.

Сошник працює наступним чином.

З початком роботи, рама 6 опускається в робоче положення, стрілчата лапа, відгортає рослинні рештки, очищуючи зону рядка від пожнивних решток, диск 3, встановлений під кутом до направлення руху сошника, врізається в ґрунт і зусиллям натиску пружин 11 та штанг 12, що передається ланкою 2, забезпечує розрізання ґрунту і розкриває вузьку борозну, а чистик-анкер-ложеутворювач 5 за допомогою своєї боковини розширює борозну на задану ширину і готує ущільнене ложе для насіння.

Насіння та туки, які подаються дозуючим пристроєм та системою пневмотранспортом (не зображені графічно), по насіннетуконапрямлячі 4 потрапляють на посівне ложе. Загортання добрив виконується загортачем 15.

Застосування корисної моделі забезпечить за рахунок очищення зони рядка від пожнивних решток необхідну динаміку наростання температурного режиму в зоні посівного ложе.

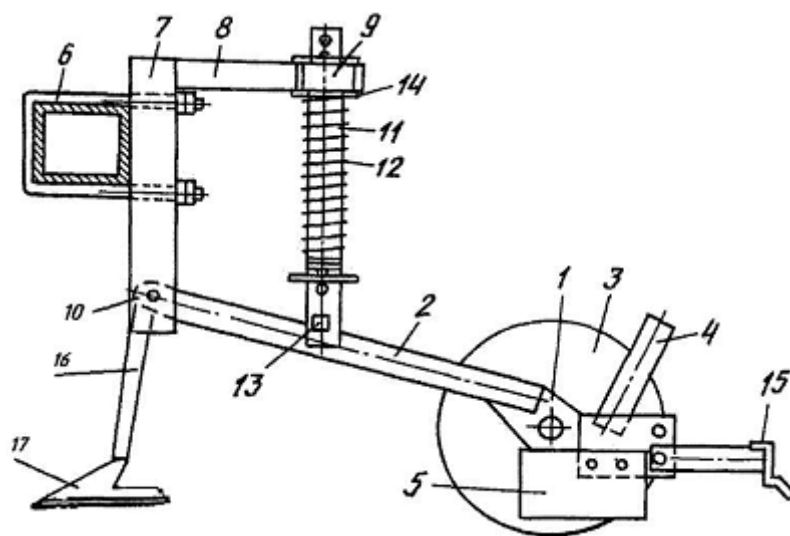
Експериментальний зразок робочого органу був виготовлений та випробуваний у лабораторних умовах Дніпропетровського державного аграрного університету.

Попередня оцінка показала, що конструкція надійна в експлуатації та технологічна при використанні.

Запропонована корисна модель може бути багаторазово відтворена і використана у вигляді дисково-анкерного сошника з допоміжним робочим органом у вигляді стрілкової лапи. Отже, корисна модель відповідає критерію "промислова застосовність".

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Універсальний дисково-анкерний сошник, що включає корпус, жорстко зв'язаний з ланкою, плоский диск, встановлений під кутом по напрямку руху, насіннєтуконапрямляч, чистик – анкер - ложеутворювач та загортач, який **відрізняється** тим, що з метою очищення зони рядка від пожнивних решток, для забезпечення необхідної динаміки наростання температурного режиму в зоні посівного ложе, перед сошником встановлений робочий орган у вигляді стрілкової лапи.



Комп'ютерна верстка В. Мацело

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