



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **24918** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
A01C 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СІВАЛКА ТОЧНОГО ВИСІВУ**

1

2

(21) u200613348

(22) 18.12.2006

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Бойко Володимир Семенович, Ліпкан Анатолій Васильович, Ірха Віктор Миколайович, Рябцев Микола Петрович, Зайка Володимир Якович, Жорницький Сергій Петрович, Черниш Михайло Семенович, Рябцев Петро Миколайович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. ІЛЛІЧА", ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УМАНЬФЕРМАШ"

(57) 1. Сівалка точного висіву, яка виконана у вигляді рами з опорно-привідними колесами, посівних секцій, які містять опорну раму секції з устано-

вленими на ній опорними колесами, та висівного апарата, яка **відрізняється** тим, що висівний апарат секції оснащений вакуумним барабаном, а одна з проміжних секцій ланцюгового приводу секції виконана у вигляді карданної передачі, причому кінець опорної рами секції оснащений додатково накочувальним колесом, яке виконано підпружиненим та швидкознімним.2. Сівалка точного висіву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що карданна передача приводу вакуумного барабана розміщена між ланцюговими передачами.3. Сівалка точного висіву за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що рама секції сівалки додатково оснащена колесом, що ущільнює ґрунт.

Корисна модель належить до сільськогосподарства, а саме до сівалок різного типу для посіву просапних культур, здатних робити посів дрібного і великого насіння.

Відома конструкція сівалки для точного висіву «Водолій», наприклад, по патенту України на корисну модель № 13730, заявка № 200509830 від 19.10.2005р., яка включає змонтовані на рамі опорно-привідні колеса та посівні секції. (Прийнято за прототип).

Конструкція сівалки, прийнятий за прототип, містить змонтовані на пересувній рамі посівні секції, кожна з яких має висівний апарат з бункером для насіння, сполученням з основним сошником, а також має ємність для води та розчинених добрив і стимуляторів росту.

Відоме рішення має наступні недоліки: При русі сівалки, на поворотах а також при русі по нерівній поверхні ґрунту, відбувається нерівномірність висіву насіння через різкі ривки робочого органа. При цьому погіршується розташування насіння, відбувається надмірна витрата насіння і при схожості посівів з'являється багато двійників і трійників на краях поля.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення сівалки «Водолій» по патенту України на корисну модель № 13730 і забезпечення

більш якісної роботи деяких вузлів сівалки, а також забезпечення роботи сівалки в трьох режимах (посів з водяним розчином при продуктивності до 2,5га/г, посів з рідкими комплексними добривами, Гумісол і інші, а також посіву сухим насінням при продуктивності до 3,5га/ч).

Поставлена задача вирішується тим, що сівалка точного висіву. Сівалка точного висіву виконана у вигляді рами з опорно-привідними колесами, посівних секцій, які містять опорну раму секції з установленими на ній опорними колесами, та висівним апаратом, який відрізняється тим, що висівний апарат секції постачений вакуумним барабаном, а одна з проміжних секцій ланцюгового привода секції виконана у вигляді карданної передачі, причому кінець опорної рами секції постачений додатково колесом, що накочує, яке виконано підпружиненим та швидкознімним. Сівалка точного висіву має карданну передачу приводу вакуумного барабана, розміщену між ланцюговими передачами. Сівалка точного висіву має раму секції сівалки додатково постачену колесом, що ущільнює ґрунт.

Сівалка додатково постачена вакуумним насосом, що приводиться в рух гідродвигуном або від валу добору потужності. Вакуумний насос дозволяє постійно робити присос насіння незалежно від

(13) **U**  
(11) **24918**  
(19) **UA**

роботи двигуна і його оборотів, що скорочує втрати насіння при посіві на розворотах і усуває появу двійників і трійників на краях поля.

Проміжна ланцюгова передача виконана у вигляді карданної передачі з двома редукторами. Це дає можливість забезпечити рівномірне обертання вакуумного барабана з диском, що присмоктує, без стрибків і ривків, набагато поліпшивши при цьому розміщення насіння.

Висівна секція виконана з швидкозйомним підпружиненим колесом і дозволяє робити посів з рідкими комплексними добривами (Гумісол і ін. 8-10л/га), а також сухим насінням, збільшивши при цьому продуктивність.

Нова сукупність вищевказаних обмежувальних і відмітних ознак є причиною а технічний результат, що досягається, а саме підвищення плавності висіву і рівномірності внесення насіння у ґрунт її результатом, що забезпечує дружні масові сходи.

На Фіг.1. Зображено загальний вид секції сівалки.

На Фіг.2, зображено вид А зверху сівалки по Фіг.1.

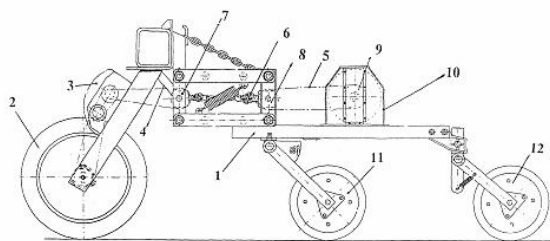
Сівалка складається з рами 1 з закріпленим на ній опорно-приводним колесом 2, зв'язаним з розподільним механізмом 3, з'єднані за допомогою

ланцюгової передачі 4,5 і кардани 6, через редуктори 7,8 з вакуумним барабаном 9, розташованим у висівному апараті 10. Висівна секція постачена підтримуючим колесом 11 і швидкозйомним підпружиненим колесом, що наочує, 12, що дозволяє робити посів з рідкими комплексними добривами (Гумісол і ін. в обсязі 8-10л/га а також сухим насінням, збільшивши при цьому продуктивність.

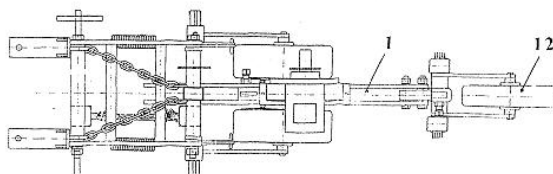
Працює сівалка в такий спосіб.

Рух від опорно-приводного колеса 2 передається на розподільний механізм 3 і після установлення визначеної кількості висіву насіння передається на редуктор 7, а редуктором 7 через кардан 6 передається на редуктор 8, а вже з редуктора 8 передається на вакуумний барабан 9. При цьому передача обертання відбувається без стрибків і ривків, набагато поліпшуючи якість висіву і розміщення насіння.

Застосування нової конструкції сівалки дозволить виключити скидання насіння при будь-якому режимі роботи і при наявності нерівностей ґрунту, що дозволить одержати можливість точного розміщення насіння скоротити їхню витрату. Крім цього, така конструкція сівалки дозволить робити посів у двох режимах, з розчином препаратів і сухих насінь.



Фіг. 1



Фіг. 2