



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **76895** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A01C 5/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 06430	(72) Винахідник(и): Бакум Микола Васильович (UA), Нікітін Станіслав Петрович (UA), Михайлов Анатолій Дмитрович (UA), Кириченко Роман Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки: 28.05.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.01.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.01.2013, Бюл.№ 2	(73) Власник(и): Бакум Микола Васильович, вул. Нетечінська, 3, кв. 50, м. Харків, 61131 (UA), Нікітін Станіслав Петрович, вул. Барабашова, 42, кв. 71, м. Харків, 61168 (UA), Михайлов Анатолій Дмитрович, пр. Перемоги, 65-а, кв. 130, м. Харків, 61174 (UA), Кириченко Роман Васильович, вул. Корчагінців, 50, кв. 67, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ВИСІВУ НАСІННЯ СІВАЛКАМИ

(57) Реферат:

Спосіб висіву насіння сівалками включає дозування насіння, формування борозенок на поверхні поля, транспортування насіння до дна борозенок і заробку його на задану глибину. Насіння, яке транспортується до дна борозенок, біля самого їх дна збирається при зупинці сівалки і рівномірно висівається на дно борозенок при відновленні руху сівалки.

UA 76895 U

Корисна модель належить до технологій висіву насіння сільськогосподарських культур і може бути використана в усіх зонах сільськогосподарського виробництва.

В сільськогосподарському виробництві використовуються груповий висів насіння і поштучний - точний висів.

5 Для реалізації групового висіву насіння використовуються дозатори котушкового типу, які з насінневого бункера дозують насіння в насіннепровід. По насіннепроводах насіння транспортується до сошників, які формують борозенки і зароблюють насіння на задану глибину.

10 Для реалізації точного висіву використовуються різні конструкції висівних апаратів, які забирають із насінневого бункера поштучно насіння і рівномірно, з певним кроком, скидають у спрямовуючі лійки, по яких воно транспортується до дна борозни, утвореної сошником [1].

В кожному способі сівби насіння транспортується від дозуючих пристроїв до борозенок на певну відстань. Наприклад, у зернових сівалках ця відстань становить 50-100 см, а в спеціальних сівалках від 5 до 30 см. В усіх сівалках привід дозуючих пристроїв виконується від опорно-приводних коліс. Тому, під час сівби, при зупинці сівалки, дозуючі пристрої теж відразу зупиняються і перестають дозувати насіння, а те, що раніше подане, продовжує транспортування вздовж насіннепроводів або спрямовуючих лійок до дна борозни. Це призводить до висипання значної кількості насіння в одну точку кожного рядка. Крім того, при подальшому відновленні руху сівалок, необхідний певний час, щоб насіння долетіло від дозуючого пристрою до дна борозенки, але за цей час сівалка переміститься на певний відрізок поля, який звичайно буде не засіяний. В цьому полягає основний недолік існуючих способів сівби насіння [2, 3].

25 Частково зазначений недолік усувається у виробничих умовах за рахунок виключення зупинок сівалок при роботі в загонці, за винятком аварійних. Тоді зазначений недолік в основному проявляється лише на кінцях рядків, тобто на розворотних смугах, які додаткового засіваються в напрямку, поперечному до основних рядків [4].

За більшістю схожих ознак прототипом пропозиції приймаємо рішення [2, 3].

Задачею розробки є підвищення рівномірності висіву насіння вздовж рядків по полю за рахунок виключення довільного висипання насіння в борозенки рядків після зупинки сівалок.

30 Поставлена задача вирішується за рахунок того, що у відомому способі висіву насіння сівалками, який включає дозування насіння, формування борозенок на поверхні поля, транспортування насіння до дна борозенок і заробку його на задану глибину, у відповідності до корисної моделі, насіння, яке транспортується до борозенок, біля самого їх дна збирається при зупинці сівалки і рівномірно висівається на дно борозенок при відновленні руху сівалки.

35 Для реалізації запропонованого способу в сошниках серійних сівалок необхідно встановити додаткові пристрої, зв'язані з датчиками руху сівалок, які при зупинці сівалок перекривають можливість висипання насіння у борозенку, а при відновленні руху сівалки плавно відкривається доступ насіння до висипання в рядок.

40 Такі сівалки забезпечують рівномірний висів насіння, яке дозувальними пристроями подається і транспортується по насіннепроводах або спрямовуючих лійках до дна борозенок, сформованих на полі сошниками. Насіння, яке транспортується по насіннепроводах або спрямовуючих лійках після зупинки сівалки, біля самого дна борозенок, збирається додатковими пристроями, виключаючи тим самим висів значної кількості насіння в одну точку рядка (загущеність посівів). При відновленні руху сівалки, додаткові пристрої зібране насіння, в момент зупинки сівалки, рівномірно висівають на дно борозенок, поки насіння, яке почали висівати дозувальні пристрої, транспортується по насіннепроводах. За рахунок цього виключаються відрізки рядків, незасіяних на початку роботи сівалок.

45 Таким чином, запропонований спосіб висіву насіння забезпечує сталий висів насіння, навіть при зупинках посівної техніки. Це підвищує загальну рівномірність сівби, забезпечує однакові умови для проростання і розвитку рослин на всьому полі та підвищення урожайності сільськогосподарських культур.

Запропоноване рішення прийнятне для використання в сільському господарстві і може реалізовуватись серійними сівалками з модернізованими сошниками для реалізації запропонованого способу.

55 В джерелах інформації спосіб з аналогічними ознаками автори не виявили, тому просимо надати правовий захист запропонованому рішення.

Джерела інформації:

1. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. - К.: Урожай, 1994. - 448 с

60 2. Сысолин П.В., Погорелый Л.В. Почвообрабатывающие и посевные машины. - К.: Феникс, 2005.-264 с.

3. Бакум М.В., Бобрусь І.С., Михайлов А.Д. та ін. Сільськогосподарські машини. Частина 3. Посівні машини. - Харків, 2005.-332 с

4. Практикум з технологічної наладки та усунення несправностей сільськогосподарських машин / Г.Р. Гаврилюк, Г.І. Живолуп, П.С. Короткевич та ін. - К.: Урожай, 1995. - 280 с.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Спосіб висіву насіння сівалками, який включає дозування насіння, формування борозенок на поверхні поля, транспортування насіння до дна борозенок і заробку його на задану глибину, який **відрізняється** тим, що насіння, яке транспортується до дна борозенок, біля самого їх дна збирається при зупинці сівалки і рівномірно висівається на дно борозенок при відновленні руху сівалки.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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