



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 55133

(13) A

(51) 7 A01C1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
ВЛАСНИКА  
ПАТЕНТУ

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ НАСІННЯ ДО СІВБИ

1

2

(21) 2002075487

(22) 04 07 2002

(24) 17 03 2003

(46) 17 03 2003, Бюл. №3, 2003 р

(72) Роїк Микола Володимирович, Войтюк Петро  
Олексійович, Волоха Микола Петрович

(73) ІНСТИТУТ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ УК-

РАїнської АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(57) Пристрій для підготовки насіння до сівби, що  
містить розташовані один за одним диск і сошник,  
який відрізняється тим, що додатково містить  
транспортер з вмонтованими ємностями, які  
фіксують насіння визначеної ваги

Винахід відноситься до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний в насінництві та селекції

Так, відомо, наприклад, маса однієї звичайної насінини фракції 3,5 - 4,5мм сорту ЛВМС-21 знаходиться в межах 7,60 - 28,25мг, середня маса складає 13,96мг, а коефіцієнт варіації мас - 23%. Маса однієї дражованої насінини фракції 3,25 - 4,25мм сорту Матадор знаходиться в межах 19,05 - 43,30мг, середня маса однієї насінини складає 27,34мг, коефіцієнт варіації мас - 22%

Великий діапазон розбіжності ваг насінин приводить до відхилення фактичних інтервалів при висіві від заданих. Після сходження насінин з висівного диска в залежності від своєї ваги, насінини опускаються в земляне ложе на змінних між собою відстанях. Коефіцієнт варіації інтервалів між рослинами при посіві цукрових буряків сучасними сівалками складає 36,6 - 77,6% (Войтюк П., М. Волоха. Якість сівби цукрового буряку новими сівалками //Пропозиція - 2000 - №4 стор 84). Відомо, що покращення рівномірності розміщення рослин подовж рядка (по коефіцієнту варіації інтервалів) на 1% збільшує врожайність коренеплодів, як мінімум, на 0,12т/га. При цьому збільшується також і їх цукристість (Паламарчук В.И. Сев на конечную густоту насаждения. Когда он возможен? //Сахарная свекла - 1987 - №3)

Відомий за конструктивним виконанням пристрій сівалки для сівби насіння цукрових буряків, соняшнику, кукурудзи, сої та бобових за допомогою висівної системи яка являє собою комбінацію дисків з отворами і камерою колеса та сошником (Микола Роїк, кн. Буряки, Українська академія аграрних наук Інституту цукрових буряків, м. Київ 2001 стор 117). Відомий пристрій має спільні з

винаходом ознаки - розташовані один за одним диск з отворами та сошник, однак відомий пристрій не вирішує задачі розподілу насіння на фракції за своєю вагою

В основу винаходу поставлено задачу вдосконалити пристрій для підготовки насіння до посіву шляхом конструктивних змін і доповнень його новими вузлами, що забезпечить розподіл насіння на фракції за своєю вагою, що дасть змогу при посіві рівномірніше розмістити (висіяти) насіння, а при проростанні його - і рослин вдовж рядка

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому пристрої для підготовки насіння до посіву, який включає розташовані один за одним диск і сошник, згідно з винаходом пристрій додатково має транспортер з вмонтованими ємностями, які фіксують насіння визначеної ваги

При здійсненні винаходу з новими конструктивними вузлами, а саме транспортера з вмонтованими ємностями, які фіксують насіння визначеної ваги, тобто насіння розподіляється на фракції за своєю вагою дозволяє покращити точність розміщення насіння по довжині рядка при посіві на 10 - 15% за коефіцієнтом варіації інтервалів, а це в свою чергу дає можливість підвищити врожайність сільськогосподарських культур

Загальний вигляд запропонованого пристрою зображений на фігурі

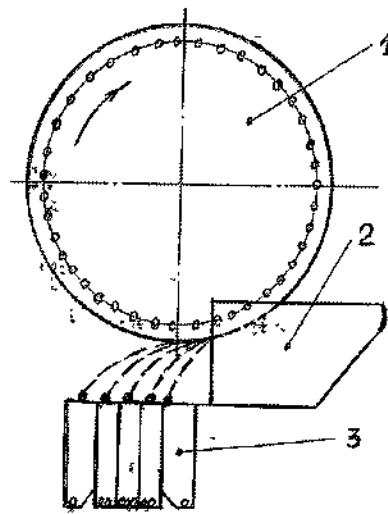
Пристрій являє собою головну частину посівної секції сівалки (фіг.) з висівним диском 1, сошником 2 та транспортером 3 з вмонтованими ємностями для фіксації падаючого насіння

Запропонований пристрій працює таким чином. При обертанні диска 1 насіння по одному в кожному отворі переміщується в зону сошника 2, після чого воно в залежності від своєї ваги потра-

(13) A  
(11) 55133  
(19) UA

пляє в різні ємності транспортера 3, що рухається  
в напрямку осі обертання диска 1. Розділене таким

чином насіння затарюється із кожної ємності окре-  
мо



Фіг.