



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 111531

(13) U

(51) МПК

A01C 7/12 (2006.01)

A01C 7/18 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 05579

(22) Дата подання заявки: 23.05.2016

(24) Дата, з якої є чинними 10.11.2016
права на корисну
модель:

(46) Публікація відомостей 10.11.2016, Бюл.№ 21
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

Бакум Микола Васильович (UA),
Морозов Іван Васильович (UA),
Морозов Володимир Іванович (UA),
Майборода Марія Миколаївна (UA),
Крохмаль Денис Володимирович (UA)

(73) Власник(и):

Бакум Микола Васильович,
вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків,
61135 (UA),
Морозов Іван Васильович,
пров. Адигейський, 15, кв. 7, м. Харків,
61138 (UA),
Морозов Володимир Іванович,
prov. Адигейський, 15, кв. 7, м. Харків,
61138 (UA),
Майборода Марія Миколаївна,
вул. Академіка Вальтера, 21, кв. 105, м.
Харків, 61105 (UA),
Крохмаль Денис Володимирович,
вул. Жовтнева, 293, кв. 1, м. Мерефа, 62472
(UA)

**(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНОМІРНОСТІ ВІСІВУ НАСІННЯ КОТУШКОВИМИ ВІСІВНИМИ
АПАРАТАМИ**

(57) Реферат:

Спосіб підвищення рівномірності вісіву насіння катушковими вісівними апаратами включає надходження насіння в зону дії катушки під дією сил гравітації, дозовану порційну подачу насіння жолобками катушки та вісів насіння із активного шару між катушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під нею. Крім цього, робоча поверхня клапана виконує додатковий дозований вісів насіння, який компенсує порційність вісіву жолобками катушки.

U

111531

UA

Корисна модель належить до способів висіву насіння який широко використовується у сільськогосподарському виробництві при висіві зернових культур.

При висіві зернових культур, трав та багаторічних рослин контролюється висів певної кількості насіння на одиницю площи поля. Такий висів називається груповим і виконується 5 різного виду котушковими висівними апаратами, які включають корпус в середині якого встановлена котушка з жолобками, а під нею клапан [1].

Способ висіву котушковими апаратами включає надходження насіння в зону дії котушки під дією сил гравітації, дозвану порційну подачу насіння жолобками котушки та висів насіння із активного шару між дозувальною котушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під нею [2-3]. Такий спосіб надійний, широко використовується на виробництві (реалізований в 10 зернових сівалках вітчизняного і зарубіжного виробництва), але забезпечує нерівномірний висів. I Де пояснюється тим, що основну частину насіння висіває котушка своїми жолобками. Входить, так званий, порційний висів: жолобок висіває порцію, далі проміжок поки 15 провернеться виступ між жолобками котушки і висівається наступна порція іншим жолобком. Частково згладжується порційність висіву висівом насіння із активного шару між дозувальною 20 котушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під нею. Через незначну величину цього висіву, яка при цьому є сталою величиною, суттєвого підвищення рівномірності висіву не забезпечується.

За схожістю ознак спосіб [2-3] приймається за прототип. В основу корисної моделі 25 поставлено задачу підвищення рівномірності висіву насіння котушковими висівними апаратами за рахунок додаткового висіву активною робочою поверхнею клапана висівного апарату.

Для вирішення поставленої задачі у відомому способі висіву насіння котушковими висівними 25 апаратами, що включає надходження насіння в зону дії котушки під дією сил гравітації, дозвану порційну подачу насіння жолобками котушки та висів насіння із активного шару між котушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під нею, згідно з корисною моделлю, 30 робоча поверхня клапана виконує додатковий дозваний висів насіння який компенсує порційність висіву жолобками котушки.

Запропонований спосіб підвищення рівномірності висіву насіння котушковими висівними апаратами виконується наступним чином.

Насіння із бункера, до якого знизу прикріплюються котушкові висівні апарати, під дією сил 35 гравітації надходить в зону дії котушки. Під час сівби котушка обертається і жолобками забирає насіння та порціями рівними об'єму насіння, що поміщається в один жолобок (доза), висіває з корпусу висівного апарату. Ця доза доповнюється насінням яке висівається із активного шару, що переміщується між котушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під котушкою. В 40 момент коли виступ між жолобками котушки перекриває висів насіння, згідно запропонованого способу, додатковий дозваний висів виконується робочою поверхнею клапана, який компенсує зменшення висіву котушкою. В результаті забезпечується сталій висів заданої кількості насіння, що підвищує рівномірність висіву котушковими висівними апаратами.

Такий спосіб можна реалізувати існуючими котушковими висівними апаратами після заміни 45 пасивного клапана на активний, який буде забезпечувати додатковий дозваний висів насіння.

В джерелах інформації способу висіву насіння котушковими апаратами з такими ознаками автори не виявили, тому просимо надати йому правовий захист.

Джерела інформації:

1. Семенов А.Н. Зерновые сеялки. -М.: Машгиз, 1959. - 315 с.
2. Сисолін П.В., Свірець МО. Висівний апарати сівалок - Кіровоград, 2004. - 160 с.
3. Бакум М.В., Бобrusь І.С., Михайлів А.Д. та ін. Сільськогосподарські машини. Частина 3. Посівні машини. - Харків, 2005. - 332 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50

Спосіб підвищення рівномірності висіву насіння котушковими висівними апаратами, що включає надходження насіння в зону дії котушки під дією сил гравітації, дозвану порційну подачу насіння жолобками котушки та висів насіння із активного шару між котушкою і робочою поверхнею клапана встановленого під нею, який відрізняється тим, що робоча поверхня 55 клапана виконує додатковий дозваний висів насіння, який компенсує порційність висіву жолобками котушки.