



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **77191**

(13) **U**

(51) МПК

A01C 7/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 03339**

(22) Дата подання заявки: **20.03.2012**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.02.2013**

(46) Публікація відомостей **11.02.2013, Бюл.№ 3**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Петренко Микола Миколайович (UA),
Васильковський Михайло Ігорович (UA),
Васильковська Катерина Вікторівна (UA)**

(73) Власник(и):

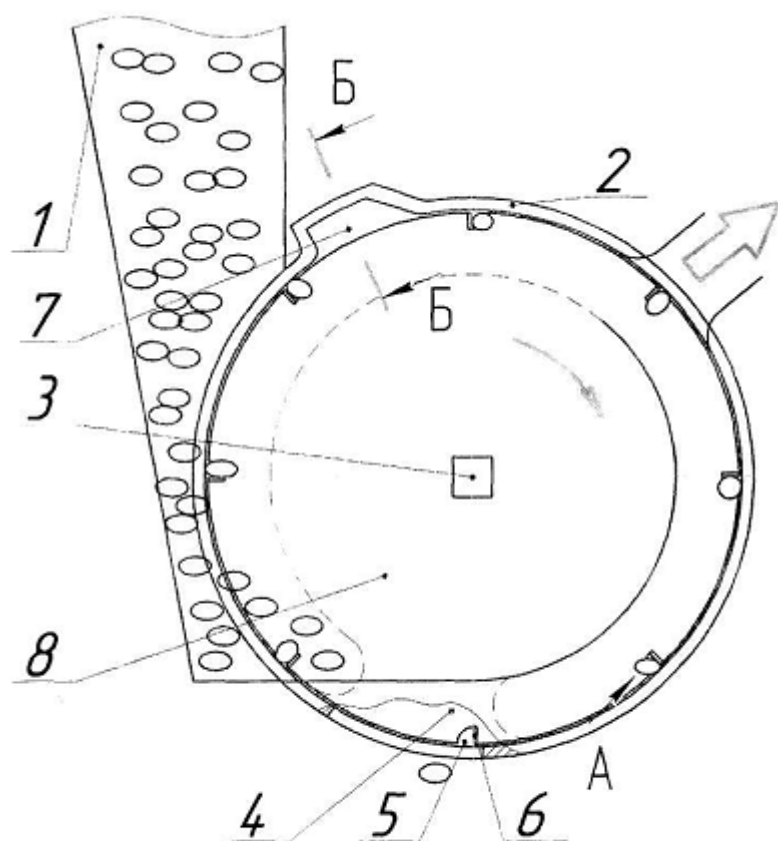
**КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград,
25006 (UA)**

(54) ПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

(57) Реферат:

Пневмомеханічний висівний апарат містить бункер, корпус з насінневою камерою, приводний вал, перфорований висівний диск, ворушилку, гребінчастий скидач зайвого насіння та кришку з вакуумною камерою. Висівний диск має периферійно розташовані комірки з лопатками, а скидач зайвого насіння має вигляд проточки-порожнини в корпусі над зоною заповнення.

UA 77191 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до посівної техніки для точного висіву насіння просапних культур.

Найбільш близьким до запропонованої корисної моделі є пневмомеханічний висівний апарат [1], який складається з бункера, корпусу з насінневою камерою, приводного вала, перфорованого висівного диска, ворушилки, гребінчастого скидача зайвого насіння та кришки з вакуумною камерою.

Недоліком такого пневмомеханічного висівного апарата є неефективне видалення зайвого насіння із робочих отворів висівних дисків завдяки використанню пасивного пристрою та підвищення нерівномірності висіву насіння при збільшенні частоти обертання диска.

Задачею запропонованої корисної моделі є підвищення якості і надійності однонасінневого висіву насіння просапних культур.

Поставлена задача вирішується завдяки тому, що в означеному пневмомеханічному висівному апараті висівний диск має периферійно розташовані комірочки з лопатками, а скидач зайвого насіння має вигляд проточки-порожнини в корпусі над зоною заповнення.

На фіг. 1 зображена схема пневмомеханічного висівного апарата; на фіг. 2 вид А робочого отвору, на фіг. 3 розріз Б-Б над зоною заповнення робочої камери, на фіг. 4 вид В порожнини для видалення зайвого насіння.

Висівний апарат складається з бункера 1, корпусу з насінневою камерою 2, приводного вала 3, висівного диска 4 з периферійно розташованими комірками 5 з лопатками 6, проточки-порожнини 7 в корпусі над зоною заповнення для видалення зайвого насіння та кришки з вакуумною камерою 8.

Апарат працює наступним чином. При обертанні висівний диск 4 лопатками 6 захоплює насіння, яке присмоктується і утримується в периферійно розташованих комірках 5 під дією тиску, що створюється у вакуумній камері 8.

Проходячи проточку-порожнину 7, зайве насіння відділяється від висівного диска 4, втрачаючи опору і повертається знов у зону заповнення робочої камери.

Насінина, яка залишилась в комірці 5 транспортується до зони висіву, де відокремлюється після закінчення зони дії вакууму.

Таким чином, наявність висівного диска з периферійним розташуванням комірок з лопатками збільшує надійність процесу заповнення комірок висівного диска, а їх форма забезпечує надійність звільнення від насіння в зоні висіву. Проточка-порожнина, що виконана у корпусі апарата підвищує ефективність видалення зайвого насіння.

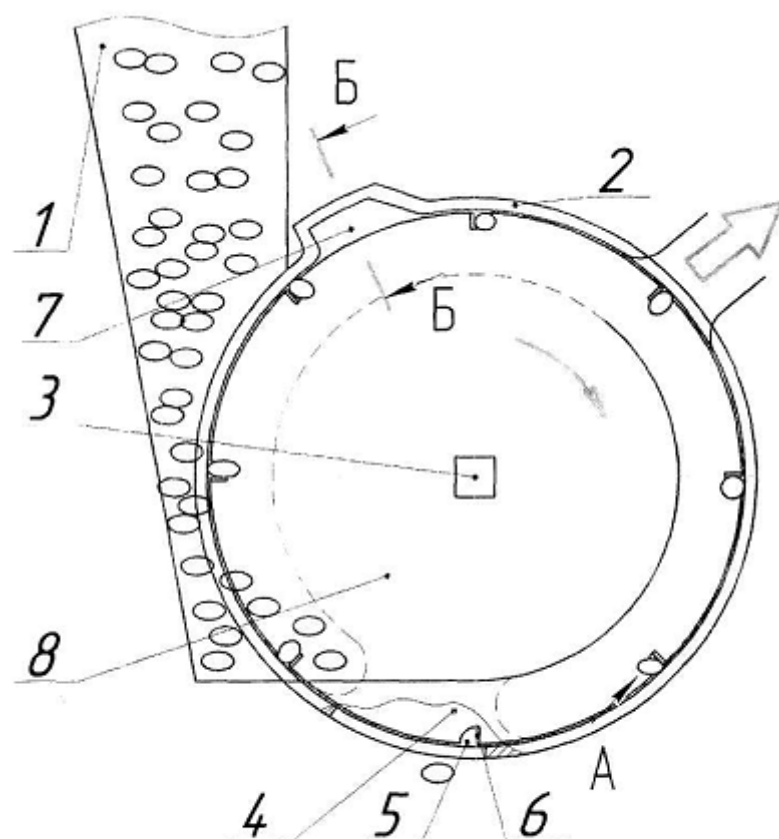
Це дає змогу підвищити швидкість обертання висівного диска та продуктивність висівного апарата, покращити рівномірність розподілу інтервалів між насінням в борозні.

Джерело інформації

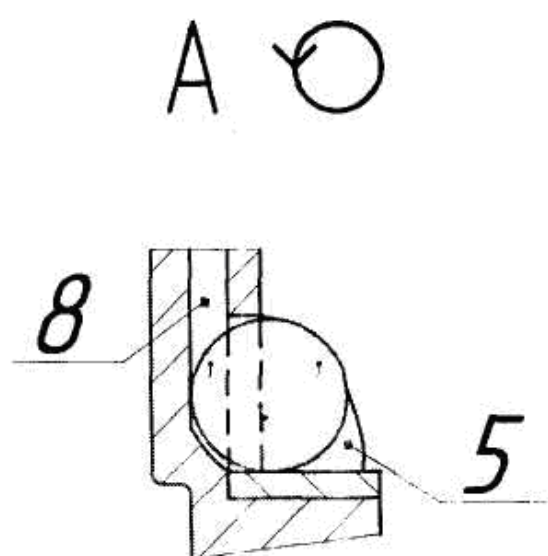
1. Пат. 46278 Україна, МПК А 01 С 7/04. Пневматичний висівний апарат / В.В.Амосов, Г.Б.Філімоніхін, А.І.Бойко (Україна). - №2001063720; заявл. 1.06.2001; опубл. 16.08.2004, Бюл. № 8.-С. 4.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

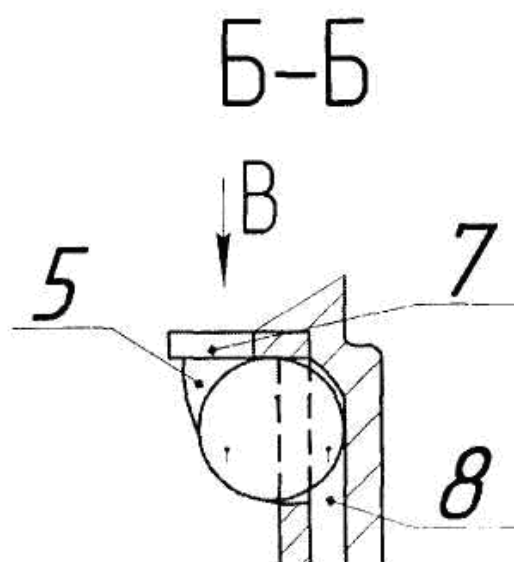
Пневмомеханічний висівний апарат, що містить бункер, корпус з насінневою камерою, приводний вал, перфорований висівний диск, ворушилку, гребінчастий скидач зайвого насіння та кришку з вакуумною камерою, який **відрізняється** тим, що висівний диск має периферійно розташовані комірочки з лопатками, а скидач зайвого насіння має вигляд проточки-порожнини в корпусі над зоною заповнення.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

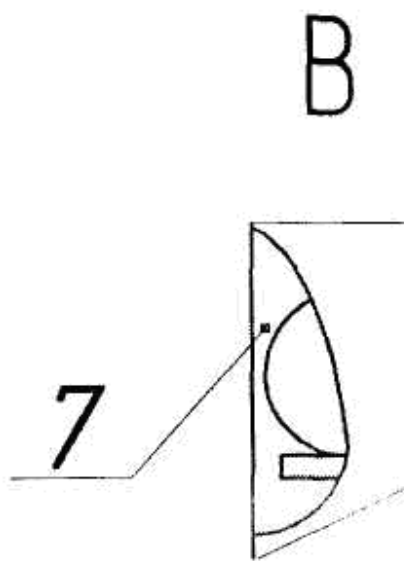


Fig. 4

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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