



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 154182

(13) U

(51) МПК

A01C 7/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2023 01622	(72) Винахідник(и): Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA), Ткаліч Юрій Ігоревич (UA), Ткаліч Ольга Вікторівна (UA), Сушко Лариса Федорівна (UA), Дунаєнко Анастасія Сергіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 12.04.2023	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 19.10.2023	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 18.10.2023, Бюл.№ 42	(73) Володілець (володільці): Кобець Анатолій Степанович, Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпро, 49125 (UA), Пугач Андрій Миколайович, вул. Князя Ярослава Мудрого, 18, к. 78, м. Дніпро, 49070 (UA)

(54) ПНЕВМАТИЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ**(57) Реферат:**

Пневматичний висівний апарат містить корпус з насінневою камерою, кришкою з вакуумною камерою, вертикально встановлений висівний диск з отворами для присмоктування і скидач зайвого насіння з виступами, робоча кромка яких виконана у вигляді частини циліндричної поверхні. Висівний диск поділено на сектори висіву і сектори відсікання вакууму, що чергуються і, відповідно, складають 50° і 40°.

UA 154182 U

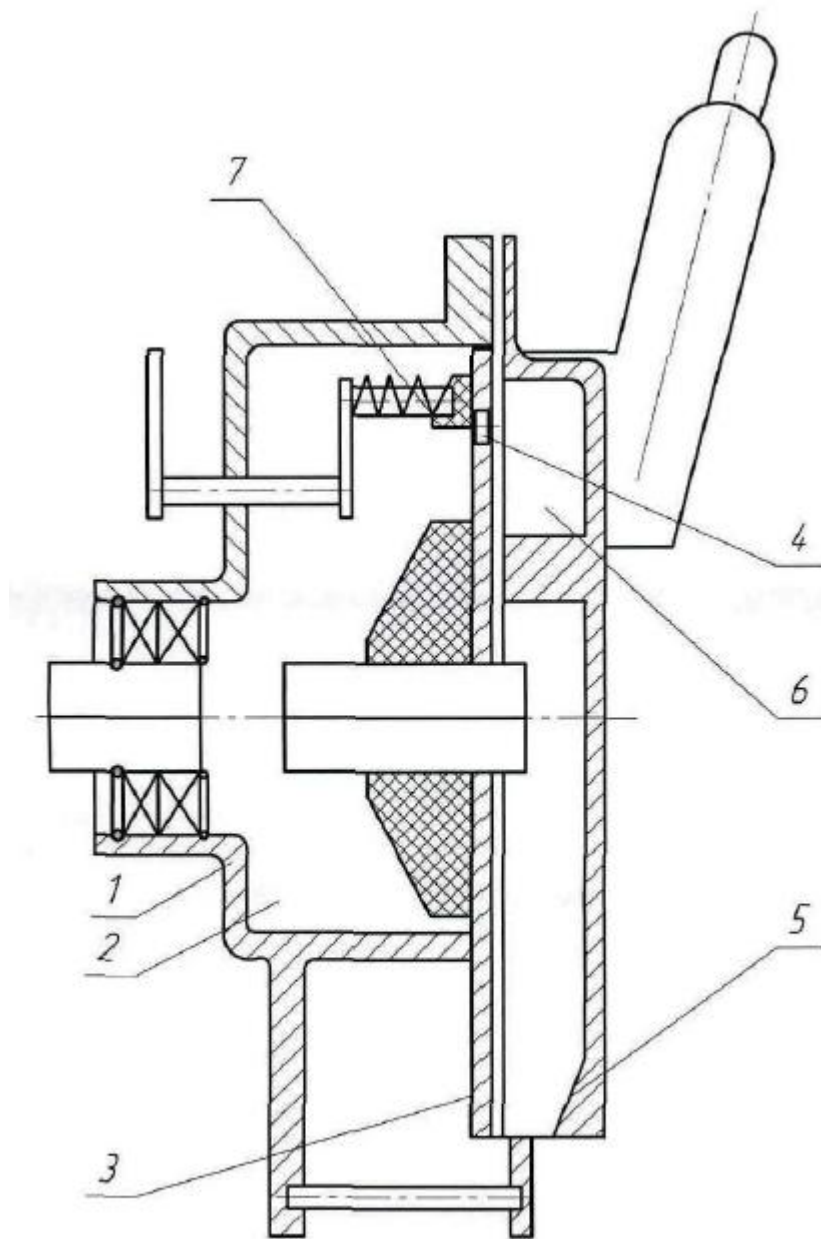


Fig. 1

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, а саме стосується пневматичних висівних апаратів.

Відомий пневматичний висівний апарат (SU 318355 кл. А 01 С 7/04), що містить розділений перегородкою на дві частини насіннєвій бункер, висівний елемент у вигляді з'єднаних з двома камерами вакууму двох дисків, в торцевих частинах яких виконані отвори для присмоктування, обидва диски висівного елемента мають незалежний привід.

Недоліком є значна складність конструкції і висока чутливість до рівня заповнення ємності насінням.

Найближчим аналогом є пневматичний висівний апарат (SU 1395173 кл. А 01 С 7/04), що містить корпус з насіннєвою камерою, кришку з вакуумною камерою, вертикально встановлений висівний диск з отворами для присмоктування і скидач зайвого насіння з виступами, робоча кромка яких виконана у вигляді частини циліндричної поверхні.

Недоліком є значне травмування насіння, пропуски заповнення отворів насінням.

В основу корисної моделі поставлена задача покращити якість однозернинного висіву і зменшити травмування насіння.

Поставлена задача вирішується тим, що в пневматичному висівному апараті, що містить корпус з насіннєвою камерою, кришкою з вакуумною камерою, вертикально встановлений висівний диск з отворами для присмоктування і скидач зайвого насіння з виступами, робоча кромка яких виконана у вигляді частини циліндричної поверхні, згідно з корисною моделлю, висівний диск поділено на сектори висіву і сектори відсікання вакууму, що чергуються і, відповідно, складають 50° і 40° .

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 зображено розріз пневматичного висівного апарата; на фіг. 2 - висівний диск.

Пневматичний висівний апарат містить бункер (на фіг. не показано), корпус 1 з насіннєвою камерою 2, висівний диск 3 з отворами 4 для присмоктування, кришку 5 з вакуумною камерою 6, скидач зайвого насіння 7. Висівний диск 3 поділено на сектори висіву 8 і сектори відсікання вакууму 9, що чергуються і, відповідно, становлять 50° і 40° .

Висівний апарат працює в такий спосіб:

Насіння з бункера потрапляють в насіннєву камеру 2 корпуса 1 апарата. При обертанні висівного диска 3 насіння під дією вакууму, який діє із сторони кришки 5 з вакуумної камери 6, присмоктуються до отворів 4 і виносяться з маси насіння. В момент проходження комірок 4 з насінням через сектори висіву 8 перекриваються канали, внаслідок чого вакуум зникає і насіння під дією сили тяжіння відривається від них і транспортується до сошників. В подальшому до отворів 4 знову присмоктується насіння.

Застосування пневматичного висівного апарата з новою конструкцією висівного елемента забезпечує якісний однозернинний відбір насіння і стовідсоткове розвантаження комірок, що підвищує надійність роботи висівного апарата і якість однозернинного точного висіву, за рахунок чого здійснюється рівномірне розміщення насіння по площі поля і тим самим створюються оптимальні умови для проростання насіння та життєдіяльності рослин і, відповідно, підвищення врожайності.

Попередня оцінка показала, що конструкція надійна у експлуатації і технологічна при використанні.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пневматичний висівний апарат, що містить корпус з насіннєвою камерою, кришкою з вакуумною камерою, вертикально встановлений висівний диск з отворами для присмоктування і скидач зайвого насіння з виступами, робоча кромка яких виконана у вигляді частини циліндричної поверхні, який **відрізняється** тим, що висівний диск поділено на сектори висіву і сектори відсікання вакууму, що чергуються і, відповідно, складають 50° і 40° .

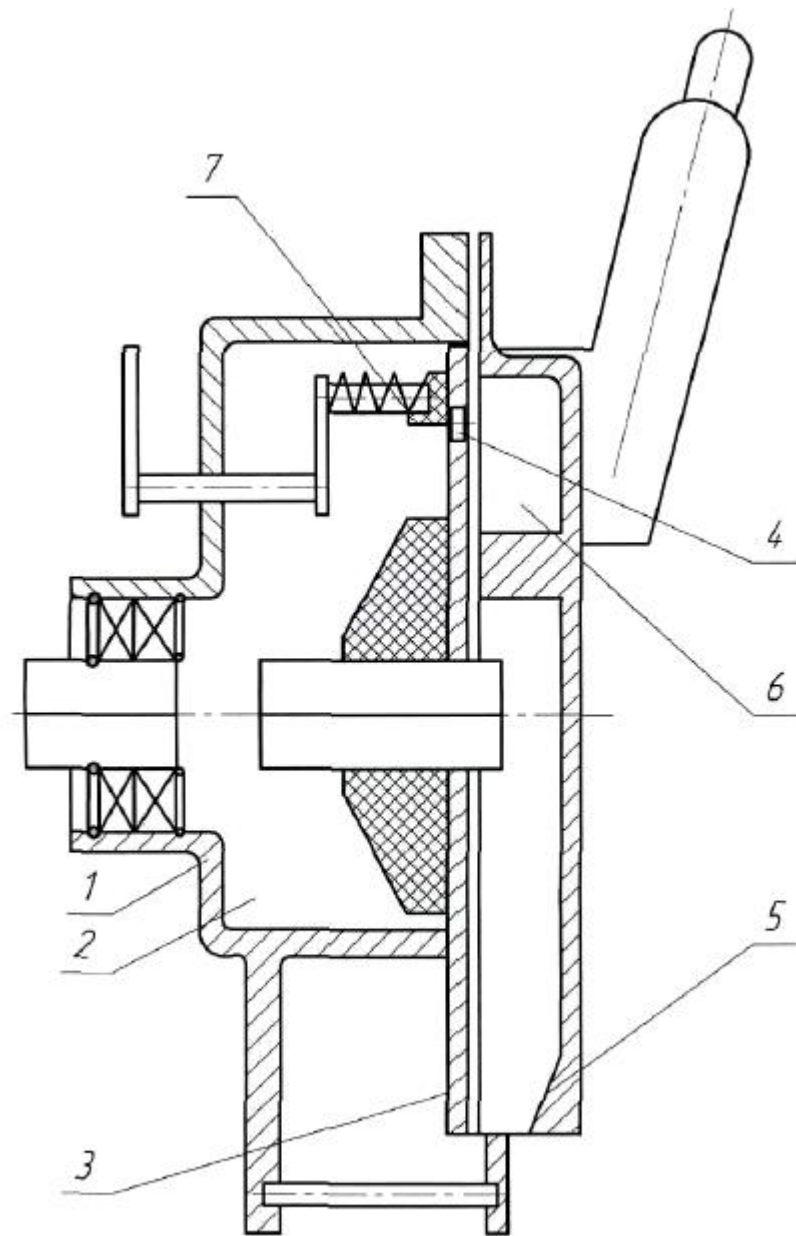


Fig. 1

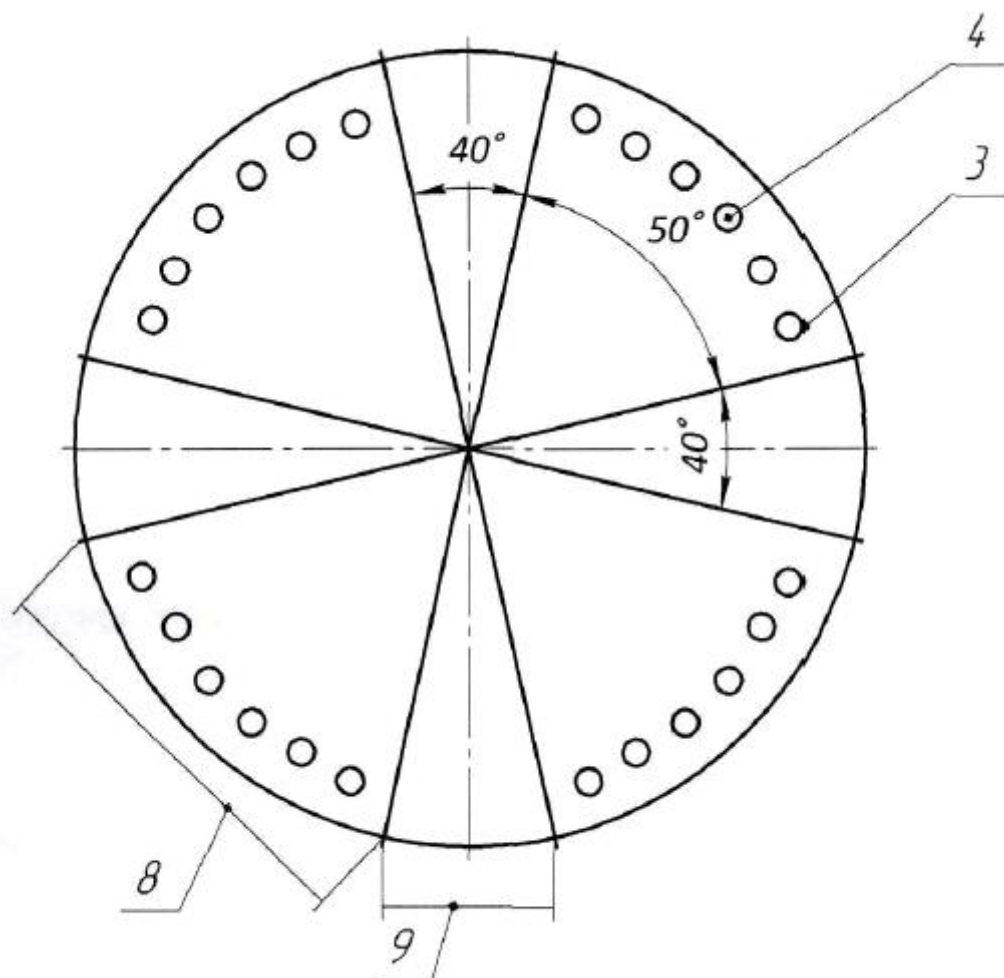


Fig. 2