



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **76866** (13) **U**
(51) МПК
A01C 7/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

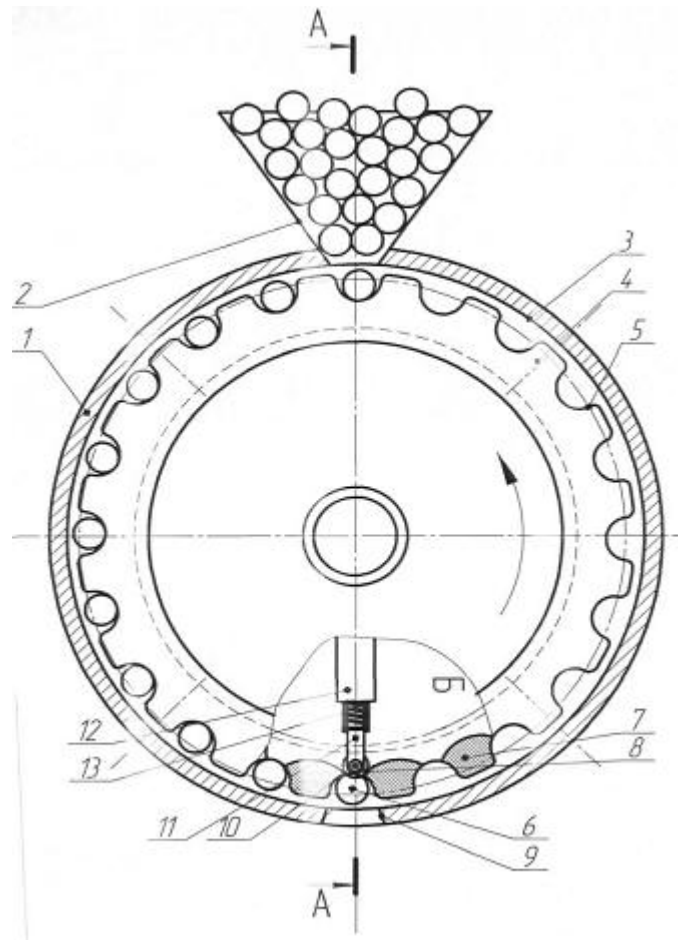
<p>(21) Номер заявки: u 2012 04595</p> <p>(22) Дата подання заявки: 12.04.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.01.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.01.2013, Бюл.№ 2</p>	<p>(72) Винахідник(и): Гевко Богдан Матвійович (UA), Дзюра Володимир Олексійович (UA), Павельчук Юрій Федорович (UA), Заєць Максим Леонідович (UA), Лотоцький Роман Ігорович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Гевко Богдан Матвійович, вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA), Дзюра Володимир Олексійович, бул. Д. Галицького, 16/29, м. Тернопіль, 46013 (UA), Павельчук Юрій Федорович, вул. Шевченка, 13, Агротехнічний у-т, каф. СГМ, м. Кам'янець- Подільський, 32300 (UA), Заєць Максим Леонідович, вул. Любарська, 4/92, м. Житомир, 10008 (UA), Лотоцький Роман Ігорович, с. Буцнів, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47730 (UA)</p>
---	---

(54) МЕХАНІЧНИЙ ОДНОЗЕРНОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

(57) Реферат:

Механічний однозерновий висівний апарат належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний в сівалках бобових та інших сільськогосподарських культур. Висівний апарат має підвищену надійність в роботі і підвищену продуктивність праці.

UA 76866 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути використана в сівалках бобових та інших сільськогосподарських культур.

Відомий однозерновий висівний апарат, який виконано у вигляді корпусу з насіннєвим бункером комірчастого вертикального диска, в якому рівномірно по зовнішньому діаметрі виконані комірки форми висівних зерен з виштовхувальними елементами приводу і кришки, яка встановлена з правого торця комірчастого вертикального диска, який жорстко встановлений на привідному валу висівного апарата з можливістю відносного обертового переміщення. (Патент № 54702 Україна " Одно зерновий висівний апарат Белодедов В.О. та інші. Бюл. № 22, 2010).

Основний недолік - ненадійність роботи пневматичної системи апарата з видачі насінин зі всмоктувальних отворів і підвищення продуктивності праці.

В основу корисної моделі поставлена задача підвищення надійності роботи апарата і підвищення продуктивності праці шляхом виконання механічного однозернового висівного апарата у вигляді корпусу з насіннєвим бункером, комірчастого вертикального диска, в якому рівномірно по зовнішньому діаметру виконані комірки форми висівних зернин з виштовхувальним елементом, приводу і кришки, яка встановлена з правого торця комірчастого диска, яка жорстко встановлена на привідному валу висівного апарата з можливістю відносного обертового переміщення, причому по внутрішньому діаметру комірчастого вертикального диска навпроти комірок рівномірно по колу виконана плавна хвиляста поверхня, яка ближче до комірок зменшує свою висоту, з якою є у взаємодії виштовхувальний елемент, який виконано у вигляді циліндричного ролика, що встановлений на осі штока з можливістю обертового руху, який встановлений у вертикальний циліндр і зверху підтиснутий пружиною з можливістю вертикального зворотного поступового руху, а вертикальний циліндр жорстко закріплений до кришки, крім цього зовнішній діаметр виштовхувального елемента (ролика) є більшим діаметра комірок.

Суть корисної моделі пояснюють креслення на фіг. 1 і фіг. 2 - розріз по А-А на фіг. 1.

Механічний однозерновий апарат виконано у вигляді корпусу 1 з насіннєвим бункером 2. Внутрішній циліндричний отвір з корпусу 1 є у взаємодії з вертикальним комірчастим диском 4 з можливістю відносного переміщення. По зовнішньому діаметру вертикального комірчастого диска 3 виконані комірки 5, форма яких відповідає зовнішній формі висівних зернин 6 і які в них розміщені. Внутрішня поверхня вертикального комірчастого диска виконана плавної хвилястої поверхні 7, яка ближче до комірок 5 зменшує свою висоту для плавного переміщення по ній виштовхувального ролика 8 без ударів і виштовхування зернин 6 з комірок 5 в зоні висіву через отвір 9 корпусу 1. Виштовхувальний ролик 8 встановлено на осі 10 штока 11 з можливістю кругового повертання і здійснення вертикальних зворотно-поступальних рухів. Шток 11 встановлений у внутрішній отвір вертикального циліндра 12 і зверху підтиснутий пружиною 13. Вертикальний циліндр 12 жорстко прикріплений до кришки 14, яка встановлена з правого торця у внутрішній отвір вертикального комірчастого диска 4. Крім цього зовнішній діаметр виштовхувального ролика 8 є більшим діаметра комірки 5, але він є у взаємодії верхньої частини зернини 6 з можливістю її виштовхування з неї. Кришка 14 жорстко закріплена до приводного вала 15 відомим способом з можливістю відносного обертового переміщення. Крім цього вона жорстко закріплена до рами 16 висівного апарата. В бункері 2 встановлено шибер 17.

Поставлена задача вирішується тим, що при виїзді в поле, у бункер 2 засипають висівний матеріал 18, відкривають шибер 17 і при обертанні вертикального комірчастого диска 4, від приводного вала 15 зернини 6 надходять у гнізда 5 і при його обертанні надходять у зону вивантаження, де виштовхуються роликом 8 і далі в отвір 9, в насіннепровід, сошник і ґрунт, де засипаються (на кресленні не показані).

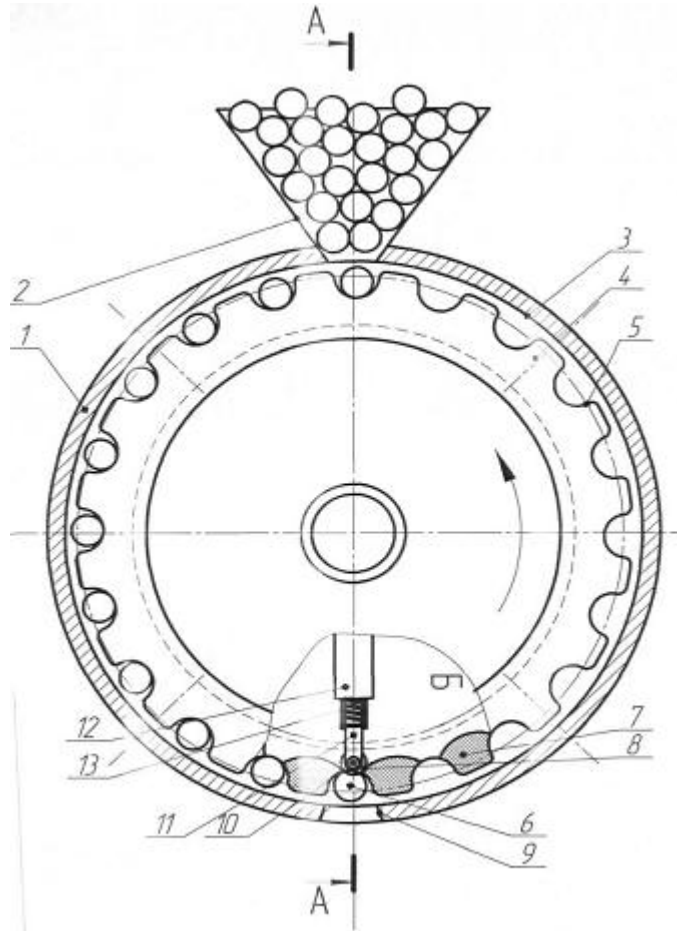
Для різних за формою і розмірами зернин вертикальний комірчастий диск 4 замінюють на відповідний.

До переваг висівного апарата належить підвищення надійності в роботі і підвищення продуктивності праці.

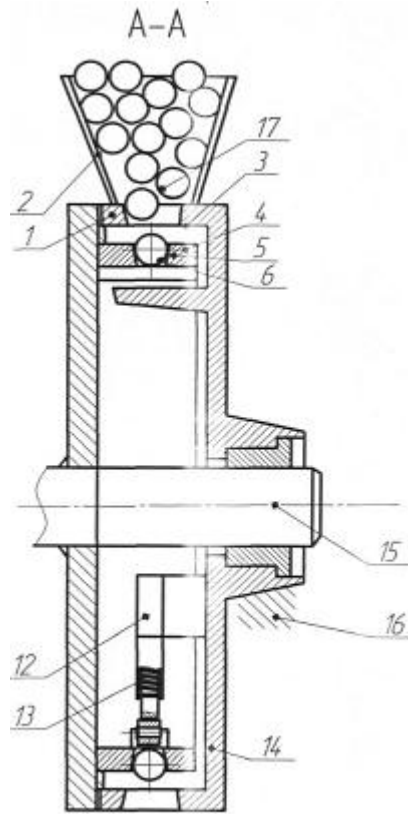
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Механічний однозерновий висівний апарат, який виконано у вигляді корпусу з насіннєвим бункером, комірчастого вертикального диска, в якому рівномірно по зовнішньому діаметру виконані комірки форми висівних зернин з виштовхувальним елементом, приводу і кришки, яка встановлена з правого торця комірчастого диска, яка жорстко встановлена на привідному валу висівного апарата з можливістю відносного обертового переміщення, яка **відрізняється** тим, що по внутрішньому діаметру комірчастого вертикального диска навпроти комірок, рівномірно

по колу, виконана плавна хвиляста поверхня, яка ближче до комірок зменшує свою висоту, з якою є у взаємодії виштовхувальний елемент, який виконано у вигляді циліндричного ролика, що встановлений на осі штока з можливістю обертового руху, який встановлений у вертикальний циліндр і зверху підтиснутий пружиною з можливістю вертикального зворотного поступового руху, а вертикальний циліндр жорстко закріплений до кришки, крім цього зовнішній діаметр виштовхувального елемента (ролика) є більшим діаметра комірок.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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