



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 98391

(13) U

(51) МПК

A61C 7/20 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 12324**  
(22) Дата подання заявки: **17.11.2014**  
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **27.04.2015**  
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **27.04.2015, Бюл.№ 8**

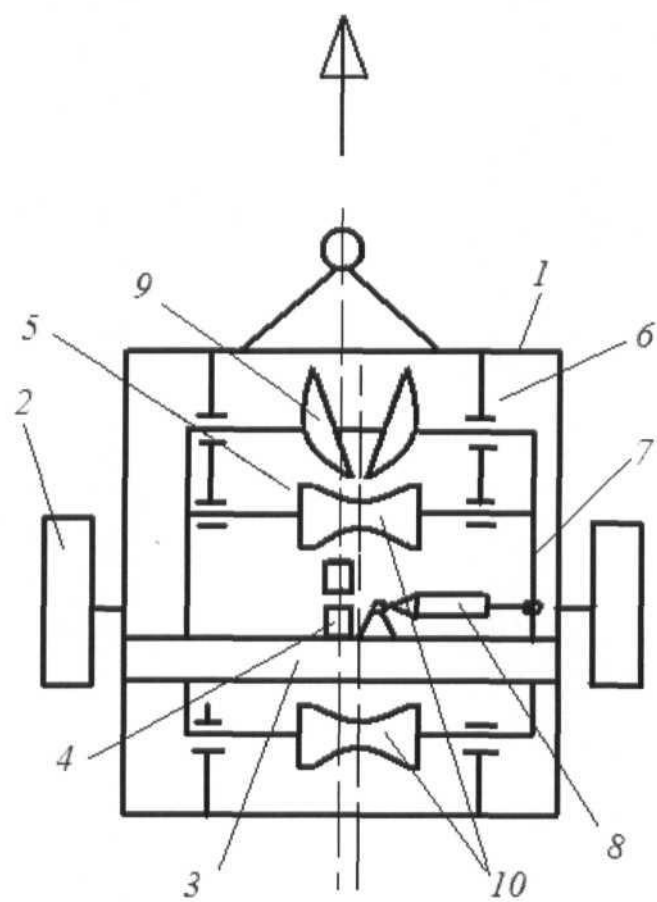
(72) Винахідник(и):  
**Литвинюк Леонтій Каленикович (UA),  
Малієнко Анатолій Митрофанович (UA),  
Борис Наталія Євгеніївна (UA),  
Гаврилов Сергій Олексійович (UA),  
Півень Анатолій Степанович (UA),  
Барзенюк Тетяна Олександрівна (UA)**  
(73) Власник(и):  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР  
"ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА  
ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО  
ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ  
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ,  
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха,  
Васильківський р-н, Київська обл., 08631  
(UA)**

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

### (57) Реферат:

Пристрій для вирощування сільськогосподарських культур включає основну раму на опорних колесах, сферичні диски для нарізування гребенів і формуючі котки та закріплені на основній рамі бункер для насіння і висівні апарати. На основній рамі закріплена з можливістю переміщення у напрямку, перпендикулярному до напрямку руху пристрою, допоміжна рама, обладнана гідроциліндром переміщення, на котрій закріплені сферичні диски і формуючі котки.

UA 98391 U



Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування і може бути використана при створенні комбінованих агрегатів для формування ґрунтових гребенів і висівання насіння сільськогосподарських культур.

Відома гребнеутворювач-сівалка ГС-1,4 (Грядodelатель-сеялка ГС-1,4 / Сельскохозяйственная техника. Каталог. - Том II. - М: 1991. - С. 73-74), яка включає раму на колесах, на якій встановлені сферичні диски, сошники, висівні апарати, формуючі котки.

При роботі цього пристрою сферичні диски нагортають ґрунтові гребені і висівними апаратами через сошники, які утворюють в середній частині гребенів борозенки, висівають усередину гребеня насіння, а потім формуючі котки стискають з боків гребені, в результаті чого висіяне насіння закривається ґрунтом, і вирівнюють та ущільнюють схили гребенів, щоб вони менше осипалися під впливом дощу.

Недоліком цього пристрою є те, що він забезпечує висів насіння тільки в середню частину гребенів, в результаті чого насіння повільно прогривається і повільно проростає, що обумовлює збільшення строку вегетації рослин до дозрівання плодів, тобто виключає можливість отримання раннього урожаю.

Задачею корисної моделі є пристрій для вирощування сільськогосподарських культур, в якому шляхом зміни зв'язку сферичних дисків, формуючих котків і сошників з рамою пристрою підвищується інтенсивність нагріву насіння сонячними променями, в результаті чого прискорюється вегетація рослин і забезпечується отримання раннього урожаю.

Поставлена задача вирішується завдяки тому, що в пристрої для вирощування сільськогосподарських культур, який включає основну раму на опорних колесах, сферичні диски для нарізування гребенів і формуючі котки та закріплені на основній рамі бункер для насіння і висівні апарати, відповідно до корисної моделі, на основній рамі закріплена з можливістю переміщення у напрямку, перпендикулярному до напрямку руху пристрою, допоміжна рама, обладнана гідроциліндром переміщення, на котрій закріплені сферичні диски і формуючі котки.

Завдяки такому використанню пристрою, при робочих рухах агрегату у напрямках схід-захід, наприклад, коли пристрій рухається на схід, тракторист гідроциліндром переміщує допоміжну раму зі сферичним диском і формуючими котками так, що сошники розміщені на південь від вершин гребенів, тобто праворуч від напрямку руху агрегату. При цьому насіння висівається у схили гребенів, спрямовані на південь. Після розвороту агрегату на поворотній смузі тракторист гідроциліндром переміщує допоміжну раму у протилежний бік і агрегат рухається в протилежному напрямку, тобто на захід. При цьому насіння висівається ліворуч від вершин гребенів, але, оскільки агрегат рухається у зворотному напрямку, то насіння також висівається у південні схили гребенів. В результаті все насіння висівається пристроєм у південні схили гребенів, що забезпечує прискорення вегетації рослин і отримання раннього урожаю.

Приклад використання пристрою для вирощування сільськогосподарських культур наведений на схемі (вигляд зверху).

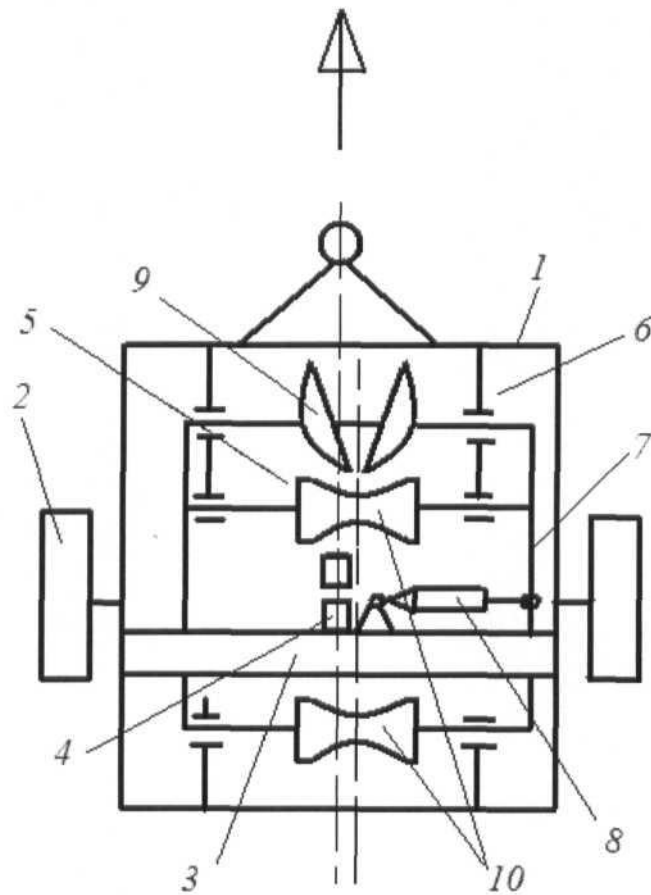
Пристрій для вирощування сільськогосподарських культур включає основну раму 1, встановлену на опорних колесах 2, на якій закріплений бункер з висівними апаратами 4, та сошники 5. На основній рамі 1 закріплена з можливістю переміщення в напрямних 6, в напрямку, перпендикулярному до напрямку руху пристрою, допоміжна рама 7, обладнана гідроциліндром 8 для її переміщення. На допоміжній рамі 7 закріплені сферичні диски 9 і формуючі котки 10.

Працює описаний пристрій наступним чином. При зміщенні допоміжної рами 7 гідроциліндром праворуч (див. схему) агрегат повинен рухатися на захід. При цьому сферичні диски 9 утворюють із ґрунту гребені, в ліві схили яких із бункера 3 висівними апаратами 4 через борозни, утворені сошниками 5, висівається насіння. При цьому лівий схил гребеня пошкоджується сошниками, але він формуючими котками 10 ущільнюється, насіння закривається ґрунтом, а форма гребеня відновлюється і у його схилі, спрямованому до сонця, залишається висіяне насіння. Після розвороту агрегату на поворотній смузі, тракторист гідроциліндром 8 переміщує допоміжну раму 7 ліворуч. Після цього агрегат рухається в зворотному напрямку, тобто на схід. При цьому через сошники 5 насіння висівається вже у праві схили гребенів, що забезпечує краще прогрівання насіння і ґрунту біля нього, прискорення вегетації рослин і одержання раннього урожаю.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для вирощування сільськогосподарських культур, який включає основну раму на опорних колесах, сферичні диски для нарізування гребенів і формуючі котки та закріплені на основній рамі бункер для насіння і висівні апарати, який **відрізняється** тим, що на основній рамі

закріплена з можливістю переміщення у напрямку, перпендикулярному до напрямку руху пристрою, допоміжна рама, обладнана гідроциліндром переміщення, на котрій закріплені сферичні диски і формуючі котки.




---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601