УКРАЇНА

(19) UA (11) 86615 (13) U

(51) МПК (2013.01)
A01K 5/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 06824**

(22) Дата подання заявки: **31.05.2013**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.01.2014**

(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.01.2014, Бюл.№ 1**

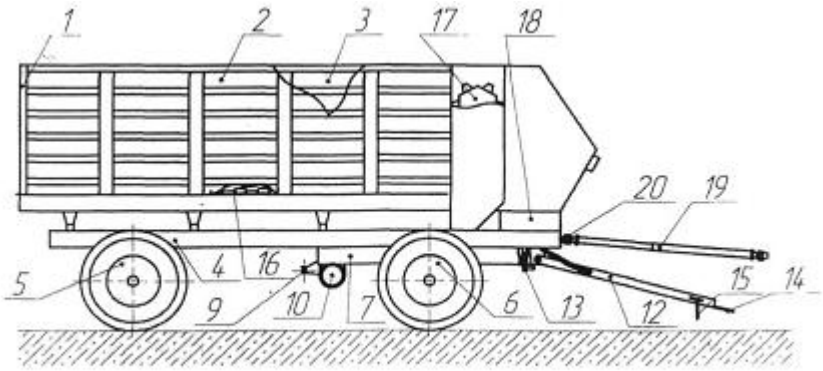
(72) Винахідник(и):
**Горбенко Іван Ілліч (UA),**
**Горбенко Олександр Іванович (UA),**
**Скляр Олександр Григорович (UA),**
**Стрелковський В'ячеслав В'ячеславович (UA)**

(73) Власник(и):
**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**,
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

### (54) КОРМОРОЗДАВАЧ

**(57)** Реферат:

Кормороздавач містить раму машини, кузов, повздовжній транспортер, блок бітерів, поперечний транспортер, тягово-зчіпний прилад, поворотну раму, ходову частину і приводні механізми. При цьому на поворотній рамі переднього моста встановлене сідло, а до передньої частини рами машини вертикально прикріплений з'єднувальний палець.




Фіг. 1

UA 86615 U

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, а саме до конструкції тягово-зчіпних поворотних приладів кормороздавачів і застосовується на тваринницьких фермах.

Відомі кормороздавачі А.С. СССР № 1489665, кл. А01К 5/00, А.С. СССР № 1600654, кл. А01К 5/00. В тягово-зчіпному приладі зазначених кормороздавачів використовується рульова трапеція. Конструкція зазначених кормороздавачів призводить до "виляння" машини внаслідок зношення, при експлуатації машини, кульових пальців, втулок, підшипників і збільшення зазорів в рухомих з'єднаннях деталей.

Найближчим до технічного рішення, що пропонується є, вибраний як найближчий аналог, кормороздавач КТУ-10 [Патент UA 49381 кл. А01К 5/00], який містить кузов, поздовжній транспортер, блок бітерів, поперечний транспортер, ходову частину і приводні механізми. В тягово-зчіпному приладі використовується поворотне коло з поворотною рамою, до якої, в свою чергу, прикріплений передній міст з ресорами і колесами, а також дишлю. Поворотне коло являється складною, високовартісною і дефіцитною складальною одиницею.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення конструкції кормороздавача, в якому шляхом модернізації конструктивно-технологічної схеми, основаної на новій сукупності конструктивних елементів, їх взаємному розташуванні і наявності зв'язків між ними, забезпечується максимальна конструктивність і функціональність складових частин конструкції, і за рахунок цього спрощується конструкція кормороздавача і знижуються затрати на виробництво і експлуатацію.

Поставлена задача вирішується тим, що в кормороздавачі, що містить раму машини, кузов, повздовжній транспортер, блок бітерів, поперечний транспортер, тягово-зчіпний прилад, поворотну раму, ходову частину і приводні механізми, згідно з корисною моделлю, на поворотній рамі переднього мосту встановлене сідло, а до передньої частини рами машини вертикально прикріплений з'єднувальний палець.

Запропонована конструкція дозволяє уникнути використання в тягово-зчіпному приладі складного високовартісного і дефіцитного поворотного кола. А це спрощує конструкцію і знижує затрати на виробництво і експлуатацію кормороздавача.

Суть запропонованої конструкції пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 - зображена схема кормороздавача, загальний вид; на фіг. 2 - передній міст з сідлом, вид збоку; на фіг. 3 - рама ходової частини, вид збоку.

Кормороздавач, що заявляється, містить на рамі 4 ходової системи кузов із заднім бортом 1, що відчиняється, боковими бортами 2, 3 і блок бітерів 17, в якому є вікна для вивантаження корму. До рами 4 на поздовжніх півелептичних ресорах з плаваючим кінцем підвішений задній міст 5 з колесами. До передньої частини рами 4 машини вертикально прикріплений з'єднувальний палець 8. До поворотної рами 7 на поздовжніх півелептичних ресорах з плаваючим кінцем підвішений передній міст 6 з колесами, а також дишель 12. До поворотної рами 7 також прикріплені: повітрярозподілювач 9, ресивер 10 та стопорний прилад 13 для блокування від повороту при переміщенні кормороздавача назад. На поворотній рамі 7 встановлено підставку 21, на якій змонтовано сідло 11. Сідло 11 має вертикальний отвір і може повертатися навколо осі 22. На дишлі установлена знімна поворотна петля 14, та приварений страховий ланцюг 15. Роздавальний механізм містить поздовжній транспортер 16, блок бітерів 17 і поперечний транспортер 18. Привід робочих органів здійснюється від валу відбору потужності трактора через привідний механізм кормороздавача: карданний вал 19 - для передачі обертаючого моменту до 200 Н.м. і приводу 20.

При складанні кормороздавача палець 8 рами 4 вставляється у вертикальний отвір сідла 11, змонтованого на поворотній рамі 7 переднього мосту 6 і закріплюється стопором 23.

Таким чином, кормороздавач стає причіпною машиною з ходовою поворотною системою сідлового типу.

Кормороздавач працює таким чином.

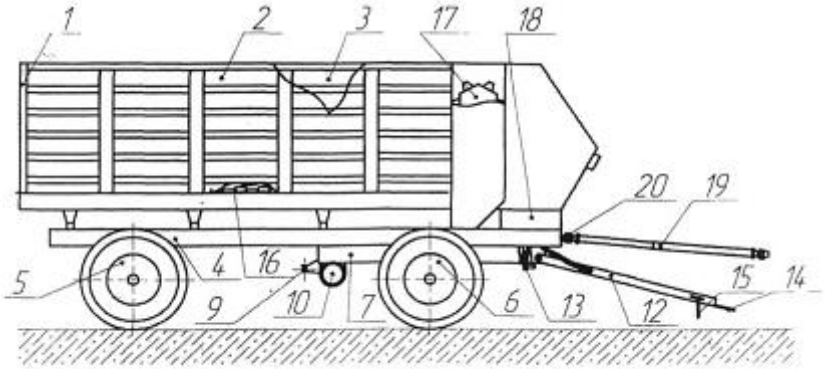
Завантажений в кузов корм повздовжній транспортер 16 переміщає до блоку бітерів 17, які розрихлюють і направляють його на поперечний транспортер 18. Останній рівномірно завантажує кормові годівниці.

При транспортуванні кормороздавача трактор повертається в ту чи іншу сторону і тягне за собою дишель 12, який з'єднаний з ходовою поворотною системою сідлового типу.

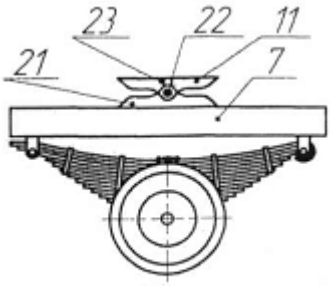
Виключення поворотного кола з конструкції тягово-зчіпного приладу кормороздавача і використання сідлового тягово-зчіпного поворотного приладу дозволяє спростити його конструкцію, знизити затрати на виробництво і експлуатацію.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

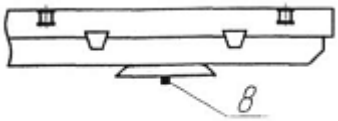
Кормороздавач, що містить раму машини, кузов, повздовжній транспортер, блок бітерів, поперечний транспортер, тягово-зчіпний прилад, поворотну раму, ходову частину і приводні механізми, який **відрізняється** тим, що на поворотній рамі переднього моста встановлене сідло, а до передньої частини рами машини вертикально прикріплений з'єднувальний палець.




**Фіг. 1**




**Фіг. 2**




**Фіг. 3**

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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