



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **101869** (13) **C2**
(51) МПК (2013.01)
A01D 87/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки: а 2011 09159	(72) Винахідник(и): Бабицький Леонід Федорович (UA), Соболевський Іван Віталійович (UA), Москалевич Вадим Юрійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.07.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 13.05.2013	
(41) Публікація відомостей про заяву: 10.12.2012, Бюл.№ 23	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041, Україна (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 13.05.2013, Бюл.№ 9	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: SU 1009323 A, 07.04.1983 RU 2193839 C2, 10.12.2002 GB 702795 A, 20.01.1954 US 1770442 A, 15.07.1930 SU 158745 A, 12.11.1963 SU 1021464 A, 07.06.1983 Мельников С. В.. Механизация и автоматизация животноводческих ферм. - Л.: Колос. Ленингр. отделение. 1978. - С. 104, 106. - Рис. 49.4

(54) ЗДРІБНЮВАЛЬНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН НАВАНТАЖУВАЧА-ПОДРІБНЮВАЧА

(57) Реферат:

Заявлений здрібнювальний робочий орган навантажувача-подрібнювача містить молоткову дробарку з кожухом, днище корпусу якої виконано у вигляді відкидної кришки з штифтовою декою, і нагнітальний патрубок. Молотки дробарки мають круглу форму з чотирма симетрично розташованими отворами для їх шарнірного підвісу і зубчасту робочу крайку по всій їх окружності. Дека має штифти у вигляді секторів, протиризальну крайку яких виконано у вигляді зубців, що спрямовані протилежно напрямку руху молотків.

UA 101869 C2

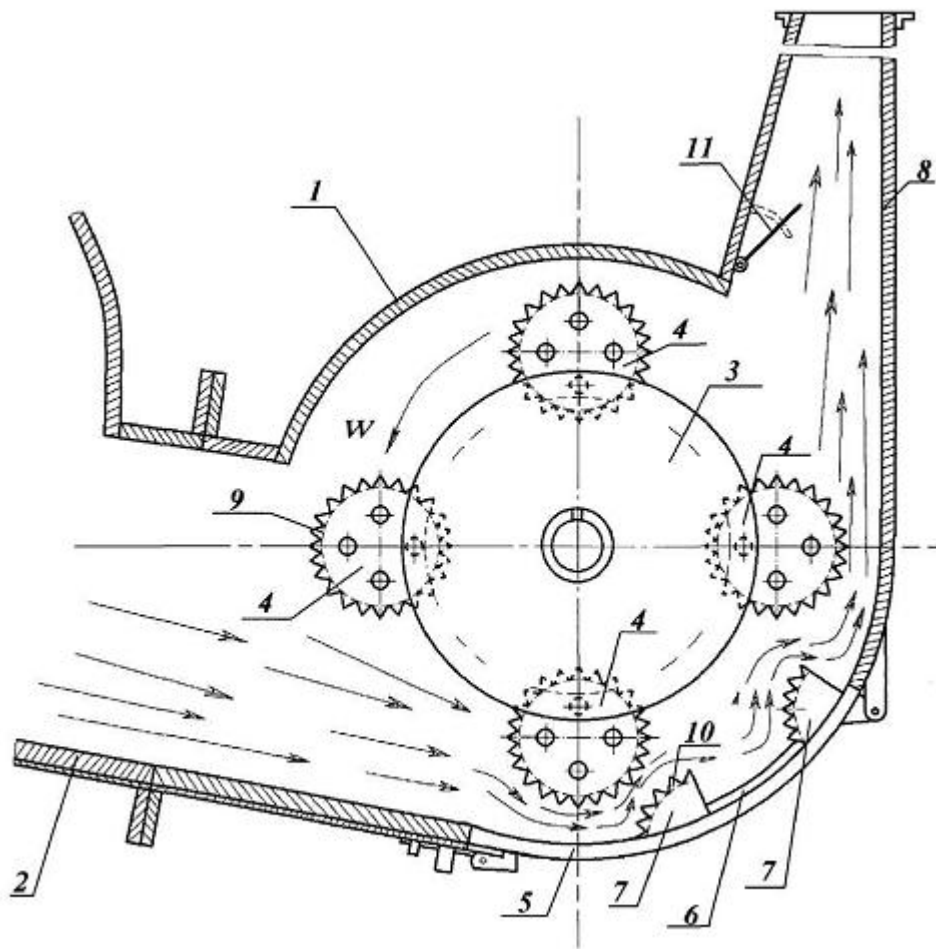


Fig. 1

Винахід належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема до робочих органів що здрібнюють.

Найбільш близьким за технічною суттю до пропонованого рішення є здрібнювальний робочий орган навантажувача-подрібнювача, що має молоткову дробарку з кожухом, навантажувальну горловину, нагнітальний патрубок. [А.С. СРСР № 1009323, кл. А 01D87/00, 1983 р.]. Недолік відомої конструкції полягає в тому, що робочі поверхні ударних крайок молотків конструктивно не забезпечують якісного подрібнення рослинного корму за рахунок малої довжини ударної крайки і мають малу довговічність.

В основу пропонованого винаходу поставлено задачу удосконалити конструкцію здрібнювального робочого органа навантажувача-подрібнювача з досягненням технічного результату - підвищити якість здрібнення рослинного корму і довговічність конструкції здрібнювального робочого органа.

Поставлена задача вирішується тим, що у здрібнювальному робочому органі навантажувача-подрібнювача молотки мають круглу форму з чотирма симетрично розташованими отворами для їх шарнірного підвісу і зубчасту робочу крайку по всій їх окружності. Дека здрібнювального робочого органа має штифти у вигляді секторів, протирізальні крайки яких виконано у вигляді зубців, що спрямовані протилежно напрямку руху молотків.

Сукупність вищевказаних істотних ознак є необхідною і достатньою умовою для виконання технічної задачі, поставленої в основу винаходу по досягненню технічного результату - підвищенню якості здрібнення рослинного корму і довговічності конструкції здрібнювального робочого органа.

Винахід ілюстровано кресленням, де зображено вид збоку здрібнювального робочого органа.

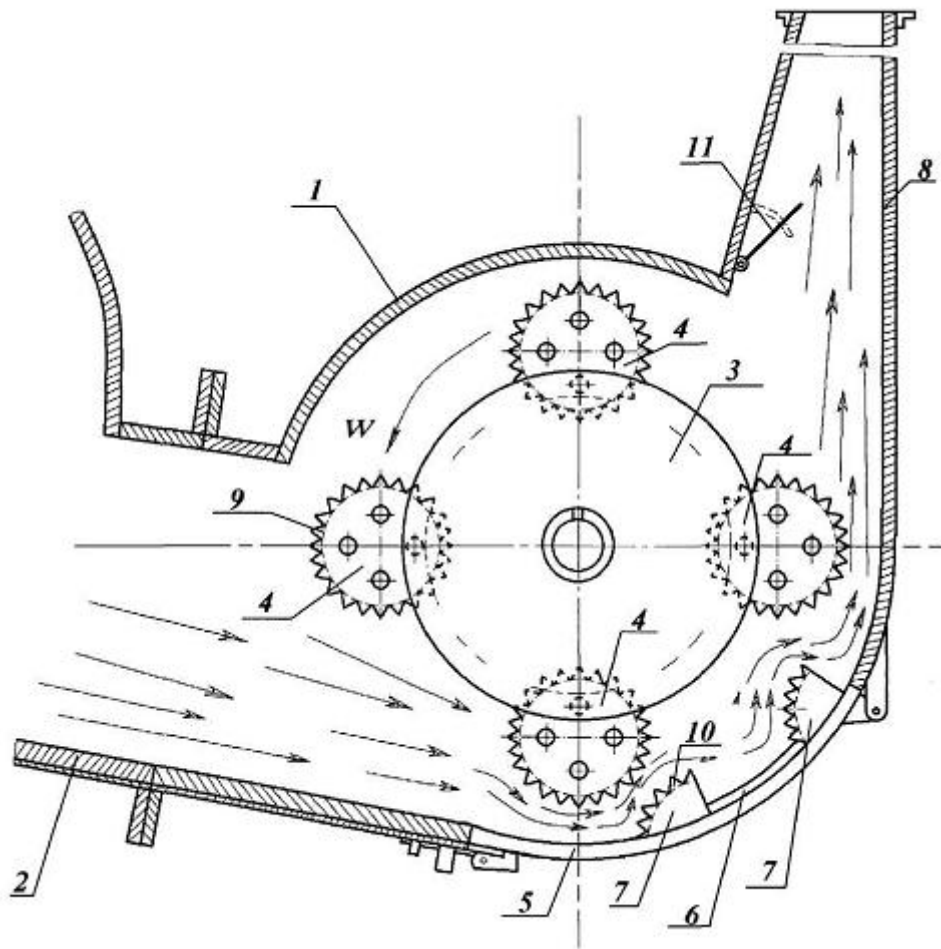
Здрібнювальний робочий орган навантажувача-подрібнювача містить: корпус 1; навантажувальну горловину вентилятора 2; барабан дробарки 3 з круглими молотками 4, що мають чотири симетрично розташовані отвори для їх шарнірного підвісу; днище корпусу 5, яке виконане у вигляді відкидної кришки; деку 6 з штифтами у вигляді сегментів 7; патрубок що нагнітає 8; шиберну заслінку 11. Робочі крайки молотків 4 виконано у вигляді зубців 9, що розташовані по всій окружності. Протирізальні крайки штифтів 7 виконано у вигляді зубців 10, що спрямовані протилежно напрямку руху молотків.

Здрібнювальний робочий орган навантажувача-подрібнювача працює наступним чином. В процесі роботи рослинний корм з навантажувальної горловини вентилятора навантажувача-подрібнювача спрямовується безпосередньо в зону взаємодії молотків 4 здрібнювального робочого органа і штифтів 7. Робочі крайки молотків 4, які виконано у вигляді зубців 9, захоплюють рослинний корм, спрямовують його на деку 6, де здрібнюють між зубцями 10 штифтів 7 і далі переміщують у нагнітальний патрубок 8. Ефективність процесу здрібнення забезпечується за рахунок одночасного захвату рослинного корму між зубцями 9 молотків 4 і зубцями протирізальних крайок штифтів 7 у момент його здрібнення, через відсутність сковзання рослинного корму зі штифтів 7. При зносі зубців 9 молотків 4 їх можна переставляти чотири рази по симетрично розташованих отворах завдяки чому підвищується довговічність здрібнювального робочого органа

Використання здрібнювального робочого органа навантажувача-подрібнювача з молотками круглої форми що мають чотири симетрично розташовані отвори для їх шарнірного підвісу і зубчасті робочі крайки по всій їх окружності, деки, що має штифти у вигляді секторів, протирізальні крайки яких виконано у вигляді зубців, що спрямовані протилежно напрямку руху молотків, дає змогу підвищити ефективність здрібнення рослинного корму і довговічність здрібнювального робочого органа навантажувача-подрібнювача.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Здрібнювальний робочий орган навантажувача-подрібнювача, що містить молоткову дробарку з кожухом, днище корпусу якої виконано у вигляді відкидної кришки з штифтовою декою, і нагнітальний патрубок, який **відрізняється** тим, що молотки дробарки мають круглу форму з чотирма симетрично розташованими отворами для їх шарнірного підвісу і зубчасту робочу крайку по всій їх окружності, а дека має штифти у вигляді секторів, протирізальну крайку яких виконано у вигляді зубців, що спрямовані протилежно напрямку руху молотків.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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