

НАВАНТАЖУВАЧ КОРМІВ

Бібліографічні дані	Реферат (uk)	Реферат (ru)	Реферат (en)	Опис
---------------------	--------------	--------------	--------------	------

Деклараційний патент на корисну модель

патент не діє 

(11) 8583 (51) МПК (2006)
A01D 87/00

(24) 15.08.2005

(21) u200500109 (22) 04.01.2005

(46) 15.08.2005, бюл. № 8

(71) ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК (UA)

ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА УКРАИНСКОЙ АКАДЕМИИ АГРАРНЫХ НАУК (UA)

INSTITUTE OF ANIMAL HUSBANDRY MECHANIZATION OF UKRAINIAN ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES (UA)

(72) Мілько Дмитро Олександрович (UA); Кисельов Олексій Васильович (UA)

Милько Дмитрий Александрович (UA); Киселев Алексей Васильевич (UA)

Milko Dmytro Oleksandrovych (UA); Kyseliov Oleksii Vasyliovych (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК, о.Хортиця, м.Запоріжжя, 69017, Україна (UA)

ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА УКРАИНСКОЙ АКАДЕМИИ АГРАРНЫХ НАУК (UA)

INSTITUTE OF ANIMAL HUSBANDRY MECHANIZATION OF UKRAINIAN ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES (UA)

(98) ІМТ УААН, сектор інтелектуальної власності
о. Хортиця, м. Запоріжжя, 69017, Україна
(UA)

(54) НАВАНТАЖУВАЧ КОРМІВ

FORAGE LOADER

ПОГРУЗЧИК КОРМОВ

(57)

[Відкрити у новому вікні](#)

Корисна модель відноситься до сільського господарства, а саме до механізації тваринництва і стосується вивантаження кормової маси із траншейних сховищ консервованих кормів.

Відомий навантажувач кормів [а.с. СРСР №331774, А01D84/10, Бюл. №10, 1972р. с.5], який включає в себе забираючий робочий орган з двох барабанів, закритих кожухом, кидальник з боковим завантажувальним вікном, механізм переміщення, оснащений забираючим робочим органом, дугоподібною опорною балкою, приводом поперечного переміщення і вилкою, встановленою на рамі з можливістю повороту і маючою гнізда для осей повороту напірного трубопроводу у вертикальній площині, центр кривизни опорної балки суміщений з віссю повороту вилки, а привод поперечного переміщення напірного трубопроводу виконано у вигляді гідроциліндра.

Такий навантажувач вивантажує корм при дугоподібних горизонтальних і вертикальних переміщеннях, це вимагає великої довжини стрілки для розташування забираючого робочого органу, що призводить до ускладнення конструкції і підвищення енергоємності процесу вивантаження.

За найближчий аналог прийнятий навантажувач кормів [декл. патент. України №30449А, А01D87/02, Бюл. №6 - II, 2000р. с.1.5], який включає приймальний транспортер, раму з вертикальною направляючою по якій переміщається каретка вертикального переміщення, до якої приєднано робочий орган з двома горизонтально встановленими подаючими фрезерними барабанами, які виконано пустотілими. Відрізний елемент розташований на валах, які проходять через пустотілі подаючі барабани.

Не зважаючи на те, що робочий орган такого вивантажувача працює в найменш енергоємному режимі, все ж виникають зайві витрати енергії та часу, тому як водночас працює лише один з двох барабанів, тоді як другий обертається вільно (працює в холостому режимі).

В основу корисної моделі поставлена задача створення навантажувача кормів, в якому робочий орган виконано з можливістю вертикального переміщення, а відрізний елемент виконано у вигляді двох зірочок з ріжучим ланцюгом, що дозволяє використовувати одночасно два барабани і отримати більшу ступінь подрібнення корму та якості вертикального зрізу, це призводить до підвищення продуктивності та зменшення енергоємності процесу навантаження.

Поставлена задача досягається тим, що навантажувач кормів, який містить приймальний транспортер, раму з вертикальною направляючою, на якій розміщена каретка з робочим органом, що містить відрізний елемент та два горизонтально встановлені подаючі барабани, згідно з корисною моделлю робочий орган виконаний з можливістю вертикального переміщення, а відрізний елемент виконаний у вигляді двох зірочок з ріжучим ланцюгом.

Таке виконання робочого органу дозволяє зменшити енергоємність навантаження та витрати часу за рахунок одночасної роботи двох подаючих барабанів. Використання відрізного елемента у вигляді двох зірочок з ріжучим ланцюгом дозволить більш якісно подрібнювати корм та зменшити енергетичне навантаження на подаючі барабани.

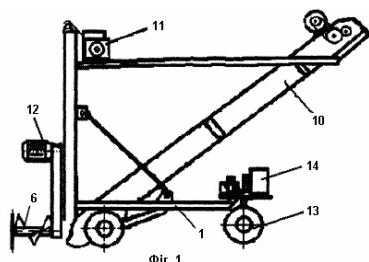
Суть корисної моделі пояснюється рисунками, де на Фіг.1 представлено навантажувач кормів, вид збоку; на Фіг.2 - навантажувач кормів, вид спереду; на Фіг.3 - робочий орган (а - вид з переду; б - вид збоку; в - вид зверху).

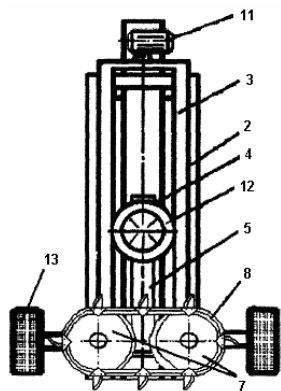
Конструктивно навантажувач складається з рами 1 з вертикальною направляючою 2, по якій переміщається рамка 3 з кареткою 4, яка має змогу, піднімаючись, виходити за верхній рівень вертикальної направляючої 2. На каретці 4, розміщений робочий орган, що складається з корпусу 5, двох горизонтальних подаючих барабанів 6, виконаних пустотілими, які обертаються у зустрічному напрямі, і мають відрізний елемент, виконаний у вигляді двох зірочок 7, з ріжучим ланцюгом 8. Відрізний елемент розташований на валах 9, які проходять через пустотілі горизонтальні подаючі барабани 6, причому діаметр зірочок 7 з ланцюгом 8 перевищує діаметр горизонтальних подаючих барабанів. На рамі 1 розміщений приймальний транспортер 10 з приводом (не показано), який виконано похилим.

Для піднімання рамки 3 у верхній частині направляючої 2 встановлена приводна електрична станція 11 з електричним гальмом (не показано). Горизонтальні подаючі барабани 6 з відрізним елементом приводяться електродвигуном 12, розміщеним на корпусі 5 робочого органу.

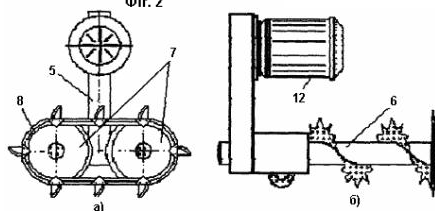
На рамі 1 навантажувача розміщені колеса 13 і електрична станція приводу руху 14, а також рама 1 має упори (не показано).

Робота навантажувача проходить за такою схемою: вмикається електрична станція приводу руху 14, яка приводить в дію колеса 13 і навантажувач переміщується до бурту консервованого корму. Рамка 3 з кареткою 4, на якій встановлено робочий орган, піднята по вертикальній направляючій 2 у верхнє положення. Рама 1 опускається і надійно фіксується за допомогою упорів. Вмикаються привод приймального транспортеру 10, електродвигун 12, встановлений на корпусі 5 робочого органу, потім приводна електрична станція 11. Робочий орган опускається на моноліт корму, спочатку відрізний елемент у вигляді двох зірочок 7, які приєднані до валів 9, з відрізним ланцюгом 8, починає відрізати вертикальну частину бурта, яка в подальшому подрібнюється та згрібається подаючими барабанами 6, до похилого приймального транспортеру 10. Приймальний транспортер 10 транспортує кормову масу до транспортних засобів. Після закінчення цього циклу вивантажувач переміщується на нову позицію.



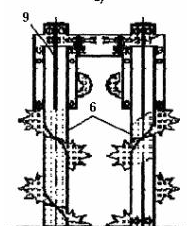


Фиг. 2



а)

б)



в)

Фиг. 3