



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40961 (13) A

(51) 7 A01D85/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ПОТОКОВИЙ СКІРТОУТВОРЮВАЧ З УЩІЛЬНЮЮЧИМ КОТКОМ

(21) 2000127023

(22) 07.12.2000

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Кисельов Олексій Васильович, Побігун Артем Михайлович

(73) ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(57) Потоківий скіртоутворювач з ущільнюючим котком, який має формуючу камеру з шарнірно встановленими в ній ущільнюючою стінкою з приводом і формувачем верха скирти, який **відрізняється** тим, що формуюча камера має напрямні, розташовані в її верхній частині, а формувач верха скирти виконано в вигляді ущільнюючого котка з можливістю переміщення вздовж напрямних.

Винахід відноситься до сільського господарства, зокрема, до машин для скиртування сіна, соломи та інших стеблових кормів.

Відомі скіртоутворювачі, які мають каркас і передню пресувальну стінку, яка переміщується вздовж каркаса (а.с. 515494 М. Кл.<sup>2</sup> А 01 D 85/00, 1974).

Для підвищення щільності скирти колеса каркаса оснащені гідравлічними гальмами, зв'язаними з приводом передньої стінки.

Незважаючи на це, через відсутність вертикальних навантажень на скирту утворюється скирта з недостатньою щільністю верхніх шарів.

Відома також установка для формування скирт (а.с.499852 М. Кл. А 01D 85/00, 1974), яка має формуючу стінку, що виконана гнучкою й утворена вертикальними планками з горизонтально розташованими між ними гнучкими елементами.

Це дає змогу вирівнювання щільності скирти по її висоті, але для збереження корму у скирті необхідно щоб її верхня частина була щільніша за нижню.

За прототип прийнято установку для формування скирт із формоутворюючою камерою із шарнірно встановленою в ній ущільнюючою стінкою (а.с. 1694079 М. Кл. А 01 D 85/00, 1989).

Для підвищення продуктивності і щільності формованої скирти вона також оснащена формувачем верха скирти, шарнірно зв'язаним з ущільнюючою стінкою. Але формувач верха скирти на ній діє вертикально, а так як сама дія ущільнюючої стінки на завершальному етапі стиснення сприяє підніманню скіртоутворювача вгору, дія формувача верха скирти майже не сприяє ущільненню маси.

В основу винаходу покладена задача підвищення щільності формованої скирти, зокрема її верхніх шарів і створювати двоскатну форму верха скирти, яка запобігає псуванню корму та сприяє покращенню його якості і підвищенню збереження.

Поставлена задача досягається тим, що потоківий скіртоутворювач з ущільнюючим котком, який має формуючу камеру з шарнірно встановленими в ній ущільнюючою стінкою з приводом і формувачем верха скирти, формуюча камера має направляючі, розташовані в її верхній частині, а формувач верха скирти виконано в вигляді ущільнюючого котка з можливістю переміщення вздовж направляючих в сторону руху ущільнюючої стінки за допомогою гідроциліндрів.

Встановлення в верхній частині формоутворюючої камери направляючих і формувача верха скирти, виконаного в вигляді ущільнюючого котка з можливістю переміщення вздовж направляючих в сторону руху ущільнюючої стінки за допомогою гідроциліндрів, дає змогу ущільнювати верхню частину скирти і створювати двоскатну форму її верха, яка запобігає псуванню корму, як при робочому ході ущільнюючої стінки, так і при її повертанні в вихідне положення. Крім того, переміщення ущільнюючого котка, який має значну вагу, при стисненні маси ущільнюючою стінкою запобігає підніманню скіртоутворювача вгору, що також збільшує щільність скирти.

Суть винаходу пояснюється рисунками, де на фіг. 1 схематично зображений скіртоутворювач, а на фіг. 2 - вид А.

Формуюча камера 1 встановлена на колесах 2 і обмежена з боків боковими стінками 3. В передній частині формуючої камери 1 знаходиться ущільнювальна стінка 4, яка під дією гідроциліндрів

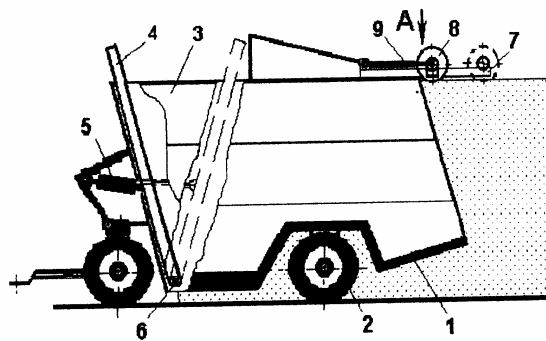
рів 5 виконує маятникові коливання навколо шарнірів 6. В верхній частині скиртоутворювача позаду формуючої камери 1 встановлені направляючі 7 і формувач верха скирти, виконаного в вигляді ущільнюючого котка 8 з можливістю переміщення вздовж направляючих 7, яке відбувається в сторону руху ущільнювальної стінки 4 за допомогою гідроциліндрів 9.

Формування скирти відбувається таким чином. При відведенні ущільнюючої стінки 4 у вихідне крайнє переднє положення через верх бокових стінок 3 маса завантажується у формуючу камеру 1. Заповнюється частина об'єму формуючої камери 1, яка утворюється між ущільнюючою стінкою 4 і торцем сформованої скирти. Після заповнення всього утвореного об'єму формуючої камери 1 вмикається гідравлічні циліндри 5, які діють на ущільнюючу стінку 4 і на гідроциліндри 9, які переміщують ущільнюючий коток 8 вздовж направляючих 7. При своєму русі ущільнюючий коток 8 діє на утворену скирту, яка знаходиться

вже за межами формуючої камери 1, ущільнює і формує верх скирти відповідно свого профілю. Так як це переміщення ущільнюючого котка 8 відносно формуючої камери 1 протидіє підніманню скиртоутворювача вверх при стисненні маси ущільнюючою стінкою 4, маса в скирті набуває більшої щільності.

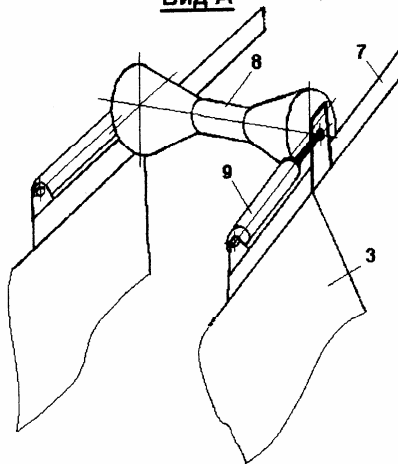
По досягненні зусиллям, яке діє на ущільнюювальну стінку 4 величини опору переміщення скиртоутворювача, він під дією починає рухатись, залишаючи позаду себе сформовану скирту.

Після завершення ходу ущільнюючої стінки 4 вона за допомогою гідроциліндрів 5 повертається у вихідне положення і за допомогою гідроциліндрів 9, ущільнюючий коток 8 повертається в вихідне положення переміщуючись вздовж направляючих 7 і ще раз формуючи і ущільнюючі верх скирти. При проході ущільнюючого котка 8 в обох напрямках створюється двоскатна форма верха скирти, яка запобігає псуванню корму, і він додатково ущільнюється.



Фіг. 1

Вид А



Фіг. 2

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03