



УКРАЇНА

(19) UA (11) 78412 (13) C2

(51) МПК (2006)

A01D 34/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) КОСАРКА-ПЛЮЩИЛКА

1

2

(21) а200506389

(22) 29.06.2005

(24) 15.03.2007

(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.

(72) Михайленко Леонід Тимофійович, Тарарака  
Андрій Геннадійович, Кумпан Віктор Карпович(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "БЕРДЯНСЬКІЛЬ-  
МАШ"

(56) SU 1625404, 07.02.1991

SU 1722288, 30.03.1992

SU 309673, 26.07.1971

SU 1091876, 15.05.1984

US 4445313, 01.05.1984

US 4724661, 16.02.1988

(57) Косарка-плющилка, що має рамну конструкцію з днищем, мотовило, шнек, різальний апарат, плющильні вальці, горизонтально розташовані один над одним, яка **відрізняється** тим, що додатково має піддон, розташований під днищем рамної конструкції, з зазором під нижнім вальцем, який у передній частині виконаний заокругленим, а в нижній частині – прямолінійним, і має відстань 100 – 150 мм від нижнього вальця до нижньої частини піддона.

Винахід належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема до косарок-плющилок.

Найближчим до заявленого об'єкту аналогом по технічній суті є косарка-плющилка, описана в авторському свідоцтві на винахід SU №1625404 від 15.02.89, що включає різальний апарат; мотовило; комбінований шнековий транспортер, центральна частина якого виконана у вигляді плющильного вальця; нижній валець, який за рахунок пружин притискується до плющильної частини шнека.

Недоліками такої конструкції косарки-плющилки є те, що між нижнім вальцем і поверхнею ґрунту відсутній елемент, який би запобігав попаданню рослинної маси, що не потрапила між плющильні вальці, на стерню крізь зазори між днищем корпусу і нижнім вальцем.

В основу винаходу поставлена задача удосконалити косарку-плющилку таким чином, щоб за рахунок конструкційних змін забезпечити потік рослинної маси крізь плющильні вальці без попадання непроплющених рослин на стерню, а також додаткового плющення частини рослинної маси.

Поставлена задача вирішується тим, що на косарці під нижнім вальцем устновлюється піддон знизу під днищем рамної конструкції косарки. Піддон в передній частині виконаний в перерізі по радіусу і устновлюється з зазором по відношенню до нижнього вальця. В нижній частині піддон в перерізі прямолінійний і закінчується за проекцією

нижнього вальця на нижню частину піддона на відстані 100-150мм.

Таким чином, конструкційне вирішення косарки-плющилки забезпечує підвищення якості виконання технологічного процесу плющення за рахунок того, що: при проходженні рослинної маси до плющильних вальців та її частина, яка провалюється у зазор між днищем і нижнім плющильним вальцем, опиняється на піддоні і підхоплюється ребрами нижнього плющильного вальця та затягується між плющильними вальцями; частина рослинної маси після проходження між вальцями опиняється на прямолінійній частині піддона і також захоплюється ребрами нижнього плющильного вальця та затягується повторно між вальцями, забезпечуючи додаткове плющення частини рослинної маси.

Таким чином, конструкційне вирішення косарки-плющилки з розташуванням піддону між ґрунтом і нижнім вальцем знизу під днищем рамної конструкції косарки забезпечує підвищення якості виконання технологічного процесу плющення.

Далі винахід пояснюється описом конкретного варіанта його виконання та прикладними кресленнями:

На Фіг.1 зображено косарку-плющилку.

На Фіг.2 вид ззаду на плющильний пристрій.

Косарка-плющилка складається з косарки 1, плющильного пристрою 2, який за допомогою осей 3 та 4 нерухомо устновлюється на косарці 1, ме-

(13) C2

(11) 78412

(19) UA

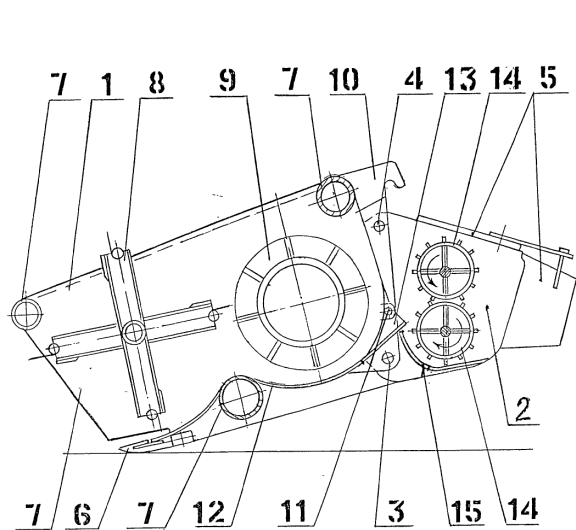
ханізму валкоформування 5, що закріплюється з можливістю регулювання на плющильному пристрої. Косарка 1, в свою чергу, складається з різального апарата 6 та рамної конструкції 7, на якій установлюється мотовило 8, подавальний шнек 9.

Косарка-плющилка працює наступним чином: за рахунок захватів 10 та осей 11, які є елементами рамної конструкції 7 косарки 1, вона навішується на самохідну частину (енергозасіб), яка приводить у дію всі робочі органи; при переміщенні по полю вона своїм різальним апаратом 6 зрізує рослини, які мотовилом 8 переміщуються у зону дії шнека 9, і він зрізану масу з усієї ширини захвату по днищу 12 косарки 1 переміщує до вивантажувального вікна 13 і далі подає до плющильних вальців 14, які виконують технологічний процес плющення, далі маса за допомогою механізму

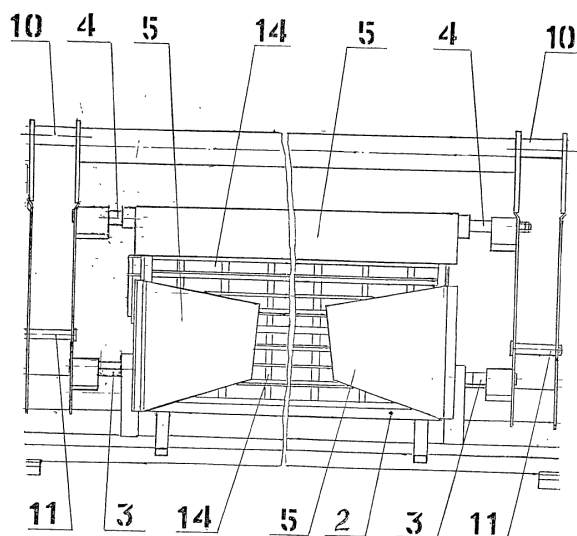
валкоформування 5 укладається на стерню у валок; наявність піддону 15 плющильного пристрою 2 не дозволяє неплющеним рослинам попадати у валок, а також забезпечує додаткове плющення частини рослинної маси.

Таким чином, зрізані рослини повністю без втрат доставляються робочими органами косарки до плющильних вальців 14, запобігаючи попаданню неплющених рослин у валок, а також відбувається додаткове плющення частини рослинної маси, що дозволяє значно поліпшити якість виконання технологічного процесу.

Таким чином, можна вважати, що запропонована конструкція косарки-плющилки має нову, невідому раніше сукупність ознак, які дозволяють виконати поставлену задачу.



Фіг. 1



Фіг. 2