



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68678** (13) **U**
(51) МПК
A01D 75/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

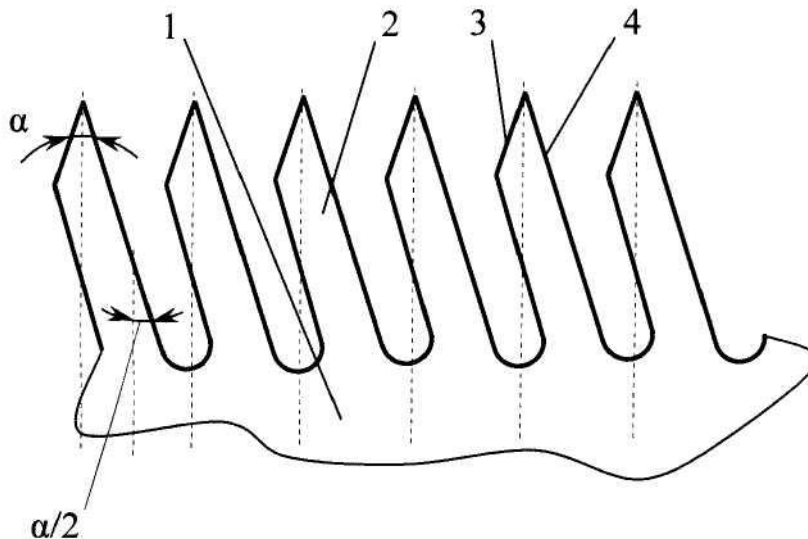
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 10065	(72) Винахідник(и): Малюта Сергій Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.08.2011	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2012, Бюл.№ 7	

(54) ОБЧІСУВАЛЬНА ЖНИВАРКА

(57) Реферат:

Обчисувальна жниварка включає обчисувальний барабан, гребінки, раму, механізм приводу та транспортер.



UA 68678 U

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до зернозбиральної техніки, і може бути використана у пристроях для обмолоту суцвіть стеблових культур на корені.

5 Відомо обчисувальна жнивarka (А. с. СССР № 1037866, МКИ А01D41/08, 30.08.1983, бюл. № 32), що включає змонтоване на рамі мотовило, за яким розміщені встановлені один над одним обчисувальні барабани з трикутними пальцями, пристрій для відбору обчесаного зерна. Недоліком цього відомого пристрою є недостатня ефективність та якість роботи обчисувальної гребінки, обумовлені її конструкцією.

10 Як найближчий аналог обрана обчисувальна жнивarka (Деклараційний патент України на винахід № 53968, МПК (2009) А01D75/02, 17.02.2003 р., бюл. № 2), що включає обчисувальний барабан, на якому закріплені гребінки, раму, механізм приводу та транспортер.

До недоліків пристрою-аналога належить недостатня ефективність та якість роботи обчисувальної гребінки. Вказані недоліки обумовлені конструкцією зуба обчисувальної гребінки, який при роботі жнивarki здійснює дію на суцвіття культури, що обчисується, тільки в напрямі руху (вперед) та ввєрх.

15 В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення обчисувальної жнивarki, в якій шляхом модернізації конструктивно-технологічної схеми, основаної на новій формі конструктивних елементів та їх взаємному розташуванні, забезпечується додаткова дія на суцвіття культури, що обчисується в напрямі осі обертання обчисувального барабана і за рахунок цього досягається підвищення ефективності та якості роботи обчисувальної гребінки.

20 Поставлена задача вирішується тим, що в обчисувальній жниварці, що включає обчисувальний барабан, на якому закріплені гребінки, раму, механізм приводу та транспортер, згідно з корисною моделлю, зуб обчисувальної гребінки виконано у вигляді клина з кутом при вершині α , причому одна з граней зуба є продовженням згаданого клина і нахилена до нормалі поверхні обчисувального барабана під кутом $\alpha/2$.

25 Виконання зуба обчисувальної гребінки у вигляді клина з кутом при вершині α , коли одна зі сторін зуба є продовженням згаданого клина і нахилена до нормалі поверхні обчисувального барабана під кутом $\alpha/2$, дозволяє при русі жнивarki забезпечити додаткову дію зуба гребінки на суцвіття культури, що обчисується не тільки в напрямі руху (вперед) та ввєрх, а і в напрямі осі обертання обчисувального барабана. При цьому завдяки пружності стебла рослини виникає бокова реакція, що додатково притискує суцвіття до зуба. За рахунок цього досягається підвищення ефективності та якості роботи обчисувальної гребінки у порівнянні з аналогом.

Технічна суть та принцип роботи запропонованого пристрою пояснюються кресленням.

На кресленні наведена схема гребінки обчисувальної жнивarki.

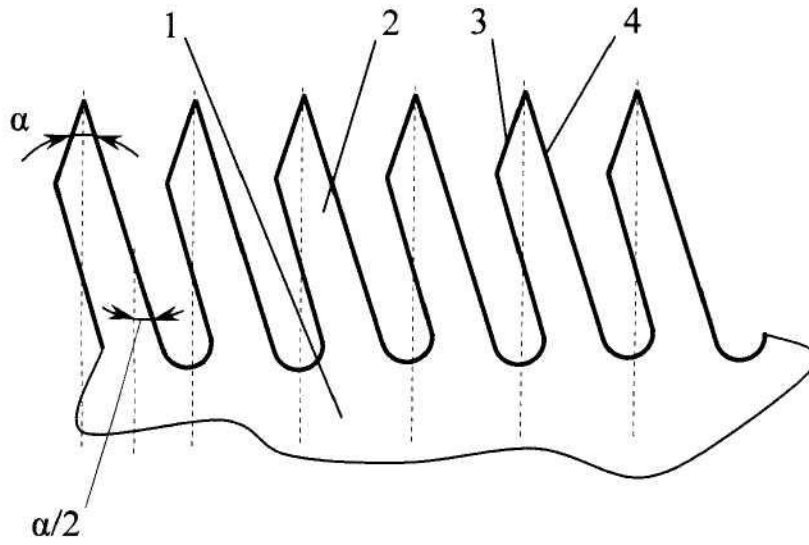
35 Запропонована обчисувальна жнивarka включає обчисувальний барабан (на кресленні не показаний), на якому закріплені обчисувальні гребінки 1. Обчисувальна гребінка 1 оснащена рядом зубів 2, виготовлених у вигляді клина з гранями 3 та 4, кут між якими складає α . Грань 4 зуба 2 є продовженням згаданого клина і нахилена до нормалі поверхні обчисувального барабана під кутом $\alpha/2$.

40 Описана вище обчисувальна жнивarka працює наступним чином.

45 При включенні жнивarki в роботу, обчисувальний барабан (на кресленні не показаний) приводиться в обертальний рух. Під час руху жнивarki зуби 2 гребінки 1 вступають в контакт зі стеблами рослин. Грані 3 та 4 клина поділяють стебла на смуги, які потрапляють у проміжки між сусідніми зубами, де з суцвіть згаданих стебел очісується вільне зерно і направляється в транспортер (на кресленні не показаний).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 Обчисувальна жнивarki, що включає обчисувальний барабан, на якому закріплені гребінки, раму, механізм приводу та транспортер, яка **відрізняється** тим, що зуб обчисувальної гребінки виконано у вигляді клина з кутом при вершині α , причому одна з граней зуба є продовженням згаданого клина і нахилена до нормалі поверхні обчисувального барабана під кутом $\alpha/2$.



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