



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **126787** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A01B 49/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

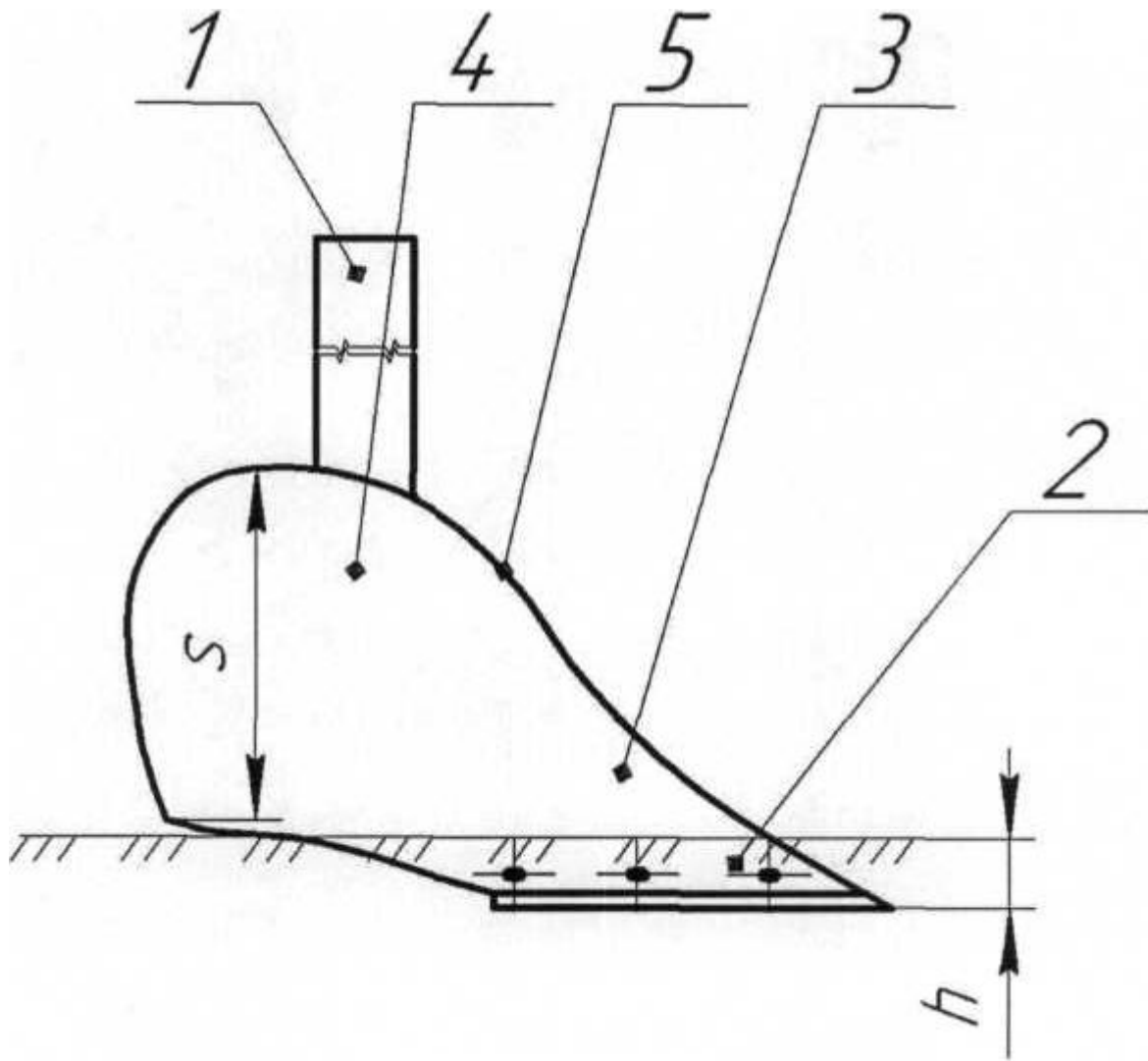
(21) Номер заявки: u 2017 12980	(72) Винахідник(и): Кувачов Володимир Петрович (UA), Шульга Олександр Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 27.12.2017	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2018	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2018, Бюл.№ 13	

(54) ҐРУНТООБРОБНЕ ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ КОЛІЙНОГО ТА МОСТОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

(57) Реферат:

Ґрунтообробне знаряддя для колійного та мостового землеробства містить стійку та робочий орган. До робочого органу прикріплено напрямний елемент, робоча поверхня якого з ріжучою кромкою виконана по сферичній лінії таким чином, що її вільний кінець розміщується позаду лобової частини стійки, максимально наближений до осі симетрії знаряддя, а його висота більша глибини обробітку щонайменше в два рази.

UA 126787 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема до ґрунтообробних знарядь, які використовуються в колійній та мостовій системах землеробства, де застосовується постійна технологічна колія.

Відома конструкція ґрунтообробного знаряддя для мостового землеробства містить стійку та робочий орган (Патент України № 10656, МПК А01В 49/00, опубл. 15.11.2005, бюл. № 11), яка є найближчим аналогом.

До недоліків цієї конструкції знаряддя є те, що при його використанні вимоги до якості поверхні поля в колійній та мостовій системах землеробства не задовольняються. Оскільки для досягнення високої точності ходу робочих органів в ґрунті необхідно підтримувати високу якість поверхні поля, запобігаючи значному зсуву ґрунту в горизонтальній площині, появі гребенів або борозен, які виникають при роботі. Ця вимога для колійного та мостового землеробства є суттєвою, оскільки площа поля розбивається на агротехнічну і технологічну зони і при переміщеннях маси ґрунту в горизонтальній площині рельєф в агротехнічній зоні відчутно змінюється.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення ґрунтообробного знаряддя для колійного та мостового землеробства шляхом оснащення його робочого органу напрямним елементом. Це дозволяє підвищити агротехнічну якість поверхні поля при роботі, запобігаючи значного зсуву ґрунту в горизонтальній площині і його небажаному переміщенні з агротехнічної до технологічної зони, а також появи гребенів або борозен.

Поставлена задача вирішується тим, що ґрунтообробне знаряддя для колійного та мостового землеробства, що містить стійку та робочий орган, згідно з корисною моделлю, додатково до робочого органу прикріплено напрямний елемент, робоча поверхня якого з ріжучою кромкою виконана по сферичній лінії таким чином, що її вільний кінець розміщується позаду лобової частини стійки, максимально наближений до осі симетрії знаряддя, а його висота більша глибини обробітку щонайменше в два рази.

Виконання конструкції ґрунтообробного знаряддя для колійного та мостового землеробства оснащеного запропонованим напрямним елементом підвищує агротехнічну якість та техніко-економічну ефективність ґрунтообробних робіт.

Технічна суть ґрунтообробного знаряддя для колійного та мостового землеробства пояснюється кресленням, де:

на фіг. 1 - представлено знаряддя, вид збоку;

на фіг. 2 - вид зверху.

ґрунтообробне знаряддя для колійного та мостового землеробства містить стійку 1, робочий орган 2, напрямний елемент 3 зі сферичною поверхнею 4 та гострою кромкою 5, висота якого s , глибина обробітку h .

ґрунтообробне знаряддя для колійного та мостового землеробства працює наступним чином.

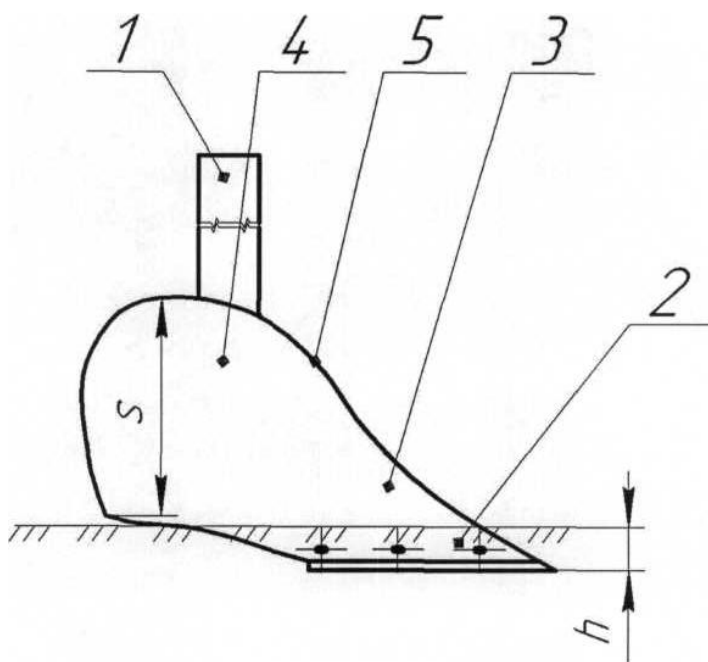
Під час руху мостового сільськогосподарського засобу (на фіг. 1 та 2 не показано) робочий орган 2 ґрунтообробного знаряддя, що прикріплений до стійки 1, деформує ґрунт перед собою у поздовжньо-вертикальній площині. В результаті деформації і сколювання ґрунтова скиба ковзається по поверхні робочого органу 2. Внаслідок поступального руху ґрунтообробного знаряддя ґрунтова маса потрапляє на напрямний елемент 3, гостра кромка 5 якого сприяє покращенню процесу різання і сколювання ґрунту. Оскільки робоча поверхня напрямного елемента 3 виконана по сферичній лінії таким чином, що її вільний кінець розміщується позаду лобової частини стійки 1, максимально наближений до осі симетрії знаряддя, тому винос ґрунту здійснюється позаду робочого органу 2 та додатково підтримує високу якість поверхні поля, запобігаючи значному зсуву ґрунту в горизонтальній площині, появі гребенів або борозен, які виникають при роботі. Виконання конструкції ґрунтообробного знаряддя у новому варіанті забезпечує високу агротехнічну якість ґрунтообробних робіт у колійному та мостовому землеробстві і перешкоджає переміщенню ґрунту з агротехнічної до технологічної зони поля.

Використання ґрунтообробного знаряддя для колійного та мостового землеробства дозволяє підвищити агротехнічну якість та техніко-економічну ефективність ґрунтообробних робіт.

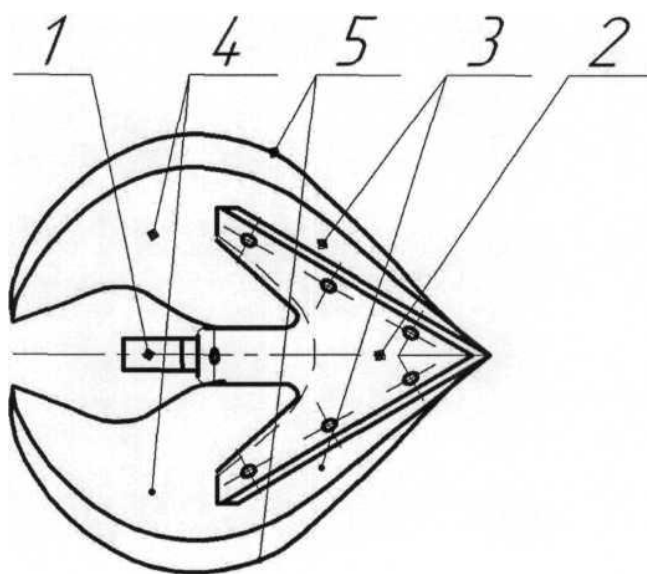
55 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

ґрунтообробне знаряддя для колійного та мостового землеробства, що містить стійку та робочий орган, яке **відрізняється** тим, що додатково до робочого органу прикріплено напрямний елемент, робоча поверхня якого з ріжучою кромкою виконана по сферичній лінії таким чином, що її вільний кінець розміщується позаду лобової частини стійки, максимально

наближений до осі симетрії зняряддя, а його висота більша глибини обробітку щонайменше в два рази.



Фіг. 1



Фіг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601