



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 155067

(13) U

(51) МПК

A01B 35/26 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

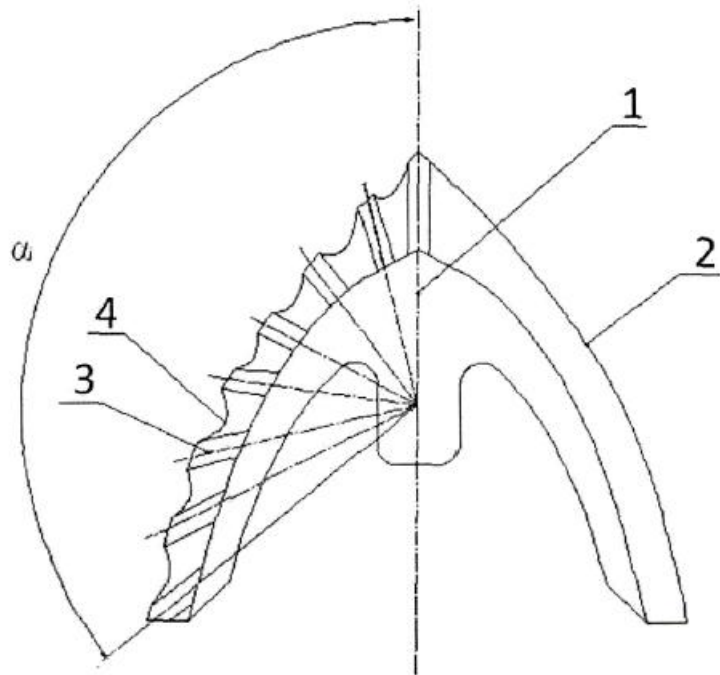
(21) Номер заявки: **u 2023 00762**
(22) Дата подання заявки: **27.02.2023**
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **18.01.2024**
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **17.01.2024, Бюл.№ 3**

(72) Винахідник(и):
Кобець Анатолій Степанович (UA),
Пугач Андрій Миколайович (UA),
Береза Олена Юріївна (UA),
Коваль Валерій Олександрович (UA),
Дунаєнко Анастасія Сергіївна (UA)
(73) Володілець (володільці):
Кобець Анатолій Степанович,
Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпро, 49125 (UA),
Пугач Андрій Миколайович,
вул. Князя Ярослава Мудрого, 18, к. 78, м. Дніпро, 49070 (UA),
Береза Олена Юріївна,
вул. Володимира Винниченка, 5Б, кв. 13. м. Дніпро, 49027 (UA),
Коваль Валерій Олександрович,
вул. Центральна, 24а, к. 6, с. Костянтинівка, Олександрійський р-н, Кіровоградська обл., 28031 (UA),
Дунаєнко Анастасія Сергіївна,
вул. Путилівська, 13, к. 3, м. Дніпро, 49026 (UA)

(54) РОБОЧИЙ ОРГАН КУЛЬТИВАТОРА**(57) Реферат:**

Робочий орган культиватора містить лезо, виконане у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, а кут між дотичною до леза та напрямком руху зменшується. При цьому профіль леза виконано з чергуванням виступів і заглибин. Виступи виконані у вигляді наплавок зносостійкого матеріалу, що має твердість, більшу на 5...17 %, ніж основний матеріал робочого органа.

UA 155067 U



Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, а саме стосується робочих органів культиваторів для суцільного та міжрядного обробітку ґрунту, і може бути використана в сільському господарстві.

Відоме технічне рішення (патент UA № 58391 МПК A01B35/26), в якому лезо виконане у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, а кут між дотичною до леза та напрямком руху зменшується, робочий орган обладнано висувним долотом, з можливістю регулювання його вильоту відносно ріжучої кромки леза лапи.

Недоліком даної конструкції є те, що відбувається інтенсивне спрацювання ділянки леза, що безпосередньо контактує з долотом, і як наслідок зміну геометричних параметрів, і потребує значних затрат на відновлення.

Найбільш близьким за технічною суттю і результатом, який досягається, є технічне рішення (патент UA № 63754 МПК A01B35/26), в якому лезо робочого органа виконане у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, а кут між дотичною до леза та напрямком руху зменшується.

Недоліком цього пристрою є те, що відсутнє самозагострення леза лапи, а також недостатня інтенсивність різання за рахунок гладкого профілю леза.

Технічною задачею, що вирішується корисною моделлю, є формування зубчастого профілю леза за рахунок направлено абразивного зносу.

Цей технічний результат досягається тим, що профіль леза виконано з чергуванням виступів і заглибин, виступи виконані у вигляді наплавки зносостійкого матеріалу, що має твердість, більшу на 5...17 %, ніж основний матеріал робочого органа.

Загальними ознаками пристрою, що заявляється, та найближчого аналога є те, що лезо робочого органа виконане у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, а кут між дотичною до леза та напрямком руху зменшується.

Відмінною ознакою пристрою, що заявляється, від найближчого аналога є те, що профіль леза виконано з чергуванням виступів і заглибин, виступи виконані у вигляді наплавки зносостійкого матеріалу, що має твердість, більшу на 5...17 %, ніж основний матеріал робочого органа.

Збільшення твердості окремих ділянок сприяє тому, що ріжуча кромка леза в процесі роботи зношується не рівномірно: ділянки, що не підлягали зміцненню, - більш інтенсивно, зміцнені ділянки - повільніше. Розташування смуг вибрано таким, що у процесі абразивного спрацювання ріжуча кромка приймає хвилястий профіль.

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображений загальний вигляд робочого органа культиватора, вигляд зверху.

Робочий орган культиватора містить стрільчасту лапу 1 з криволінійним лезом 2. На поверхні леза 2 виконані наплавки зносостійкого матеріалу 3, між якими в процесі абразивного спрацювання утворюється зубчастий профіль 4.

Попередня оцінка показала, що така конструкція надійна у експлуатації, технологічна при використанні, відбувається самозагострення леза при експлуатації в процесі абразивного зносу.

Запропоноване технічне рішення може бути багаторазово відтворено і використано у вигляді робочого органа культиватора.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Робочий орган культиватора, що містить лезо, виконане у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, а кут між дотичною до леза та напрямком руху зменшується, який **відрізняється** тим, що профіль леза виконано з чергуванням виступів і заглибин, виступи виконані у вигляді наплавки зносостійкого матеріалу, що має твердість, більшу на 5...17 %, ніж основний матеріал робочого органа.

