



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **121450** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A01B 37/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 04949**
(22) Дата подання заявки: **22.05.2017**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **11.12.2017**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **11.12.2017, Бюл.№ 23**

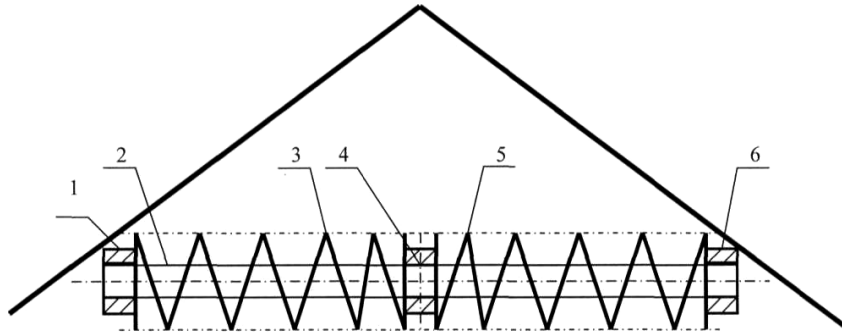
(72) Винахідник(и):
Лавренко Володимир Васильович (UA),
Арендаренко Володимир Миколайович (UA),
Костенко Олена Михайлівна (UA),
Лавренко Владислав Володимирович (UA)
(73) Власник(и):
Лавренко Володимир Васильович,
вул. Горбанівська, 1-Б, к. 23, с. Розсошенці,
Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751
(UA),
Арендаренко Володимир Миколайович,
вул. Курчатова, 4, к. 57, м. Полтава, 03022
(UA),
Костенко Олена Михайлівна,
вул. Рогізнянська, 5, м. Полтава, 36018
(UA),
Лавренко Владислав Володимирович,
вул. Горбанівська, 1-Б, к. 23, с. Розсошенці,
Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751
(UA)

(54) РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ КУЛЬТИВАТОРНОЇ ЛАПИ

(57) Реферат:

Розпушувач ґрунту культиваторної лапи включає вал, проміжну втулку, ліву та праву спіраль. Ліва і права спіралі закріплені жорстко на валу і обертаються разом з валом, що встановлений в підлаповому просторі на втулках, що приварені до внутрішньої частини лапи.

UA 121450 U



Фиг. 2

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема до пристроїв для обробітку ґрунту, які можуть бути використані в культиваторах для обробітку ґрунту.

Відомий пристрій обробітку ґрунту а.с. RU 2116712 кл. A01B 35/26 публікація 10.08.1998, основним недоліком якого є низька здатність працювати на різних ґрунтах, що мають різні фізико-механічних властивості, а також своїми конструктивними параметрами сприяє підвищення опору при роботі розпушувальної пружини позаду лапи культиватора.

Відомий також пристрій а.с. RU 2120711 кл. A01B 35/26 публікація 27.10.1998., що прийнятий як найближчий аналог.

До недоліків наведених робочих органів культиватора можна віднести низьку здатність самоочищення від стеблової та кореневої частини бур'янів, не якісне розпушення ґрунту в підлаповому просторі, що в свою чергу погіршує процес живлення рослин особливо в ранній період вегетації та недостатнє руйнування під плужної підшви, що є характерним для ґрунтів з мінімальним обробітком.

Корисною моделлю поставлено задачу забезпечення якості рихлення ґрунту в підлаповому просторі та створення відповідних умов водно-повітряного режиму для оптимального розвитку рослин.

Приклад запропонованого пристрою пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 показано вигляд з боку та на фіг. 2 вигляд розпушувача.

Розпушувач ґрунту встановлено в підлаповому просторі культиваторної лапи, що містить втулки 1 та 6, вал 2, ліву спіраль 3, проміжну втулку 4 та спіраль праву 5.

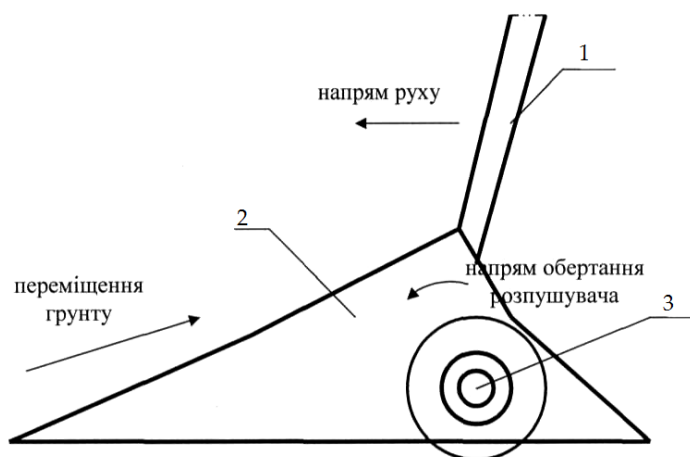
Під час робочого процесу робочий орган культиватора виконує функцію розпушення ґрунту. При цьому в підлаповому просторі розпушувач взаємодіє з ґрунтом, здійснюючи обертальний рух вала 2 у втулках 1 та 6, а ліва 3 і права 5 спіралі забезпечують рихлення ґрунту.

Таке виконання дозволяє використання корисної моделі в машинах для обробітку ґрунту та догляду за посівами при вирощуванні сільськогосподарських культур.

Використання даного пристрою буде корисно при впровадженні в виробництво, що дозволить підвищити агротехнічні показники обробітку ґрунту та сприяти підвищенню урожайності сільськогосподарських культур за рахунок руйнування під плужної підшви та створення оптимального водно-повітряного режиму ґрунту.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Розпушувач ґрунту культиваторної лапи, який включає вал, проміжну втулку, ліву та праву спіраль, який **відрізняється** тим, що ліва і права спіралі закріплені жорстко на валу і обертаються разом з валом, що встановлений в підлаповому просторі на втулках, що приварені до внутрішньої частини лапи.



Фіг. 1

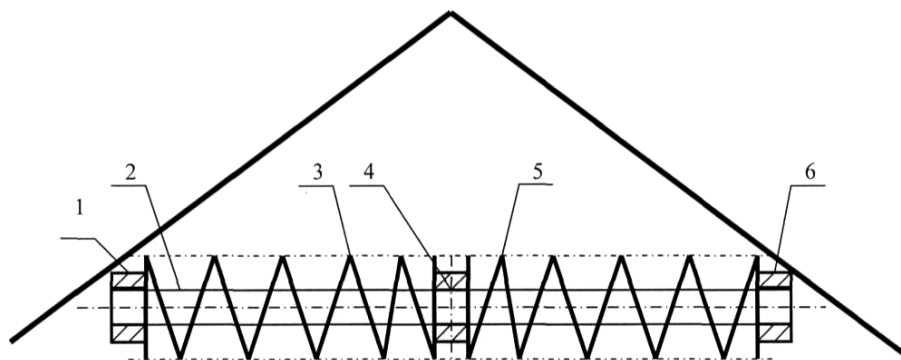


Fig. 2

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

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