



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **123652** (13) **C2**

(51) МПК (2021.01)

A01B 15/16 (2006.01)**A01B 71/04** (2006.01)**A01B 5/00**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД**(21)** Номер заявки: **а 2019 11317****(22)** Дата подання заявки: **21.11.2019****(24)** Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: **06.05.2021****(41)** Публікація відомостей **25.03.2020**, Бюл.№ 6
про заяву:**(46)** Публікація відомостей **05.05.2021**, Бюл.№ 18
про державну
реєстрацію:**(72)** Винахідник(и):**Курка Віталій Петрович (UA),
Голуб Геннадій Анатолійович (UA),
Бешун Олексій Анатолійович (UA)****(73)** Володілець (володільці):**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041
(UA)****(56)** Перелік документів, взятих до уваги
експертизою:

RU 2524548 1, 27.07.2014

SU 1639439 A1, 07.04.1991

UA 78337 C2, 15.03.2007

RU 2152701 C1, 20.07.2000

RU 2679737 C1, 12.02.2019

US 2017055428 A1, 02.03.2017

US 2086815 A 13.07.1937

DE 102012014102 A1, 28.02.2013

Нартов П.С. Дисковые
почвообрабатывающие орудия / П.С.
Нартов. - Воронеж: изд. Воронежского
университета. 1972. - С. 85-130**(54) ДИСКОВИЙ КОРПУС ПЛУГА****(57)** Реферат:

Дисковий корпус плуга належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до робочих органів ґрунтообробних знарядь для основного обробітку ґрунту.

Дисковий корпус плуга містить стійку (1), маточину (3), вісь (4), сферичний диск (5), підшипники (6). Додатково містить корпус (2), який нерухомо з'єднаний із стійкою, а маточина містить отвір (10), для повороту навколо стійки і відносно корпусу, причому палець (8) фіксує положення маточини та проходить наскрізь через отвір (9) корпусу і один із отворів (7) маточини, що відповідають заданій ширині обробітку ґрунту.

Таким чином, виконання даної конструкції дискового корпусу плуга з можливістю повертатися маточини навколо стійки і змінювати своє положення відносно корпусу, дає змогу регулювати ширину обробітку ґрунту, що призводить до зменшення тягового опору, а також використання дискового корпусу плуга на різних типах ґрунтів.

UA 123652 C2

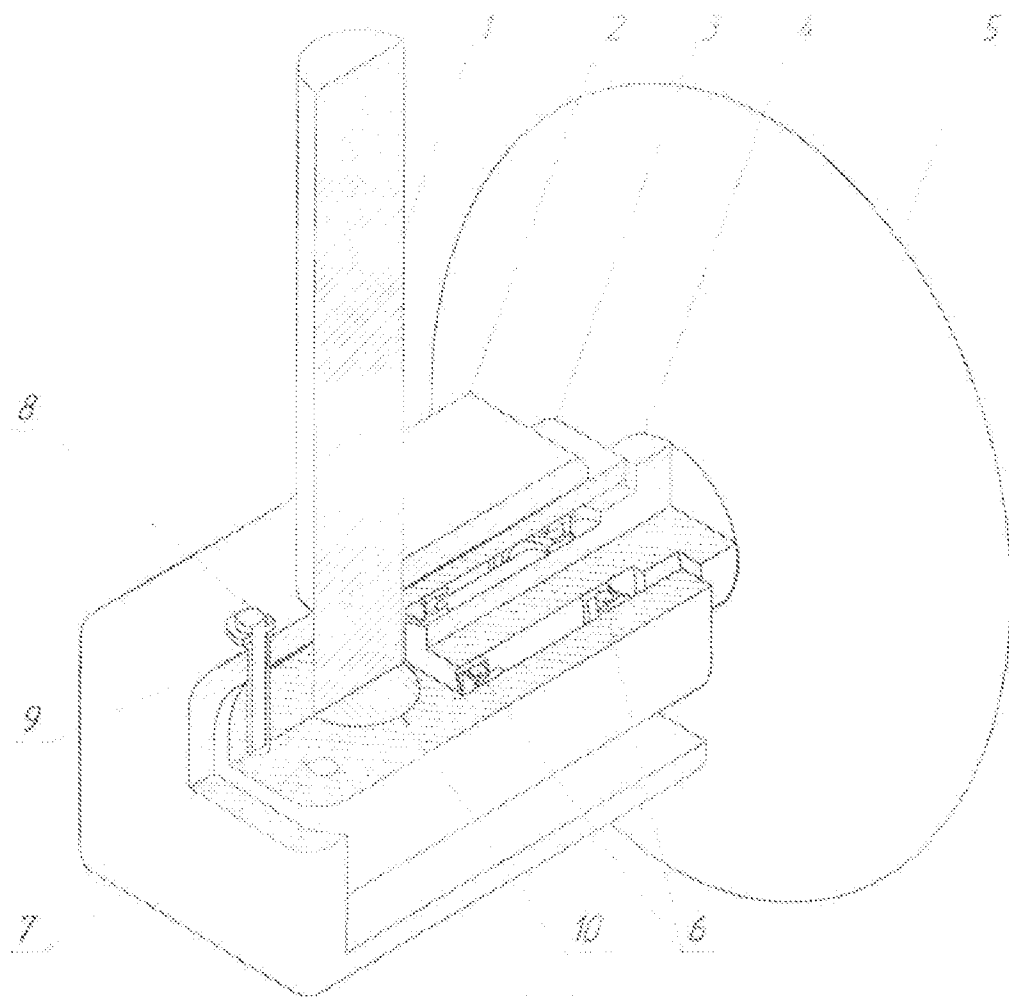


Fig. 1

Винахід належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до робочих органів ґрунтообробних знарядь для основного обробітку ґрунту.

Відомий дисковий корпус плуга складається з стійки із маточиною, підшипників, осі, сферичного диска, полиці, пластинчатої пружини, консольної стійки, направляючої, гайок, упору, пазів (Дисковий корпус плуга: пат. РФ на изобретение № 2524548, МПК А01В 15/16/ Зимарин С.В., Свиридов Л.Т., Сердюкова Н.А./ ФГБОУ ВПО "Воронежская государственная лесотехническая академия" - № 2013119895/13, заявл. 29.04.2013; опубл. 27.07.2014, бюл. № 21).

Недоліком такого дискового корпусу є те, що обробіток ґрунту може проводитися тільки з однією шириною захвату.

Задача винаходу - розробити конструкцію корпусу дискового плуга для регулювання ширини обробітку ґрунту.

Технічний результат винаходу - зменшення тягового опору та виконання дискування на різних типах ґрунтів.

На кресленні представлений загальний вид дискового корпусу плуга.

Запропонована конструкція складається із стійки 1, корпусу 2, маточини 3, осі 4, жорстко з'єднаної з диском 5, підшипників 6, отворів 7 у маточині 3 для вибору ширини обробітку ґрунту, пальця 8, отвору 9 у корпусі 2 для встановлення пальця 8, отвору 10 у маточині 3. Стійка 1 нерухомо з'єднана з корпусом 2.

Пристрій працює наступним чином.

Перед виконанням обробітку ґрунту маточину 3 повертають відносно стійки 1, що проходить через отвір 10 маточини 3, для вибору ширини обробітку ґрунту з допомогою отворів 7. Кожній позиції отвору 7 на маточині 3 відповідає конкретна ширина обробітку ґрунту. Необхідний отвір 7 на маточині 3 розміщують під отвором 9 корпусу 2 і встановлюють палець 8, що проходить через отвір 9 і 7 наскрізь через корпус 2 і маточину 3. При встановленні пальця 8 маточина 3 фіксується у даному положенні і не може повертатися навколо стійки 1 і відносно корпусу 2, що забезпечує постійну ширину обробітку ґрунту.

При виконанні обробітку ґрунту диск 5 з віссю 4 обертається на підшипниках 6. Підшипники 6 встановленні нерухомо у маточині 3. Палець 8 забезпечує нерухоме положення маточини 3 відносно корпусу 2 і стійки 1 при обробітку ґрунту.

Таким чином, виконання конструкції дискового корпусу плуга з можливістю повертання маточини навколо стійки і змінювання свого положення відносно корпусу дає змогу регулювати ширину обробітку ґрунту, що призводить до зменшення тягового опору, а також використання дискового корпусу плуга на різних типах ґрунтів.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Дисковий корпус плуга, що містить стійку (1), маточину (3), вісь (4), сферичний диск (5), підшипники (6), який відрізняється тим, що додатково містить корпус (2), який нерухомо з'єднаний із стійкою, а маточина містить отвір (10), для повороту навколо стійки і відносно корпусу, причому палець (8) фіксує положення маточини та проходить наскрізь через отвір (9) корпусу і один із отворів (7) маточини, що відповідають заданій ширині обробітку ґрунту.

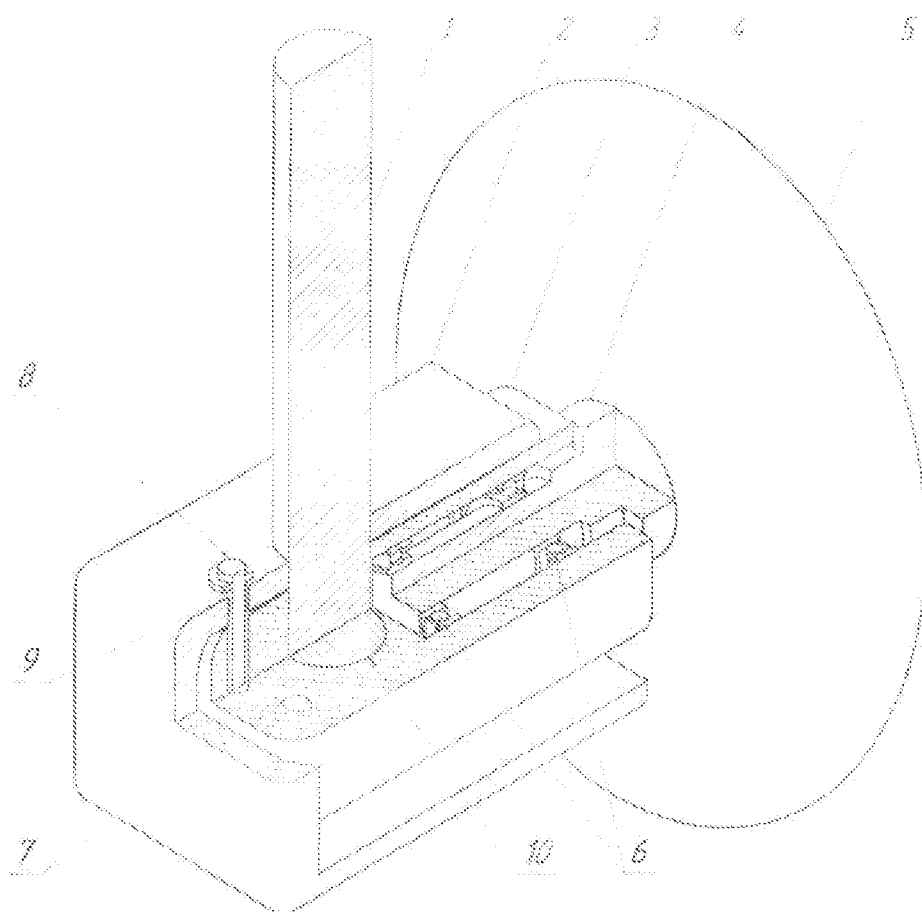


Fig. 1