



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **151954** (13) **U**
(51) МПК (2022.01)
A01B 15/00
A01B 15/08 (2006.01)

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2022 01210	(72) Винахідник(и): Павельчук Юрій Федорович (UA), Рудь Анатолій Володимирович (UA), Думанський Олександр Васильович (UA), Грушецький Сергій Миколайович (UA), Корчак Микола Миколайович (UA), Прокопова Ольга Петрівна (UA), Павельчук Олександр Юрійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.04.2022	(73) Володілець (володільці): ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ "ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець- Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 06.10.2022	(74) Представник: Зибцев Євген Анатолійович, реєстр. №445
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 05.10.2022, Бюл.№ 40	

(54) КОРПУС ПЛУГА ЗАГАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57) Реферат:

Корпус плуга загального призначення містить стояк, леміш, польову дошку, полицю. У задній частині полиці встановлений диск-розпушувач, який розміщено на осі обертання, що закріплено з тильної сторони полиці у регульовальному секторі з можливістю змінювати кут розташування диска відносно поверхні полиці до 30°.

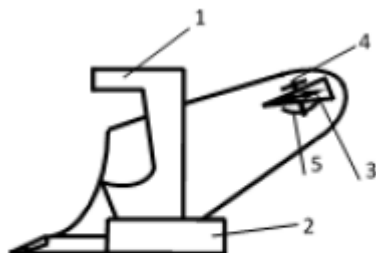


Fig. 1

UA 151954 U

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до робочих органів ґрунтообробних машин, і може бути застосована для оранки земель сільськогосподарського призначення з якісним розпушуванням орного шару ґрунту та необхідної підготовки останнього під посів.

Відома конструкція робочого органа плуга загального призначення ПЛН-5-35 [1]. Корпус плуга складається з лемеша, полиці, стояка та польової дошки. Він простий, універсальний, під час виконання оранки леміш підрізує скибу ґрунту знизу, піднімає її та транспортує на полицю. Полиця піднімає, розпушує, обертає та спрямовує скибу ґрунту у відкриту попереднім проходом плуга борозну, зміщуючи її у поперечному та поздовжньому напрямках. Складний рух скиби ґрунту відбувається завдяки певній лемішно-полицевій поверхні корпусу, що відповідає заданому режиму роботи та співвідноситься з умовами виконання процесу.

Недоліком вказаної конструкції недостатнє розпушування ґрунту з підвищеною вологістю.

Відомий найближчий аналог робочого органа плуга загального призначення для основного обробітку ґрунту [2], що містить стояк, на якому закріплена полиця з вмонтованим диском-розпушувачем, леміш та польова дошка.

Недоліком вказаної конструкції недостатнє розпушування ґрунту і забивання робочого органу рослинними залишками.

В основу корисної моделі поставлена задача покращити розпушування важких ґрунтів з підвищеною вологістю під час оранки.

Поставлена задача вирішується тим, що корпус плуга загального призначення містить стояк, леміш, польову дошку, полицю. У задній частині полиці встановлений диск-розпушувач, який розміщено на осі обертання, що закріплено з тильної сторони полиці у регульовальному секторі з можливістю змінювати кут розташування диска відносно поверхні полиці до 30°.

Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На фіг. 1 представлено схему корпусу плуга у вертикальній площині.

На фіг. 2 - вигляд зверху корпусу плуга.

Запропонований корпус плуга загального призначення (фіг. 1) складається з стояка 1, до якого прикріплено полицю 6 з диском-розпушувачем 3, польової дошки 2, лемеша 7 (фіг. 2). Диск-розпушувач 3 розміщений на осі обертання 4, яка закріплена з тильної сторони полиці у регульовальному секторі 5 і може змінювати кут розташування диска відносно поверхні полиці до 30°.

Корпус плуга загального призначення працює наступним чином. Під час руху стояка 1 з лемешем 7 та полицею 6 вперед, підрізаний шар ґрунту потрапляє на робочу поверхню плуга. Диск-розпушувач 3 обертається за рахунок сходження шару ґрунту з робочої поверхні полиці 7 і зміни кута розташування подрібнює ґрунтовий шар та забезпечує якісне виконання основного обробітку ґрунту.

Розроблена конструкція корпусу плуга дає можливість активного сходження ґрунту з робочої поверхні корпусу плуга, а також забезпечить якісну підготовку ґрунту до сівби.

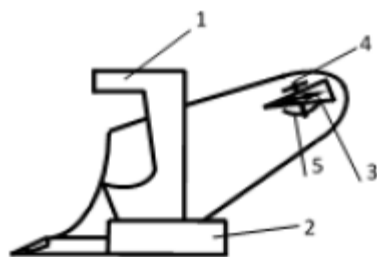
Джерела інформації:

1. Сільськогосподарські та меліоративні машини: Підручник / Д.Г. Войтюк, В.О. Дубровін, Т.Д. Іщенко та ін.; За ред. Д.Г. Войтюка. - К.: Вища освіта, 2004. - 544 с.
2. Патент на корисну модель РФ № 56106 МПК А01В 15/08-2006.

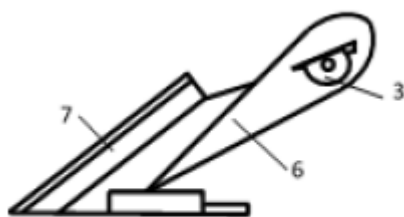
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45

Корпус плуга загального призначення, що містить стояк, леміш, польову дошку, полицю, який **відрізняється** тим, що у задній частині полиці встановлений диск-розпушувач, який розміщено на осі обертання, що закріплено з тильної сторони полиці у регульовальному секторі з можливістю змінювати кут розташування диска відносно поверхні полиці до 30°.



Фиг. 1



Фиг. 2