УКРАЇНА

ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ
№ 99643

ГРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ МЕЛІОРАТИВНОГО ОБРОБІТКУ СОЛОНЦЮВАТИХ ҐРУНТІВ І ТОРФЯНИКІВ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **10.06.2015.**

Голова Державної служби
інтелектуальної власності України А.Г. Жарінова

Державна служба інтелектуальної власності України

(11) **99643**

(19) **UA**

(51) **МПК** (2015.01)
A01B 13/00

(21) Номер заявки: **u 2015 00764**

(22) Дата подання заявки: **30.01.2015**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.06.2015**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **10.06.2015, Бюл. № 11**

(72) Винахідники:
Бабич Леонід Олексійович, UA,
Іванів Микола Олександрович, UA,
Рищук Вікторія Леонідівна, UA

(73) Власники:
Бабич Леонід Олексійович, вул. Фонтанна, 23, к. 1, кв. 21, м. Херсон, 73009, UA,
Іванів Микола Олександрович, вул. Ілліча, 93, кв. 99, м. Херсон, 73020, UA,
Рищук Вікторія Леонідівна, вул. Кременчуцька, 97, м. Херсон, 73013, UA

(54) Назва корисної моделі:

ҐРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ МЕЛІОРАТИВНОГО ОБРОБІТКУ СОЛОНЦЮВАТИХ ҐРУНТІВ І ТОРФЯНИКІВ

(57) Формула корисної моделі:

Ґрунтообробний робочий орган для меліоративного обробітку солонцюватих ґрунтів і торф'яників, що складається: з корпусу, полиці, лемеша, горизонтальної пластини, підтримуючого щитка, регулювального скребка, який **відрізняється** тим, що ґрунтообробний робочий орган виконано у вигляді сполученого з лемешем похилого збираючого піддону, в якому розміщено скребковий транспортер, довжина якого більше довжини піддону, і розташованим під виступаючим кінцем транспортера перпендикулярно до його поздовжньої осі вібролотком, причому леміш ґрунтообробного робочого органу розташованого в одній горизонтальній площині з лемешем корпусу плуга.

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

УКРАЇНА (19) UA (11) 99643 (13) U

(51) МПК (2015.01)
A01B 13/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 00764
(22) Дата подання заявки: 30.01.2015
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2015
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2015, Бюл.№ 11

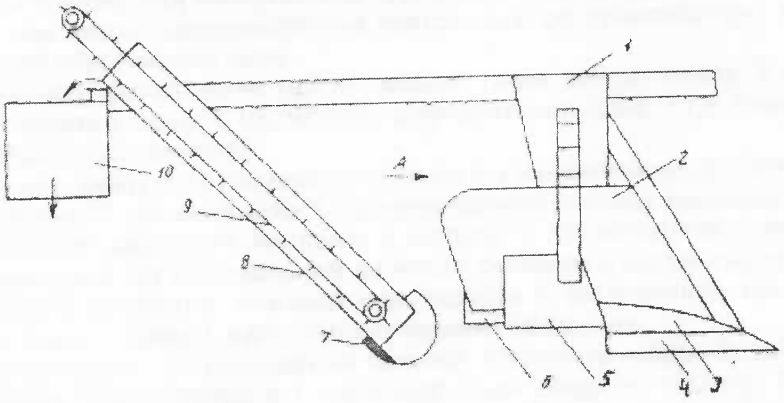
(72) Винахідник(и):
Бабич Леонід Олексійович (UA),
Іванів Микола Олександрович (UA),
Рищук Вікторія Леонідівна (UA)

(73) Власник(и):
Бабич Леонід Олексійович,
вул. Фонтанна, 23, к. 1, кв. 21, м. Херсон, 73009 (UA),
Іванів Микола Олександрович,
вул. Ілліча, 93, кв. 99, м. Херсон, 73020 (UA),
Рищук Вікторія Леонідівна,
вул. Кременчуцька, 97, м. Херсон, 73013 (UA)

(54) ҐРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ МЕЛІОРАТИВНОГО ОБРОБІТКУ СОЛОНЦЮВАТИХ ҐРУНТІВ І ТОРФЯНИКІВ

(57) Реферат:

Ґрунтообробний робочий орган для меліоративного обробітку солонцюватих ґрунтів і торф'яників складається: з корпусу, полиці, лемеша, горизонтальної пластини, підтримуючого щитка, регулювального скребка. Ґрунтообробний робочий орган виконано у вигляді сполученого з лемешем похилого збираючого піддону, в якому розміщено скребковий транспортер, довжина якого більше довжини піддону, і розташованим під виступаючим кінцем транспортера перпендикулярно до його поздовжньої осі вібролотком, причому леміш ґрунтообробного робочого органу розташованого в одній горизонтальній площині з лемешем корпусу плуга.



Фіг. 1

UA 99643 U

Корисна модель належить до сільськогосподарської техніки, зокрема до пристроїв для винесення на поверхню ґрунту природних меліорантів.

Відомий двоярусний плуг для меліоративного обробітку солонцюватих ґрунтів, складається з корпусу, полиці, лемеша, горизонтальної пластини, підтримуючого щитка, регульованого скребка [1].

Недоліком такого знаряддя являється те, що в неповній мірі виноситься природний меліорант на поверхню ґрунту, не підвищує родючість ґрунтів та зниженню їх солонцюватості й ерозії.

Задача корисної моделі полягає в поліпшені меліоративного ефекту обробітку солонцюватих ґрунтів та торф'яників за рахунок повнішого винесення природного меліоранту на поверхню ґрунту.

Поставлена задача вирішується тим, що ґрунтообробний робочий орган виконано у вигляді сполученого з лемешем похилого збираючого піддону, в якому розміщено скребковий транспортер, довжина якого більше довжини піддону, і розташованим під виступаючим кінцем транспортера перпендикулярно до його подовжньої осі вібролотком, причому леміш ґрунтообробного робочого органу розташованого в одній горизонтальній площині з лемешем корпусу плуга.

Ґрунтообробний робочий орган для меліоративного обробітку ґрунту пояснюється на фігурах:

Фіг. 1 загальний вигляд меліоративного плуга;

Фіг. 2 корпус двоярусного плуга;

Фіг. 3 транспортер для природного меліоранту;

Фіг. 4 схема роботи ґрунтообробного робочого органа - (вигляд зверху),

де: 1 - корпус,

2 - полиця,

3 - леміш,

4 - горизонтальна пластина,

5 - підтримуючий щиток,

6 - регулювальний скребок,

7 - леміш ґрунтообробного робочого органу,

8 - піддон,

9 - скребковий транспортер,

10 - вібролоток.

Ґрунтообробний робочий орган (Фіг. 2) складається: з корпусу 1 з полицею 2 і лемешем 3. Корпус має горизонтальну пластину з вирізом для проходу пласта. На нижній кромці полиці 2 встановлено регульований по висоті скребок 6. Корпус 1 забезпечений підтримуючим щитком 5.

За корпусом 1 в його борозні розміщено транспортер для природного меліоранту (Фіг. 3) із збираючим піддоном 8 з бортами, з лемешем 7. Усередині піддону 8 встановлено скребковий транспортер 9, довжина якого більше довжини піддону 8 і у верхній частині транспортер виступає за межі піддону. Під виступаючою частиною скребкового транспортера 9 встановлено вібролоток 10, вісь якого перпендикулярна повздовжній осі транспортера. Вібролоток 10 має нахил вправо, у бік обробленого поля.

Ґрунтообробний робочий орган (фіг.4) працює таким чином: леміш 3 корпуса 1 відрізує основний пласт ґрунту 1 і шар II, що містить природний меліоранг. 11,е досягається за рахунок збільшення глибини ходу лемеша.

Основний пласт ґрунту I, підтримуваний щитком 5 з мінімальними деформаціями зміщується полицею 2 в борозну III, що залишилася від попереднього проходу знаряддя. Шар II, що містить природний меліорант, відрізаний лемешем 3 корпуса 1, провалюється у виріз горизонтальної пластини 4 і проходячи під регульованим по висоті скребком 6 потрапляє на леміш 7 похилого збираючого піддону 8. Висота розташування скребка 6 регулюється так, щоб він розділяв основний пласт ґрунту I і шар II, що містить природний меліорант.

Природний меліорант, потрапивши на похилий збираючий піддон 8, забирається нижньою гілкою скребкового транспортера 9 і транспортується вгору по піддону. Виступаюча верхня частина транспортера подає природний меліорант на вібролоток 10, який у свою чергу скидає його на поверхню зрушеного пласта ґрунту 1. Для того, щоб лоток 10 без затримок і налипання скидав природний меліорант, йому надається вібрація.

Даний ґрунтообробний робочий орган може бути використано для винесення на поверхню ґрунту природних меліорантів, наприклад карбонатно-ілювіального горизонту, який містить вапно, що дозволяє поліпшити фізичні властивості солонцюватих ґрунтів, а також для піскування торф'яників з метою зниження ерозійних процесів.

Втрати природного меліоранту при роботі ґрунтообробного робочого органу, який заявляється, не перевищують 3-5 %, що дозволяє виносити його на поверхню ґрунту на 25 % більше, ніж при роботі прототипу.

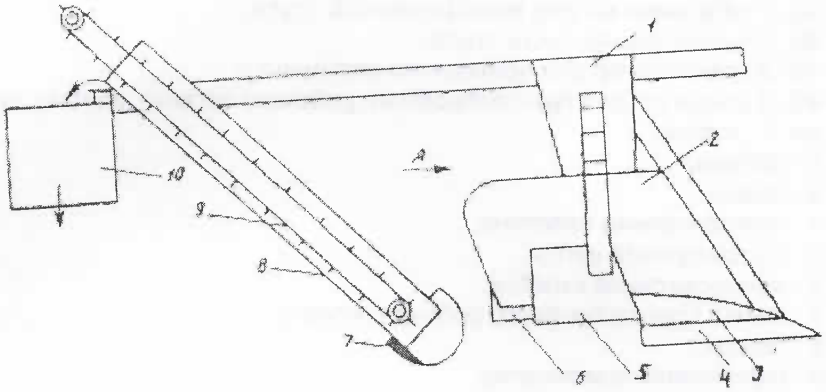
Це дозволяє підсилити і пролонгувати меліоративний ефект солонцюватих ґрунтів.

Джерела інформації:

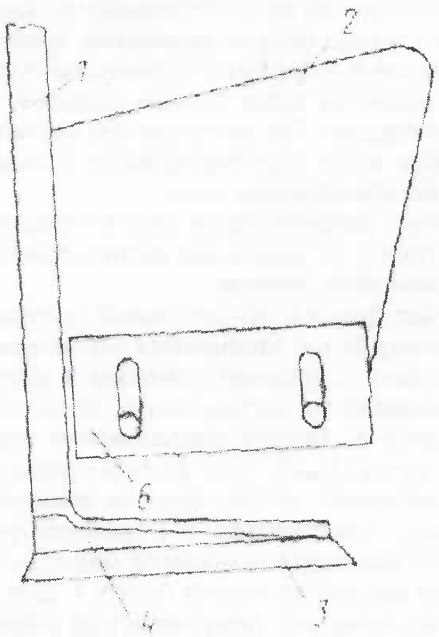
1. Патент на корисну модель № 49131, UA, AB01 13/14, 26.04.2010

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

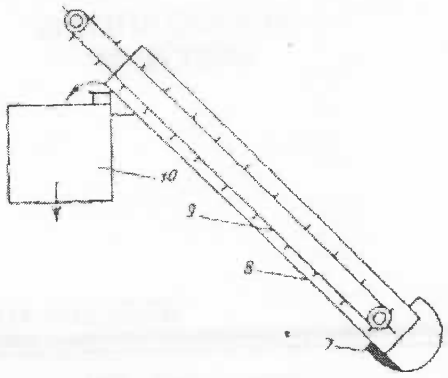
Ґрунтообробний робочий орган для меліоративного обробітку солонцюватих ґрунтів і торф'яників, що складається: з корпусу, полиці, лемеша, горизонтальної пластини, підтримуючого щитка, регулювального скребка, який **відрізняється** тим, що ґрунтообробний робочий орган виконано у вигляді сполученого з лемешем похилого збираючого піддону, в якому розміщено скребковий транспортер, довжина якого більше довжини піддону, і розташованим під виступаючим кінцем транспортера перпендикулярно до його поздовжньої осі вібролотком, причому леміш ґрунтообробного робочого органу розташованого в одній горизонтальній площині з лемешем корпусу плуга.



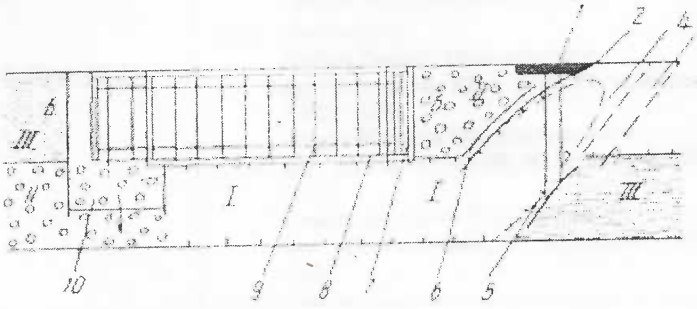
Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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