



УКРАЇНА

(19) UA (11) 78354 (13) C2
(51) МПК (2006)
A01B 33/00
A01B 23/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ЗУБОВА БОРОНА

1

2

(21) а200501734
(22) 25.02.2005
(24) 15.03.2007
(46) 15.03.2007, Бюл. №3, 2007р.
(72) Сало Василь Михайлович, Савицький Микола Іванович
(73) Сало Василь Михайлович
(56) UA 50998, 15.11.2002
RU 2222127, 27.01.2004

SU 931123, 01.06.1982
US 898695, 15.09.1908
US 1784655, 29.08.1927
(57) Зубова борона, яка складається з поздовжніх та поперечних планок, до яких жорстко закріплені плоскі зуби, яка **відрізняється** тим, що плоскі зуби мають форму прямокутного трикутника, загостреними є передні похилі і задні вертикальні ребра зубів.

Винахід відноситься до сільськогосподарського машинобудування та, зокрема до знарядь для поверхневого обробітку ґрунту.

Відомі різні типи борін, до яких відносяться зубові, сітчасті, шлейф-борони, головною задачею яких є розпушування поверхневого шару ґрунту, розбивання гліб після основного обробітку, знищення бур'янів, вирівнювання поверхні поля та інше [1, 2]. Одним із основних недоліків таких знарядь є їх низька універсальність так як будь-який тип даних знарядь, в більшості випадків, призначений для виконання однієї операції.

Найбільш близькою до тієї, що заявляється, є конструкція борін, обладнаних плоскими зубами з тупим кутом входження їх в ґрунт [3]. Такі борони успішно працюють в поєднанні з паровими культиваторами, коли крім додаткового розпушування ґрунту борони забезпечують також і його вирівнювання. В даному випадку тупий кут входження зубів борони в ґрунт необхідний для усунення забивання їх рослинними рештками та бур'янами. Заглиблення зубів в ґрунт забезпечується притисними штангами, які спираються на раму культиватора. Використання таких борін для інтенсивного розбивання ґрунтових гліб після основного обробітку не виявляється можливим через погане заглиблення в ґрунт.

Задача, на вирішення якої спрямований даний винахід, полягає в підвищенні універсальності зубових борін.

Поставлена задача вирішується тим, що на борони встановлюються зуби з загостреними переднім і заднім ребрами, що дає можливість вико-

ристовувати борони для обробітку ґрунтів різного агрегатного та механічного стану.

Зміст винаходу пояснюється графічним матеріалом, де на Фіг.1 представлений вигляд збоку пропонованої конструкції борони. На Фіг.2 зображення тієї ж борони, вигляд зверху.

Пропонується зубова борона складається з поздовжніх 1 та поперечних 2 планок, до яких жорстко закріплені зуби 3. Особливістю конструкції є те, що плоскі зуби 3 мають форму прямокутного трикутника, у яких загостреними є передні похилі і задні вертикальні ребра. При такій формі зубів борони можуть виконувати різні функції. В разі переміщення борони вперед ребрами зубів з тупим кутом входження в ґрунт вони можуть працювати на ґрунтах, насичених рослинними рештками і бур'янами, які при цьому частково перерізаються, частково вдавлюються в ґрунт і не нависають на зубах, зашкоджуючи виконанню технологічного процесу, як приклад при підготовці ґрунту під сівбу.

При агрегуванні борони в зворотному напрямку робочі ребра зубів знаходяться в вертикальному положенні, добре заглиблюються в ґрунт і здатні інтенсивно розбивати гліби ґрунту після основного обробітку.

Таким чином, одна і та ж борона може бути використана для обробітку полів з різним агрофоном.

Література

1. Основы премиривания и расчет сельскохозяйственных машин /Л.А. Резников, В.Т. Ещенко,

(19) UA (11) 78354 (13) C2

Г.Н.Дьяченко, и др. - М.: Агропромиздат, 1991. - 543с.: ил. (С. 96...99).

2. Гапоненко В.С. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. 5-е вид., доп., перероб. -К.: Урожай, 1988.- 384с. (С. 40...42)

3. Деклараційний патент №50998А Україна, МКИ А01В33/00. Ґрунтообробне знаряддя. Бюл №11. від. 15.11.2002, 2с.

