



УКРАЇНА

(19) UA (11) 47260 (13) U
(51) МПК (2009)
A01B 29/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЛЕМІШ ҐРУНТООБРОБНОГО ЗНАРЯДДЯ

1

2

(21) u200907562

(22) 17.07.2009

(24) 25.01.2010

(46) 25.01.2010, Бюл.№ 2, 2010 р.

(72) БАБИЦЬКИЙ ЛЕОНІД ФЕДОРОВИЧ, ТАРА-
СЕНКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, КУВШИНОВ
АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, МОСКАЛЕВИЧ ВАДИМ
ЮРІЙОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУР-
СІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(57) Леміш ґрунтообробного знаряддя, що містить основу з лезом і накладки, який **відрізняється** тим, що накладки виконані у вигляді зрізаних конусів і закріплені їх великими площинами на верхній поверхні основи лемеша з кроком, рівним полуторній величині ширини основи, при цьому діаметр великих площин конусів накладок не більший ширини основи лемеша, діаметр менших площин конусів накладок не менший ширини леза лемеша, а висота конусів накладок рівна подвійній товщині основи лемеша.

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема, до робочих органів ґрунтообробних знарядь.

Відомий леміш ґрунтообробного знаряддя, що містить основу з лезами і накладки у вигляді плоских пластин [Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. - М.: Колос, 1983. - 495с]. Недоліком відомого лемеша є те, що пласт ґрунту, який підрізується лезом, недостатньо кришиться на верхній поверхні основи лемеша, оскільки не відбувається його плавного поперечного зламу, що збільшує грудкуватість обробленої поверхні поля і знижує якість обробітку ґрунту.

В основу пропонованої корисної моделі поставлене технічне завдання удосконалення конструкції лемеша з досягненням технічного результату - підвищення якості обробітку ґрунту.

Поставлене технічне завдання вирішується тим, що леміш, окрім основи з лезом, додатково містить накладки у вигляді зрізаних конусів, які закріплені їхніми великими площинами на верхній поверхні основи лемеша. Накладки встановлені з кроком, рівним полуторній величині ширини основи, при цьому діаметр великих площин конусів накладок рівний ширині основи лемеша, а діаметр менших площин конусів накладок рівний ширині леза лемеша. Висота конусів накладок рівна подвійній товщині основи лемеша.

Сукупність вищевказаних суттєвих ознак є необхідною і достатньою умовою для виконання технічного завдання, покладеного в основу корисної

моделі з досягненням технічного результату - підвищення якості обробітку ґрунту.

Корисна модель ілюстрована кресленнями. На Фіг.1 зображений леміш ґрунтообробного знаряддя (вид збоку), на Фіг.2 - леміш ґрунтообробного знаряддя (вид зверху).

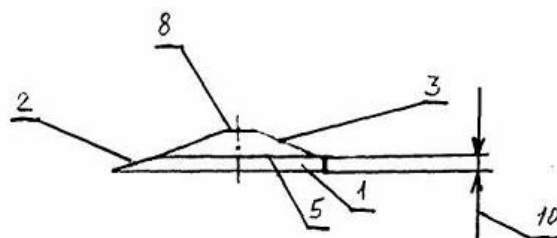
Леміш ґрунтообробного знаряддя включає основу 1, лезо 2, накладки 3, виконані у вигляді зрізаних конусів. Накладки 3 закріплені на верхній площині 4 основи 1 своїми великими площинами 5 з кроком 6 рівним полуторній величині ширини 7 основи 1. Діаметр великих площин 5 конусів накладок 3 не більший ширини 7 основи 1 лемеша, а діаметр менших площин 8 конусів накладок 3 не менший ширини 9 леза 2 лемеша. Висота конусів накладок 3 дорівнює подвійній товщині 10 основи 1 лемеша. Геометричні параметри накладок 3 забезпечують плавні переходи вигинів верхньої площини 4 основи 1 лемеша з накладками, як в подовжньому, так і в поперечному напрямі, що забезпечує схід всіх рослинних решток і механічних включень з верхньої площини 4 основи 1 лемеша і підвищує якість і надійність технологічного процесу обробітку ґрунту.

Працює леміш ґрунтообробного знаряддя таким чином. При підрізуванні пласта ґрунту лезом 2 пласт переміщається по верхній площині 4 основи 1 в напрямі від леза 2 до накладок 3. При цьому, потрапляючи в зону 11 між накладками 3, на конуси і менші площини 8 накладок 3, пласт деформується в поперечному і подовжньому напрямках під дією власної ваги за рахунок ступінчастої висоти

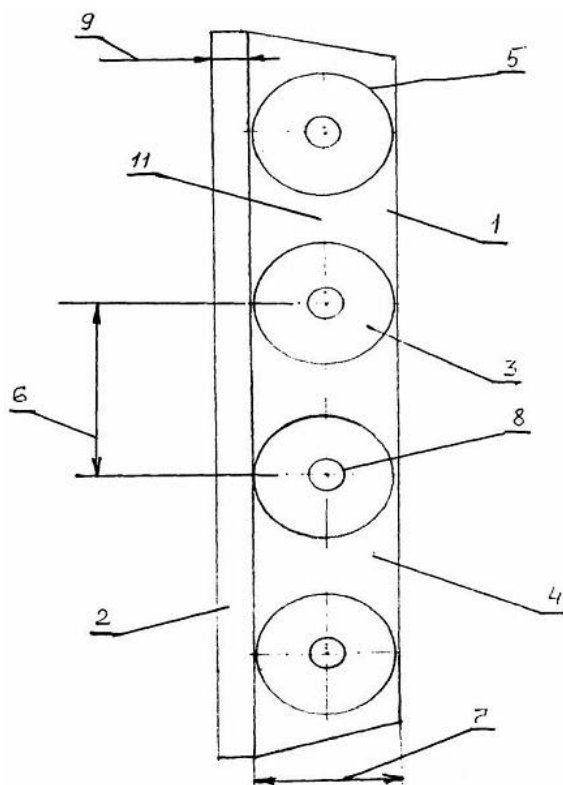
UA (19) 47260 (13) U

основи 1 з накладками 3. Оскільки пласт ґрунту має малу пластичність, то відбувається злам пласта в поперечному і подовжньому напрямках і забезпечується значне кришення і розрив ґрунту на окремі фрагменти, що підвищує якість його обробки.

Таким чином, застосування пропонованого лемеша ґрунтообробного знаряддя підвищує якість обробки ґрунту за рахунок додаткового кришення пласта і надійність технологічного процесу за рахунок геометричних параметрів накладок 3 основи 1 лемеша.



Фіг.1



Фіг.2