



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41102 (13) A

(51) 7 A01B21/08, 7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ДИСКОВА БОРОНА

(21) 2001020913

(22) 12.02.2001

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Осуховський Володимир Михайлович,
Маланчин Анатолій Миколайович, Вовк Ярослав
Юрійович, Данильченко Михайло Григорович,
Ткаченко Ігор Григорович, Безпальок Андрій
Петрович(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ТЕР-
НОПІЛЬСЬКИЙ КОМБАЙНОВИЙ ЗАВОД"(57) Дискава борона, що містить опорні колеса,
з'єднані з рамою, на якій за допомогою цен-

тральних і бокових вертикальних стояків, на осях, закріплені батареї дисків, причому диски кожної наступної секції встановлені з перекриттям до попередніх, яка відрізняється тим, що центральні стояки шарнірно закріплені відносно рами, а бокові стояки розташовані в горизонтальних дугових пазах прилиwkів, з'єднаних з рамою, причому над приливками по осі бокових вертикальних стояків встановлені Г-подібні кронштейни, на нижніх полицях яких виконані вертикальні пази, в яких розташовані гвинтові осі, закріплені по боках в приливках, а відносно нижніх полиць Г-подібних кронштейнів на гвинтових осях розташовані регульовані гайки.

Винахід відноситься до галузі сільськогосподарських машин, а саме до ґрунтообробних знарядь - дискових борон.

Відоме ґрунтообробне знаряддя (а.с. СРСР № 1222208, МКП А01D 7/00, бюл. № 13, 1986 р.), що містить опорні колеса, з'єднані з рамою, на якій за допомогою центральних і бокових вертикальних стояків, на осях, закріплені батареї дисків, причому диски кожної наступної секції встановлені з перекриттям до попередніх (аналог).

Недоліком відомого ґрунтообробного знаряддя є забезпечення регулювання лише глибини обробки ґрунту, в той час як відсутнє регулювання кута розташування дисків відносно осі переміщення знаряддя (кута атаки).

Також відоме дискове ґрунтообробне знаряддя (а.с. СРСР № 1072827, МКП А01D 7/00, бюл. № 6, 1984р.), що містить опорні колеса, з'єднані з рамою, на якій за допомогою центральних і бокових вертикальних стояків, на осях, закріплені батареї дисків, причому диски кожної наступної секції встановлені з перекриттям до попередніх (прототип).

Недоліком відомого ґрунтообробного знаряддя є забезпечення регулювання лише глибини обробки ґрунту, в той час як відсутнє регулювання кута розташування дисків відносно осі переміщення знаряддя (кута атаки).

В основу винаходу покладена задача вдосконалення дискової борони, в якій розташуванням

батарей дисків, що встановлені з можливістю зміни положення відносно рами машини забезпечується регулювання кута атаки дисків і за рахунок цього покращується обробіток ґрунту з різними фізико-механічними властивостями.

Поставлена задача досягається за рахунок того, що в дисковій бороні, що містить опорні колеса, з'єднані з рамою, на якій за допомогою центральних і бокових вертикальних стояків, на осях, закріплені батареї дисків, причому диски кожної наступної секції встановлені з перекриттям до попередніх, згідно винаходу, вводиться те, що центральні стояки шарнірно закріплені відносно рами, а бокові стояки розташовані в горизонтальних дугових пазах прилиwkів, з'єднаних з рамою, причому над приливками по осі стояків встановлені Г-подібні кронштейни, на нижніх полицях яких виконані вертикальні пази, в яких розташовані гвинтові осі, закріплені по боках в приливках, а відносно нижніх полиць Г-подібних кронштейнів на гвинтових осях розташовані регульовані гайки.

На фіг. 1 зображена дискова борона; на фіг.2 - перетин по А-А на фіг.1; на фіг. 3 - вигляд по Б на фіг. 2.

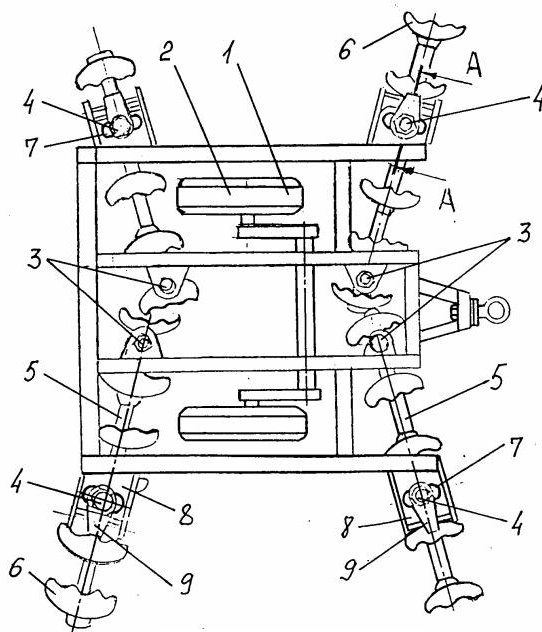
Дискава борона містить опорні колеса 1, з'єднані з рамою 2. На рамі за допомогою центральних 3 і бокових 4 стояків на осях 5 закріплені батареї дисків 6. Диски 6 кожної наступної секції встановлені з перекриттям до попередньої, що забезпечує суцільне боронування ґрунту. Центральні

стояки 3 шарнірно закріплені відносно рами 2. Бокові стояки 4 розташовані в горизонтальних дугових пазах 7 прилипок 8, з'єднаних з рамою 2. Над прилипками 8 по осі бокових вертикальних стояків 4 встановлені Г-подібні кронштейни 9, на нижніх полицях яких виконані вертикальні пази 10. В пазах 10 розташовані гвинтові осі 11, які закріплені по боках прилипок 8. Відносно нижніх полиць Г-подібних кронштейнів 9 на гвинтових осях 11 розташовані регульовані гайки 12.

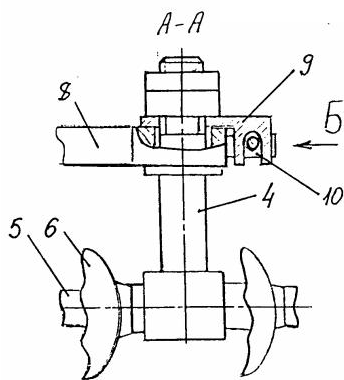
Працює дискова борона наступним чином. При переміщенні борони заагрегованої з енергетичним засобом, наприклад трактором, батареї дисків заглиблюються в ґрунт і його обробляють. В залежності від фізико-механічного стану ґрунту, для вибору оптимального опору на робочі органи,

здійснюється регулювання кута нахилу батареї дисків до напрямку переміщення борони. При цьому одна з регульованих гайок 12 на гвинтовій осі 11 відводиться від нижньої полиці Г-подібного кронштейна 9. Іншою гайкою 12 полиця Г-подібного кронштейна підводиться до попередньо відведеної. Це спричиняє переміщення бокових стояків 4 в дугових пазах 7 прилипок 8, що забезпечує зміну кута нахилу батареї дисків 6 до напрямку обробки ґрунту.

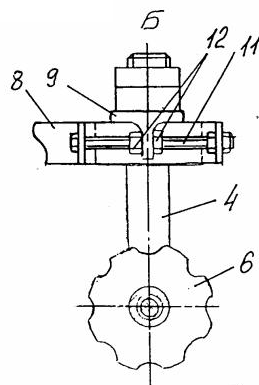
В порівнянні з аналогом і прототипом запропоноване технічне рішення виконання дискової борони дозволяє вибирати оптимальний тяговий опір агрегату в залежності від фізико-механічних властивостей ґрунту.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

41102