



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **155602** (13) **U**
(51) МПК

A01B 49/02 (2006.01)

A01B 49/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

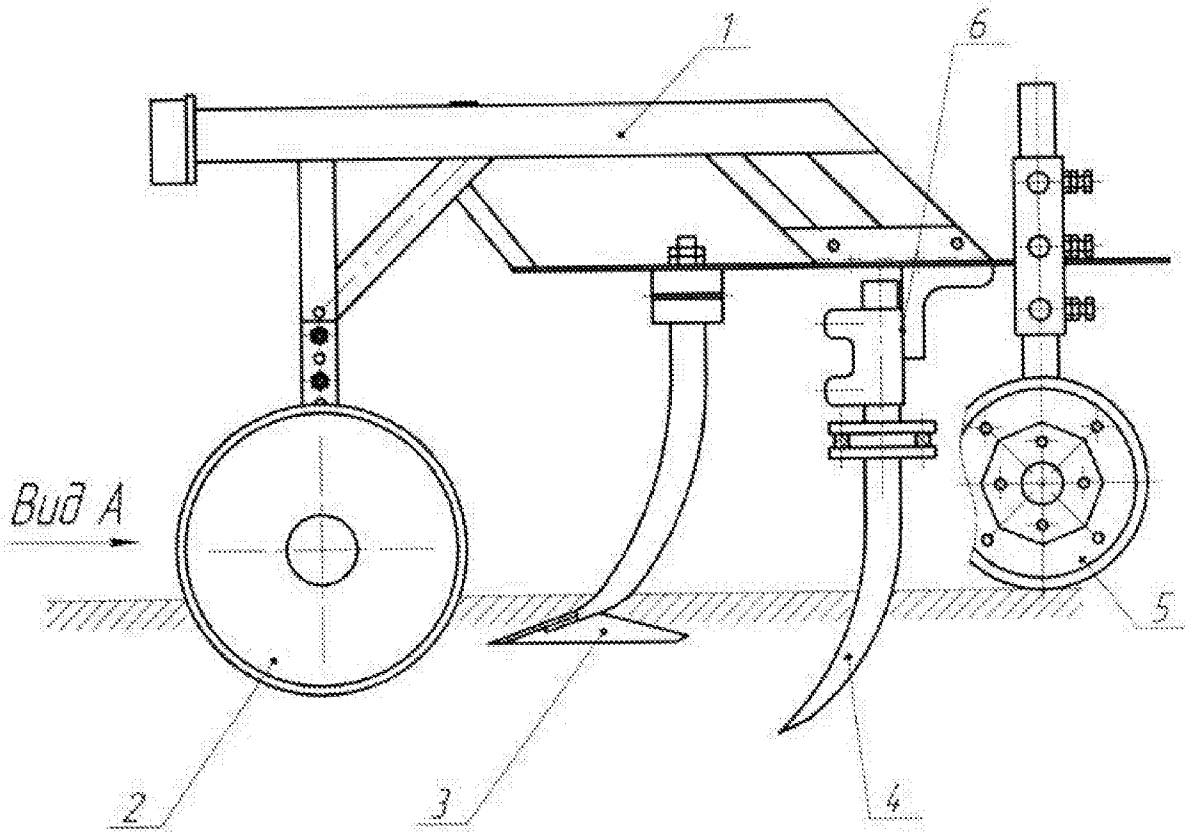
<p>(21) Номер заявки: u 2023 05031</p> <p>(22) Дата подання заявки: 26.10.2023</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 14.03.2024</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 13.03.2024, Бюл.№ 11</p>	<p>(72) Винахідник(и): Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA), Мицик Олександр Олександрович (UA), Сітковська Алла Олександрівна (UA), Лебеденко Олеся Василівна (UA), Черній Олександр Анатолійович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): Кобець Анатолій Степанович, Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпро, 49125 (UA), Пугач Андрій Миколайович, вул. Князя Ярослава Мудрого, 18, к. 78, м. Дніпро, 49070 (UA)</p>
---	--

(54) ҐРУНТООБРОБНЕ ЗНАРЯДДЯ

(57) Реферат:

Ґрунтообробне знаряддя містить раму, чизельний розпушувач, дискові ножі, виконані з кутом атаки 0°...7°.

UA 155602 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема стосується знарядь для передпосівного обробітку ґрунту.

Відоме ґрунтообробне знаряддя (№ 515479, МПК А01В 49/02), що містить раму, стрілочасті лапи і встановлений за ними брус для вирівнювання.

5 Недоліком цього знаряддя є низька якість кришення великих грудок ґрунту, що залишаються після проходу стрілочастих лап і бруса для вирівнювання.

Найбільш близьким за технічною суттю і результатом є ґрунтообробне знаряддя (Гулов В.А. Технологія полосного земледілля // Ваш сільський консультант. - 2011. - № 3. - С. 36-38), що містить раму, чизельний розпушувач, дисковий ніж.

10 Недоліком цього знаряддя є значна енергомісткість процесу обробітку ґрунту, розповсюдження ліній сколу в межі необробленої смуги.

В основу корисної моделі поставлено задачу зниження енергетичних затрат на обробіток ґрунту, забезпечення цілісності необробленої смуги ґрунту, обмеження сколу ґрунту.

15 Поставлена задача вирішується тим, що ґрунтообробне знаряддя містить раму, чизельний розпушувач, дискові ножі, згідно з корисною моделлю, дискові ножі виконані з кутом атаки $0^\circ \dots 7^\circ$. Цим забезпечують часткове перекриття робочої зони і обмежують розповсюдження ліній сколу у суміжній необробленій смугі.

Загальними ознаками продукту, що запропоновано, є рама, чизельний розпушувач, дискові ножі.

20 Відмінною ознакою продукту, що запропоновано, є те, що дискові ножі виконані з кутом атаки $0^\circ \dots 7^\circ$, що забезпечує часткове перекриття робочої зони і обмежує розповсюдження ліній сколу у суміжній необробленій смугі.

Корисна модель пояснена графічно, де на фіг. 1 зображено ґрунтообробне знаряддя, вигляд збоку, на фіг. 2 - вигляд А фіг. 1.

25 Ґрунтообробне знаряддя складається з рами 1, на якій встановлено два дискові ножі 2, стрілочаста лапа 3, глибокорозпушувач 4, опорне колесо 5, кронштейн 6. Стояк стрілочасті лапи 3 встановлений на рамі 1, з можливістю зміни кута атаки леза до напрямку руху агрегату, що дає можливість адаптувати машину під конкретні ґрунтові умови.

Ґрунтообробне знаряддя працює у такий спосіб:

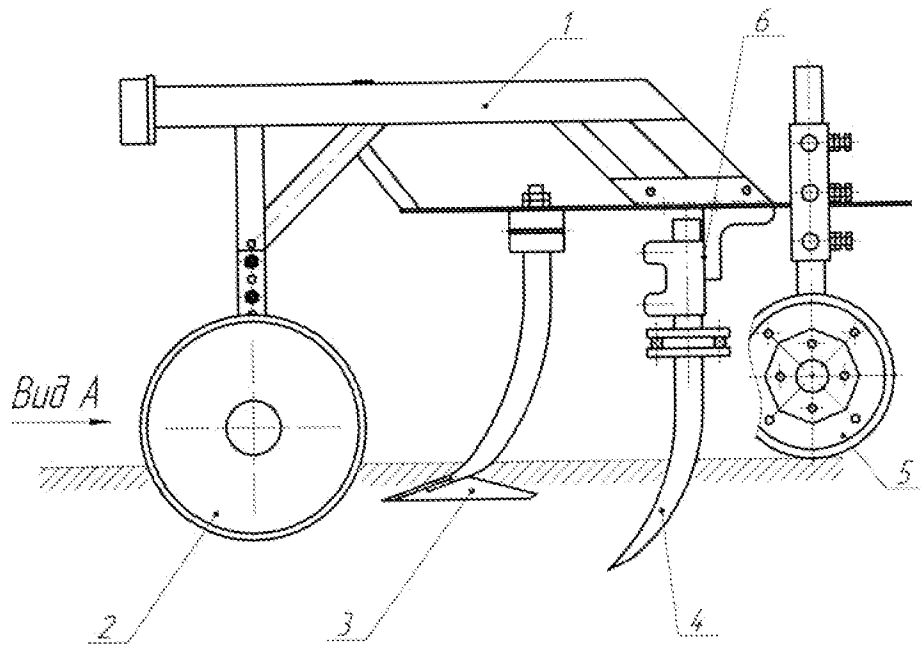
30 При переміщенні по полю дискові ножі 2 підрізають шар ґрунту і відокремлюють оброблену смугу від необробленої. Далі, стрілочаста лапа 3, що йде на глибині до 60 мм, вичісує та підрізає кореневу систему бур'янів. Долотоподібний глибокорозпушувач 4 розпушує ґрунт на глибину до 180 мм по центру смуги. Лінії сколу, що від нього розповсюджуються, розпушують ґрунт у межах смуги. Вийти за межі вони не можуть, бо тріщина не може подолати борозенки, що утворили диски. Глибину ходу глибокорозпушувача регулюють зміною його положення відносно кронштейна 6 і опорними колесами 5. Глибину ходу стрілочастих лап 3 регулюють тільки опорними колесами 5. Глибину ходу дискових ножів 2 регулюють опорними колесами і, в разі потреби, зміною довжини стояка.

40 Попередня оцінка показала, що конструкція надійна у експлуатації, технологічна при використанні.

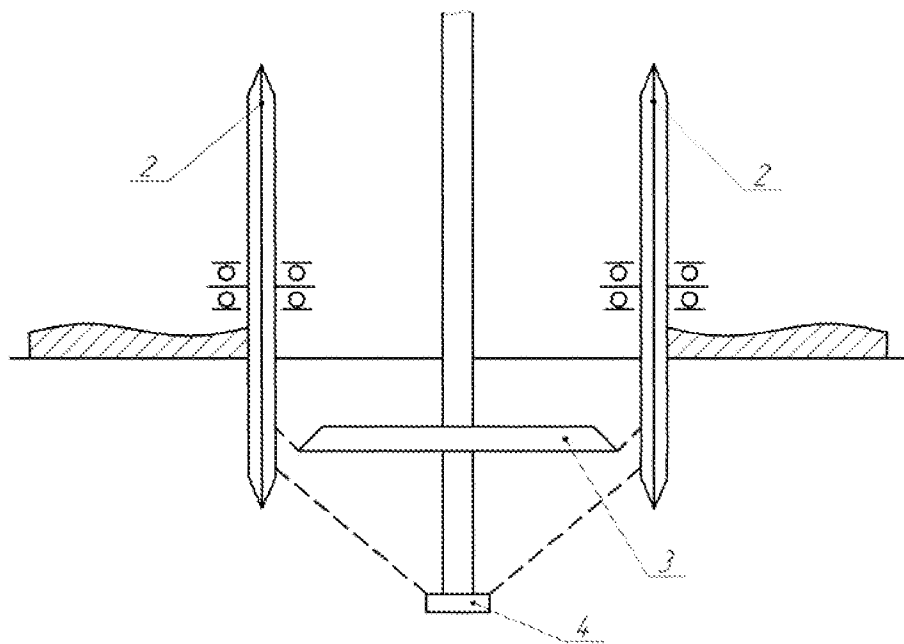
Запропонована корисна модель може бути багаторазово відтворена і використана у вигляді ґрунтообробного знаряддя.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Ґрунтообробне знаряддя, що містить раму, чизельний розпушувач, дискові ножі, яке **відрізняється** тим, що дискові ножі виконані з кутом атаки $0^\circ \dots 7^\circ$.



Фиг. 1
Вид А



Фиг. 2