

Винахід відноситься до галузі сільського господарства, а саме до пристроїв для ручного проріджування рослин від бур'янів.

Відоме ручне ґрунтообробне знаряддя [Авт. св. СРСР № 1554783,-кл. А 01 В 1/06. опублік. 1990], що складається з ручки, насадки і робочого леза.

Недоліком відомого знаряддя є неможливість візуального спостереження руху леза ножа в землі, що може призводити до випадкових підрізання стебел і коренів культурних рослин.

Також відомий універсальний полольник [Авт.св. СРСР № 1423004.Кл. А 01 В 1 /20, опублік. 1988], що складається з ручки, змінних насадок і робочих лез (прототип).

Недоліком відомого знаряддя також є неможливість візуального спостереження руху леза ножа в землі, може призводити до випадкових підрізання стебел і коренів, культурних рослин.

В основу винаходу покладена задача вдосконалення конструкції сапи, в якій введенням над робочим лезом обмежувача зони сапання забезпечується візуальне спостереження руху робочого леза і за рахунок цього зменшується підрізання культурних рослин.

Поставлена задача досягається за рахунок того, що в сапі, яка складається з ручки, насадки і робочого леза, згідно з винаходом поверхня робочого леза виконана дугоподібною, а над робочим лезом встановлений обмежувач зони сапання.

Суттєві ознаки винаходу, що викладені у формулі винаходу, направлені на досягнення однієї мети - покращення процесу сапання без підрізання стебел і коренів культурних рослин.

На фіг. 1 зображена сапа; на фіг. 2 - вид Б на фіг. 1; на фіг. 3 - вид А на фіг. 1.

Сапа складається з ручки 1, насадки 2 і робочого леза 3, поверхня якого виконана дугоподібною з радіусом R (фіг. 2). Над робочим лезом встановлений обмежувач зони сапання, який виконаний у вигляді двох пружних вусиків 4, кінці котрих встановлені попереду периферійних кромки леза за напрямком сапання. Відстань "К" між кінцями вусиків 4 більша ніж відстань "d" між краями робочого леза 3.

Обмежувач зони сапання може виконуватись зйомним, а його поверхня є яскравою.

В процесі сапання, робоче лезо (як правило завжди темного кольору) підрізає бур'яки і під час виконання технологічного процесу знаходиться в землі. Тому досить часто при сапанні підрізаються культурні рослини. Для зменшення частоти підрізання культурних рослин нами запропоновано встановлювати над робочим лезом 3 вусики 4 яскравого кольору. Вони постійно знаходячись над поверхнею землі точно вказують на траєкторію руху леза, практично виключають можливість підрізання культурних рослин.

Виконання умови " $K > d$ " гарантовано захистить рослини від підрізання.

Виконання поверхні леза дугоподібною радіусом R зменшить енерговитрати на процес сапання.

