

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема стосується робочих органів для міжрядного обробітку ґрунту, і може бути використана в сільському господарстві.

Відомий робочий орган для міжрядного обробітку ґрунту (А.С. СССР № 121978, МПК А01В 39/20), що містить встановлені на стійці стрілчасту лапу і переставні по висоті і ширині крила.

Недоліком є те, що неможливо обробляти схили гребенів без обертання шарів ґрунту особливо в пізні строки росту і розвитку рослин без пошкодження культурних рослин, коли рядки зникаються.

Найбільш близьким аналогом корисної моделі за технічною суттю і результатом, який досягається, є робочий орган для міжрядного обробітку ґрунту (А.С. СССР № 908259, МПК А01В 39/20), що містить встановлені на стійці стрілчасту лапу і переставні по пластині вгору і по ширині захвату за допомогою гвинта крила, виконані у вигляді право- і лівосторонніх бритвених лез. Крила закріплені на стійці з можливістю регулювання кута атаки їх за рахунок пластини і розміщеними на ній по колу отворами. Кріплення лез в отворах відбувається гвинтом. Кут нахилу крил рівний куту нахилу гребеня.

Недоліком найбільш близького аналога є те, що він не забезпечує якісного обробітку гребенів посівів від корене-паросткових бур'янів, що мають дуже розгалужену кореневу систему.

Технічною задачею, що вирішується корисною моделлю, є якісне розпушення ґрунту, підгортання рослин добре подрібненим ґрунтом з одночасним знищенням розгалуженої кореневої системи корене-паросткових бур'янів.

Цей технічний результат досягається тим, що на стійці встановлені права і ліва ротаційні борінки з можливістю регулювання кута атаки відносно нахилу гребеня.

Загальними ознаками корисної моделі є робочий орган для міжрядного обробітку ґрунту, що містить встановлені на стійці стрілчасту лапу і переставні по пластині вгору і по ширині захвату за допомогою гвинта крила, виконані у вигляді право і лівосторонніх бритвених лез. Крила закріплені на стійці з можливістю регулювання кута атаки їх за рахунок пластини із розміщеними на ній по колу отворами. Кріплення лез в отворах відбувається гвинтом. Кут нахилу крил рівний куту нахилу гребеня.

Відмінною ознакою корисної моделі є встановлення на стійці позаду бритвених лез встановлені права і ліва ротаційні борінки з можливістю регулювання кута атаки в межах 30°-70°.

Суть корисної моделі не впливає явно з відомого авторам рівня техніки. Сукупність ознак, що характеризують відомі аналоги, не забезпечують досягнення нових результатів і тільки наявність перерахованих вище відмінних ознак забезпечує одержання нового, більш високого технічного результату.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 зображено робочий орган, вигляд збоку; на фіг. 2 - ротаційна борінка, вигляд ззаду.

Робочий орган для міжрядного обробітку ґрунту містить встановлені на стійці 1 стрілчасту лапу 2 і переставні по пластині 3 вгору і по ширині захвату за допомогою гвинта 4 крила 5, виконані у вигляді право- і лівосторонніх бритвених лез. Крила 5 закріплені на стійці з можливістю регулювання кута атаки їх за допомогою пластини 6 з розміщеними на ній по колу отворами 7. Кріплення лез 5 в отворах 7 відбувається гвинтом 8. Позаду крил 5 розташовані права 9 і ліва 10 ротаційні борінки з можливістю регулювання кута атаки в межах 30°-70°. Ротаційна борінка складається із стійки 11, осі 12 і встановлених на ній голчастих дисків 13.

Робочий орган працює наступним чином.

При русі в ґрунті, крила 5 встановлені по ширині захвату, глибині обробітку і розвитку рослин забезпечують підрізання бур'янів на схилах гребенів. При цьому встановлені з можливістю обертання на осі 12 голчасті диски 13 перекочуються по поверхні гребенів, здійснюючи додаткове розпушення ґрунту, подрібнення грудок, підгортання добре подрібненим ґрунтом з одночасним знищенням розгалуженої кореневої системи корене-паросткових бур'янів.

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

Корисна модель може бути багаторазово відтворена і використана у вигляді робочого органу для міжрядного обробітку ґрунту.

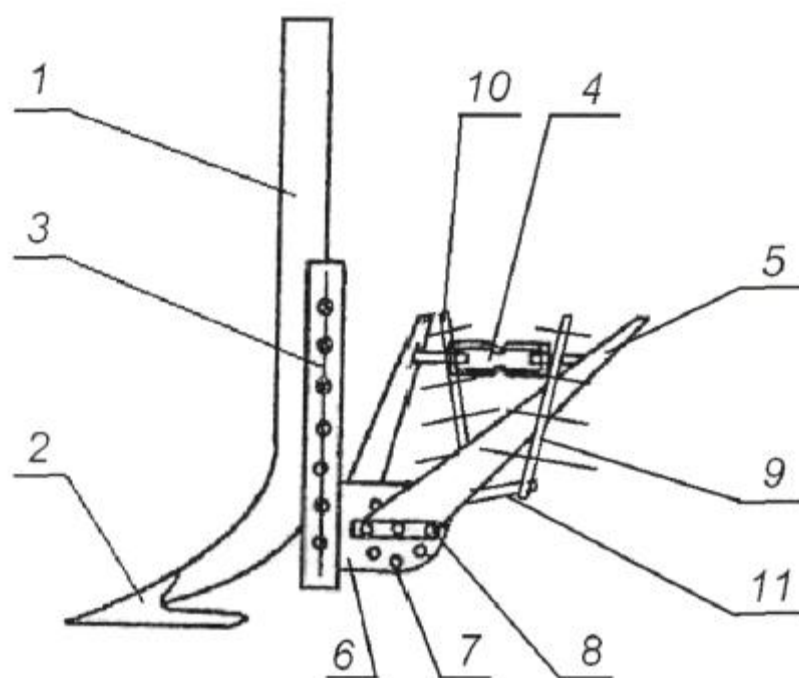


Fig. 1

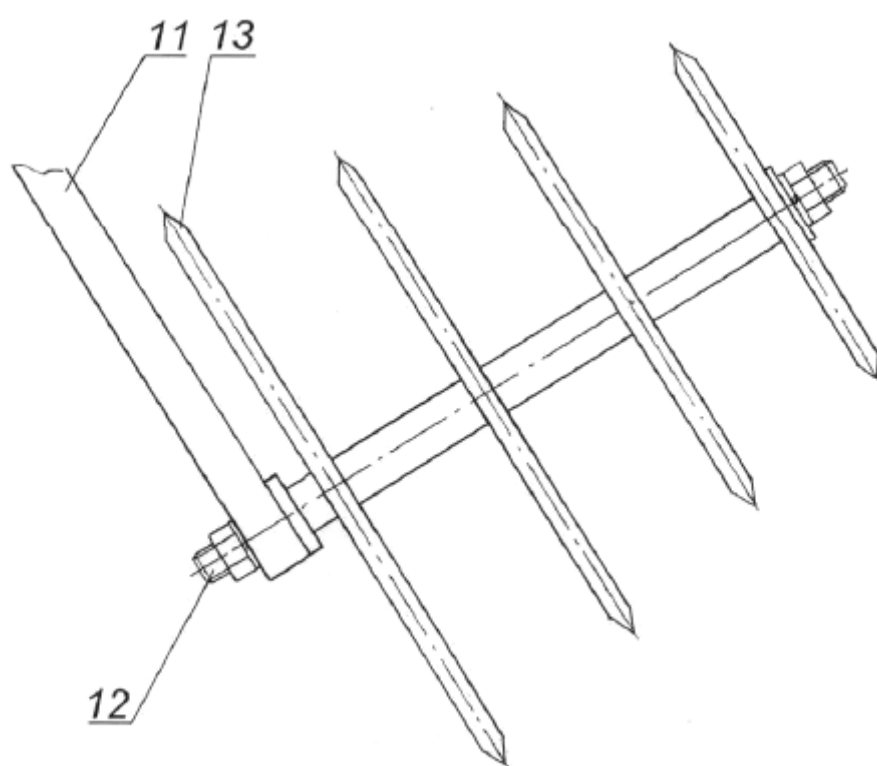


Fig. 2