



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **41125** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A01B 49/04 (2008.04)
A01B 77/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СТІЛЧАСТА ПЛОСКОРІЗАЛЬНА ЛАПА

1

(21) u200812863
(22) 04.11.2008
(24) 12.05.2009
(46) 12.05.2009, Бюл.№ 9, 2009 р.
(72) КАТЮХА ДЕНИС АНАТОЛІЙОВИЧ, UA, КУ-
ВАЧОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, UA, КАТЮХА
ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, UA

2

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA
(57) Стрілчаста плоскорізальна лапа, що містить
стійку та закріплений на ній корпус, до якого кріп-
ляться долото та правий і лівий лемеші, яка **відрі-**
зняється тим, що в верхній частині долота та ле-
мешів виконані вертикальні отвори для підведення
газорідинної суміші.

Корисна модель відноситься до сільськогос-
подарського виробництва, зокрема до процесів
підготовки ґрунту до посіву польових культур в
системі ґрунтозахисного землеробства.

Відома стрілчаста плоскорізальна лапа міс-
тить стійку та закріплений на ній корпус, до кріп-
ляться долото та правий та лівий лемеші. Долото,
лемеші та корпус утворюють робочу поверхню
стрілчастої лапи. (Комплекс противозерозийних
машин (устройство, регулировки, эксплуатация) /
А.П. Грибановский, Р.В. Бидлингайер, Е.Л. Ревя-
кин и др. - М.: Агропромиздат, 1989. - с. 19). Недо-
ліком цієї конструкції є підвищений знос долота та
лемешів внаслідок досить високих сил тертя ґрун-
ту об робочу поверхню і підвищений опір перемі-
щенню стрілчастої плоскоріжучої лапи в ґрунті.

Найбільш близьким технічним рішенням, об-
раним як прототип, є стрілчаста лапа, що містить
стійку та закріплений на ній корпус, до якого кріп-
ляться долото та правий і лівий лемеші, в лобовій
частині якого встановлена порожня трубка з отво-
рами для підведення газорідинної суміші, призна-
чена для обприскування газорідинною сумішшю
робочою поверхню плуга. (Патент України № 50394А
МКИ⁷ A01B3/30, A01B 17/00. Корпус плуга. 2002).
Однак використання цього пристрою неможливо в
системі ґрунтозахисного землеробства при безвід-
вальному обробітку ґрунту зі збереженням стерні
на поверхні поля.

В основу корисної моделі покладена задача
удосконалення стрілчастої плоскорізальної лапи, у
якій в верхній частині долота та лемешів виконані
отвори, за допомогою яких забезпечується наяв-
ність змащувального інгредієнта (газу, рідини) між
робочою поверхнею лапи і шаром ґрунту, що ру-

хається уздовж поверхні. Шар рідини (газу) між
ґрунтом і робочою поверхнею лапи знижує силу
тертя ґрунту об робочу поверхню і тим самим зни-
жується опір переміщення робочих органів у ґрун-
ті, що веде до економії енергоресурсів.

Поставлена задача вирішується за рахунок то-
го, що стрілчаста плоскорізальна лапа, що містить
стійку та закріплений на ній корпус, до якого, кріп-
ляться долото та правий та лівий лемеші, згідно
пропонованої корисної моделі, в верхній частині
долота та лемешів виконані вертикальні отвори
для підведення газорідинної суміші.

Виконання вертикальних отворів у верхній ча-
стині долота та лемешів відрізняє запропоновану
стрілчасту плоскорізальну лапу від прототипу,
оскільки знижує тяговий опір культиватора, змен-
шує тертя робочої поверхні і шару ґрунту при ви-
користанні газорідинного змащення, що дозволить
істотно скоротити витрати енергії при обробці ґрун-
ту, а також збільшити термін служби корпусу плу-
га. Також за допомогою цих отворів можуть вноси-
тися добрива.

На фіг. зображений зовнішній вигляд стрілчас-
тої плоскорізальної лапи.

Стрілчаста плоскорізальна лапа складається з
закріпленого на стійці 1 корпусу 2, долота 3 та
правого 4 і лівого 5 лемешів з отворами 6 для під-
ведення газорідинної суміші.

Пристрій працює таким чином:

При переміщенні стрілчастої плоскорізальної
лапи в шарі ґрунту долото 3 сколює шар ґрунту,
далі лемешами 4 та 5 підрізає та кришить шар
ґрунту. Тертя ґрунтового шару об робочу поверх-
ню лапи знижується за допомогою газорідинного
змащення, підводимого за допомогою отворів 6.

(19) **UA** (11) **41125** (13) **U**

