



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78446** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A01B 35/00
A01B 35/20 (2006.01)
A01B 37/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

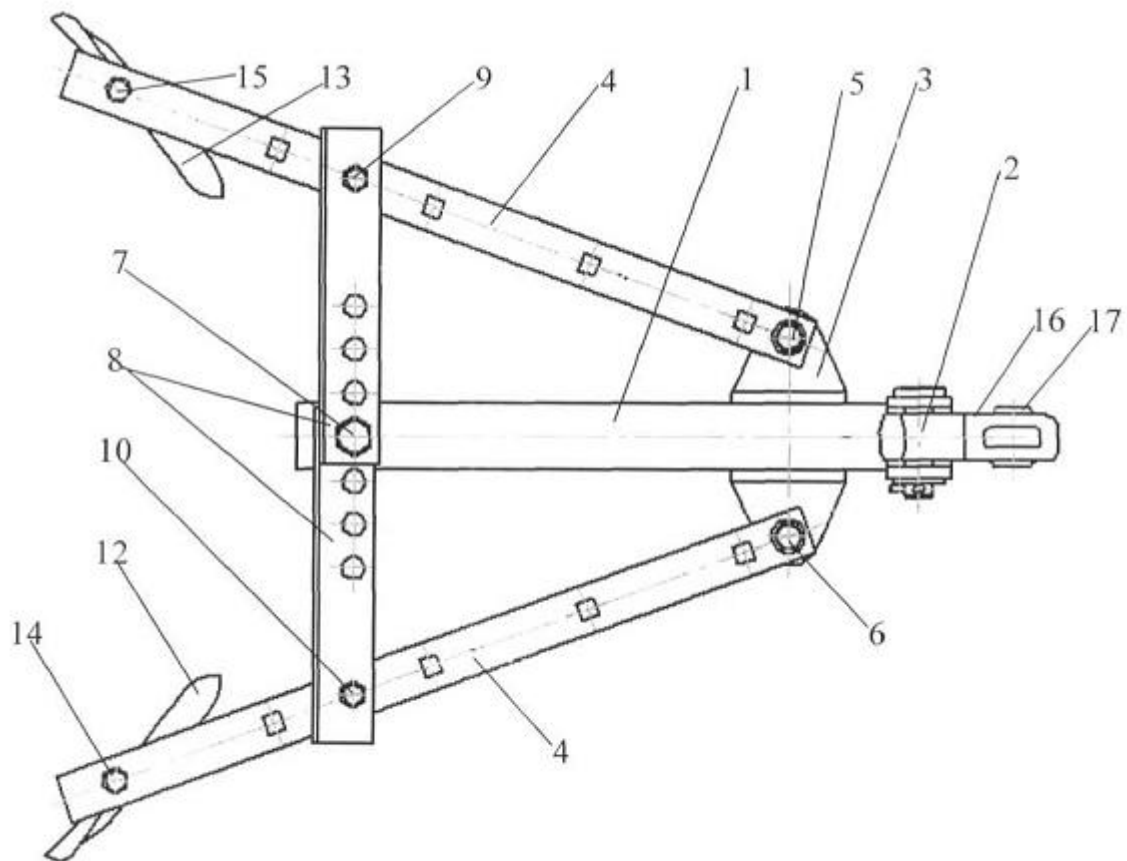
(21) Номер заявки: u 2012 07418	(72) Винахідник(и): Шабала Микола Олексійович (UA), Чорна Тетяна Сергіївна (UA), Ігнат'єв Євген Ігоревич (UA)
(22) Дата подання заявки: 18.06.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2013	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2013, Бюл.№ 6	

(54) РОЗПУШУВАЧ-ПІДГОРТАЧ ПРОСАПНИЙ

(57) Реферат:

Розпушувач-підгортач просапний складається з повздовжнього стрижня, бічних планок, що поєднані поперечним зв'язком, на планках встановлені зуб'я, на крайніх з яких (від рядків рослин) встановлені підгортаючі робочі органи.

UA 78446 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути використана при проведенні міжрядної обробки просапних культур з різною шириною міжрядь.

При проведенні другої міжрядної культивування просапні культиватори обладнують підгортачами КЛТ-52 чи КРН-52 (праві) або КЛТ-53 чи КРН-53 (ліві) (Сільськогосподарські та меліоративні машини: Підручник / Д.Г. Войтюк, В.О. Дубровін, Т.Д. Іщенко та ін...; За ред. Д.Г. Войтюка. - К.: Вища освіта, 2004.-544 с.; іл.).

Недоліком цих пристроїв-аналогів є те, що під час їх роботи неможливо змінювати інтенсивність підгортання. Тому цей пристрій не може бути використаний при малій висоті рослин.

За найближчий аналог прийнято пристрій а/с СРСР № 129884 (опубл. 07.02.1986, Бюл. № 4), який складається з чотирьох планок, що з'єднуються шарнірно, й повздовжнього стрижня, в задній частині якого є отвори. В залежності від необхідної ширини обробітку планки, за допомогою болта, кріпляться у різних положеннях на повздовжньому стрижні.

Недоліком найближчого аналога є відсутність підгортачів, що знижує ефективність боротьби з бур'янами у рядках культурних рослин.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення пристрою розпушувача-підгортача просапного, шляхом встановлення пристроїв для підгортання у поєднанні з зубовою борінкою і можливістю регулювання кута атаки.

Це дає можливість регулювати висоту шару ґрунту для присипання бур'янів у залежності від висоти рослин і, як наслідок, підвищується якість і ефективність боротьби з бур'янами не тільки в міжрядді, а й в рядках культурних рослин при проведенні механізованих обробітків.

Поставлена задача вирішується тим, що в розпушувачі-підгортачі просапного, що складається з бічних планок, на яких встановлено зуб'я, й повздовжнього стрижня, відповідно до пропонуваної корисної моделі, бічні планки поєднані, регульованим по довжині, поперечним зв'язком, а на крайніх, від рядків рослин, зуб'ях встановлені підгортаючі робочі органи.

В іншій конкретній формі використання підгортаючі робочі органи встановлені з можливістю регулювання кута атаки.

Технічна суть і принцип дії запропонованого пристрою пояснюються кресленнями, на яких зображені:

на фіг. 1 - розпушувач-підгортач просапний (вигляд зверху).

на фіг. 2 - розпушувач-підгортач просапний (вигляд збоку).

Розпушувач-підгортач просапний складається з повздовжнього стрижня 1, який виконаний з квадратної труби, до якого приварено скобу 2 та два вуха 3; двох бічних планок 4, виконаних з верхнього й нижнього кутиків і приєднаних передньою частиною за допомогою болтів 5 і 6 до вух 3 повздовжнього стрижня 1; регульованого по довжині, за допомогою середнього болта 7, поперечного зв'язку 8 з отворами, який з'єднується з бічними планками 4 болтами 9 і 10; восьми зубів 11, які закріплюються на бічних планках 4 на різній висоті за допомогою фіксаторів; двох підгортаючих робочих органів 12 і 13, які закріплені на крайніх, від рядків, зуб'ях гайками 14 і 15. При встановленні розпушувачів-підгортачів просапних на секціях культиватора стійки робочих органів вставляють у кронштейн 16, який приєднується до розпушувача-підгортача просапного за допомогою пальця 17.

Пристрій працює наступним чином.

Розпушувач-підгортач просапний за допомогою кронштейна 16 закріплюється на стійці культиваторної лапи. Необхідна глибина обробітку досягається переміщенням кронштейна 16 по стійці культиваторної лапи. В залежності від вибраної ширини захисної зони встановлюється необхідна ширина захвату розпушувача-підгортача просапного. Її регулюють зміною довжини поперечного зв'язку 8 фіксацією на повздовжньому стрижні 1 середнім болтом 7. Крайніми болтами 5 і 6 поперечний зв'язок 8 прикріплюють до бічних планок 4.

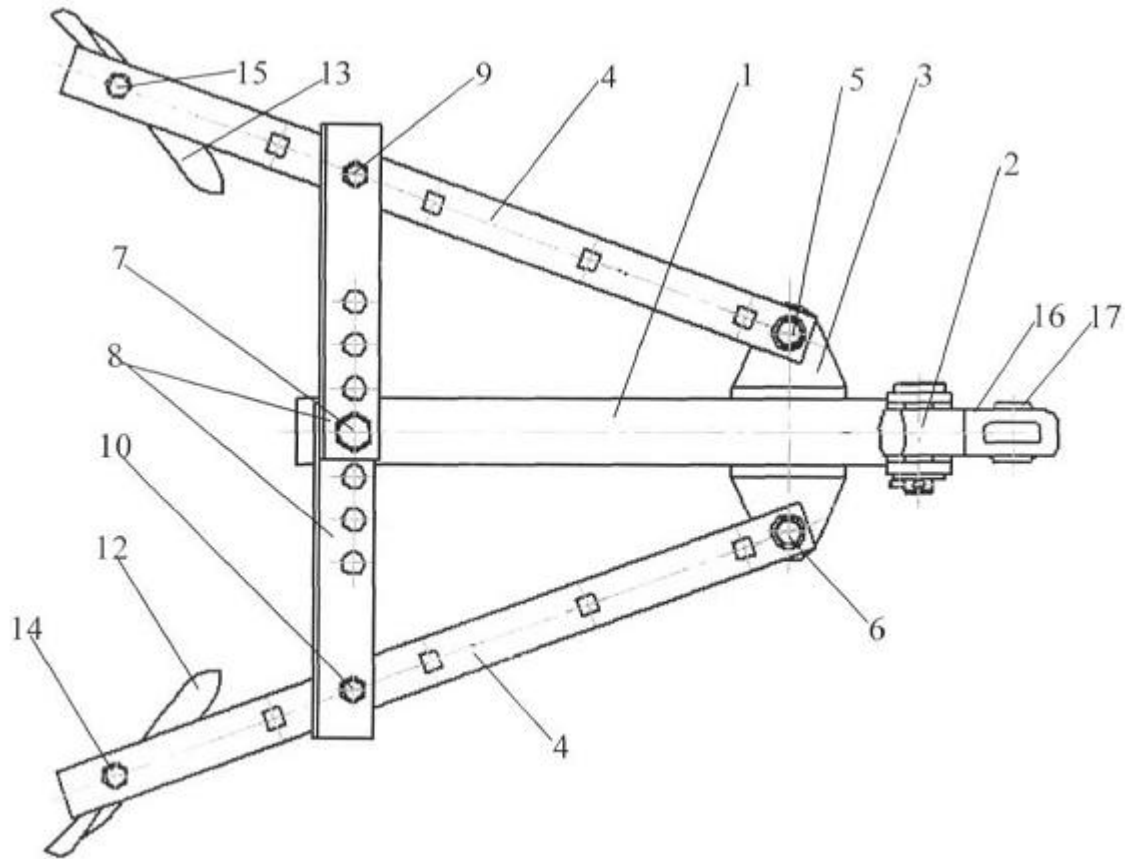
Підгортаючі робочі органи 12 і 13, які закріплені на крайніх, від рядків, зуб'ях гайками 14 і 15, встановлені з можливістю регулювання кута атаки.

Ширина захвату регулюється в межах 31...70 см залежно від обраного значення та швидкості обробітку, забезпечує продуктивність в агрегаті з КРН-4,2 від 1,5 до 3,8 га/год.

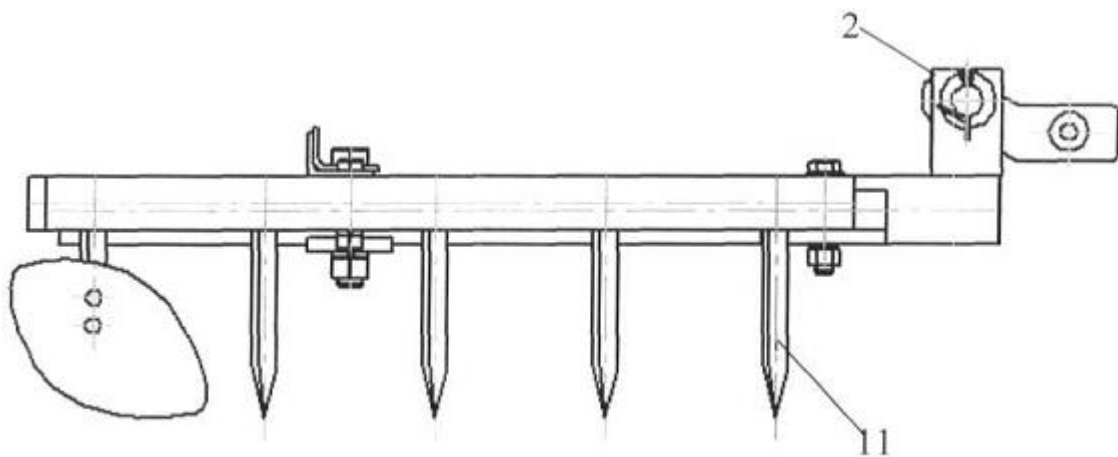
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Розпушувач-підгортач просапний, що складається з бічних планок, на яких встановлені зуб'я, й повздовжнього стрижня, який **відрізняється** тим, що бічні планки поєднані, регульованим по довжині, поперечним зв'язком, а на крайніх, від рядків рослин, зуб'ях встановлені підгортаючі робочі органи.

2. Розпушувач-підгортач за п. 1, який **відрізняється** тим, що підгортаючі робочі органи встановлені з можливістю регулювання кута атаки.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601