



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63436 (13) U  
(51) МПК  
A01C 7/20 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ПОСІВНА СЕКЦІЯ ПРОСАПНОЇ СІВАЛКИ

1

2

(21) u201102756

(22) 09.03.2011

(24) 10.10.2011

(46) 10.10.2011, Бюл.№ 19, 2011 р.

(72) ШМАТ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, САЛО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ЛУЗАН ПЕТРО ГРИГОРОВИЧ, ЛУЗАН ОЛЕНА РОМАНІВНА, ІЩЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) 1. Посівна секція, яка включає паралелограмну підвіску, передній та задній котки, висівний апарат і сошник, лівий та правий загортачі, яка **відрі-**

**зняється** тим, що загортачі попарно розділені на підґрунті для нагортання на рядок ґрунту та поверхневі для нагортання рослинних решток на рядок.

2. Посівна секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що підґрунті загортачі в нижній частині загострені, а поверхневі загортачі в нижній частині мають підшву.

3. Посівна секція за пп. 1 і 2, яка **відрізняється** тим, що повідці підґрунтових загортачів мають кут нахилу до поверхні ґрунту, близький до 90°, а повідці поверхневих загортачів мають кут нахилу до поверхні ґрунту, менший 30°.

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарства і зокрема до робочих органів просапних сівалок.

Способи та робочі органи для загортання насіння при роботі посівних секцій сівалок відомі [1]. Вони служать для укладання насіння на задану глибину, загортання його ґрунтом, прикочування рядків та їх вирівнювання після проходження секцій. Дослідження роботи сівалок [2] показують, що якісні показники цієї роботи знижуються через те, що в період весняних заморозків, коли слабо прогрівається ґрунт, посіяне насіння не може прорости при низьких температурах. і навпаки, пізніше, в період довготермінової дії сонця, коли поверхня ґрунту нагрівається до температури 50-60 °С, волога швидко випаровується і більша частина паростків рослин втрачає свої вегетативні можливості розвитку.

Задача корисної моделі - створення оптимальних умов для проростання і розвитку рослин, при яких зменшується вплив низьких температур або сонячного проміння, зменшується випаровування із зони рядка.

Задача корисної моделі вирішується тим, що рядок з ґрунтом після прикочування одночасно загортають ґрунтом і нагортають на нього з боків рослинні залишки для створення "тепличних" умов для насіння в рядку. Реалізація цього способу досягається тим, що загортачі посівної секції попарно розділені на підповерхневі та поверхневі, при

цьому поверхневі загортачі в нижній частині загострені і їх повідці мають кут нахилу до поверхні ґрунту близький до 90°, а поверхневі загортачі мають в нижній частині підшву і їх повідці виконані з кутом нахилу до поверхні ґрунту, меншим 30°.

На фіг. 1 показана посівна секція із запропонованими загортачами, на фіг. 2 - вигляд загортачів зверху, на фіг. 3 - те саме, вид ззаду, на фіг. 4 - переріз по А-А фіг. 3.

Посівна секція (фіг. 1) включає паралелограмну підвіску 1, передній коток 2, висівний апарат з насіннєвим бункером 3, насіннєвий сошник 4, задній коток 5, загортачі 6 і 8 для нагортання на рядок ґрунту та загортачі 7 і 9 для нагортання рослинних решток на рядок. Ліві і праві загортачі зміщені один відносно одного для зменшення їх взаємного забивання (фіг. 2). Загортачі 6 і 7 шарнірно з'єднані з повідком 10, а загортачі 8 і 9 - з повідком 11 (фіг. 1). Загортачі 6 і 8 в нижній частині загострені, загортачі 7 і 9 мають підшву (фіг. 4), завдяки чому перші загортачі занурюються в ґрунт, а другі загортачі, опираючись на підшву, повзуть по поверхні ґрунту, підбираючи рослинні залишки і направляючи їх в зону рядка. При цьому для кращого занурення в ґрунт повідці загортачів 6 і 8 мають кут нахилу до поверхні, близький до 90°, а загортачі 7 і 9 для кращого ковзання по поверхні мають повідці з кутом нахилу до поверхні, меншим 30°.

Працює посівна секція так. Під час руху сівалки передній коток 2 вирівнює ґрунт перед прохо-

(13) U  
(11) 63436  
(19) UA

дом сошника 4. Сошник укладає насіння в борозну, яка закривається ґрунтом. Встановлений позаду коток 5 прикочує рядок з насінням. При цьому від котка утворюється впадина, яка закривається ґрунтом загортачами 6 і 8. Для створення тепличних умов з боків рядка загортачами 7 і 9, які йдуть по поверхні, згортається мульча (рослинні залишки). Під прикриттям мульчі в зоні розміщення насіння зменшується дія температури ґрунту та повітря, зменшується випаровування вологи, чим

створюються сприятливі умови для розвитку рослин.

Джерела інформації:

1. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини [Текст]: підручник / Д.Г. Войтюк, Г.Р. Гаврилюк - К: Каравела, 2004. - С. 160-161.

2. Шмат С.И. Тенденции использования пленки для посева сельскохозяйственных культур [Обзорная информация] / С. И. Шмат, И. Н. Осипов-Кировоград, 1988. - С. 3-64.

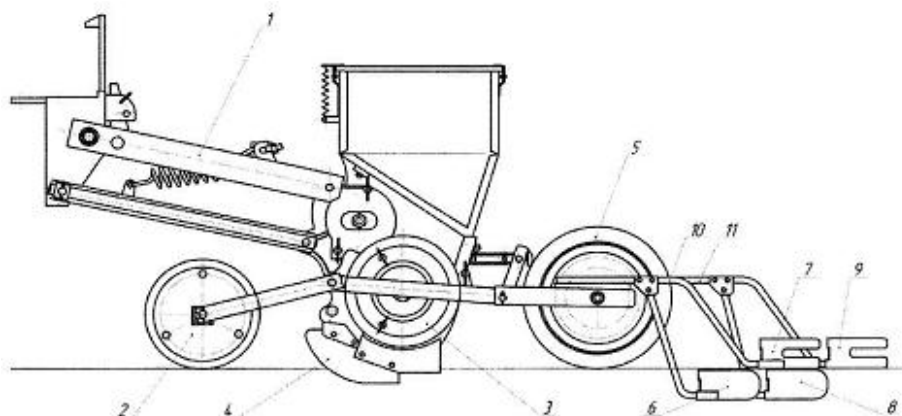


Fig. 1

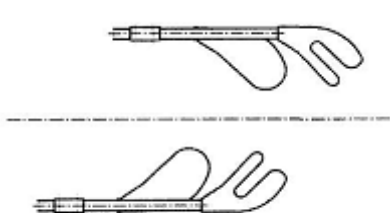


Fig. 2

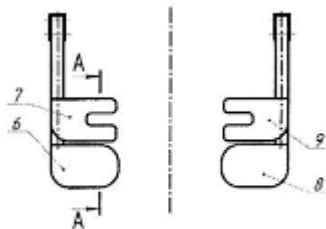


Fig. 3



Fig. 4