

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2016105258/13, 16.02.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
16.02.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 16.02.2016

(45) Опубликовано: 27.11.2016

Адрес для переписки:

670034, Респ. Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина,
8, Бурятская государственная
сельскохозяйственная академия им. В.Р.
Филиппова

(72) Автор(ы):

Раднаев Даба Нимаевич (RU),
Калашников Сергей Сергеевич (RU),
Иванов Максим Алексеевич (RU),
Нечаев Иван Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Бурятская государственная
сельскохозяйственная академия им. В.Р.
Филиппова" (RU)

(54) СОШНИК

(57) Реферат:

Сошник относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использована для посева зерновых культур. Цель полезной модели - повышение равномерности распределения семян по площади, за счет

уменьшения скорости падения семян. Это достигается тем, что устанавливается рассеиватель семян, который имеет шарнирно соединенный с ним набор клавиш.

Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использована для посева зерновых культур.

Известен узкорядный сошник, имеющий два диска установленных под углом 18° друг к другу. При работе сошник образует две бороздки с междурядьем 7,5 см, куда падают семена и удобрения. Семена, движущиеся по семяпроводу, делятся на два потока при помощи делительной воронки, закрепленной между дисками под горловиной корпуса сошника. (Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины - 5-е изд. перераб. и доп. - М.: Колос, 1983. - С. 141) Недостатком узкорядного сошника является неравномерность высева семян вдоль рядка.

Известен сошник (RU 2427124 C1, 27.08.2011) имеющий корпус и два диска, установленные под углом 18° друг к другу. Между дисками установлены пластина для образования горизонтального профиля семенного ложа и рассеиватель семян за ней. Недостатком данного сошника является рассеиватель, имеющий цельную плоскую форму. При соударении семян с поверхностью рассеивателя скорость их падения высокая, что приводит к нарушению равномерности рядка посева. А так же при соударении происходит повреждение семян.

Известен сошник (RU 154060 U1, 15.07.2015) имеющий корпус и два диска, установленные под углом 18° друг к другу. Между дисками установлены пластина для образования горизонтального профиля семенного ложа и клавишный рассеиватель семян за ней, который снижает скорость падения семян и более равномерно распределяет их по площади питания. Недостатком данного сошника является рассеиватель, который не обеспечивает необходимого снижения скорости падения семян из-за своей конструкции.

Наиболее близким по техническому существу к предполагаемой полезной модели является агрегат, описанный в патенте (RU 154060 U1, 15.07.2015) совпадающие с ним по большинству существенных признаков и в соответствии с этим выбран в качестве прототипа.

Цель полезной модели - повышение равномерности распределения семян по площади, за счет уменьшения скорости их падения. Это достигается тем, что устанавливается рассеиватель, который имеет шарнирно соединенный с ним набор клавиш.

Данный технический результат позволит повысить качество распределения семян по площади. Для повышения урожайности зерновых культур особое влияние оказывает площадь питания растений. Распределение семян по площади питания, близкая к оптимальной, наиболее полно отвечает почвенно-климатическим условиям Республики Бурятия.

На фиг. 1 изображен предлагаемый сошник, вид сбоку. Сошник состоит из корпуса 1, двух дисков 2 расположенных под углом 18° друг другу, профилеобразователя семенного ложа 3, корпус рассеивателя семян 4, набор упругих пластин - клавишей 5, шарнирное соединением - 6. На фиг. 2 показан рассеиватель, имеющий шарнирно соединенный с ним набор клавиш, вид спереди и сбоку.

Сошник работает следующим образом. При работе сошника диски 2 образуют две бороздки с междурядьем 7,5 см. Профилеобразователь 3, расположенный между дисками, формирует профиль семенного ложа, сдвинув почву с междурядья к дискам на глубине заделки семян. Из семяпровода семенной поток поступает на набор клавиш рассеивателя 5, где семена, за счет отклонения пластин в шарнирном соединении - 6, амортизируют и снижают скорость падения. После чего семенной поток распределяется по всей ширине семенного ложа. Засеваемая полоса между дисками составляет 6,0-6,5 см. Рассеиватель 5 под действием силы тяжести возвращается в исходное положение.

Формула полезной модели

Сошник, содержащий корпус, два диска, установленных под углом 18° друг к другу, между дисками установлена пластина для образования горизонтального профиля семенного ложа, отличающийся тем, что для повышения эффективности распределения семян по площади питания установлен рассеиватель, который имеет шарнирно соединенный с ним набор клавиш.

10

15

20

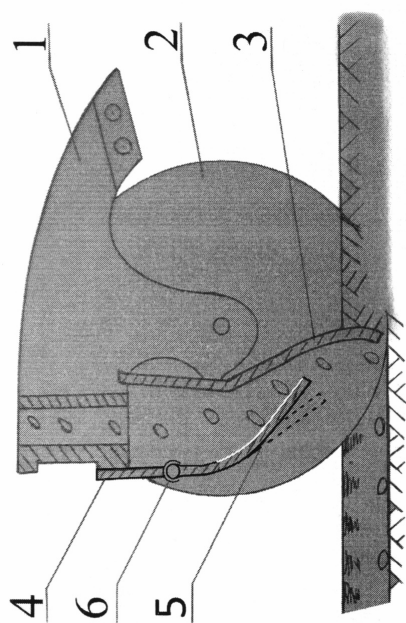
25

30

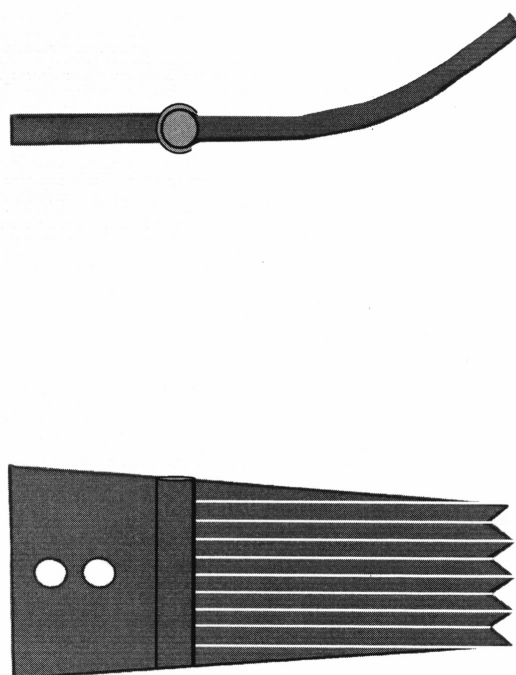
35

40

45



Фиг. 1



Фиг. 2