



37/00

Республика Таджикистан
(2006) А 01 В

(19) **TJ** (11) **86**

(51) **МПК**

35/12; 35/14;

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

~~К МАЛОМУ ПАТЕНТУ~~

(21) 0700109

(22) 01.06.2007

(46) Бюл.48 (4), 2007

(71) Республиканский научно-технический центр по сельскохозяйственному машиностроению и механизации АПК Таджикской Академии сельскохозяйственных наук (TJ).

(72) Джабборов Н.И. (TJ); Сафаров М. (TJ); Хамдамов Г. (TJ).

(73) Республиканский научно-технический центр по сельскохозяйственному машиностроению и механизации АПК Таджикской Академии сельскохозяйственных наук (TJ).

(56) Комаристов В.Е. «Сельскохозяйственные машины». Изд. М. «Колос», 1984 г.

(54) **РАБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ РЫХЛЕНИЯ ПОЧВЫ.**

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к почвообрабатывающим рабочим органам.

Рабочий орган для рыхления почвы включает стойку и лапу закрепленную двумя болтами с потайными головками установленные на пружинный предохранитель. Нижняя рабочая часть выполнена скобообразной формы, причем передняя заостренная часть шире задней, которая к тому же находится выше, чем передняя, т.е. имеет конусообразную форму.

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к почвообрабатывающим рабочим органам.

Известны различные рабочие органы для рыхления почвы, работающие на принципе сплошной обработки почвы.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемым результатам являются рабочие органы культиватора-рыхлителя КРГ-3,6, предназначенный для сплошной обработки почвы (Комаристов В.Е. «Сельскохозяйственные машины» Изд. М. «Колос» 1984). Рабочие органы этих машин состоят из стойки с рыхлительными лапами, закрепленными болтами с потайной головкой установленные на пружинные предохранители.

Недостатком рабочих органов культиватора-рыхлителя КРГ-3,6 является то, что после прохода ее рабочих органов, для подготовки почвы к посеву требуется дополнительная обработка, так как структура почвы остается крупнокомковатой. Для измельчения почвы до необходимой структуры дополнительно сзади агрегата устанавливаются зубовые бороны. Агрегат становится громоздким, увеличивается длина агрегата и затрудняется его маневренность. При выполнении технологической операции на местах разворота остаются необработанные участки.

Цель изобретения - повышение качества рыхления почвы.

Указанная цель достигается тем, что рабочая поверхность рабочего органа выполнена скобообразной. При движении агрегата пласт почвы, подрезанный передней частью скобы, поднимается и движется вдоль нижней кромки рабочего органа, где и происходит сжатие внутрипочвенных капилляров. При выходе из конусообразной части под действием давления сжатых внутрипочвенных капилляров, происходит разрушение почвы, образуя при этом мелкокомковатую структуру. Срез и уничтожение сорняков обеспечивается расположением рабочих органов в два ряда с перекрытием следа предыдущих рабочих органов.

На фиг.1 изображен предлагаемый рабочий орган для сплошной обработки почвы.

Рабочий орган для рыхления почвы состоит из скобообразной и крошащей части 1 (в дальнейшем скоба), на которой снизу по середине болтами 2 с потайной головкой закреплена лапа 3, а сверху приварена раскосная планка 4 (фиг.2), кронштейна 5 соединенного шарнирно со скобой 1 толкателем 6, стойкой 7, пружинной предохранитель 8 при помощи осей 9, 10 и 11. Стойка 7 внизу приварена к раскосной планке 4. Толкатель 6 шарнирно соединен с наклонной стойкой 7 и ушком 12. Пружинная предохранитель 8 также соединен сверху ушком 12 шарнирно, а внизу с нижней планкой кронштейна гайками 13.

Рабочий орган для рыхления почвы работает следующим образом.

При движении агрегата пласт почвы, подрезанный передней частью скобы 1 и лапой 3, поднимается и движется вдоль нижней кромки скобы 1. Так как рабочая часть скобы 1 выполнена конусообразной, то пласт, продолжая движение подвергается сжатию. При этом сжимаются и внутрипочвенные капилляры. При выходе из конусообразной части скобы 1, вследствие отсутствия сжимающей силы пласт почвы под действием давления сжатых внутрипочвенных газов, разрушается, образуя при этом мелкокомковатую структуру.

При выполнении технологического процесса рыхлительная лапа 2 облегчает условия вхождения скобы 1 в почву и разрезания пласта.

Пружина предохранитель 8, закрепленная к стойке с кронштейном 5, служит для предохранения рабочего органа от поломок при наезде на камни и другие препятствия. Применение предлагаемого рабочего органа для рыхления почвы позволит подготовить почву для посева, исключая при этом некоторые предпосевные технологические операции (боронование, малование и др.).

Преимуществом предлагаемого рабочего органа для рыхления почвы является то, что он позволяет более качественно произвести сев, так как после его прохода почва приобретает мелкокомковатую структуру и уничтожаются все сорные растительности.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Рабочий орган для рыхления почвы, включающий стойку и лапу закрепленную двумя болтами с потайными головками установленные на пружинный предохранитель, **отличающийся тем,**

что нижняя рабочая часть выполнена скобообразной формы, причем передняя заостренная часть шире задней, которая находится выше, чем передняя, т.е. имеет конусообразную форму.

Компьютерный набор: Назарова Дж.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.