



Республика Таджикистан

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **604**

(51) **МПК(2012) A01**
B 49/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1200726

(22) 11.05.2012

(46) Бюл.94, 2014

(71) Институт земледелия Таджикской Академии
сельскохозяйственных наук (TJ).

(72) Саидов С.Т.(TJ); Сафаров М.(TJ);

Джабборов П.Н. (TJ).

(73) Институт земледелия Таджикской Академии
сельскохозяйственных наук (TJ).

(54) **КОМБИНИРОВАННАЯ МАШИНА КМ-2,4- «ЗИРОАТКОР» ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ШИРОКОПОЛОСНОГО СЕВА МЕЛКОСЕМЕЙНЫХ КУЛЬТУР НА ГРЕБНЯХ.**

(56) 1. Малый патент Республики Таджикистан
TJ № 429

(57) Комбинированная машина КМ-2,4 -
«Зироаткор» для внесения минеральных

удобрений и широкополосного сева мелкосеменных культур на гребнях.

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам, выполняющим несколько агротехнических операций за один проход.

Комбинированная машина включает раму с навесным механизмом, в верхней части которой жестко закреплен бункер с смонтированными в нем высевными аппаратами. К нижней части рамы жестко прикреплены рабочие органы - удобритель и сошник. В бункере смонтированы четыре высевных аппарата. Внутри удобрителей установлены флажки изменения глубины внесения удобрений. К нижней части рамы установлены пять гребнеделателей, четыре широкополосных сошника. Посредством кронштейна к задней части рамы присоединен каток-формирователь.

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам, выполняющим несколько агротехнических операций за один проход.

Наиболее известным по совокупности существенных признаков является «Комбинированная машина КМ-1,8 «Кишоварз»» (Малый патент Республики Таджикистан ТЈ №429 от 28.12.2011 г., Саттори И., Ахмадов Б. и др.). Конструкция машины включает в себя: раму с навесным механизмом, культиватор с рабочими органами для внесения минеральных удобрений, сошников для посева семян зерновых культур, семяпровода и тукопровода семя и тукового ящика (ёмкость).

Недостатками этой машины являются:

- конструкцией сошниковой группы предусмотрено только узкорядный посев семян зерновых и овощных культур.

- конструкцией машины не предусмотрено послойное внесение минеральных удобрений;

- конструкцией машины не предусмотрены механизмы гребневого сева;

Целью настоящего изобретения является снижение энергетических затрат, увеличение запаса энергетических ресурсов, улучшение качества технологических операций при возделывании мелкосеменных культур на гребнях.

Указанная цель достигается тем, что на одной навесной раме установлены удобрения для внесения минеральных удобрений, гребнеделатели для нарезки гребней с целью быстрого нагрева геометрической поверхности почвы от лучей солнца, широкополосные сошники для посева семян, каток для заделки семян и формирования поверхности гребней.

На фигуре 1 показан общий вид комбинированной машины КМ-2,4 «Зироаткор».

Комбинированная машина КМ-2,4-«Зироаткор» для послойного внесения минеральных удобрений и посева мелкосеменных культур включает в себя - раму с навесным механизмом 1, к которой прикреплены опорно-приводные колеса 2 с телескопическим механизмом 3 регулировки глубины хода рабочих органов. В верхней части рамы жестко закреплен бункер 4. В бункере установлены четыре высевочных аппаратов 5 и 6 с четырьмя семяпроводами 7 и четырьмя тукопроводами 8. К нижней части рамы 1 жестко прикреплены четыре рабочие органы - удобрения 9, внутри которых установлено флажок 10 изменения глубины внесения удобрений. Удобрители 9 имеют сообщения с бункером 4 посредством тукопроводов 8. В нижней части рамы 1 также

установлены пять гребнеделателей 11 и четыре широкополосных сошника 12, которые имеют сообщения с бункером 4 через семяпроводов 7. Посредством кронштейна 13 и замка 14 к задней части рамы 1 присоединен каток-формирователь 15, оснащенный по спирали шпорами (на чертеже не показаны) и зубьями 16 на концах. Опорно-приводное колесо 2 связано с высевочными аппаратами 5 и 6 с помощью цепи 17. С двух сторон в передней части рамы прикреплены два маркера 18.

Комбинированная машина КМ-2,4-«Зироаткор», осуществляющая послойное внесение минеральных удобрений и широкополосный сев сельскохозяйственных культур работает следующим образом.

Поле предварительно подготавливается к посеву. При движении агрегата опорно-приводное колесо 2 вращаясь от воздействия поверхности почвы посредством цепной передачи 17 передает вращательное движение на высевочные аппараты 5 и 6, которые подают определенную норму семян и минеральных удобрений соответственно через семяпроводы 7 и тукопроводы 8 в удобрения 9 и широкополосный сошник 12. Удобритель 9 ленточным способом в один или в два слоя обеспечивает внесение минеральных удобрений. Гребнеделатели 11, установленные во втором ряду в шахматном порядке по отношению к удобрениям 9 производят нарезку гребней на поверхности которых сошник 12 производит рассев семян. Каток 15, оснащенный по спирали шпорами в середине и зубьями 16, вращаясь от поверхности почвы копируя, профилирует геометрическую поверхность гребней и заделывает семена сельскохозяйственных культур. Маркеры 18 обеспечивают прямолинейность движения агрегата и правильное расположение стыковых междурядий создаваемые гребнеделателями.

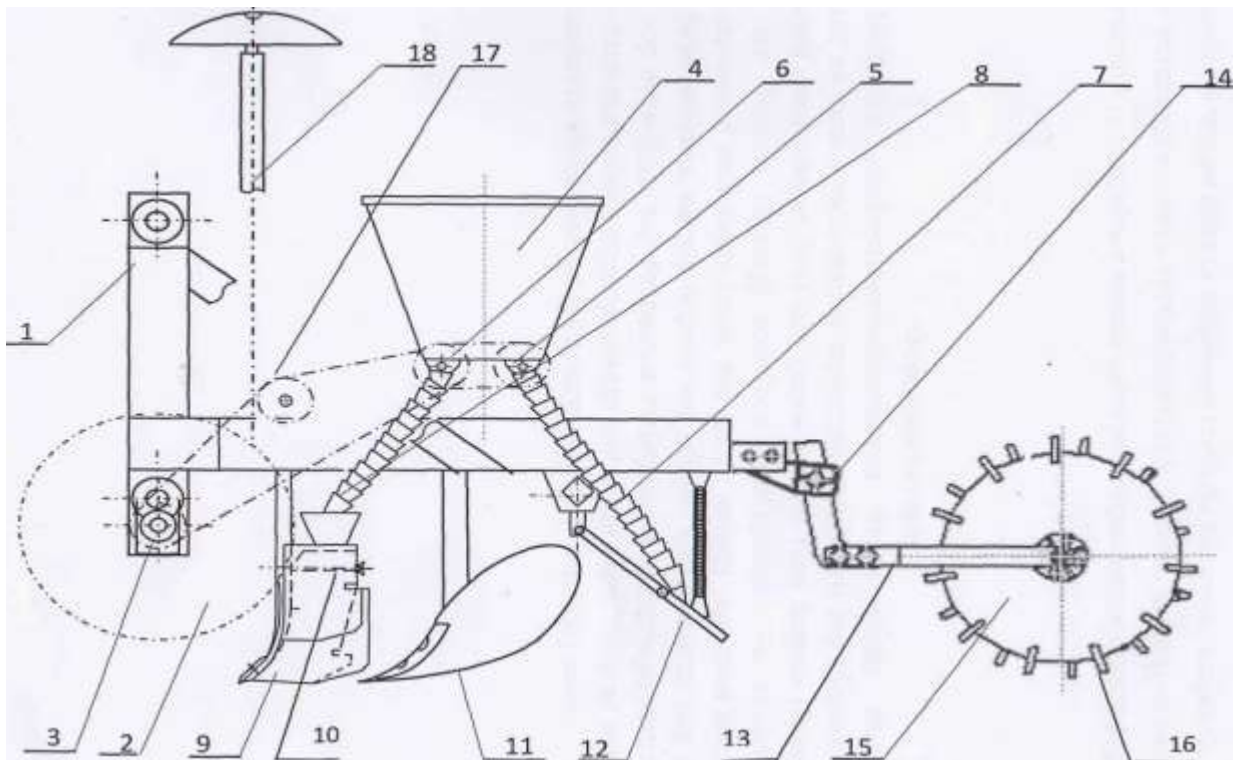
Преимуществом предлагаемой машины является то, что внесение минеральных удобрений может производиться послойно ленточным способом под корень высевочных на гребнях семян сельскохозяйственных культур, что имеет важное значение для удобства в усвоении растениями, их роста и развитии. Широкополосные сошники обеспечивают более эффективное использование посевной площади поверхности гребней. Специальный каток формирует правильный профиль гребня предотвращает отсыпание почвенных комков и семян сельскохозяйственных культур в поливных борозд. Машина имеет относительно небольшой габаритный размер, обеспечивает лучшую маневренность, экономию топливно-энергетических ресурсов, улучшает качество и эффективность возделывания.

Формула изобретения

Комбинированная машина для внесения минеральных удобрений и широкополосного сева мелкосемянных культур на гребнях, включающий раму с навесным механизмом, в верхней части рамы установлен бункер в бункере установлены высевальные аппараты с семяпроводами и тукопроводами, в нижней части рамы установлен сошник, **отличающаяся тем что, в**

бункере вмонтированы четыре высевальных аппарата, внутри рабочих органов - четырех удобрителей установлены четыре флажка изменения глубины внесения удобрений, к нижней части рамы установлены пять гребнеделателей, четыре широкополосных сошника и посредством кронштейна к задней части рамы присоединен каток-формирователь.

Комбинированная машина КМ-2,4- «Зироаткор» для внесения минеральных удобрений и широкополосного сева мелкосемянных культур на гребнях.



Фиг 1.

Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

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