



Республика Таджикистан

ВЕДОМСТВО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ

(19) **TJ** (11) **733**
(51) **МПК A01B39/06**

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1400876

(22) 17.07.2014

(46) Бюл. 111, 2015

(71) Инженерно-педагогический колледж города Душанбе (TJ).

(72) Сулаймонов А.(TJ).

(73) Инженерно-педагогический колледж города Душанбе (TJ).

(54) **ТРАКТОР «МАЛЮТКА»**

(56) 1. Харьковский тракторный завод «Руководство по эксплуатации трактор ХТЗ-7», г. Харьков, 1951

2. Сталинградский тракторный завод Им. Дзержинского. Руководство по эксплуатации трактор СOT-45. Г Сталинград, 1951

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к малой механизации.

Сущность изобретения заключается в том, что в нем установлены жесткая сварная рама, двигатель, встроенная охлаждающим вентилятором и редуктором создающей повышенной и пониженной передачи, и трёх ходовых колес, переднее колесо меньшего, а заднее колесо, большего диаметра, рулевые управление с поворотной колонкой, муфты поворота, управляющимися с помощью педалями поворота, которые шарнирно связаны с тягами, а также ось переднего колеса, соединенный с валом рулевого управления и муфтой сцепления.

Трактор производително и эффективно работает при усадебных и арендных участках, т.е. на малых участках с площадью 0,002- 0,20 га.

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к малой механизации.

Известны тракторы ДТ-20, Т-25 и ХТЗ-7 [1], но эти тракторы не приспособлены для работы на малых участках, так как радиус поворота больше и сильно трамбуют поворотные полосы почвы.

Прототипом предлагаемого изобретения является трактор СОТ- 4,5 (садовый огородный трактор) [2].

Садовый огородный трактор СОТ- 4,5 состоит из следующих агрегатов: рама, двигатель, трансмиссия, задний мост, муфта сцепления, муфта поворота, правые и левые бортовые передачи и ходовые колеса правые и левые.

Трактор СОТ-4,5 предназначен для выполнения сельскохозяйственных работ, т.е. для транспортировки небольших партий грузов в садах и огородных участках. Пахота и предпосевная обработка почвы в конструкции трактора не предусмотрена.

Недостатками трактора СОТ- 4,5 являются следующие:

1. Все органы управления монтированы на рукоятке управления, которые создают неудобства.

2. При движении на дороге и в поле от неровностей и ям создаются сильные толчки на рукоятке управления, что вызывает у тракториста утомление.

Задача изобретения; создание конструкции малогабаритного трактора, снабженного удобной системой спинки, сельскохозяйственным орудием, имеющим малые габариты и высокую устойчивость, обеспечивающий удобную и надежную работу при эксплуатации.

Трактор «Малютка» (Фиг.1) содержит жесткую сварную раму 15, двигатель 7 с встроенным охлаждающим вентилятором и редуктор создающий повышений и понижений передачи.

Трактор «Малютка» трехколесная, переднее колесо меньшего, а задние колеса 10, т.е. ведущие, большого диаметра. Рулевое управление с поворотной колонкой. Задние ведущие колеса блокированы для уменьшения буксования при выполнении сельскохозяйственных работ. При совершении поворота ведущие колеса 8, 11 разблокируются с помощью муфты поворота 5, 14, которая управляется

педалями поворота 13, 14, шарнирно связанными с тягами 11, 12.

Ось 1 переднего колеса, соединена с валом рулевого управления 4.

Трактор «Малютка» останавливается с выключением муфты сцепления 5, муфта сцепления дисковая, постоянно разомкнутая.

При работе двигателя крутящий момент от коленчатого вала при помощи шестеренчатых передач передается валу редуктора, от вала редуктора, имеющего шлицевое соединение, крутящий момент переходит к ведущей звездочке, ведущая звездочка передает крутящий момент при помощи роликовых цепей, а ведомой звездочке, которая сидит на полуоси на шлицах. Далее крутящий момент передается на бортовую передачу, бортовая передает крутящий момент ступицам ведущих колес. Ведущие колеса под действием крутящего момента начинают вращаться, при взаимодействии колес трактора с почвой (дорогой) появляется толкающая сила в результате происходит движение трактора (Фиг. 2).

Производительность агрегата 0,10га \ час, расходится 4л бензина марки А-72, А-76 или Аи-93, без добавки моторного масла, так как двигатель четырехтактный, система смазки с разгаривание.

Трактор «Малютка» агрегируется с сельхоз орудием для выполнения пахотных работ с поворотом пласта почвы, чизелования, боронования и образование поливных грядок.

Трактор «Малютка» производительно и эффективно работает при усадебных и арендных участках, т.е. на малых участках с площадью 0,002- 0,20 га.

Трактор работает без огрехов и недоделок, т.к. радиус поворота с сельхозорудием 2 м так же можно использовать для транспортных работ с одноосным прицепом

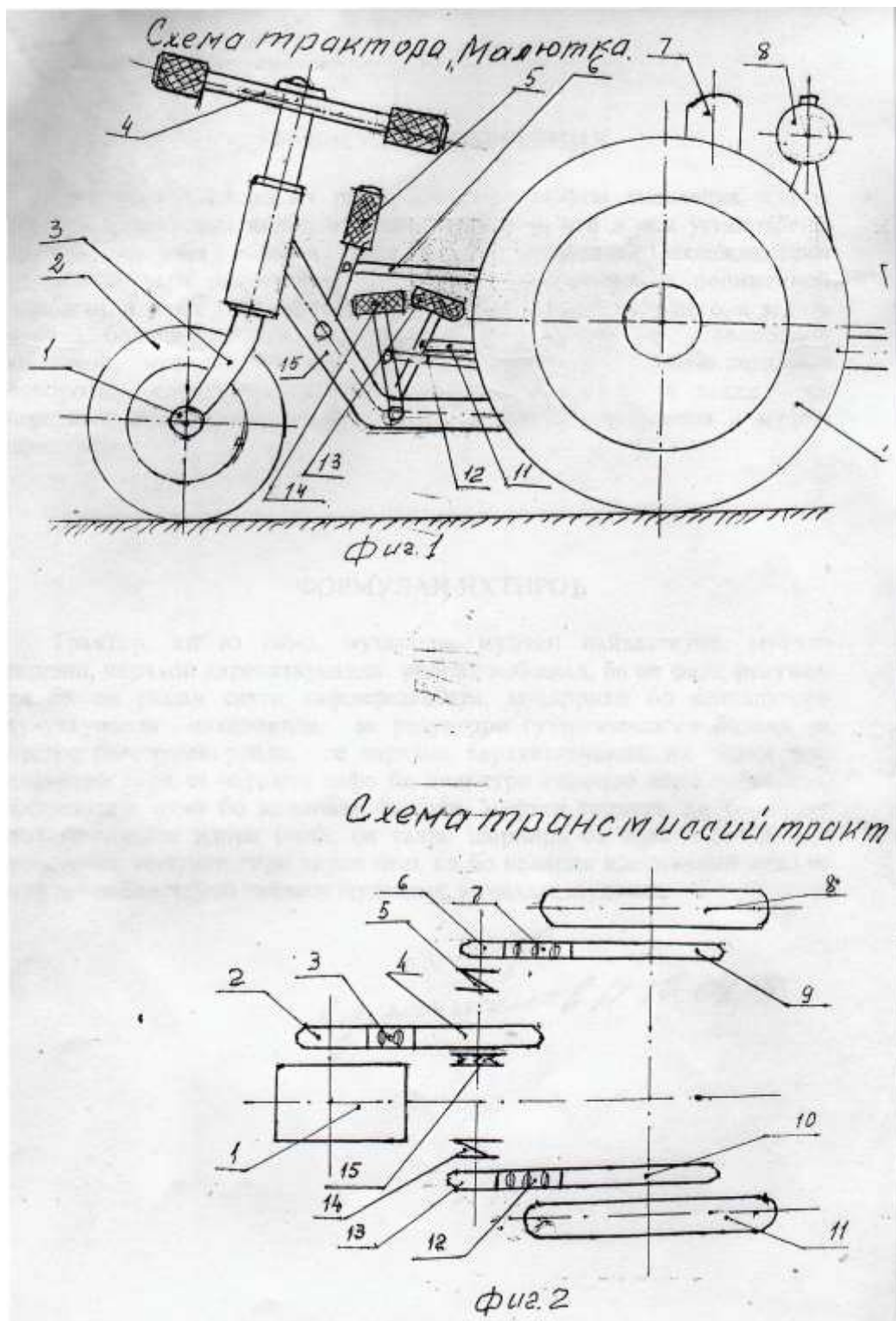
Трактор «Малютка» предназначен для облегчения труда земледельцев, особенно в летний период при высоких жарах, потому что, на выше указанных участках в основном культивируются зелень (укроп, кинза, зеленый лук, петрушка, салат и др.) при уборке, почва бывает влажной, под действием ноги человека почва сильной трамбуется и под действием сильной жаркой погоды становится очень твердой, при работе с лопатой или кетменем возникают большие трудности.

Формула изобретения

Трактор, состоящий из рамы, двигателя, муфты сцепления, муфты поворота, ходовых колёс, отличающийся тем, что в нем установлены жесткая сварная рама, двигатель с встроенным охлаждающим вентилятором и редуктор, создающий повышенную и пониженную передачи, три ходовые колеса, переднее колесо

меньшего, а задние - большого диаметра, рулевое управление с поворотной колонкой, муфта поворота, управляющаяся при помощи педалями поворота, которые шарнирно связаны с тягами, а также ось переднего колеса, соединенны с валом рулевого управления и муфты сцепления.

Трактор «Малютка»



Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

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