



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **226**

(51)) **МПК(2006) F**

16 H

21/08; 21/14; 21/22;

21/26; 21/36; 21/54

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0900290

(22) 16.03.2009

(46) Бюл.54 (2), 2009

(71) Тилоев С. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ); Тилоева Л.С. (ТJ).

(72) Тилоев С. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ); Тилоева Л.С. (ТJ); Марозиков К. (ТJ); Саидов М.Х. (ТJ); Шамсиев Н. (ТJ); Холмуротов Т.Р. (ТJ); Амиров Н.Р. (ТJ); Хайруллои С.И. (ТJ); Орипов Дж.С. (ТJ); Халимов А.А. (ТJ).

(73) Тилоев С. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ); Тилоева Л.С. (ТJ).

(54) **ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИВОДА РЕЖУЩЕГО АППАРАТА МИНИ-КОСИЛКИ**

(56) 1. Техническая характеристика КС-2,1 и СК-5 и их механизмы, М.1975.

2. Тилоев С. и др. Малый патент РТ Тj 157 «Планетарный механизм с двойным сателли

2

том» Душанбе. 18.06.2008 г. Бюл. 51.

(57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в уборочных машинах, в состав которых входят планетарные передачи.

Устройство содержит шарнирно взаимосвязанные конструктивные элементы: два кривошипа (водители), соединенных с осью вращения и двумя ползунами, связанных с двумя направляющими с которыми расположены в полости двух кулис, вращающихся вокруг своей оси. Направляющие в свою очередь, соединены с двумя сателлитами, которые перекачиваются по солнечному колесу. К каждому сателлиту дополнительно присоединены шатуны, к которым присоединены ножи, являющимися ползунами.

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в уборочных машинах, в состав которых входят планетарные передачи, например в приводах рабочих органов режущих аппаратов сенокосилок, миникосилок, режущих аппаратов комбайна СК-5, а также может быть использовано в качестве привода механизма бетономешалки в строительстве.

Известен кривошипный ползунный механизм привода режущего аппарата, содержащий корпус, установленный в нем кривошип, взаимодействующий с ним шатун, с шатуном шарнирно соединен нож режущего аппарата [1].

Недостатком аналога является то, что при его помощи не представляется возможным добиваться переменных скоростных характеристик необходимых для технологического процесса.

Прототипом [2] является устройство, состоящее из корпуса, размещенного в нем солнечного колеса, взаимодействующих с ним двух сателлитов и шарнирно связанных двух водил (кривошипов), двух ползунов, двух кулис, двух направляющих, которые размещены в полости кулис с возможностью перемещения вдоль них и связаны с сателлитами. Ползуны размещены в направляющих.

В существующих механизмах не имеется возможность получать переменные скоростные характеристики от одного кривошипа. Кроме того, при выполнении технологического процесса уборки кормовых культур остаются не убранные участки, т.е. не в полном объеме осуществляется технологический процесс.

Цель изобретения - повышение надежности механизма и производительности машин, и обеспечение высокого КПД.

Для достижения указанной цели разработан планетарный механизм привода режущего

аппарата мини-косилки, содержащий кривошип, ползуны, кулисы, направляющие, сателлиты, солнечное колесо, нож и корпус (стойка).

Кривошип шарнирно соединен с ползунами, ползуны с направляющими и перемещаются в полости кулис. Направляющие шарнирно связаны с сателлитами и шатунами, связанными с ножами.

Устройство изображено на чертеже (фиг. 1 и фиг.2) и содержит следующие шарнирно взаимосвязанные конструктивные элементы: кривошип (водилы) 1 и 2, соединенные с осью вращения O_1 и ползунами 3 и 4, связанными с направляющими 5 и 6 с которыми находятся в полости кулис 7 и 8, вращающихся на оси O_2 . Направляющие 5 и 6 в свою очередь, соединены с сателлитами 9 и 10, которые перекатываются по солнечному колесу 11. Сателлиты 9 и 10 соединены с шатунами 12 и 13, присоединенным к ножам 14 и 15. Ножи 14 и 15 (фиг. 2) одновременно являются ползунами.

При вращении кривошипов 1 и 2, ползуны 3 и 4 совершают возвратно-поступательные движения совместно с направляющими 5 и 6 в полости кулис 7 и 8. При этом сателлиты 9 и 10 перекатываются по солнечному колесу 11, шатуны 12 и 13, связанные с ножами 14 и 15 совершают плоское движение. Ножи 14 и 15 совершают возвратно-поступательные движения за счет переменных инерционных сил. Скорость сателлитов 9 и 10 увеличивается и уменьшается в зависимости от угла поворота кулис ψ (фиг. 1).

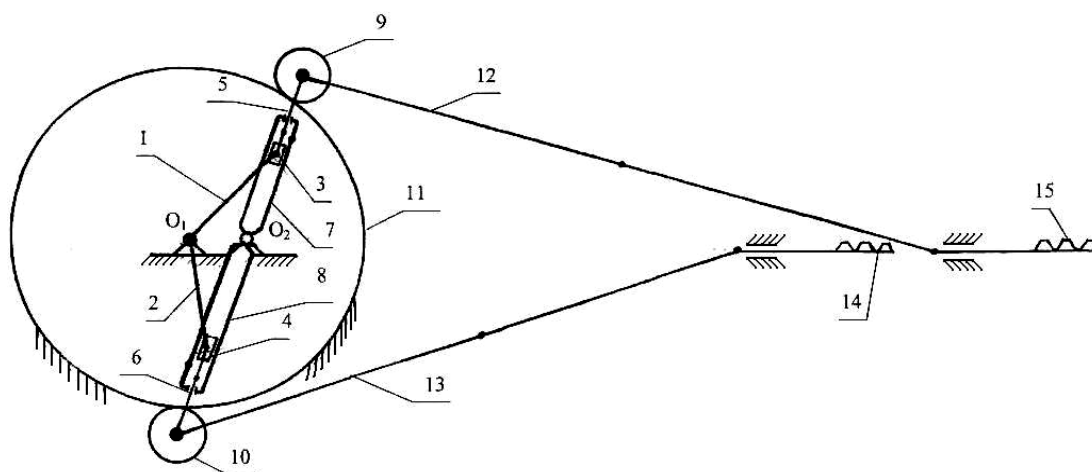
Заявленное изобретение позволяет с большей степенью надежности обеспечить переменные скоростные характеристики, переменные передаточные отношения, ускорения сателлитов и переменные инерционные силы, и моменты инерции составного телескопического водило за счет кулисных пар.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

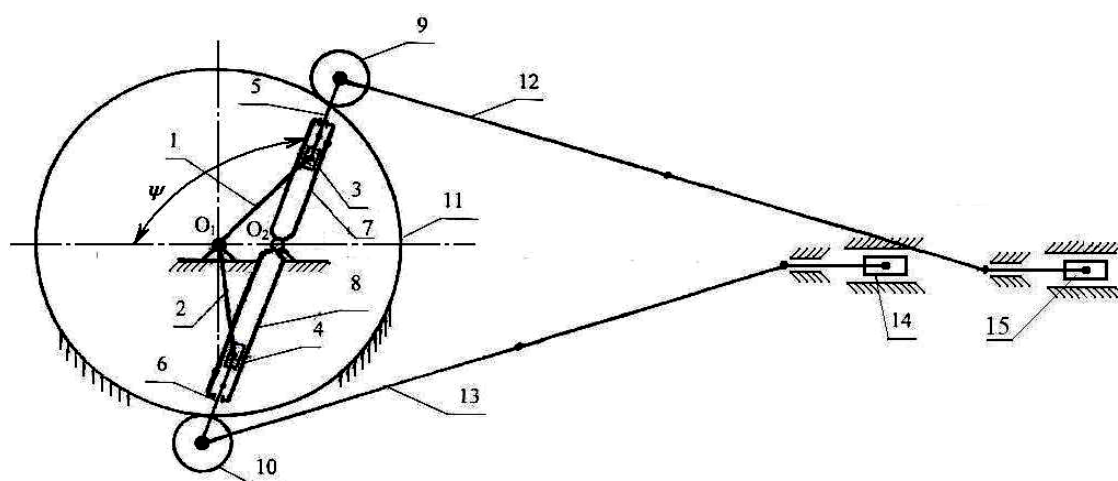
Планетарный механизм привода режущего аппарата мини-косилки, содержащий шарнирно взаимосвязанные конструктивные элементы - два кривошипа (водила), соединенных с осью вращения и двумя ползунами, связанных с двумя направляющими, с которыми расположены в полости двух кулис, вращающихся вокруг своей

оси, направляющие в свою очередь, соединены с двумя сателлитами, которые перекатываются по солнечному колесу, **отличающийся тем, что** к каждому сателлиту дополнительно присоединены шатуны, к которым присоединены ножи, являющимися ползунами.

ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИВОДА РЕЖУЩЕГО АППАРАТА МИНИ-КОСИЛКИ



Фиг. 1



Фиг. 2

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

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