



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **482**

(51) **МПК(2011.01) F 16 H**
21/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1100616

(22) 16.06.2011

(46) Бюл.67, 2011

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

(72) Тилоев С. (ТJ); Исоев У.П. (ТJ); Саидов М.Х. (ТJ); Сафаров Ш.С. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ); Тилоева Л. (ТJ); Беков М.А. (ТJ).

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

(54) **ЧЕТЫРЕХСАТЕЛЛИТНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ ФРИКЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ С СОСТАВНЫМ ВОДИЛОМ**

(56) Малый патент РТ, ТJ №157

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть применено в механизмах для измельчения сельскохозяйственных культур.

Устройство состоит из корпуса, размещенных в нем два солнечных колеса и содержит четыре составных водила. Их кривошипы шарнирно связаны с четырьмя ползунами, размещенными на четырех направляющих, размещенных в полости четырех кулис. Центр вращения кулис выполнен смещенным от центра вращения двух солнечных колес, по которым перекачиваются четыре сателлита.

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть применено в механизмах для измельчения сельскохозяйственных культур.

Наиближайшим техническим решением является механизм [Малый патент РТ ТЖ № 157], который содержит корпус, размещенные в нем два солнечных колеса с взаимодействующими с ними два сателлита, два составных водила, кривошипы которых шарнирно связаны с двумя ползунами, размещенными на двух направляющих, размещенных в полости двух кулис. Центр вращения кулис выполнен смещенным и не совпадает с центром вращения солнечных колес. Сателлиты одновременно являются рабочими органами.

Недостатками механизма являются односекционность привода измельчителя, низкая производительность и невозможность измельчения зерновых культур и сухофруктов с большим коэффициентом жесткости и трения.

С целью устранения недостатков прототипа разработан и заявлен многошпиндельный планетарный фрикционный механизм с составным телескопическим кулисным водилом, поясняемый кинематическими схемами на фиг. 1-2, где приведены соответственно вид сверху и сбоку.

Предлагаемый механизм состоит из корпуса (стойки) 1, в котором размещены два солнечных

колеса 2. С корпусом 1 четыре составных водила, кривошипы 3 которых одними концами шарнирно соединены на стойке 1, являющейся центром их вращения. Другими концами кривошипы 3 шарнирно соединены с четырьмя ползунами 4 с их направляющими 5, которые расположены в полости четырех кулис 6. Кулисы 6 имеют центр вращения - стойку 7, смещенную на расстоянии a от стойки 1, являющейся центром вращения солнечных колес 2 и кривошипов 3. Направляющие 5 имеют шарнирное соединение с четырьмя сателлитами 8, являющимися рабочими органами.

Принцип работы механизма заключается в том, что при вращении кривошипов 3, ползуны 4 совместно с направляющими 5 совершают в полости кулис 6 возвратно-поступательные и вращательные движения. Сателлиты 8 вращаются вокруг своих осей и перекачиваются по солнечным колесам 2. Из-за того, что центр вращения кулис не совпадает с центром вращения кривошипов, изменяется длина водил по конфигурации солнечных колес.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. Механизм позволяет получать переменные скоростные характеристики рабочих органов.
2. Рабочие органы могут быть использованы для измельчения зерновых культур, фруктов и уборки хлопка сырца.
3. Производительность машины увеличивается с учетом переменных скоростных характеристик.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Планетарный фрикционный механизм с составным водилом, состоящий из: корпуса, размещенных в нем двух солнечных колес; составных водил, кривошипы которых шарнирно связаны с ползунами, размещенными на направляющих, размещенных в полости кулис, центр вращения которых выполнен смещенным от центра вращения солнечных колес, по которым

перекачиваются сателлиты, являющиеся рабочими органами, **отличающийся тем, что** содержит четыре составных водила, кривошипы которых шарнирно связаны с четырьмя ползунами, размещенными на четырех направляющих, размещенных в полости четырех кулис, по солнечным колесам перекачиваются четыре сателлита.

Компьютерный набор: Вохидова М.Ш.

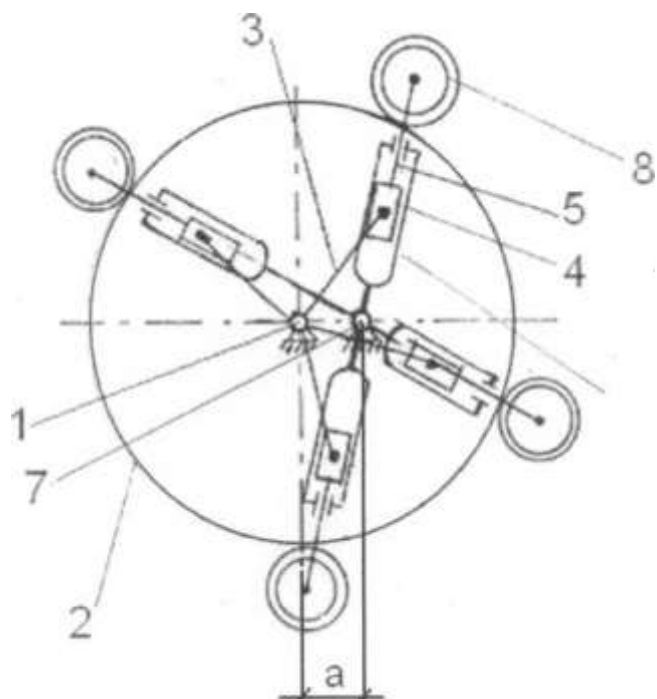
Заказ

Тираж

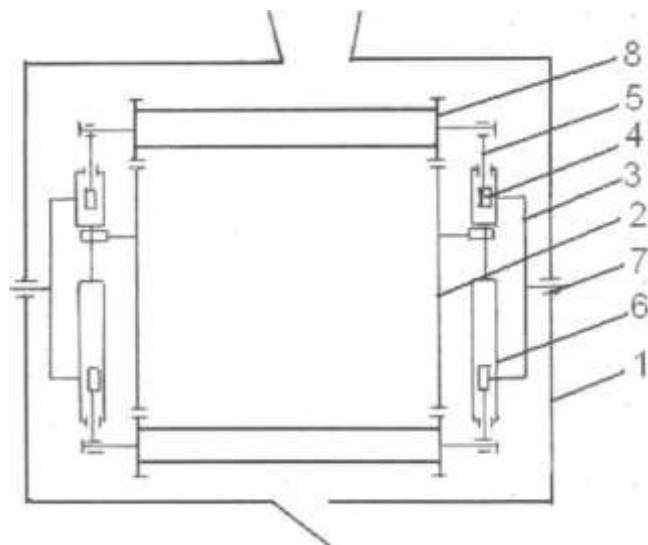
Подписное

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

ЧЕТЫРЕХСАТЕЛЛИТНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ ФРИКЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ С СОСТАВНЫМ ВОДИЛОМ



ФИГ. 1



ФИГ. 2