



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **480**

(51) **МПК(2011.01) F 16 H**
21/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1100614

(22) 16.06.2011

(46) Бюл.№ 67, 2011

(71) Тилоев С. (TJ); Исоев У.П. (TJ); Шоев А.Н. (TJ); Саидамиров С.М. (TJ).

(72) Тилоев С. (TJ); Кобулиев З.В. (TJ); Исоев У.П. (TJ); Саидов М.Х. (TJ); Шоев А.Н. (TJ); Саидамиров С.М. (TJ); Кенджаев К.Б. (TJ); Рахмонов К.Ф. (TJ).

(73) Тилоев С. (TJ); Исоев У.П. (TJ); Шоев А.Н. (TJ); Саидамиров С.М. (TJ).

(54) **ЧЕТЫРЕХСАТЕЛЛИТНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ С УПРУГИМ ВОДИЛОМ**

(56) 1. И.И. Артоболевский. Механизмы современной техники. М., 1973, стр. 110.

2. Малый патент РТ TJ № 288.

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

Механизм состоит из корпуса, в котором установлены два солнечных колеса и во взаимодействии с ними четыре сателлита и четыре упругих водила со стойкой, смещенной от точки крепления солнечных колес. К сателлитам прикреплены четыре рабочих органа.

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

Аналогом является зубчато-кулисный планетарный механизм с некруглым солнечным колесом, содержащий стойку, вокруг которой вращается кулиса. В полости кулисы установлена пружина с ползуном, движущиеся в направляющей. Кулиса имеет шарнирное соединение с сателлитом, зубчато соединенным с солнечным колесом [1].

Недостатки:

1. В данном механизме упругое водило является одинарным.

2. В механизме действует лишь один сателлит и к нему не прикреплены роторные рабочие органы.

3. Передача является зубчатой.

Прототипом является планетарный механизм, содержащий корпус, в котором установлены два солнечных колеса, во взаимодействии с ними два сателлита и упругих водил, центр вращения которых укреплено на стойке, смещенной от центра солнечных колес [2].

Указанный механизм является низкопроизводительным и не позволяет добиваться переменных скоростных характеристик для выполнения технологического процесса.

Целью является создание механизма с большей производительностью за счет увеличения количества шпиндельных секций.

Предлагаемый механизм изображен на фиг. 1 - вид сверху и фиг. 2 - вид спереди, где α – рассто

яние смещения центра вращения кулис, укрепленных на стойке О от точки крепления солнечных колес на стойке 1. ω - ускорение, с которым вращается механизм.

Устройство состоит (фиг. 1) из: корпуса (стойки) 1, являющегося центром вращения установленных в нем двух солнечных колес 2; четырех упругих водил, выполненных из четырех пружин 3, которые установлены в четырех направляющих 4, размещенных в четырех кулисах 5, шарнирно соединенных с четырьмя сателлитами 6. Четыре рабочих органа 7 прикреплены к сателлитам 6. Центр вращения упругих водил, укрепленных на стойке О (фиг. 2), смещен на расстоянии α от стойки 1 (точки крепления солнечных колес 2), являющегося центром их вращения.

При вращении упругих водил с ускорением сателлиты 6 перекачиваются по солнечным колесам 2. Технический результат достигается за счет смещения центра вращения кулис 5, выражаемый в достижении переменных скоростных характеристик.

Преимущества:

1. Исследуемый механизм позволяет получать переменные скоростные характеристики четырех рабочих органов.

2. Рабочие органы закреплены на сателлитах, вращающихся одновременно с ними.

3. Рабочие органы могут быть использованы для измельчения зерновых культур, в т.ч. и риса.

4. Производительность измельчителя увеличивается за счет скоростных характеристик и переменного передаточного отношения.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Планетарный механизм с упругим водилом, состоящий из корпуса, в котором установлены два солнечных колеса, во взаимодействии с ними сателлиты и упругие водила, центр которых укреплено на стойке, смещенной от точки крепления

солнечных колес, являющегося центром их вращения, **отличающийся тем, что** содержит четыре упругих водила с четырьмя сателлитами, к которым прикреплены четыре рабочих органа.

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

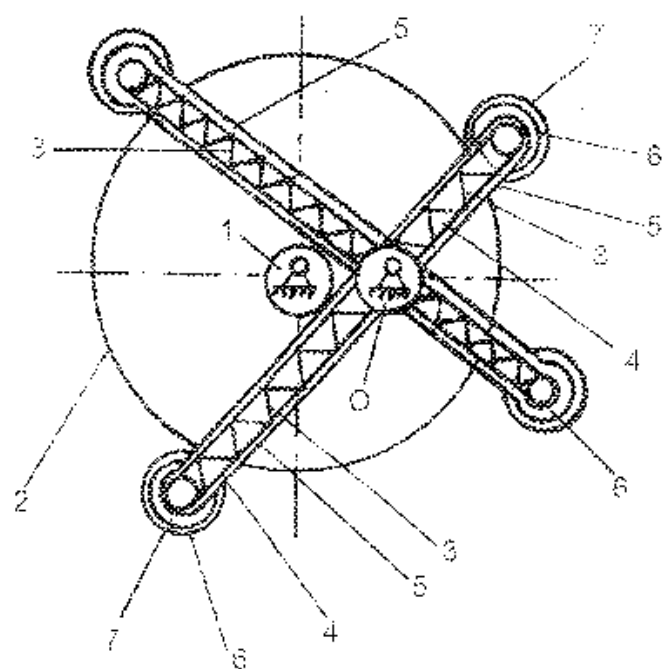
Тираж

Подписное

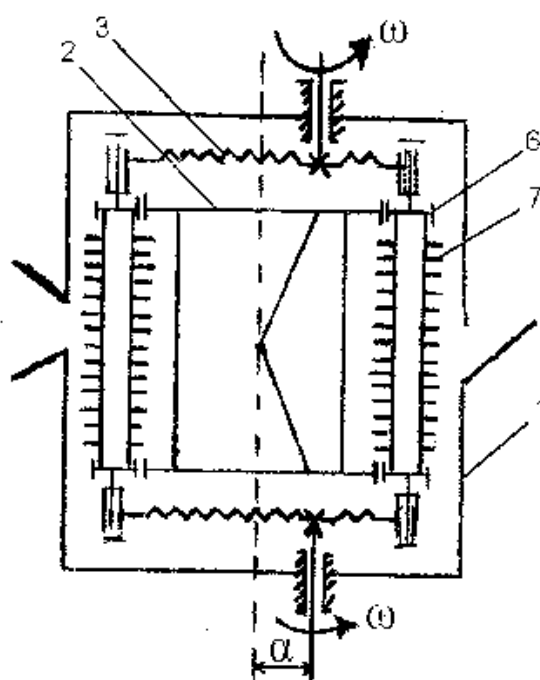
Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.

ЧЕТЫРЕХСАТЕЛЛИТНЫЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ С

УПРУГИМ ВОДИЛОМ



Фиг. 1



Фиг. 2