



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **269**

(51)) **МПК(2006) F 16 H**
1/04; 21/14; 21/26; 21/32

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0900326

(22) 16.06.2009

(46) Бюл.56 (4), 2009

(71) Тилоев С. (ТJ); Кобулиев З.В. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ).

(72) Тилоев С. (ТJ); Кобулиев З.В. (ТJ); Саидов М.Х. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ); Исоев У.П. (ТJ); Тилоева Л.С. (ТJ); Тилоева Ш.С. (ТJ); Ахмадов Б.Р. (ТJ); Юлдошев А.Э. (ТJ); Шамсиев Н. (ТJ); Амиров Н.Р. (ТJ); Садуллобеков Дж. (ТJ); Шоев А.Н. (ТJ).

(73) Тилоев С. (ТJ); Кобулиев З.В. (ТJ); Саидамиров С.М. (ТJ).

(54) **ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИВОДА
ОЧИСТКИ КОМБАЙНА СК-5 С СОСТАВНЫМ
ВОДИЛОМ**

(56) Н.И. Кленин, И.Ф. Попов, В.А. Сакун. Сельскохозяйственные машины М., 1970 стр. 308-322.

2

(57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в сельскохозяйственных машинах, в частности, в зерноуборочных комбайнах всех модификации.

Устройство состоит из эпициклического механизма, содержащего кривошип и кулисы, шарнирно присоединенных к стойкам, ползуна, находящегося в полости кулисы и присоединенного к направляющей, шарнирно соединенной с сателлитом, перекаत्याющимся с внешним зацеплением по солнечному колесу. Эпициклический механизм посредством сателлита и шатуна имеет подвижное соединение с шарниром верхнего решета и грохота, подвижно соединенных со стойками. Двухплечий рычаг, с одним плечом шарнирно соединен с верхним решетом, а другим - с нижним решетом.

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в сельскохозяйственных машинах, в частности, в зерноуборочных комбайнах всех модификации.

Прототипом является кривошипно-шатунный механизм привода очистки, содержащий кривошип, шатун, двухплечий рычаг, грохот, нижнее и верхнее решета и стойки [Н.И. Кленин, И.Ф. Попов, В.А. Сакун. Сельскохозяйственные машины М., 1970 стр. 308-322].

НЕДОСТАТКИ:

1. При помощи кривошипного привода механизм очистки не представляется возможным получать переменные скоростные характеристики, требуемые для технологического процесса.

2. Угловая скорость кривошипа является постоянной.

3. Размах рабочих и холостых ходов в этом механизме незначительны.

Целью изобретения является повышение производительности очистки зерноуборочных комбайнов, надёжности и пропускной способности (выработки) комбайнов.

Кинематическая схема устройства изображена на рисунке и состоит из эпициклического механизма, содержащего кривошип 1, шарнирно присоединенный к стойке O_1 , кулису 2, шарнирно присоединенной к стойке O_2 , ползуна 3, находящегося в полости кулисы 2 и присоединенного к направляющей 4, шарнирно соединенной с сателлитом 5, перекачивающимся с внешним зацеплением по солнечному колесу 6. Эпициклический механизм посредством сателлита 5 и шатуна 7

имеет подвижное соединение с шарниром С верхнего решета 8 и грохота 9, подвижно соединенного со стойкой O_6 через шарнир Z. Верхнее решето 8 подвижно соединено со стойкой O_5 через шарнир O_7 . Двухплечий рычаг 10, имеющий центр вращения O_3 , одним плечом соединен с шарниром С, а другим - с шарниром D нижнего решета 11, который также имеет подвижное соединение со стойкой O_4 через шарнир E.

Механизм работает следующим образом: при вращении кривошипа 1 ползун 3 совместно с направляющей 4 совершает возвратно-поступательное движение внутри кулисы 2. При этом одновременно вращается сателлит 5, перекачивающийся по солнечному колесу 6 и передает движение шатуну 7. Шатун 7 в свою очередь приводит в движение двухплечий рычаг 10, который приводит в движение грохот 9 и нижнее решето 11. В результате происходит очистка зерновой массы за счет инерционных силы и переменных скоростных характеристик механизма.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. Планетарный привод механизм очистки позволяет получить переменные скорости, ускорения, передаточное отношение и силы инерции, требуемые для обеспечения технологического процесса.

2. Размах рабочих ходов больше чем при холостом ходе при очистке зерновых масс.

3. В предлагаемом механизме перемена скоростей регулируются при помощи составного телескопического водила автоматически (циклически).

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Планетарный механизм привода очистки комбайна СК-5 с составным водилом, состоящий из шарнирно соединенного шатуна с двуплечим рычагом, шарнирно соединенным с грохотом, нижним и верхним решетами, которые шарнирно соединены со стойками, **отличающийся тем, что** установлен эпициклический механизм, подвижно

соединенный посредством сателлита и шатуна с верхним решетом и грохотом, и содержащий: кривошип и кулису, шарнирно присоединенных к стойкам; ползун, находящийся в полости кулисы и присоединенный к направляющей, шарнирно соединенной с сателлитом, перекачивающимся с внешним зацеплением по солнечному колесу.

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

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

ПЛАНЕТАРНЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИВОДА ОЧИСТКИ КОМБАЙНА СК-5 С СОСТАВНЫМ ВОДИЛОМ

