



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 542004

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г.В.Плеханова на изобретение

"Конвейерный поезд"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № 2019834 с приоритетом от 24 апреля 1974г. автор изобретения: Бойцов Н.П.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

14 сентября 1976 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

С.А.Сидоров
В.И.Митин



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 542004

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 24.04.74(21) 2019834/03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 05.01.77.Бюллетень № 1

(45) Дата опубликования описания 23.03.77

(51) М. Кл.²
E 21 F 13/08

(53) УДК 622.647
(088.8)

(72) Автор
изобретения

Н. П. Бойцов

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции
и ордена Трудового Красного Знамени горный институт
им. Г. В. Плеханова

(54) КОНВЕЙЕРНЫЙ ПОЕЗД

1

Изобретение относится к горной промышленности и предназначено для работы в карьерах и шахтах.

Известны конвейерные поезда, включающие шарнирно соединенные между собой грузонесущие секции с установленными на рельсах колесами и привод, конический диск которого имеет захват.

Такие поезда работают при небольших скоростях, т. е. имеют небольшую производительность.

Целью изобретения является повышение производительности конвейерного поезда.

Цель достигается тем, что захват выполнен в виде спирального выступа, расположенного с возможностью взаимодействия с колесами грузонесущих секций, а также тем, что колеса грузонесущих секций выполнены разрезными.

На фиг. 1 изображена конструкция конвейерного поезда, вид спереди; на фиг. 2 - то же, вид в плане; на фиг. 3 - кинематическая схема привода; на фиг. 4 - разрезное колесо грузонесущей секции.

2

Конвейерный поезд включает перемещающиеся по рельсам 1 грузонесущие секции 2, шарнирно соединенные между собой пальцами 3.

5 Колеса 4 грузонесущих секций выполнены разрезными, у которых одна часть опирается о рельсы, а другая сцеплена с захватом, выполненным в виде спирального выступа 5, конического диска 6 привода. Оси 7 приводов расположены в подшипниковых опорах 8. Звездочка 9 жестко сопряжена с осью привода и соединена цепью с электродвигателем 10.

15 Перемещение конвейерного поезда осуществляется следующим образом.

20 Звездочка 9, получая вращение от электродвигателя 10, приводит в движение конический диск 6. Спиральный выступ 5, выполненный на коническом диске 6 привода, обкатывает разрезное колесо 4 грузонесущей секции 2, которая перемещается по рельсам 1 под действием составляющей силы, направленной вдоль поезда. Привод выполнен по принципу кулачкового механизма.

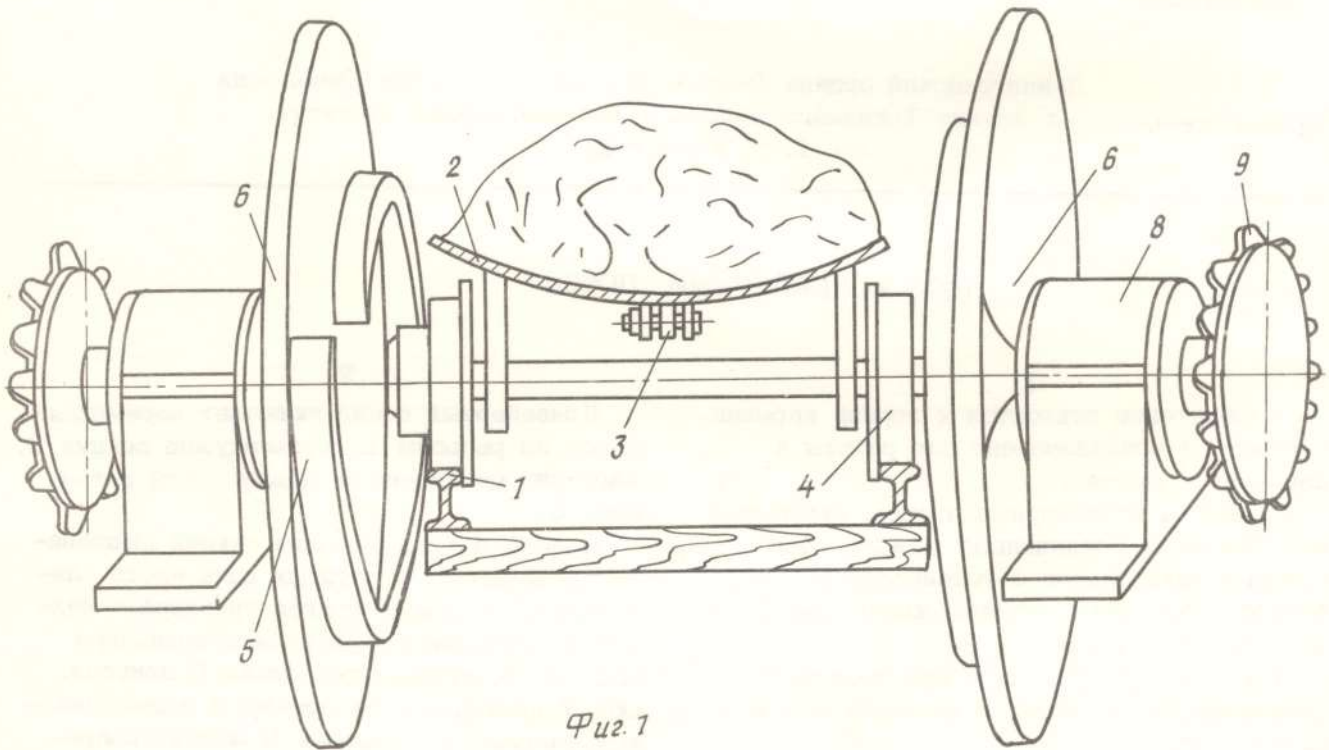
Шаг спирального выступа 5 конического диска 6 привода равен кратному расстоянию между осями несущих колес или этому расстоянию. Чтобы обеспечить зацепление очередного разрезного колеса 4 грузонесущей секции 2 со спиральным выступом 5 конического диска 6 привода, необходимо выступ выполнить с некоторым перекрытием или поставить несколько приводов, кинематически связанных с одним электродвигателем. Колесо 4 выполнено разрезным, чтобы предотвратить его проскальзывание по спиральному выступу, обеспечив этим меньший износ.

Таким образом, одна часть колеса выполняет роль тягового органа.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

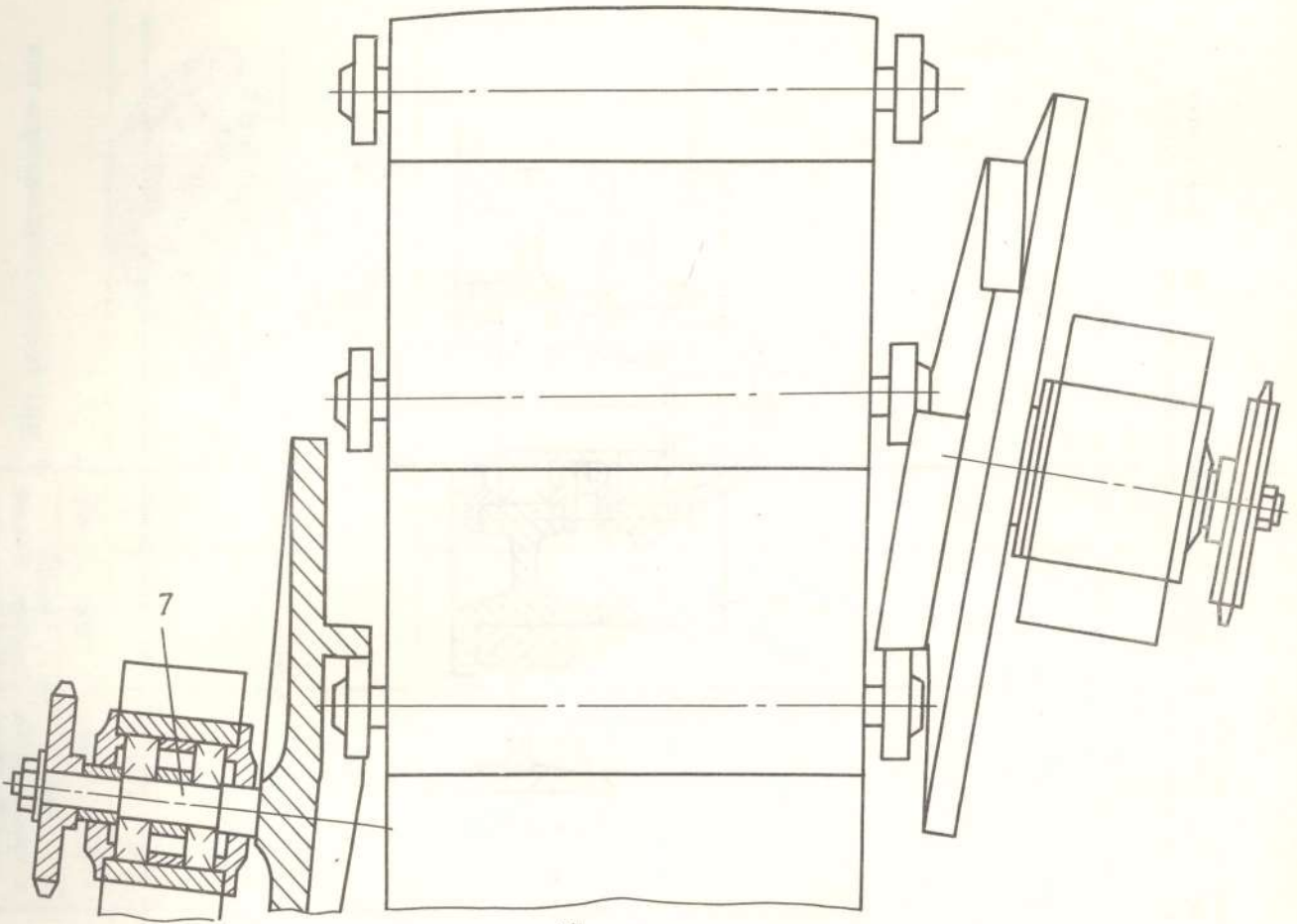
1. Конвейерный поезд, включающий шарнирно соединенные между собой грузонесущие секции с установленными на рельсах колесами и привод, конический диск которого имеет захват, отличающийся тем, что, с целью повышения его производительности, захват выполнен в виде спирального выступа, расположенного с возможностью взаимодействия с колесами грузонесущих секций.

2. Конвейерный поезд по п. 1, отличающийся тем, что колеса грузонесущих секций выполнены разрезными.

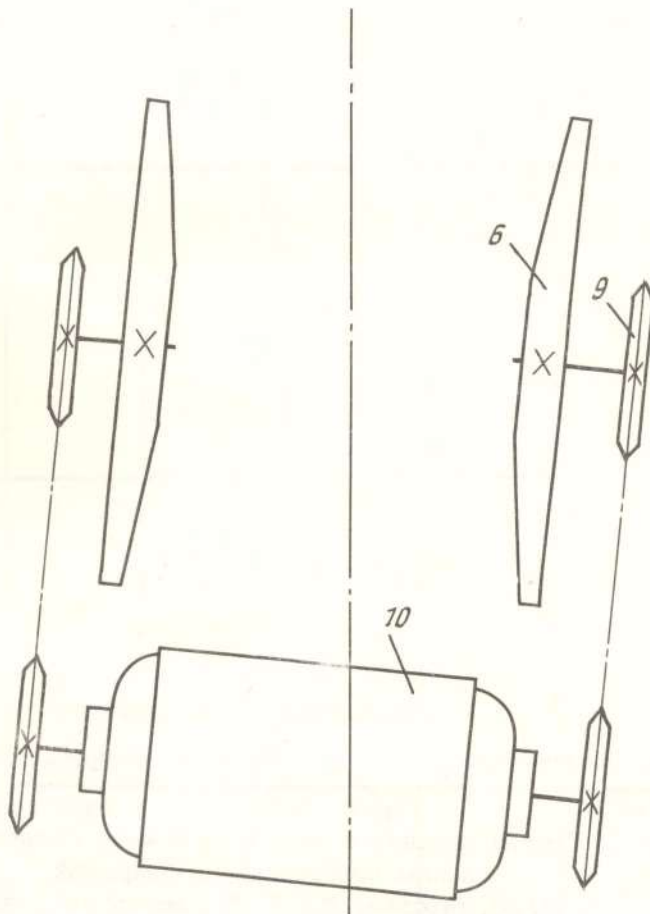


Фиг. 1

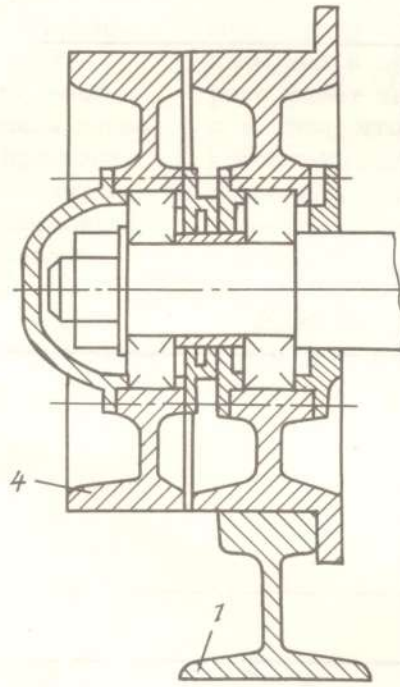
542004



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Составитель А. Шестимиров

Редактор В. Кожемякин Техред О. Луговая Корректор И. Гоксич

Заказ 5938/23

Тираж 690

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4