



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

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 551463

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. Шуханова

на изобретение

"Стопорное устройство для кареток, перемещающихся по вращающемуся монорельсу"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой,

по заявке № 2133610 с приоритетом от 10 марта 1975 г.

автор **и** изобретения: **указанны в описании**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

29 ноября 1976 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

Ф. А. Смирнов
Д. А. Чумичев



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 551463

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.03.75 (21) 2133610/11

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.03.77. Бюллетень № 11

(45) Дата опубликования описания 15.06.77

(51) М. Кл.²

F 16 D 71/00

B 61 B 13/04

(53) УДК 622.625.5:
:625.54(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н. Т. Карелин, И. И. Марголин, М. С. Неймарк и Д. Г. Поволоцкий

(71) Заявитель

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

(54) СТОПОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КАРЕТОК, ПЕРЕМЕЩАЮЩИХСЯ ПО ВРАЩАЮЩЕМУСЯ МОНОРЕЛЬСУ

1

Изобретение относится к оборудованию для транспортирования людей и материалов на промышленных предприятиях, в частности по узким выработкам шахт, горизонтальным и наклонным галереям обогатительных фабрик.

Известны стопорные устройства для транспортных механизмов, содержащие стопор, установленный на раме механизма [1]. Однако эти устройства не могут обеспечить безопасной остановки каретки при применении их для установок с вращающимся монорельсом.

Наиболее близким техническим решением является стопорное устройство для кареток, перемещающихся по вращающемуся монорельсу, включающее установленный на раме каретки стопор [2]. Однако это устройство не предотвращает спадания каретки с монорельса при аварийных ситуациях.

Цель изобретения - предотвращение спадания каретки с монорельса при аварийных ситуациях.

Для этого стопор выполнен в виде диска с зубьями по его периметру, а на раме

10

15

20

25

2

установлен кронштейн, на котором закреплен с возможностью вращения диск.

На фиг. 1 показан общий вид каретки со стопорным устройством; на фиг. 2 - стопорное устройство; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

На станине 1 закреплены во втулках вилки 2, в которых установлены вращающиеся в подшипниках корпуса опорно-ходовые ролики 3, футерованные резиной 4. Поверхность корпуса роликов 3 имеет рифленую термообработанную поверхность. Ролики кинематически связаны с рукояткой управления 5.

К внешней стороне станины 1 с помощью шарнира 6 крепится грузонесущее устройство 7. Каретка роликами устанавливается на вращающийся монорельс 8.

На станине установлен кронштейн 9, в котором на оси 10 закреплен с возможностью вращения стопор 11, выполненный в виде диска с зубьями 12 по его периметру.

Стопорное устройство работает следующим образом.

В исправном положении каретка, за счет поворота роликов, свободно перемещается в

нужном направлении относительно вращающегося монорельса.

При поломке ролики 3 или вилки 2 ролика стопор 11 соприкасается с монорельсом 8, и его зубья 12 врезаются в трубу, каретка останавливается.

При вращении трубы стопор 11 обкатывается вокруг своей оси, тем самым предотвращая сбрасывание каретки с монорельса.

Формула изобретения

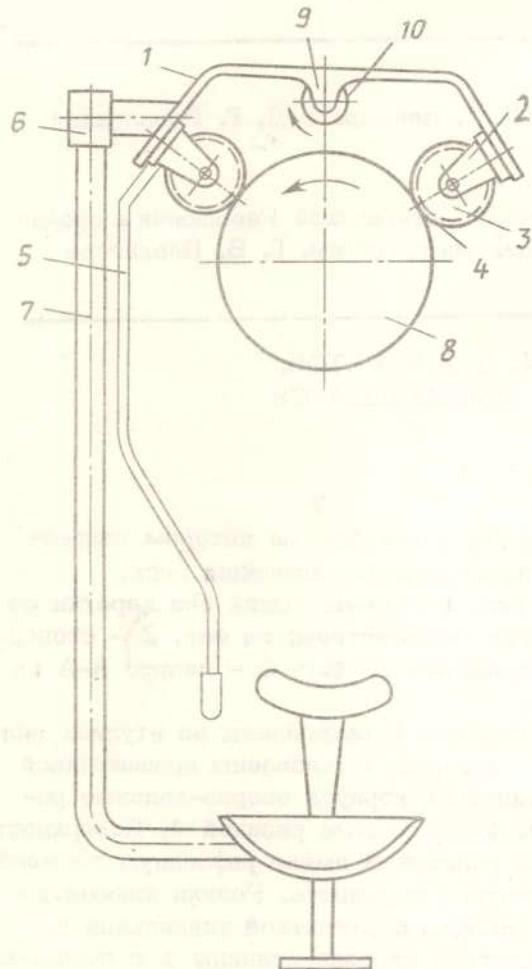
Стопорное устройство для кареток, перемещающихся по вращающемуся монорельсу, включающее установленный на раме карет-

ки стопор, отличающееся тем, что, с целью предотвращения спадания каретки с монорельса при аварийных ситуациях, стопор выполнен в виде диска с зубьями по его периметру, а на раме установлен кронштейн, на котором закреплен с возможностью вращения указанный диск.

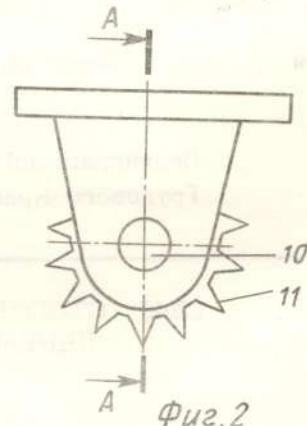
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Кузнецов Б. А. "Транспорт на горных предприятиях", "Недра", 1969 г., стр. 293-294, фиг. 22 б.

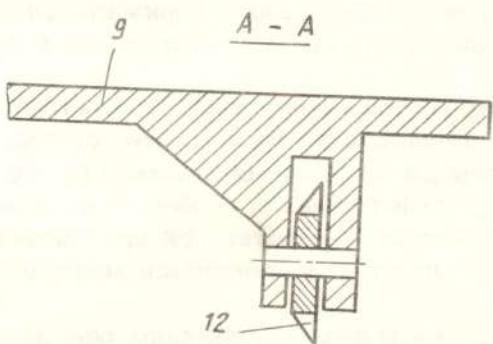
2. Заявка № 1931440/22-3, по которой принято решение о выдаче авторского свидетельства (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В. Зенин
Редактор Н. Козлова Техред З. Фанта Корректор А. Власенко

Заказ 106/19 Тираж 1162 Подписьное
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