



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2003115737/12, 28.05.2003

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
28.05.2003

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2004

(45) Опубликовано: 20.02.2007 Бюл. № 5

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: JP 2000-024327 A, 25.01.2000. EP  
1201280 A2, 02.05.2002. WO 91/13662 A1,  
19.09.1991. US 5115744 A, 26.05.1992.

Адрес для переписки:

125430, Москва, ул. Митинская, 30, В.А.  
Гнездилову

(72) Автор(ы):

Гнездилов Владимир Алексеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

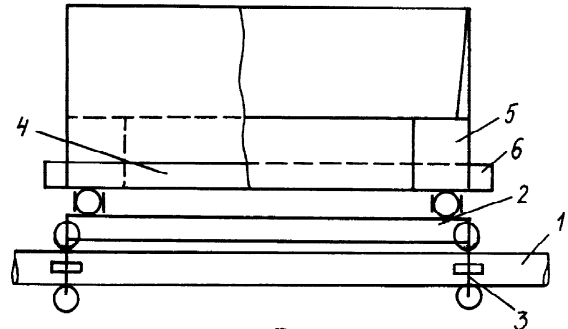
Гнездилов Владимир Алексеевич (RU)

## (54) КАТАЛЬНАЯ ГОРА

(57) Реферат:

Изобретение относится к индустрии развлечений. Катальная гора содержит направляющий путь и транспортное средство, состоящее, по крайней мере, из одной тележки с пассажирскими местами, закрепленными с возможностью поворота относительно оси, перпендикулярной раме транспортного средства или расположенной под углом к ней. При этом пассажирские места установлены на транспортном средстве с возможностью поворота за счет взаимодействия конструкции, несущей пассажирские места, с упорами, закрепленными на направляющем пути и/или его опорах и/или основании, что обеспечивает непредсказуемость

характера движения пассажирских мест и разнообразие развлекательных эффектов. 6 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,  
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

**A63G 7/00** (2006.01)**A63G 21/04** (2006.01)(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2003115737/12, 28.05.2003**(24) Effective date for property rights: **28.05.2003**(43) Application published: **27.11.2004**(45) Date of publication: **20.02.2007 Bull. 5**

Mail address:

**125430, Moskva, ul. Mitinskaja, 30, V.A. Gnezdilovu**

(72) Inventor(s):

**Gnezdilov Vladimir Alekseevich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Gnezdilov Vladimir Alekseevich (RU)**(54) **SWITCHBACK**

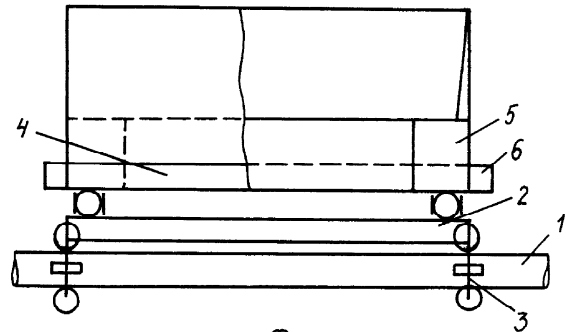
(57) Abstract:

FIELD: entertaining industry.

SUBSTANCE: switchback has guiding path and vehicle consisting of at least one car with passenger seats fixed for rotation relative to shaft extending perpendicular to vehicle frame or arranged at an angle thereto. Passenger seats are located on vehicle for rotation owing to cooperation of construction carrying passenger seats with stops fixed on guiding path and/or its supports and/or its base.

EFFECT: increased entertaining effect due to unpredictable character of motion of passenger seats and wider range of entertaining effects.

7 cl, 2 dwg



Фиг.1

Изобретение относится к индустрии развлечений.

Известна катальная гора, содержащая направляющий путь и сочлененное транспортное средство с поворотными пассажирскими местами (WO 99/44705 от 10.09.1999 г.).

Недостатком известной катальной горы является ее сложность и предсказуемость характера перемещения (вращения) пассажирских мест.

Технический результат, на достижение которого направлено изобретение, заключается в упрощении конструкции катальной горы и в обеспечении непредсказуемого характера движения пассажирских мест.

Указанный результат достигается тем, что в катальной горе, содержащей направляющий путь и транспортное средство, состоящее, по крайней мере, из одной тележки с пассажирскими местами, закрепленными с возможностью поворота относительно оси, перпендикулярной раме транспортного средства или расположенной под углом к ней, пассажирские места установлены на транспортном средстве с возможностью поворота за счет взаимодействия конструкции, несущей пассажирские места, с по крайней мере одним упором, закрепленным на направляющем пути и/или его опоре и/или основании.

Указанные упоры и/или взаимодействующий с ними элемент конструкции, несущий пассажирские места, могут быть выполнены упругими, при этом элемент может иметь кольцевую форму или состоять из отдельных выступающих частей, распределенных по окружности конструкции.

В свою очередь кольцо может иметь одинаковый или переменный радиус, а также может быть выполнено фигурным.

Гора может быть снабжена устройством центрирования конструкции, несущей пассажирские места, размещенным в зоне вокзала или перед ним.

Пассажирские места наиболее целесообразно располагать по окружности, т.е. пассажиры могут располагаться спиной или лицом к центру окружности.

Транспортное средство может быть расположено над или под направляющим путем, а конструкция, несущая пассажирские места, может быть закреплена на раме транспортного средства посредством оси и/или кольцевой опоры.

Сущность изобретения поясняется чертежами.

На фиг.1 схематично показана конструкция транспортного средства; на фиг 2 - варианты элементов, взаимодействующих с упорами.

Катальная гора состоит из направляющего пути 1, который может быть замкнутым или незамкнутым, транспортное средство, состоящее из одной или нескольких пассажирских тележек 2 с опорными узлами 3. На раме тележки с возможностью поворота установлена конструкция 4 с пассажирскими местами 5. Конструкция 4 имеет элемент 6, предназначенный для взаимодействия с упорами (не показаны), расположенными последовательно вдоль направляющего пути.

Функционирует катальная гора следующим образом.

Пассажиры занимают места в транспортном средстве, и после фиксации средств безопасности происходит перемещение транспортного средства по направляющему пути.

Поворот конструкции 4 с пассажирскими местами осуществляется путем взаимодействия элемента 6 конструкции 4 с упорами, расположенными последовательно вдоль направляющего пути. Использование упоров целесообразно в случае применения в катальной горе простого направляющего пути, т.е. пути создающего незначительные инерционные нагрузки.

При использовании упоров создается неопределенность в повороте конструкции 4, т.к. характер поворота зависит от количества перевозимых пассажиров (их массы) и их расположения. На характер взаимодействия элемента 6 с упором влияют возникающие инерционные нагрузки, что в свою очередь также определяет силовое воздействие на конструкцию 4, от которого зависит скорость и частота вращения конструкции 4. Пассажирские места смежных тележек будут перемещаться по разным траекториям, что создает разнообразие в развлекательных эффектах.

Элемент 6 может иметь различную форму выполнения. При выполнении элемента 6 в

виде кольца переменного радиуса или в виде отдельных выступающих частей не каждый упор может взаимодействовать с элементом б, что также способствует неопределенности в перемещении пассажирских мест.

5

## Формула изобретения

1. Каталная гора, содержащая направляющий путь и транспортное средство, состоящее, по крайней мере, из одной тележки с пассажирскими местами, закрепленными с возможностью поворота относительно оси, перпендикулярной раме транспортного средства или расположенной под углом к ней, отличающаяся тем, что пассажирские места  
10 установлены на транспортном средстве с возможностью поворота за счет взаимодействия конструкции, несущей пассажирские места, с упорами, закрепленными на направляющем пути и/или его опорах, и/или основании.

2. Гора по п.1, отличающаяся тем, что упоры и/или взаимодействующий с ними элемент конструкции, несущий пассажирские места выполнены упругими.

15

3. Гора по п.2, отличающаяся тем, что элемент выполнен кольцевым или из отдельных выступающих частей.

4. Гора по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что снабжена устройством центрирования указанной конструкции, размещенным в зоне вокзала или перед ним.

20

5. Гора по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что пассажирские места расположены по окружности с возможностью размещения пассажиров лицом или спиной к ее центру.

6. Гора по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что транспортное средство расположено над или под направляющим путем.

25

7. Гора по любому из пп.1-6, отличающаяся тем, что конструкция, несущая пассажирские места, закреплена на раме транспортного средства посредством оси и/или кольцевой опоры.

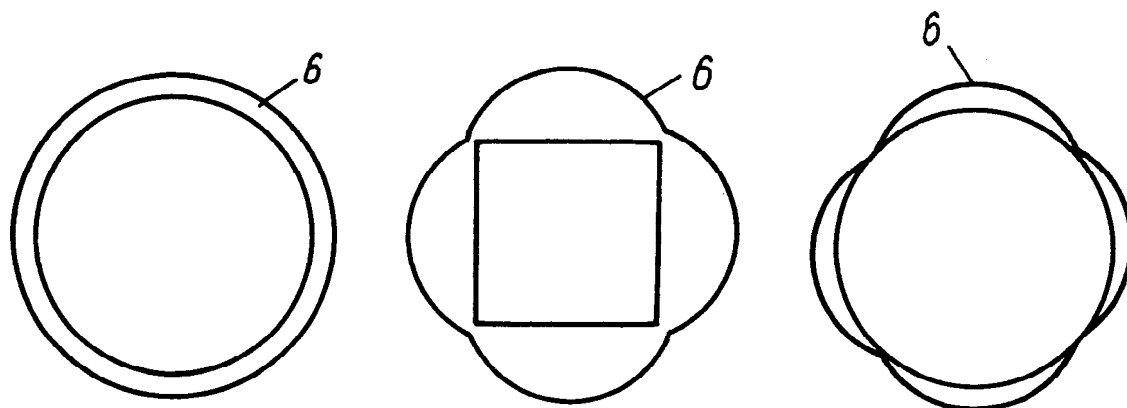
30

35

40

45

50



Фиг. 2