



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2015138372, 08.09.2015**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.09.2015Дата регистрации:
21.02.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **08.09.2015**(45) Опубликовано: **21.02.2017** Бюл. № 6

Адрес для переписки:

300012, г. Тула, ул. Котовского, 34, Орлову В.А.

(72) Автор(ы):

Орлов Василий Анатольевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Орлов Василий Анатольевич (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 148825 U1, 20.12.2014. RU 2517567 C2, 10.07.2014. US 3303797 A, 14.02.1967. US4796537 A, 10.01.1989. SU 1342673 A1, 07.10.1987. SU 901109 A1, 30.01.1982. RU 2348553 C1, 10.03.2009. RU 109727 U1, 27.10.2011. SU 1480752 A3, 15.05.1989. RU 67405 U1, 27.10.2007.**(54) **Поворотный стол**

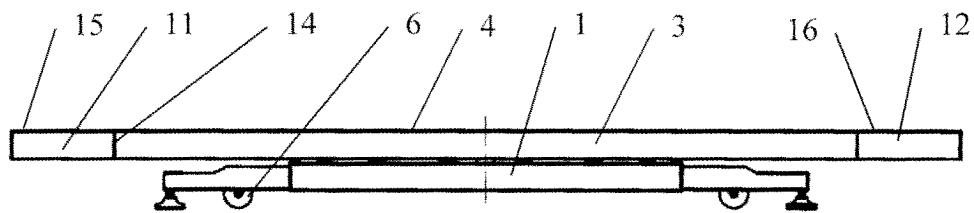
(57) Реферат:

Изобретение относится к фото- и видеосъемочному оборудованию. Поворотный стол содержит основание (1), закрепленную на основании с возможностью вращения приводом платформу (3), которая выполнена сверху с расположенной горизонтально плоской поверхностью (4), а также датчик угла поворота платформы (3), выполненный с возможностью подключения к блоку управления для формирования команд внешним устройствам, осуществляющим фото- или видеосъемку. Платформа (3) выполнена прямоугольной в плане формы и дополнительно снабжена четырьмя сегментами (11, 12), два сегмента первой пары закреплены шарнирно на одних противоположных сторонах платформы (3) для поворота вверх и фиксации в горизонтальном положении или разъемным соединением. Два сегмента второй пары - разъемным соединением на вторых противоположных сторонах (14) платформы (3). Сегменты (11, 12) выполнены сверху с расположенными горизонтально

плоскими поверхностями (15, 16), расположенными в одной плоскости с горизонтальной плоской поверхностью платформы, причем плоские поверхности (4, 15, 16) платформы (3) и сегментов (11, 12) образуют круг. Сегменты первой пары выполнены каждый с противоположными прямыми сторонами, которые с одной стороны сопряжены прямой стороной, контактирующей с платформой (3), а с другой стороной в форме дуги. Сегменты (11, 12) второй пары выполнены каждый с одной прямой стороной, контактирующей с платформой (3) и сопряженной по концам со стороной в форме дуги, причем указанная прямая сторона каждого из этих дуговых секторов (11, 12) контактирует по краям с одними из противоположных прямых сторон обоих дуговых секторов первой пары. Технический результат заключается в расширении арсенала средств для осуществления фото- или видеосъемки транспортных средств. 2 з.п. ф-лы, 7 ил.

RU
2 611 301
С1

RU
2 611 301
С1



Фиг.4

RU 2611301 C1

RU 2611301 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
B60S 13/02 (2006.01)
G03B 35/00 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2015138372, 08.09.2015**

(24) Effective date for property rights:
08.09.2015

Registration date:
21.02.2017

Priority:

(22) Date of filing: **08.09.2015**

(45) Date of publication: **21.02.2017** Bull. № 6

Mail address:

300012, g. Tula, ul. Kotovskogo, 34, Orlovu V.A.

(72) Inventor(s):

Orlov Vasilij Anatolevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Orlov Vasilij Anatolevich (RU)

(54) **ROTARY TABLE**

(57) Abstract:

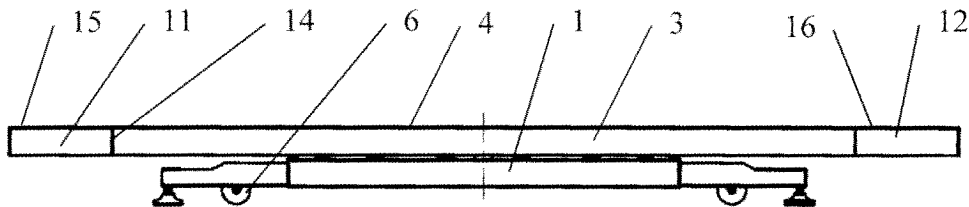
FIELD: physics, photography.

SUBSTANCE: invention relates to a photo- and video equipment. The rotary table includes a base (1) fixed at the the platform (3) with a possibility of rotation by means of driver, the platform is formed on the top with a horizontal flat surface (4) and platform (3) angle sensor configured to connect to a control unit for commands generation to external devices, performing photo or video shooting. The platform (3) is rectangular in shape and is further provided with four segments (11, 12), two segments of the first pair are pivotally mounted on one opposite sides of the platform (3) to pivot up and horizontal fixation or detachable connection. Two segments of the second pair - detachable connection on the second opposite sides (14) of the platform (3). Segments (11, 12) are arranged on top with horizontal

flat surfaces (15, 16) arranged coplanar with the horizontal planar surface of the platform, wherein the flat surfaces (4, 15, 16) of the platform (3) and segments (11, 12) form a circle. The first pair segments, each with opposing straight sides, coupled by a direct side on one side which is in contact with the platform (3) and by an arc-shaped side on the other side. Segments (11, 12) of the second pair are made each with one straight side which contacts with the platform (3) and coupled by an arc-shaped side at the ends, at that, the said straight side of each of the arcuate sectors (11, 12) contacts with one of the two opposite straight sides of the both arc sectors of the first pair at the edges.

EFFECT: invention expands the range of tools for photo- or video shooting of vehicles.

3 cl, 7 dwg



Фиг.4

RU 2 611 301 C1

RU 2 611 301 C1

Изобретение относится к фото- и видеосъемочному оборудованию, а конкретно к поворотному столу, который может быть использован для поворота крупногабаритных объектов, например легковых автомобилей, с целью осуществления их 3D фото- или видеосъемки.

5 Известен поворотный стол, содержащий основание, закрепленную на основании с возможностью вращения приводом платформу, которая выполнена сверху с расположенной горизонтально плоской поверхностью, а также датчик угла поворота платформы, выполненный с возможностью подключения к блоку управления для формирования команд внешним устройствам, осуществляющим фото- или видеосъемку
10 (RU 148825 U1, МПК G03B 35/00, 2014).

Технический результат настоящего изобретения заключается в расширении арсенала средств для осуществления фото- или видеосъемки транспортных средств.

Достижение этого технического результата обеспечивает поворотный стол, содержащий основание и закрепленную на основании с возможностью вращения
15 приводом платформу, которая выполнена сверху с расположенной горизонтально плоской поверхностью, а также датчик угла поворота платформы, выполненный с возможностью подключения к блоку управления для формирования команд внешним устройствам, осуществляющим фото- или видеосъемку.

Платформа выполнена в плане прямоугольной формы и дополнительно снабжена
20 для образования круга четырьмя сегментами. Два сегмента первой пары закреплены шарнирно на одних противоположных сторонах платформы для поворота вверх и фиксации в горизонтальном положении или разъемным соединением, а два сегмента второй пары - разъемным соединением на вторых противоположных сторонах платформы.

25 Сегменты выполнены сверху с горизонтально плоскими поверхностями, расположенными в одной плоскости с горизонтальной плоской поверхностью платформы.

Сегменты первой пары выполнены каждый с противоположными прямыми сторонами и прямой стороной, контактирующей с соответствующей стороной прямоугольной
30 платформы. Сегменты второй пары выполнены каждый с прямой стороной, контактирующей с платформой, сегменты второй пары по краям их прямых сторон контактируют с противоположными прямыми сторонами сегментов первой пары.

В наилучшем варианте осуществления поворотный стол снабжен пультом управления приводом поворотного стола. Основание поворотного стола предпочтительно
35 выполнено с колесами для перемещения поворотного стола, а также с выдвигаемыми опорами для неподвижной фиксации положения поворотного стола. Платформа, как правило, закреплена на основании осью.

Возможность осуществления изобретения подтверждается конкретным примером осуществления поворотного стола, который проиллюстрирован чертежами.

40 На фиг. 1 показан поворотный стол с установленными сходнями, вид сбоку на сегменты первой пары, закрепленные на платформе шарнирно.

На фиг. 2 показан поворотный стол с установленными сходнями, вид сверху.

На фиг. 3 показан поворотный стол с поднятыми сегментами первой пары, закрепленными на платформе шарнирно, вид сбоку на сегменты второй пары,
45 закрепленные на платформе разъемным соединением.

На фиг. 4 показан поворотный стол, вид сбоку на сегменты первой пары, закрепленные на платформе шарнирно; установлены сегменты второй пары, закрепленные на платформе разъемным соединением; сегменты первой пары,

закрепленные на платформе шарнирно, опущены.

На фиг. 5 показан вид сверху поворотного стола в конфигурации, представленной на фиг. 4.

На фиг. 6 показан поворотный стол с въезжающим на него легковым автомобилем, 5
объемный вид.

На фиг. 7 показан поворотный стол с установленным на нем легковым автомобилем, 10
объемный вид.

Поворотный стол содержит основание 1 и закрепленную на нем с возможностью 10
вращения приводом 2 платформу 3, которая выполнена сверху с расположенной
горизонтально плоской поверхностью 4, позволяющей производить полную видео-
или фотосъемку расположенного на платформе 3 объекта. Для заезда транспортных
средств поворотный стол оборудован сходнями 5, которые выполнены с возможностью
разъемного соединения с платформой 3.

Основание 1 выполнено с колесами 6 для перемещения поворотного стола, а также 15
снабжено выдвигаемыми опорами 7 для неподвижной фиксации положения поворотного
стола. Платформа 3 закреплена на основании 1 осью 8, что позволяет платформе 3
вращаться относительно основания 1.

Платформа 3 имеет прямоугольную в плане форму и снабжена для образования 20
круга четырьмя сегментами 9, 10, 11, 12, два первой пары которых (9, 10) закреплены
шарнирно на одних противоположных сторонах 13 платформы 3 для поворота вверх
и фиксации в горизонтальном положении или разъемным соединением, а два других
второй пары (11, 12) - разъемным соединением на вторых противоположных сторонах
14 платформы 3.

Сегменты 9, 10, 11, 12 выполнены сверху с расположенными горизонтально плоскими 25
поверхностями 15, 16, 17, 18 (фиг. 5), расположенными в одной плоскости с
горизонтальной плоской поверхностью 4 платформы 3. Плоские поверхности 4, 15, 16,
17, 18 платформы 3 и сегментов 9, 10, 11, 12 образуют круг, позволяющий сформировать
однородный фон основания при видео- или фотосъемке расположенного на платформе
3 объекта.

Сегменты 9, 10 первой пары выполнены каждый с противоположными прямыми 30
сторонами 19, которые с одной стороны сопряжены прямой стороной 20,
контактирующей с платформой 3, а с другой - стороной 21 в форме дуги.

Сегменты 11, 12 второй пары выполнены каждый с одной прямой стороной 22, 35
контактирующей с платформой 3 и сопряженной по концам со стороной 23 в форме
дуги, причем указанная прямая сторона 22 каждого из этих сегментов 11, 12
контактирует по краям 24 с одними из противоположных прямых сторон 19 обоих
сегментов 9, 10 первой пары.

Сегменты 9, 10, 11, 12 дополняют прямоугольную в плане форму платформы 3 до 40
геометрического круга. Автомобили описываются в плане прямоугольной формой, а
прямоугольник платформы 3 до круга дополняется формами сегментов 9, 10, 11, 12.
Соответственно, возможна разница в несущей способности прямоугольной платформы
3, которая должна держать автомобиль, и сегментов 9, 10, 11, 12, которые лишь
заполняют площадь вокруг платформы до визуального круга, т.е. выполняют
зрительную функцию, а не несущую. Для заезда транспортных средств на платформу
3 сходни 5 устанавливаются по одной из вторых сторон 14 вместо закрепленного
45 разъемным соединением сегмента 11 второй пары.

Поворотный стол содержит датчик (не показан) угла поворота платформы 3,
выполненный с возможностью подключения к блоку управления (не показан) для

формирования команд внешним устройствам (не показаны), осуществляющим фото- или видеосъемку. Поворотный стол снабжен также пультом управления (не показан) приводом 2 поворотного стола. Датчик угла поворота платформы 3 позволяет синхронизировать видео- или фотосъемку расположенного на поворотном столе объекта с углом его поворота, отдельными участками поворота, полного поворота.

Поворотный стол в соответствии с изобретением изготавливается из известных материалов, узлов, деталей и элементов по известным технологиям. Приведенный пример осуществления поворотного стола не является исчерпывающим. Возможны иные варианты практической реализации изобретения, соответствующие объему патентных прав.

(57) Формула изобретения

1. Поворотный стол, содержащий основание, закрепленную на основании с возможностью вращения приводом платформу, которая выполнена сверху с расположенной горизонтально плоской поверхностью, а также датчик угла поворота платформы, выполненный с возможностью подключения к блоку управления для формирования команд внешним устройствам, осуществляющим фото- или видеосъемку, отличающийся тем, что платформа выполнена в плане прямоугольной формы и дополнительно снабжена для образования круга четырьмя сегментами, два сегмента первой пары закреплены шарнирно на одних противоположных сторонах платформы для поворота вверх и фиксации в горизонтальном положении или разъемным соединением, а два сегмента второй пары - разъемным соединением на вторых противоположных сторонах платформы, сегменты выполнены сверху с горизонтально плоскими поверхностями, расположенными в одной плоскости с горизонтальной плоской поверхностью платформы, сегменты первой пары выполнены каждый с противоположными прямыми сторонами и прямой стороной, контактирующей с соответствующей стороной прямоугольной платформы, сегменты второй пары выполнены каждый с прямой стороной, контактирующей с платформой, сегменты второй пары по краям их прямых сторон контактируют с противоположными прямыми сторонами сегментов первой пары.

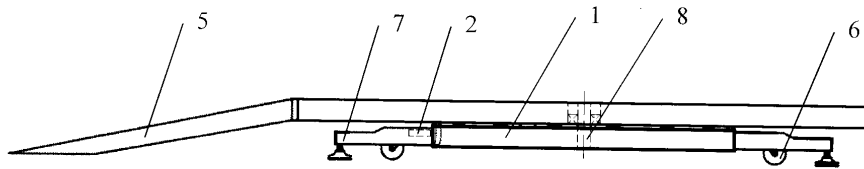
2. Стол по п. 1, отличающийся тем, что он снабжен пультом управления приводом поворотного стола.

3. Стол по любому из пп. 1 или 2, отличающийся тем, что основание выполнено с колесами для перемещения поворотного стола, а также с выдвигаемыми опорами для неподвижной фиксации положения поворотного стола, а платформа закреплена на основании осью.

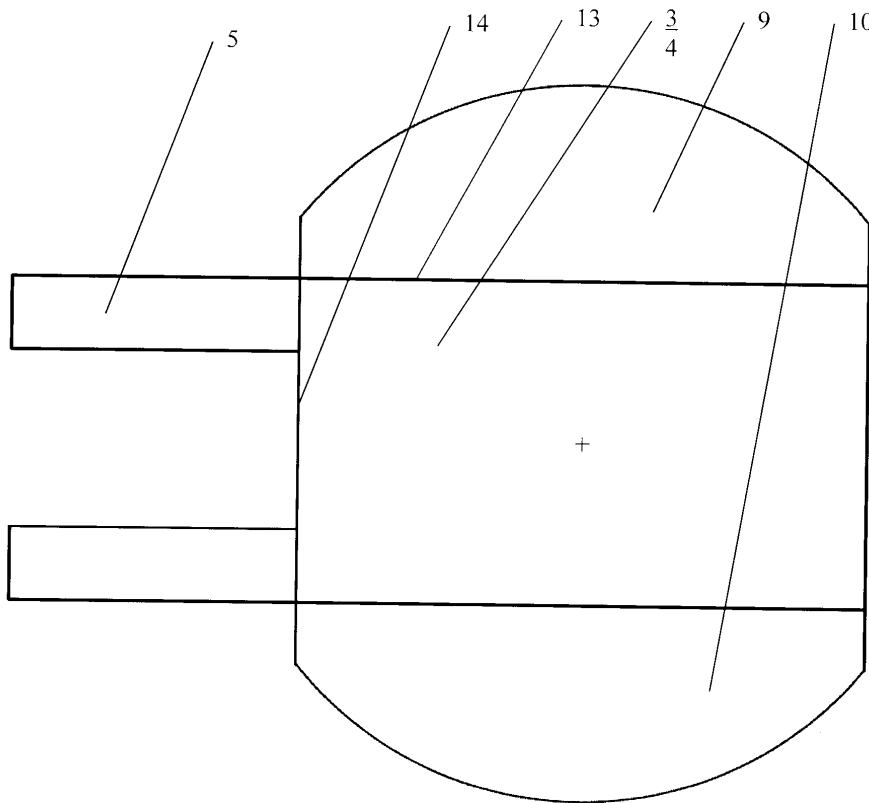
40

45

1



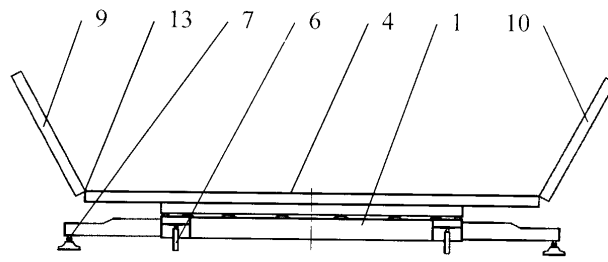
Фиг.1



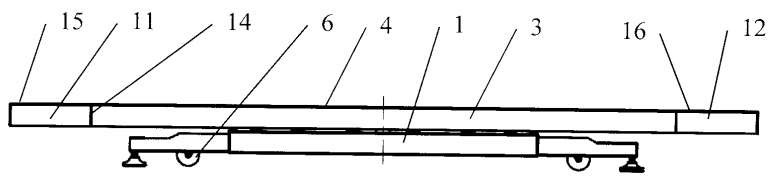
Фиг.2

1

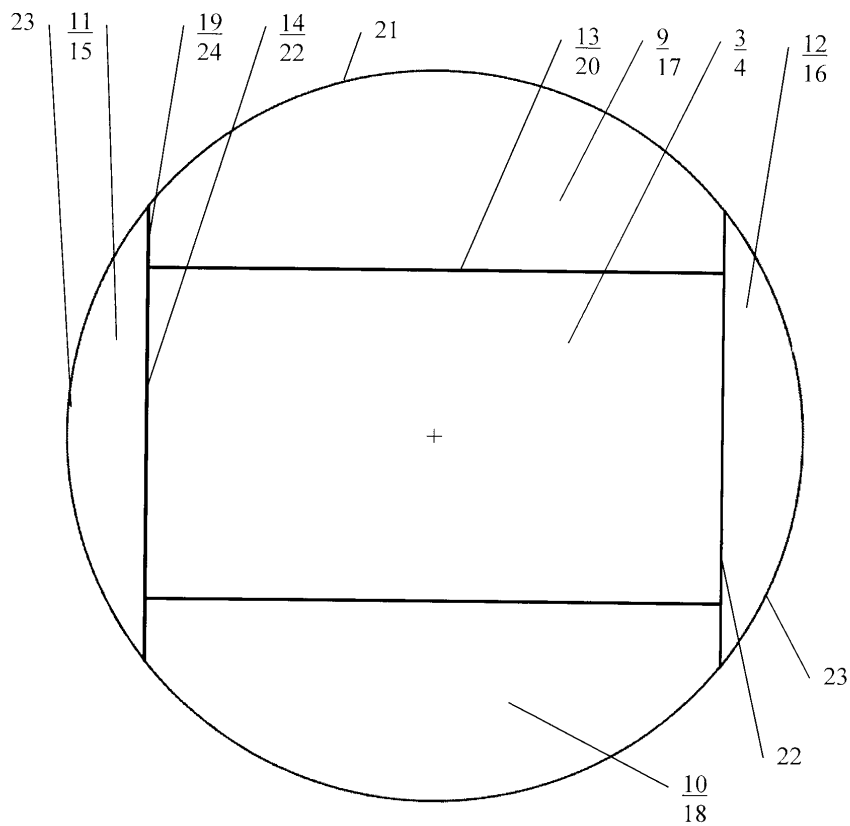
2



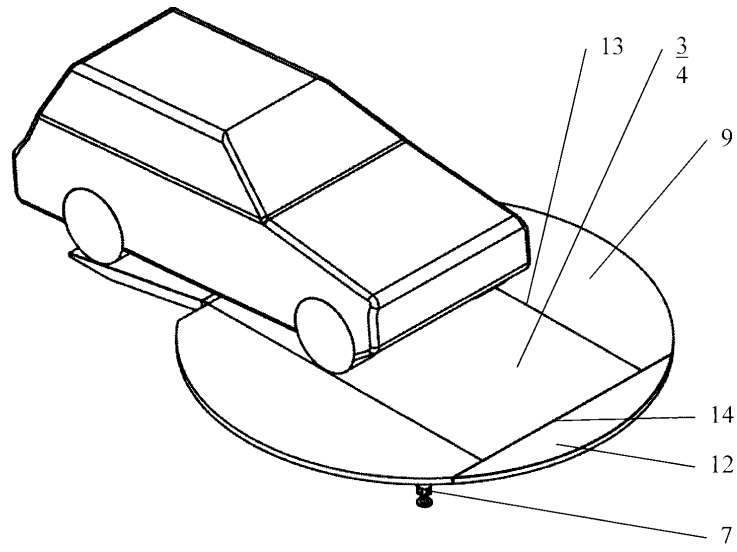
Фиг.3



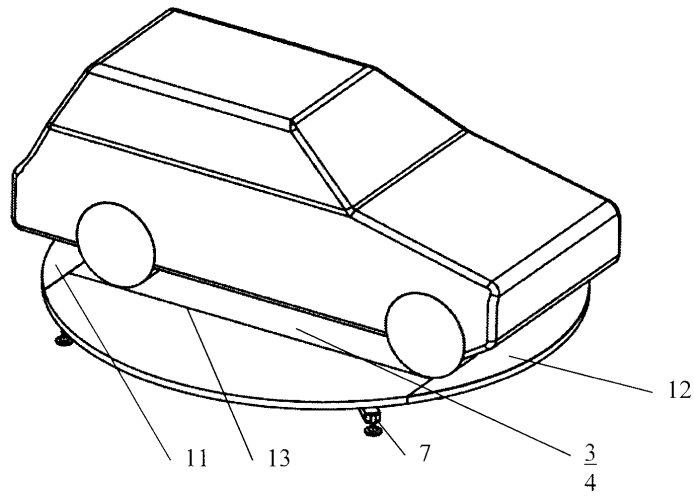
Фиг.4



Фиг.5



Фиг.6



Фиг.7