



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2013109432, 04.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
04.03.2013Дата регистрации:
24.04.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
05.03.2012 FR 1251994

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2014 Бюл. № 25

(45) Опубликовано: 24.04.2017 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(72) Автор(ы):

**КОТТЭН Фабрис (FR),
ЛИОДЕНО Фредерик (FR)**

(73) Патентообладатель(и):

**АЛЬСТОМ ТРАНСПОРТ
ТЕКНОЛОДЖИС (FR)**(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 4440093 A1, 03.04.1984. RU
2308390 C2, 20.10.2007. RU 2004128942 A1,
10.04.2005.**(54) МАЯТНИКОВАЯ ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВАГОНА, ТРАНСПОРТНОЕ
СРЕДСТВО И СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПОВЕЗДНОЙ СОСТАВ**

(57) Формула изобретения

1. Маятниковая тележка (5) для железнодорожного вагона (1) содержит раму (13), конструкцию (17), выполненную с возможностью перемещения при повороте вокруг продольной оси относительно рамы (13) и предназначенную для соединения с кузовом (3) железнодорожного вагона (1), и по меньшей мере одно устройство (23) для демпфирования поворотных перемещений конструкции (17) относительно рамы (13), при этом устройство (23) для демпфирования поворотных перемещений содержит: демпфирующий приводной цилиндр (51), первый конец (53) которого соединен с рамой (13) посредством первого шарнирного соединения (55), соединительный элемент, предназначенный для соединения второго конца (59) демпфирующего приводного цилиндра (51) с конструкцией (17), отличающаяся тем, что соединительный элемент содержит: верхнюю соединительную штангу (57), соединенную со вторым концом (59) приводного цилиндра (51) с помощью второго шарнирного соединения (61) с одной стороны и с конструкцией (17) с помощью шарнирного соединительного устройства (63), имеющего продольную поворотную ось, с другой стороны, нижнюю соединительную штангу (65), соединенную с верхней соединительной штангой (57) и/или со вторым концом (59) демпфирующего приводного цилиндра (51) с помощью третьего шарнирного соединения (67) с одной стороны и с рамой (13) тележки с помощью четвертого шарнирного соединения (69) с другой стороны.

2. Тележка по п.1, отличающаяся тем, что верхняя соединительная штанга (57)

RU
2 6 1 7 2 2 8
C 2

RU
2 6 1 7 2 2 8
C 2

содержит два колена (71) и каждое колено (71) соединено со вторым концом (59) приводного цилиндра с помощью второго шарнирного соединения (61), при этом поворотное соединительное устройство (63) содержит два поворотных соединения (79) вокруг поворотной оси, соединяющих каждое из двух колен (71) с конструкцией (17).

3. Тележка по п.2, отличающаяся тем, что верхняя соединительная штанга (57) содержит общий нижний сегмент (73), нижний конец (75) которого соединен со вторым концом (59) приводного цилиндра (51) с помощью второго шарнирного соединения (61), и оба колена (71) жестко прикреплены к верхнему концу (77) общего нижнего сегмента (73) напротив нижнего конца (75).

4. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что демпфирующий приводной цилиндр (51) имеет, по существу, продольную ориентацию и имеет, по существу, продольную ось сжатия, при этом демпфирующее устройство (23) установлено таким образом, что демпфирующий приводной цилиндр (51) расположен под углом конусности менее 30° относительно продольного направления.

5. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что демпфирующий приводной цилиндр (51) соединен с помощью первого конца (53) с боковым элементом (25) рамы (13).

6. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что нижняя соединительная штанга (65) соединена с помощью четвертого шарнирного соединения (69) с боковым элементом (25) рамы (13).

7. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что она содержит два устройства (23) для демпфирования поворотных перемещений конструкции (17) относительно рамы (13), расположенные на двух противоположных боковых сторонах конструкции (17).

8. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что она содержит приводное цилиндрическое устройство (21) для управления смещением конструкции (17) при повороте вокруг продольной оси относительно рамы (13).

9. Тележка по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что верхняя соединительная штанга (57) непосредственно связана со вторым концом демпфирующего приводного цилиндра (51) с помощью второго шарнирного соединения (61).

10. Железнодорожный вагон (1), содержащий по меньшей мере одну тележку (5) по любому из пп.1-9 и кузов (3), соединенный с конструкцией (17) тележки (5).

11. Поездной состав, содержащий множество железнодорожных вагонов (1) по п.10.