РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 127 558** (13) **A**

(51) МПК
E05F 15/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012127558/12, 24.06.2010**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
03.12.2009 DE 202009016351.2;
29.12.2009 DE 202009017683.5

(43) Дата публикации заявки: **20.01.2014** Бюл. № **2**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **03.07.2012**

(86) Заявка PCT:
EP 2010/059003 (24.06.2010)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2011/067001 (09.06.2011)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):
ГЕБР. БОДЕ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Автор(ы):
ЛИННЕНКОЛЬ Ларс (DE)

(54) ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ ВХОДА И ВЫХОДА ИЗ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ЗАЩИТНОЙ МУФТОЙ

(57) Формула изобретения

1. Приводное устройство (20) приспособлений для входа и выхода из средств общественного транспорта, которое содержит приводной блок (22), расположенный во вращающейся вокруг оси Z-Z во время открытия и закрытия поворотной колонке (24), которая открывает и закрывает приспособление для входа и выхода, и приводящий эту колонку в движение, причем приводной блок (22) закреплен на транспортном средстве кронштейном (40), который действует как контропора, воспринимающая момент вращения приводного блока (22),

отличающееся тем, что

между приводным блоком (22) и кронштейном (40) расположена муфта (72), которая при превышении предельного значения момента вращения, действующего на приводной блок, делает возможным вращение приводного блока (22) вокруг оси Z-Z, а между муфтой (72) и кронштейном (40) находится опора, делающая возможным качание поворотной колонки (24) с муфтой (72) и предотвращающая вращение вокруг оси Z-Z.

2. Приводное устройство (20) по п.1, отличающееся тем, что опора имеет первую шарнирную опору (64), расположенную на одной прямой с поворотной колонкой (24).

3. Приводное устройство (20) по п.1 или 2, отличающееся тем, что муфта (72) имеет стопор против проворачивания (71), которым она соединяется с кронштейном (40) и защищается от проворачивания.

RU 2012127558 A

RU 2012127558 A

4. Приводное устройство (20) по п.3, отличающееся тем, что стопор против проворачивания (71) имеет вторую шарнирную опору (65) и третью шарнирную опору (69), которые являются частью опоры и допускают движения поворотной колонки (24) и приводного блока (22).

5. Приводное устройство (20) по п.4, отличающееся тем, что шарнирные опоры (64, 65, 69) представляют собой опоры с шариковыми шарнирами, оси вращения которых находятся на одной плоскости.

6. Приводное устройство (20) по одному из п.п.1, 2, 4 или 5, отличающееся тем, что муфта (72) представляет собой муфту с блокирующим элементом.

7. Приводное устройство (20) по п.3, отличающееся тем, что муфта (72) представляет собой муфту с блокирующим элементом.

8. Приводное устройство (20) по п.7, отличающееся тем, что муфта (72) имеет, по меньшей мере, первый элемент, который удерживается в зацеплении со вторым элементом силой пружины, причем сила, приложенная к этому элементу, может быть преодолена только в том случае, если момент вращения, действующий на приводной блок, превысит допустимое значение, в результате чего элементы муфты выйдут из зацепления.

9. Приводное устройство (20) по п.8, отличающееся тем, что

- первый элемент муфты образован опорным элементом, который имеет, по меньшей мере, одно осевое углубление (80) с наклонными боковыми поверхностями (98), проходящими в направлении окружности приводного блока (22),

- второй элемент муфты образован корпусом опоры (76), который имеет, по меньшей мере, одну осевую направляющую (82),

- в осевом углублении (80) есть шарик муфты (84), который входит в направляющую (82) и, таким образом, направляется по оси, причем

- шарик (84) при вращении приводного блока (22) перемещается через наклонную боковую поверхность (98) углубления (80) против действия силы возвратного элемента.

10. Приводное устройство (20) по п.7, отличающееся тем, что возвратный элемент образован тарельчатой пружиной (86), действующей на расположенную между шариком (84) и пружиной (86) упорную шайбу (88).

11. Приводное устройство (20) по п.8, отличающееся тем, что возвратный элемент образован тарельчатой пружиной (86), действующей на расположенную между шариком (84) и пружиной (86) упорную шайбу (88).

12. Приводное устройство (20) по п.9, отличающееся тем, что возвратный элемент образован тарельчатой пружиной (86), действующей на расположенную между шариком (84) и пружиной (86) упорную шайбу (88).

13. Приводное устройство (20) по п.1, отличающееся тем, что ведущий вал (32) соединен с приводным блоком (22) без возможности вращения.

14. Приводное устройство (20) по п.1, отличающееся тем, что ведущий вал (32) является валом отбора мощности приводного двигателя (44).

15. Приводное устройство (20) по п.14, отличающееся тем, что ведущий вал (32) является ведущим валом передачи (54).

RU 2012127558 A

RU 2012127558 A