



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014119596/12, 15.05.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.05.2013 FI 20135523

(43) Дата публикации заявки: 20.11.2015 Бюл. № 32

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

АБЛОЙ ОЙ (FI)

(72) Автор(ы):

МАРТИКАЙНЕН Мика (FI)(54) **МЕХАНИЗМ ОТКРЫВАНИЯ ДВЕРИ**

(57) Формула изобретения

1. Механизм (1) открывания двери, содержащий часть (2) взаимодействия с пользователем, рамную часть (4), шпindelную соединительную часть (7) и поворотную цапфу (9), при этом часть (2) взаимодействия с пользователем присоединена с возможностью поворота к рамной части (4) посредством поворотной цапфы (9), и при этом механизм (1) открывания двери дополнительно содержит части (3) передачи усилий между частью (2) взаимодействия с пользователем и шпindelной соединительной частью (7), отличающийся тем, что механизм открывания двери дополнительно содержит торсионную пружину (8), и части (3) передачи усилий содержат коническую шестерню (7А), пластину (6) конической шестерни и поворотную раму (5), при этом поворотная рама имеет отверстие (5А) для оси в направлении ее продольной оси,

при этом коническая шестерня (7А) представляет собой цельную часть шпindelного соединения (7), и пластина (6) конической шестерни содержит сквозное отверстие (6А) на противоположном конце в отношении скошенных зубьев (6В) пластины, и скошенные зубья (6В) пластины размещены впритык к зубьям конической шестерни (7А),

и при этом поворотная рама (5) имеет первое боковое углубление (5В) в середине рамы и второе (5С) и третье (5D) боковые углубления на обеих сторонах от первого бокового углубления (5В), причем возле второго бокового углубления (5С) находится четвертое боковое углубление (5Е) и соответственно возле третьего бокового углубления (5D) находится пятое боковое углубление (5F), при этом пять углублений размещены один за другим в направлении продольной оси поворотной рамы (5), и поворотная рама также имеет поверхности (53, 54), передающие момент,

при этом торсионная пружина (8) размещена в первом боковом углублении (5В) таким образом, что другой конец (8А) торсионной пружины находится вплотную к одной или другой концевым сторонам (51, 52) первого бокового углубления,

и конец пластины (6) конической шестерни на стороне сквозного отверстия (6В)

RU 2014119596 A

RU 2014119596 A

размещен или во втором (5С), или в третьем боковом углублении (5D) таким образом, что края (6С) пластины конической шестерни установлены вместе с концевыми сторонами (51, 52) первого бокового углубления (5В), и конец на стороне скошенных зубьев (6В) образует выступ в отношении поворотной рамы (5),

при этом часть (2) взаимодействия с пользователем имеет отверстия (2А) для поворотной цапфы (9) и установочные выступы (2В), которые размещены в четвертом (5Е) и пятом (5F) боковых углублениях, а также противоположные поверхности (210, 211), передающие момент, которые размещены напротив поверхностей (53, 54), передающих момент,

при этом торсионная пружина (8), пластина (6) конической шестерни, поворотная рама (5) и часть (2) взаимодействия с пользователем присоединены друг к другу посредством поворотной цапфы (9), причем цапфа размещена в полном канале, образованном отверстиями (2А) части взаимодействия с пользователем, отверстием (5А) для оси поворотной рамы, сквозным отверстием (6А) пластины конической шестерни, торсионной пружиной (8) и отверстиями (4С) в рамной части,

2. Механизм по п. 1, отличающийся тем, что поворотная рама (5) содержит на каждом из своих концов в направлении продольной оси крылья (5G), которые ограничивают область поворота поворотной рамы в отношении рамной части (4), при этом крылья (5G) размещены вплотную к рамной части (4) на концах области поворота поворотной рамы.

3. Механизм по п. 2, отличающийся тем, что он содержит микропереключатель (10), который прикреплен к рамной части (4), и поворотная рама (5) имеет тактильную поверхность (5Н), которая находится в операционном соединении с микропереключателем (10) с возможностью индикации положения поворотной рамы (5).

4. Механизм по п. 2 или 3, отличающийся тем, что он содержит втулку (12), которая размещена вокруг поворотной цапфы (9), вплотную к торсионной пружине (8), пластине (6) конической шестерни и поворотной раме (5).

5. Механизм по п. 4, отличающийся тем, что обе концевые стороны (51, 52) первого бокового углубления (5В) содержат выемку (51А), 52А для конца (8А) торсионной пружины, другой конец (8В) торсионной пружины находится впритык к рамной части.

6. Механизм по любому из пп. 1-3, отличающийся тем, что он содержит основную пластину (13), на которой прикрепляется рамная часть (4), и корпус (17) для закрывания частей (3) передачи усилий и основной пластины (13) рамной части.

7. Механизм по п. 6, отличающийся тем, что часть (2) взаимодействия с пользователем содержит крепежные винты (18).

8. Механизм по п. 5, отличающийся тем, что часть (2)

взаимодействия с пользователем содержит отверстие (70) для приспособления для ручной регулировки цилиндра замка.