



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2011127066/12, 18.05.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.05.2009 AU 2009902258

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2013 Бюл. № 18

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 19.12.2011(86) Заявка РСТ:
AU 2010/000556 (18.05.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/132920 (25.11.2010)

Адрес для переписки:

191002, Санкт-Петербург, а/я 5, ООО "Ляпунов
и партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КОРБЕЛЛ Майкл (AU),
КОРБЕЛЛ Кимми (AU)**

(72) Автор(ы):

**КОРБЕЛЛ Майкл (AU),
КОРБЕЛЛ Кимми (AU)****(54) ПРИВОД****(57) Формула изобретения**

1. Привод, обеспечивающий закрывание сосуда, содержащего емкость с откидной закрывающей частью, устанавливаемой в открытое положение с открытым доступом к емкости и расположением центра тяжести закрывающей части по одну сторону от вертикальной оси и в закрытое положение с удержанием закрытой части в положении закрывания доступа к емкости под действием силы тяжести, за счет нахождения центра тяжести по другую сторону от вертикальной оси; при этом привод содержит:

- а) корпус для соединения с закрывающей частью;
- б) средства смещения закрывающей части из открытого положения, обеспечивающие смещение центра тяжести за вертикальную ось, приводящее к перемещению закрывающей части в закрытое положение;
- с) таймер для приведения в действие средств смещения по истечении заданного периода времени;
- д) датчик для запуска таймера при обнаружении заданного события.

2. Привод по п.1 с корпусом, устанавливаемым съемно на откидном элементе или соединенным с откидным элементом, содержащий средство смещения для смещения откидного элемента из первого положения, в котором центр тяжести откидного элемента находится непосредственно на вертикальной оси или вне вертикальной оси, и второго положения, в котором откидной элемент удерживает сила тяжести, за счет нахождения центра тяжести по другую сторону от вертикальной оси; при этом предусмотрено

приведение приводом в действие средства смещения при независимом обнаружении заданного события.

3. Привод по п.2, отличающийся тем, что заданное событие представляет собой результат независимых измерений.

4. Привод по п.2, отличающийся тем, что заданное событие представляет собой истечение заданного периода времени.

5. Привод по п.1, отличающийся тем, что содержит первое и второе средства смещения, перемещаемые в противоположных направлениях для обеспечения возможности опускания друг на друга двух откидных по существу взаимно поворотных элементов; при этом привод выполнен с возможностью прикрепления к одному из указанных двух откидных по существу взаимно поворотных элементов; при этом первое средство смещения установлено с возможностью сдвига одного из указанных откидных элементов от другого указанного откидного элемента; при этом второе средство смещения установлено с возможностью сдвига откидного элемента с установленным приводом из вертикального положения равновесия.

6. Привод по п.1 для закрывания сосуда, имеющего отверстие, снабженное откидной закрывающей частью, устанавливаемой между открытым положением, в котором центр тяжести закрывающей части находится непосредственно на вертикальной оси или вне вертикальной оси, и закрытым положением, в котором закрывающую часть удерживает сила тяжести с обеспечением закрывания сосуда, за счет нахождения центра тяжести по другую сторону от вертикальной оси; при этом привод содержит:

а) корпус для соединения с закрывающей частью;

б) средства смещения закрывающей части из открытого положения, обеспечивающие смещение центра тяжести за вертикальную ось, приводящее к перемещению закрывающей части в закрытое положение;

с) датчик для приведения в действие средств смещения при обнаружении заданного события.

7. Привод по п.1 для закрывания сосуда, отличающийся тем, что сосуд представляет собой чашу унитаза; при этом откидная закрывающая часть представляет собой сиденье и/или крышку унитаза, поворотные соединенные с чашей унитаза и устанавливаемые в поднятое положение, в котором центр тяжести сиденья/крышки находится по одну сторону от вертикальной оси, и в опущенное положение, в котором унитаз удерживает сила тяжести по существу на одном уровне с чашей унитаза за счет того, что центр тяжести находится по другую сторону от вертикальной оси; при этом привод содержит:

а) корпус для соединения с сиденьем/крышкой унитаза;

б) средства смещения сиденья из поднятого положения, обеспечивающие смещение центра тяжести за вертикальную ось, приводящее к перемещению сиденья/крышки в закрытое положение;

с) независимый датчик для приведения в действие средств смещения при независимом обнаружении заданного события, при этом привод выполнен с возможностью несложного разъемного крепления к сиденью унитаза, обеспечивающего его функционирование в качестве автоматического закрывающего устройства.

8. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что корпус привода выполнен прикрепляемым к бачку.

9. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что корпус привода выполнен прикрепляемым к крышке или сиденью унитаза.

10. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что предусмотрена возможность приведения в действие средства смещения при обнаружении датчиком заданного события, например движения руки над датчиком.

11. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что предусмотрена

возможность приведения в действие средства смещения по истечении заданного времени, например одной секунды, для смещения крышки сиденья унитаза из поднятого положения с обеспечением при этом смещения центра тяжести за вертикальную ось, приводящего к перемещению сиденья в опущенное положение по существу на одном уровне с сиденьем унитаза.

12. Привод по любому из пп.6 и 7, содержащий первое и второе средства смещения, перемещаемые в противоположных направлениях и прикрепляемые к крышке сиденья унитаза; при этом предусмотрена возможность приведения первого средства смещения в действие при обнаружении датчиком заданного события, например движения руки над датчиком, для смещения сиденья из поднятого положения с обеспечением при этом смещения центра тяжести за вертикальную ось, приводящего к перемещению сиденья в опущенное положение; при этом предусмотрена возможность приведения второго средства смещения в действие по истечении заданного времени, например одной секунды, для смещения крышки сиденья унитаза из поднятого положения с обеспечением при этом смещения центра тяжести за вертикальную ось, приводящего к перемещению сиденья в опущенное положение по существу на одном уровне с сиденьем унитаза.

13. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что корпус выполнен из первого и второго компонентов, соединенных поворотным соединением, и прикреплен к краевой области закрывающей части.

14. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что выполнен с возможностью крепления к краевой области закрывающей части напротив поворотного соединения, соединяющего закрывающую часть с сосудом.

15. Привод по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что содержит первое и второе средства смещения, представляющие собой поршни, расположенные соответственно в первом и втором компоненте таким образом, чтобы при креплении привода к закрывающей части или крышке унитаза обеспечить выдвигание указанных поршней по существу в противоположных направлениях.

16. Привод по п.15, отличающийся тем, что предусмотрена возможность взаимного поперечного перемещения первого и/или второго поршня с обеспечением при этом центрирования между крышкой унитаза с одной стороны и бачком или стенкой, или аналогичным элементом с другой стороны, обеспечивающего возможность работы в противоположных направлениях.

17. Привод по любому из пп.15 и 16, отличающийся тем, что предусмотрена возможность приведения в действие первого поршня перед приведением в действие второго поршня, с обеспечением тем самым опускания сиденья унитаза перед опусканием крышки унитаза.

18. Привод по п.1, содержащий

а) таймер для приведения в действие средств смещения по истечении заданного периода времени;

б) датчик для запуска таймера при обнаружении заданного события.

19. Способ управления перемещением откидного элемента между вертикальным положением и опущенным положением, содержащий следующие этапы:

а) обеспечивают наличие средства удержания откидного элемента по существу в вертикальном положении;

б) обеспечивают наличие привода со средством смещения откидного элемента из вертикального положения;

с) обеспечивают наличие средства запуска для запуска привода;

д) с помощью средства запуска получают пусковой сигнал и запускают привод;

е) по получении пускового сигнала, с помощью привода выполняют частичное смещение откидного элемента между вертикальным положением и опущенным

положением, обеспечивая при этом смещение, достаточное для преодоления противодействия средства удержания откидного элемента в вертикальном положении, и используют силу тяжести для завершения перемещения откидного элемента между вертикальным положением и опущенным положением.

20. Способ по п.19 управления перемещением откидного элемента между вертикальным положением и опущенным положением, в котором обеспечивают наличие множества средств смещения в противоположных направлениях, выполненных с возможностью перемещения в противоположных направлениях и крепления к крышке сиденья унитаза; при этом первое средство смещения приводят в действие при обнаружении датчиком заданного события, например движения руки над датчиком, и смещают указанным первым средством смещения сиденье из поднятого положения, обеспечивая при этом смещение центра тяжести за вертикальную ось, приводящее к перемещению сиденья в опущенное положение; при этом второе средство смещения приводят в действие по истечении заданного времени, например одной секунды, смещая таким образом крышку унитаза из поднятого положения и обеспечивая смещение центра тяжести за вертикальную ось, приводящее к перемещению сиденья в опущенное положение по существу на одном уровне с сиденьем унитаза.

RU 2011127066 A

RU 2011127066 A