

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2013106909/07, 08.06.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.07.2010 JP 2010-161412

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

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 18.02.2013(86) Заявка РСТ:
JP 2011/063132 (08.06.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/008244 (19.01.2012)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

МАКИТА КОРПОРЕЙШН (JP)

(72) Автор(ы):

СУЗУКИ Хитоси (JP)(54) **ИНСТРУМЕНТ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ, ПИТАЕМЫЙ ПОСРЕДСТВОМ
БАТАРЕЙНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ, И АДАПТЕР ДЛЯ НИХ**

(57) Формула изобретения

1. Адаптер для соединения основного корпуса инструмента с электрическим приводом и по меньшей мере одного батарейного источника питания друг с другом, содержащий: соединительный участок, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к основному корпусу инструмента с электрическим приводом;

по меньшей мере один приемный участок для батареи, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к батарейному источнику питания;

схему подачи питания, выполненную с возможностью электрического подключения батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи, к основному корпусу инструмента с электрическим приводом, прикрепленному к соединительному участку;

измерительный участок, выполненный с возможностью измерения показателя, соответствующего уровню заряда батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи;

принимающий сигнал участок, выполненный с возможностью приема аварийного сигнала, выдаваемого из батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи; и

контроллерный участок, выполненный с возможностью прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с электрическим приводом на основе замера измерительным участком и аварийного сигнала, который принят.

2. Адаптер по п. 1, в котором аварийный сигнал является сигналом, который батарейный источник питания выдает в соответствии с уменьшением уровня заряда.

3. Адаптер по п. 1, в котором измерительный участок выполнен с возможностью измерения выходного напряжения батарейного источника питания.

4. Адаптер по п. 1, в котором контроллерный участок выполнен с возможностью прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с электрическим приводом, когда принят аварийный сигнал или когда замер измерительным участком находится вне заранее определенного допустимого диапазона.

5. Адаптер по п. 4, в котором контроллерный участок выполнен с возможностью: быть способным на обнаружение того, имеет ли или нет батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, функцию аварийной сигнализации, чтобы выдавать аварийный сигнал;

игнорирования замера измерительным участком, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, имеет функцию аварийной сигнализации; и

прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с электрическим приводом, только когда принят аварийный сигнал.

6. Адаптер по п. 5, в котором контроллерный участок выполнен с возможностью: быть дополнительно способным на обнаружение того, имеет ли или нет батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, функцию автоматического прекращения, чтобы автоматически прекращать разрядку в соответствии с уменьшением уровня заряда; и

игнорирования замера измерительным участком, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, имеет функцию автоматического прекращения.

7. Адаптер для соединения основного корпуса инструмента с электрическим приводом и по меньшей мере одного батарейного источника питания друг с другом, содержащий: соединительный участок, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к основному корпусу инструмента с электрическим приводом;

по меньшей мере один приемный участок для батареи, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к батарейному источнику питания;

схему подачи питания, выполненную с возможностью электрического подключения батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи, к основному корпусу инструмента с электрическим приводом, прикрепленному к соединительному участку;

измерительный участок, выполненный с возможностью измерения показателя, соответствующего уровню заряда батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи; и

контроллерный участок, выполненный с возможностью прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с электрическим приводом, на основе замера измерительным участком,

причем контроллерный участок выполнен с возможностью:

быть способным на обнаружение того, имеет ли или нет батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, функцию автоматического прекращения, чтобы автоматически прекращать разрядку в соответствии с уменьшением уровня заряда,

игнорирования замера измерительным участком, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, имеет функцию автоматического прекращения, и

прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с

электрическим приводом, когда замер измерительным участком находится вне заранее определенного допустимого диапазона, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, не имеет функции автоматического прекращения.

8. Адаптер по любому из пп. 1-7, в котором упомянутый по меньшей мере один приемный участок для батареи включает в себя множество приемных участков для батареи, а

схема подачи питания выполнена с возможностью электрического подключения множества батарейных источников питания, прикрепленных к множеству приемных участков для батареи, к основному корпусу инструмента с электрическим приводом.

9. Адаптер по п. 8, в котором схема подачи питания выполнена с возможностью электрического подключения последовательно множества батарейных источников питания, прикрепленных к множеству приемных участков для батареи, к основному корпусу инструмента с электрическим приводом.

10. Адаптер по п. 9, в котором каждый из приемных участков для батареи содержит пару входных клемм питания, одна из которых соединена с положительным электродом батарейного источника питания, а другая соединена с отрицательным электродом батарейного источника питания, и

упомянутая пара входных клемм питания электрически соединена друг с другом через диод.

11. Инструмент с электрическим приводом, питаемый посредством по меньшей мере одного батарейного источника питания, содержащий:

электродвигатель, выполненный с возможностью приведения в действие инструмента; по меньшей мере один приемный участок для батареи, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к батарейному источнику питания;

схему подачи питания, выполненную с возможностью электрического подключения батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи, к электродвигателю;

измерительный участок, выполненный с возможностью измерения показателя, соответствующего уровню заряда батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи;

принимающий сигнал участок, выполненный с возможностью приема аварийного сигнала, выдаваемого из батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи; и

контроллерный участок, выполненный с возможностью прекращения или ограничения подачи питания в электродвигатель на основе замера измерительным участком и аварийного сигнала, который принят.

12. Инструмент с электрическим приводом, питаемый посредством по меньшей мере одного батарейного источника питания, содержащий:

электродвигатель, выполненный с возможностью приведения в действие инструмента; по меньшей мере один приемный участок для батареи, выполненный с возможностью разъемного прикрепления к батарейному источнику питания;

схему подачи питания, выполненную с возможностью электрического подключения батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи, к электродвигателю;

измерительный участок, выполненный с возможностью измерения показателя, соответствующего уровню заряда батарейного источника питания, прикрепленного к приемному участку для батареи; и

контроллерный участок, выполненный с возможностью прекращения или

ограничения подачи питания в электродвигатель на основе замера измерительным участком,

причем контроллерный участок выполнен с возможностью:

быть способным на обнаружение того, имеет ли или нет батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, функцию автоматического прекращения, чтобы автоматически прекращать разрядку в соответствии с уменьшением уровня заряда,

игнорирования замера измерительным участком, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, имеет функцию автоматического прекращения, и

прекращения или ограничения подачи питания в основной корпус инструмента с электрическим приводом, когда замер измерительным участком находится вне заранее определенного допустимого диапазона, если батарейный источник питания, прикрепленный к приемному участку для батареи, не имеет функции автоматического прекращения.

RU 2013106909 A

RU 2013106909 A