

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2007144705/09**, 03.05.2006(30) Конвенционный приоритет:
03.05.2005 US 60/677,512(43) Дата публикации заявки: **10.06.2009** Бюл. № 16(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: **03.12.2007**(86) Заявка РСТ:
US 2006/016840 (03.05.2006)(87) Публикация РСТ:
WO 2006/119289 (09.11.2006)Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ОГТ Рэнди (US),
СМИТ Дэвид Расселл (US),
ПАРК Дэвид Фрэйзер (US)**

(72) Автор(ы):

**ОГТ Рэнди (US),
СМИТ Дэвид Расселл (US),
ПАРК Дэвид Фрэйзер (US)**(54) **БИПОЛЯРНАЯ ПЕРЕЗАРЯЖАЕМАЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ БАТАРЕЯ**

(57) Формула изобретения

1. Биполярная батарея, содержащая:
положительный монополярный электродный узел;
отрицательный монополярный электродный узел;
по меньшей мере один биполярный электродный узел, размещенный пакетом между упомянутым положительным электродным узлом и упомянутым отрицательным электродным узлом;
слой электролита, предусмотренный между каждой парой смежных электродных узлов; и
прокладку, расположенную вокруг каждого из упомянутых слоев электролита, при этом каждый из упомянутых слоев электролита герметизирован посредством соответствующей ему прокладки и соответствующей ему пары смежных электродных узлов.
2. Биполярная батарея, содержащая:
положительный монополярный узел (МПУ), имеющий положительный активный материал на слое положительного полюсного электрода;
отрицательный МПУ, имеющий отрицательный активный материал на слое отрицательного полюсного электрода;
по меньшей мере один биполярный узел (БПУ), расположенный, по существу,

вертикально пакетом между упомянутым положительным МПУ и упомянутым отрицательным МПУ, причем каждый БПУ содержит:

слой биполярного электрода, имеющий две стороны,

положительный активный материал на первой стороне слоя биполярного электрода, и

отрицательный активный материал на второй стороне слоя биполярного электрода;

слой электролита, содержащий материал-электролит, расположенный между каждым из упомянутых, по существу, вертикальных смежных полярных узлов, при этом слой электролита дополнительно содержит барьерный материал, который электрически изолирует слои электродов смежных полярных узлов, между которыми расположен этот слой электролита; и

уплотнительное кольцо, расположенное, по существу, вокруг каждого слоя электролита, при этом полярные узлы, слои электролита и уплотнительные кольца расположены пакетированной структурой, в которой положительный МПУ расположен на одном конце этой структуры, а отрицательный МПУ расположен на противоположном конце этой структуры, и при этом на пакетированную структуру оказывается сила зажатия для того, чтобы заставить уплотнительные кольца располагаться, по существу, вокруг слоев электролита, положительного активного материала, по меньшей мере, одного полярного узла и отрицательного активного материала смежного полярного узла, герметизируя материал-электролит внутри.

RU 2 0 0 7 1 4 4 7 0 5 A

RU 2 0 0 7 1 4 4 7 0 5 A