



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2007113613/09, 20.10.2005**(30) Конвенционный приоритет:
30.11.2004 DE 102004057750.1(43) Дата публикации заявки: **10.01.2009 Бюл. № 1**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
02.07.2007(86) Заявка РСТ:
EP 2005/011308 (20.10.2005)(87) Публикация РСТ:
WO 2006/058578 (08.06.2006)Адрес для переписки:
**191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ",
пат.пов. А.В.Поликарпову**(71) Заявитель(и):
Колектор Груп д.о.о. (SI)(72) Автор(ы):
КУМАР Людвик (SI)(54) **СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА И КОЛЛЕКТОР**(57) **Формула изобретения**

1. Способ изготовления коллектора, содержащего монолитный несущий элемент (1) из изолирующего прессовочного материала, множество металлических проводящих сегментов (13), расположенных равномерно вокруг оси (5), и уравнивающее устройство (18), имеющее несколько уравнивающих элементов (17), при этом проводящие сегменты закреплены в несущем элементе и электрически соединены друг с другом попарно или группами с помощью уравнивающих элементов, заделанных в несущий элемент, включающий следующие операции:

приготовление кольцевой конструкции (11), содержащей проводящие сегменты (13);

приготовление отрезков (19) провода, количество которых соответствует количеству требуемых уравнивающих элементов (17) и которые содержат проводник (24) и окружающую его изоляционную оболочку (22), при этом изоляционная оболочка на обоих концах удалена;

изгибание отрезков провода по дуге в средней области (20);

электрическое соединение концов (23) проводников (24) отрезков провода с проводящими сегментами (13) в расположенных на проводящих сегментах соединительных точках (29);

вставку кольцевой конструкции (11), снабженной отрезками (19) провода, в составную литьевую форму (2), при этом когда форма закрыта, отрезки (19) провода входят во множество лоткообразных опорных элементов (31), расположенных концентрично вокруг оси (5) на одной из частей литьевой формы;

заполнение полости формы пластифицированным прессовочным материалом с заделкой отрезков (19) провода;

отверждение прессовочного материала;
открытие литевой формы и извлечение заготовки коллектора;
окончательная обработка заготовки коллектора.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что концы отрезков (19) провода механически зажимают с проводящими сегментами (13).

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что концы отрезков (19) провода припаивают или приваривают к проводящим сегментам (13).

4. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что перед соединением концов (23) проводников (14) отрезков (19) провода с проводящими сегментами отрезкам (19) провода придают конфигурацию с дугообразной средней областью (20) и двумя проходящими по существу параллельно друг другу наружными областями (21), которые выступают по существу под прямым углом из плоскости изогнутой дугообразной области.

5. Способ по п.4, отличающийся тем, что различные отрезки (19) провода имеют наружные участки (21) разной длины.

6. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что каждые два расположенные противоположно проводящие сегмента (13) соединяют друг с другом отрезками (19) провода, которые размещают с распределением вокруг оси (5) таким образом, что количество проходящих под каждым из проводящих сегментов (13) отрезков провода меньше или равно одной четверти количества проводящих сегментов.

7. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что на проводе удаляют участки изоляционной оболочки (22) и разделяют его на отдельные отрезки (19) путем разрезания открытого проводника (24).

8. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что отрезки (19) провода отрезают от провода перед последующим удалением на их концах изоляционной оболочки (22).

9. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что кольцевая конструкция (11) образована проводящей заготовкой (12), в которой проводящие сегменты (13) соединены друг с другом перемычками (14), выполненными за одно целое с ними.

10. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что кольцевая конструкция (11) образована клеткой с размещенными в ней отдельными проводящими сегментами (13).

11. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что проводники (24) отрезков (19) провода выполнены из меди.

12. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что изоляционная оболочка (22) отрезков (19) провода выполнена из лака, тефлона или силикона.

13. Коллектор, содержащий монолитный несущий элемент (1) из изолирующего прессовочного материала, множество расположенных равномерно вокруг оси (5) металлических проводящих сегментов (13) и уравнивающее устройство (18), содержащее несколько уравнивающих элементов (17), при этом проводящие сегменты закреплены в несущем элементе и соединены друг с другом попарно или группами с помощью заделанных в несущий элемент уравнивающих элементов, отличающийся тем, что уравнивающие элементы (17) образованы отрезками (19) провода с изогнутым средним участком (20), содержащими проводник (24) и окружающую его изоляционную оболочку (22), которая удалена на концах, а оголенные концы (28) каждого проводника соединены с двумя проводящими сегментами (13) в соединительных точках (29), расположенных на них внутри в радиальном направлении.

14. Коллектор по п.13, отличающийся тем, что отрезки (19) провода имеют каждый одну изогнутую по дуге среднюю область (20) и две проходящие по существу параллельно оси (5) коллектора наружные области (21).

15. Коллектор по п.14, отличающийся тем, что средние области (20) отдельных отрезков (19) провода расположены в разных плоскостях, а наружные области (21) отдельных отрезков (19) провода имеют разную длину.

16. Коллектор по любому из пп.13-15, отличающийся тем, что расположенные противоположно проводящие сегменты (13) соединены друг с другом попарно отрезками (19) провода, расположенными с распределением вокруг оси (5) таким образом, что количество проходящих под каждым проводящим сегментом (13) отрезков провода меньше или равно одной четверти количества проводящих сегментов.

17. Коллектор по любому из пп.13-15, отличающийся тем, что он выполнен в виде барабанного коллектора, а изогнутые по дуге средние области (20) отрезков (19) провода расположены рядом с той торцевой стороной несущего элемента (1), на которой расположены соединительные шины проводящих сегментов (13).

18. Коллектор по п.17, отличающийся тем, что соединительные точки для отрезков (19) провода расположены рядом с торцевой стороной несущего элемента (1), противоположной соединительным шинам.

RU 2007113613 A

RU 2007113613 A