



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012140465/07, 21.09.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
23.09.2011 EP 11192462.9

(43) Дата публикации заявки: 27.03.2014 Бюл. № 9

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

АЕГ ПАУЭР СОЛЮШНС Б.В. (NL)

(72) Автор(ы):

БАЯН Ливиу (DE),
ЭЛЬ ГАРИБ Замир (DE),
ШУЛЬТЕ Геррит (DE)(54) **КОНСТРУКТИВНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И УСТРОЙСТВО С, ПО МЕНЬШЕЙ МЕРЕ, ОДНИМ ТАКИМ КОНСТРУКТИВНЫМ УЗЛОМ**

(57) Формула изобретения

1. Конструктивный узел (1, 2, 3) для силовой электроники, содержащий теплоотвод (2), силовой полупроводниковый модуль (1) и схемное устройство (3) для управления силовым полупроводниковым модулем, отличающийся тем, что теплоотвод (2) имеет, по меньшей мере, два параллельных канала, в которых может протекать охлаждающая среда.

2. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.1, отличающийся тем, что указанные каналы соединены друг с другом, по меньшей мере, посредством одного первого соединительного канала.

3. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.2, отличающийся тем, что первое количество первых соседних каналов из указанных каналов образуют подводящие каналы, имеющие концевые зоны, соединенные друг с другом посредством первого соединительного канала, и второе количество вторых соседних каналов из указанных каналов образуют отводящие каналы, имеющие начальные зоны, которые посредством первого соединительного канала соединены друг с другом и с концевыми областями подводящих каналов.

4. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.3, отличающийся тем, что первое число и второе число равны.

5. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.3 или 4, отличающийся тем, что начальные зоны подводящих каналов соединены посредством второго соединительного канала.

6. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.3 или 4, отличающийся тем, что концевые зоны отводящих каналов соединены посредством третьего соединительного канала.

7. Конструктивный узел (1, 2, 3) по п.5, отличающийся тем, что концевые зоны отводящих каналов соединены посредством третьего соединительного канала.

8. Конструктивный узел (1, 2, 3) по любому из пп.1-4, 7, отличающийся тем, что каналы и/или соединительные каналы являются участками сквозных отверстий (21, 22)

в начальных зонах подводящих каналов и соответственно в концевых зонах отводящих каналов соединительных элементов соединены с подводящими каналами и соответственно с отводящими каналами.

23. Устройство (А) по п.21, отличающееся тем, что конструктивные узлы (1, 2, 3) для силовой электроники соединены относительно газовых или жидкостных потоков параллельно.

24. Устройство (А) по п.22, отличающееся тем, что конструктивные узлы (1, 2, 3) для силовой электроники соединены относительно газовых или жидкостных потоков параллельно.

RU 2012140465 A

RU 2012140465 A