



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2014141122, 09.04.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
01.05.2012 US 61/640,765

(43) Дата публикации заявки: 20.06.2016 Бюл. № 17

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 01.12.2014(86) Заявка РСТ:
US 2013/035782 (09.04.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/165657 (07.11.2013)Адрес для переписки:
105215, Москва, а/я 26, Рыбиной Н.А.

(71) Заявитель(и):

**ЗМ ИННОВЕЙТИВ ПРОПЕРТИЗ
КОМПАНИ (US)**

(72) Автор(ы):

СИММОНС Ричард Л. (US)**(54) Модуль для вышки сотовой связи****(57) Формула изобретения**

1. Модуль для защиты кабелей в точке разграничения на вышке сотовой связи, при этом модуль содержит:

кожух, протяженный в продольном направлении от открытого первого конца до закрытого второго конца, при этом кожух определяет внутреннюю полость, протяженную в продольном направлении;

основание, выполненное с возможностью присоединения к открытому первому концу кожуха, для образования закрытой конструкции, при этом основание включает множество кабельных портов, проходящих сквозь основание, которые позволяют проходить через основание кабелям, причем кожух может быть закреплен, по меньшей мере, на участке основания; и

кабельный органайзер, имеющий две продольные границы, расположенные между двумя закругленными деталями, предназначенными для контроля радиуса изгиба оптоволокон, и находящимися вблизи каждого из концов кабельного органайзера, и множество адаптеров волоконно-оптических соединителей, закрепленных вдоль, по меньшей мере, одной из продольных границ, при этом, кабельный органайзер присоединен к основанию посредством несущей конструкции.

2. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что кабельный органайзер расположен в зоне волоконно-оптических соединений модуля, расположенной в нижней части несущей конструкции.

3. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит зону силовых

соединений, расположенную в верхней части несущей конструкции.

4. Модуль по п. 3, отличающийся тем, что зона силовых соединений может включать электрическое устройство.

5. Модуль по п. 4, отличающийся тем, что электрическое устройство представляет собой одно из следующих: электрическую клеммную колодку, устройство защиты от импульсных перенапряжений или электрическое устройство отключения.

6. Модуль по п. 4, отличающийся тем, что содержит множество кабельных органайзеров и множество электрических устройств, расположенных радиально в модуле для вышки сотовой связи.

7. Модуль по п. 4, отличающийся тем, что электрическое устройство присоединено к несущей конструкции посредством DIN-рейки.

8. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что адаптеры волоконно-оптических соединителей выполнены с возможностью взаимного соединения двух оптических соединителей формата LC.

9. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит электрическое устройство, закрепленное на задней стороне кабельного органайзера.

10. Модуль для защиты кабелей в точке разграничения на вышке сотовой связи, при этом модуль содержит:

кожух, протяженный в продольном направлении от открытого первого конца до закрытого второго конца, при этом кожух определяет внутреннюю полость, протяженную в продольном направлении;

основание, выполненное с возможностью присоединения к открытому первому концу кожуха, для образования закрытой конструкции, при этом основание включает множество кабельных портов, проходящих сквозь основание, которые позволяют проходить через основание кабелям, причем кожух может быть закреплен, по меньшей мере, на участке основания;

несущую конструкцию, присоединенную к основанию, и протяженную во внутреннюю полость кожуха, когда кожух закреплен на основании;

кабельный органайзер, имеющий две продольные границы, расположенные между двумя закругленными деталями, предназначенными для контроля радиуса изгиба оптоволокон, и находящимися вблизи каждого из концов волоконно-оптического кабельного органайзера, присоединенного к несущей конструкции; и

электрическое устройство, также присоединенное к несущей конструкции.

11. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что кабельный органайзер присоединен к нижней части несущей конструкции, а электрическое устройство присоединено к верхней части несущей конструкции.

12. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что волоконно-оптический кабельный органайзер, и электрическое устройство присоединены к противоположным сторонам несущей конструкции.

13. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что электрическое устройство присоединено к волоконно-оптическому кабельному органайзеру.

14. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что содержит множество волоконно-оптических кабельных органайзеров и множество электрических устройств защиты от импульсных перенапряжений в цепях питания, расположенных радиально вокруг несущей конструкции.

15. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что электрическое устройство присоединено к несущей конструкции посредством DIN-рейки.

16. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что дополнительно содержит множество адаптеров волоконно-оптических соединителей, закрепленных вдоль, по меньшей мере, одной из продольных границ волоконно-оптического кабельного органайзера.

17. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что дополнительно содержит множество адаптеров волоконно-оптических соединителей, закрепленных во внутренней области волоконно-оптического кабельного органайзера.

18. Модуль по п. 16 или п. 17, отличающийся тем, что адаптеры волоконно-оптических соединителей выполнены с возможностью взаимного соединения двух оптических соединителей формата LC.

19. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что электрическое устройство представляет собой одно из следующих: электрическую клеммную колодку, устройство защиты от импульсных перенапряжений или электрическое устройство отключения.

20. Устройство кабельного органайзера, причем устройство содержит: основание, определенное четырьмя границами, при этом две из границ являются поперечными границами, каждая из которых имеет закругленные детали, предназначенные для контроля радиуса изгиба оптоволокон, а две другие границы являются продольными границами, каждая из которых расположена между поперечными границами и перпендикулярно им, и множество адаптеров волоконно-оптических соединителей, закрепленных вдоль, по меньшей мере, одной из продольных границ, и

монтажный кронштейн, протяженный от обеих продольных границ и предназначенный для установки множества адаптеров волоконно-оптических соединителей вблизи от каждой из продольных границ устройства.

21. Устройство по п. 20, отличающееся тем, что дополнительно содержит монтажный кронштейн, протяженный от, по меньшей мере, одной из продольных границ и предназначенный для установки адаптеров волоконно-оптических соединителей.

22. Устройство по п. 20, отличающееся тем, что адаптеры волоконно-оптических соединителей имеют один из следующих форматов: формат LC, формат SC, формат FC, формат ST и формат MPO.

23. Устройство по п. 20, отличающееся тем, что основание имеет решетчатую конструкцию.

24. Устройство по п. 20, отличающееся тем, что основание имеет конструкцию в виде рамы с окном.