



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2016116570/28, 27.04.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.04.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.04.2016

(45) Опубликовано: 20.11.2016 Бюл. № 32

Адрес для переписки:

109378, Москва, ул. Федора Полетаева, 24, корп.
4, кв. 23, Кухаренко А.С.

(72) Автор(ы):

Кухаренко Александр Сергеевич (RU),
Елизаров Андрей Альбертович (RU),
Назаров Игорь Васильевич (RU),
Закирова Марина Ивановна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Кухаренко Александр Сергеевич (RU)

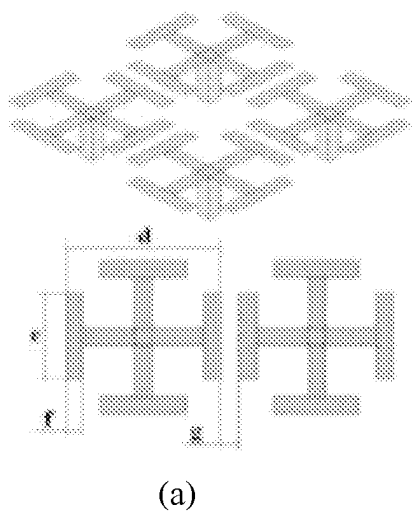
(54) ВОЛНОВОДНЫЙ РЕЖЕКТОРНЫЙ ФИЛЬТР НА МЕТАМАТЕРИАЛЕ

(57) Формула полезной модели

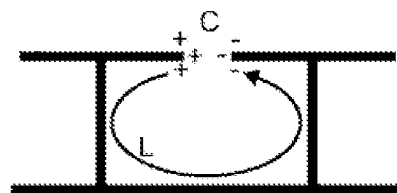
1. Волноводный режекторный фильтр, содержащий четвертьволновый отрезок прямоугольного волновода, одна из широких стенок которого выполнена из метаматериала, отличающийся тем, что метаматериал представляет собой периодическую структуру грибовидного типа, состоящую из идентичных металлических элементов в виде распределенных колебательных контуров, связанных емкостными зазорами и имеющих геометрические размеры, много меньшие рабочей длины волны.

2. Волноводный режекторный фильтр по п.1, отличающийся тем, что метаматериал, представляющий собой периодическую структуру грибовидного типа, помещен в диэлектрическую среду.

3. Волноводный режекторный фильтр по п.1, отличающийся тем, что метаматериал, представляющий собой периодическую структуру грибовидного типа, помещен в магнитную среду.



(a)



(б)

Фиг. 1