



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2001125419/09, 14.12.2000

(24) Дата начала действия патента: 14.12.2000

(30) Приоритет: 16.12.1999 FR 99/15878

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2003

(45) Опубликовано: 20.02.2005 Бюл. № 5

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: DE 19610628, 07.08.1997. GB 1112402, 08.05.1968. US 4730224 A, 08.03.1988. US 3013225 A, 12.12.1961. DE 1138437 B, 25.10.1962. SU 1290434 A1, 15.02.1987.

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 17.09.2001

(86) Заявка РСТ:
FR 00/03520 (14.12.2000)

(87) Публикация РСТ:
WO 01/45202 (21.06.2001)

Адрес для переписки:
103735, Москва, ул.Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент", пат.пов. Л.И.Ятровой

(72) Автор(ы):

ГАСНЬЕ Филипп (FR)

(73) Патентообладатель(ли):

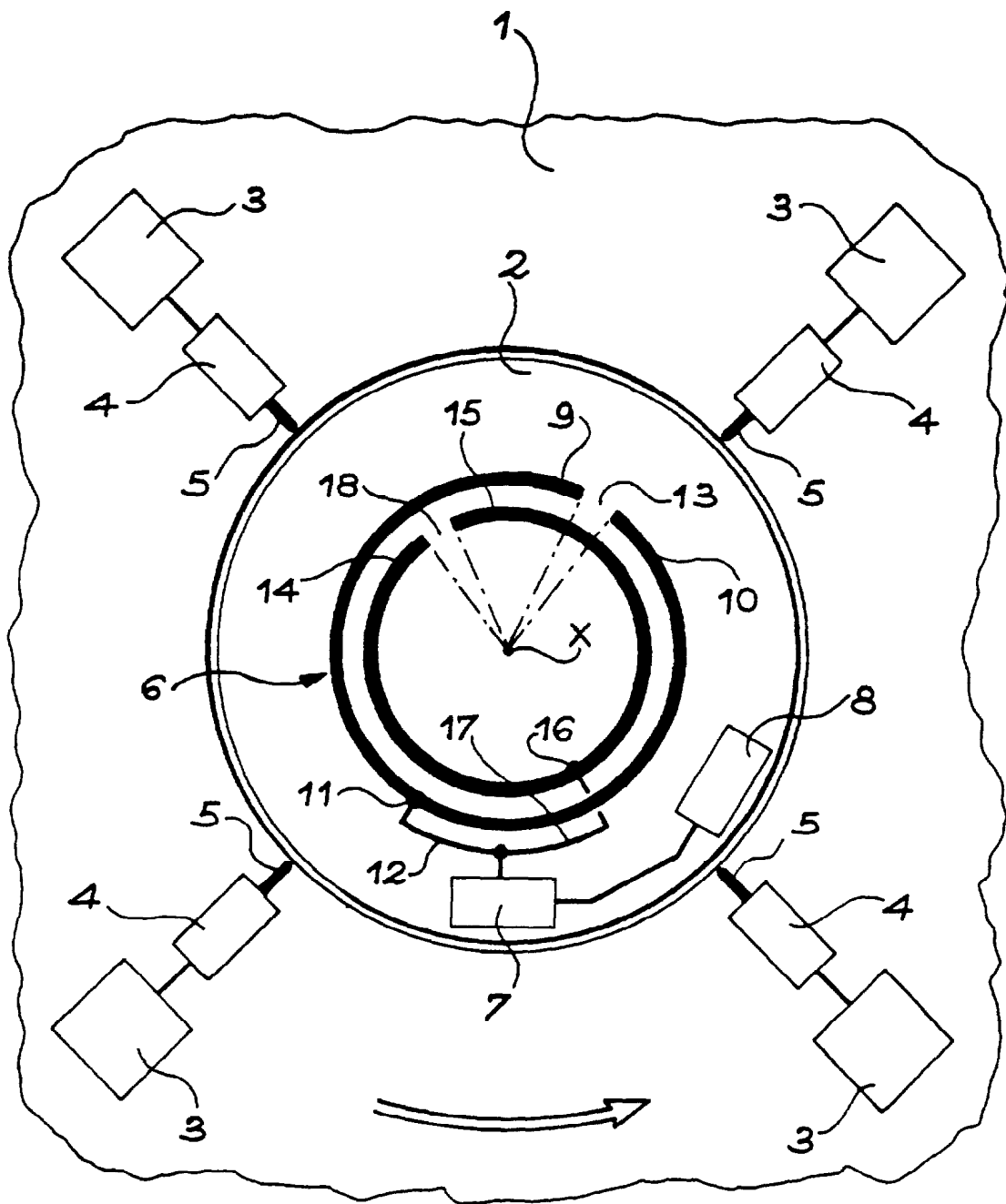
ИСПАНО-СЮИЗА (FR)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПЕРЕДАЧИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к устройствам для радиоэлектронной передачи и может найти применение, например, в устройствах телеметрии. Технический результат заключается в снижении искажений передаваемого сигнала. Сущность изобретения состоит в том, что устройство для радиоэлектронной передачи содержит часть, имеющую возможность поворота вокруг неподвижной части и снабженную измерительными

средствами с антеннами, направленными радиально к неподвижной антенне. Неподвижная антенна содержит две пары ветвей, проходящих по двум концентрическим окружностям с зазорами между свободными концами ветвей, смещенными по углу с тем, чтобы сигналы, излучаемые антеннами, всегда попадали на одну из пар ветвей, обеспечивая прием хорошо различимого сигнала. 1 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2001125419/09, 14.12.2000**

(24) Effective date for property rights: **14.12.2000**

(30) Priority: **16.12.1999 FR 99/15878**

(43) Application published: **20.07.2003**

(45) Date of publication: **20.02.2005 Bull. 5**

(85) Commencement of national phase: **17.09.2001**

(86) PCT application:
FR 00/03520 (14.12.2000)

(87) PCT publication:
WO 01/45202 (21.06.2001)

Mail address:

**103735, Moskva, ul.II'inka, 5/2, OOO "Sojuzpatent"
, pat.pov. L.I.Jatrovoj**

(72) Inventor(s):

GASN'E Filipp (FR)

(73) Proprietor(s):

ISPANO-SJULZA (FR)

(54) RADIO TRANSMISSION DEVICE

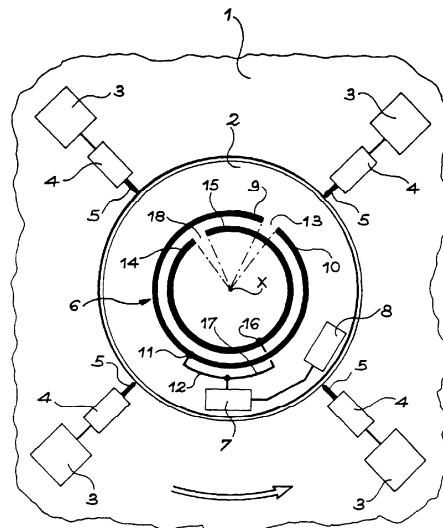
(57) Abstract:

FIELD: radio transmission devices that can be used in telemetering units.

SUBSTANCE: proposed device has part free to turn about fixed part and provided with metering means incorporating antennas radially directed to fixed antenna. The latter has two pairs of circuits running over two concentric circumferences with circuit leads being in spaced relation to each another so as to endure that signals radiated by antenna always arrived at one of circuit pairs to ensure reception of well discernible signal.

EFFECT: reduced distortions of signal transferred.

1 cl, 1 dwg



Описанное здесь изобретение относится к устройству для радиоэлектронной передачи, содержащему поворотную часть и неподвижную часть, и отличается тем, что антенна, установленная в неподвижной части устройства, выполнена в форме двух концентрических окружностей.

5 Такое устройство могло бы найти применение в аппаратах телеметрии, где одно измерительное средство, или более, установлено с возможностью поворота вокруг неподвижного основания. Измерительное средство содержит модулятор, который, в свою очередь, снабжен поворотной антенной, направленной в сторону другой антенны, закрепленной на основании, и соединенной с демодулятором, принимающим сигналы от
10 измерительного средства. Поворотная антенна направлена в сторону оси вращения поворотной части и имеет известную форму - изогнутое "Т", т.е. образована парой криволинейных ветвей, простирающихся каждая почти на полуокружность, начиная от точки их соединения до концов, расположенных друг напротив друга и разделенных малым угловым пространством.

15 Но это пространство является источником искажений передаваемого сигнала, когда поворотная антенна проходит перед ним, и именно это побудило изобретателей улучшить этот тип радиоэлектронных устройств и сконструировать неподвижную антенну, изложенную здесь.

Представленное здесь устройство отличается тем, что содержит неподвижную антенну, выполненную в форме, которую можно было бы назвать двойное изогнутое "Т", состоящую
20 из двух пар криволинейных ветвей, расположенных на соответствующих концентрических окружностях, при этом ветви каждой пары простираются почти на полуокружность, но зазоры, расположенные между свободными концами каждой из пар, смещены, т.е. они имеют угловые размеры, устанавливаемые от оси вращения, которые не перекрывают друг
25 друга.

Чертеж и его подробное описание позволяют объяснить исполнение изобретения, его работу и его преимущества.

Устройство для радиоэлектронной передачи содержит часть 1 кольцевой формы, расположенную вокруг неподвижного основания 2 и имеющую возможность поворота
30 вокруг оси X при помощи не показанных средств. Подвижная часть 1 содержит несколько измерительных средств 3 (их число не является критическим и может быть предусмотрено только одно средство), каждое из которых соединено с соответствующим модулятором 4 сигнала, снабженным антенной 5, направленной к оси X. Каждый из модуляторов 4 излучает через свою антенну 5 сигнал различной частоты к одной и той же неподвижной
35 антенне 6 проволочного типа, размещенной на основании 2. Неподвижная антенна 6 соединена с демодулятором 7, который, в свою очередь, соединен с рабочим устройством, соответствующим конкретному случаю применения, способным разделять, обрабатывать и интерпретировать сигналы, поступающие от различных измерительных средств.

Неподвижная антенна содержит четыре ветви: две из них 9 и 10 простираются каждая
40 почти на полуокружность от точки 11 их соединения, в которой они присоединены к проводнику 12, ведущему к демодулятору 7, до зазора 13 малой угловой протяженности, который располагается между их периферическими концами; обе других ветви 14 и 15 простираются также каждая почти на полуокружность от точки 16 их соединения, в которой они присоединены к проводнику 17, ведущему к демодулятору 7, до другого зазора 18
45 между их свободными концами. Упомянутые пары ветвей 9, 10 и 14, 15 расположены на концентрических окружностях, центр которых находится на оси X вращения поворотной части 1.

Поскольку зазоры 13 и 18 занимают угловую протяженность без перекрытия, то сигналы, излученные поворотными антеннами 5, попадают, по меньшей мере, на одну из ветвей 9,
50 10 и 14, 15 неподвижной антенны 6: следовательно, не прерванный сигнал поступает в демодулятор 7, по меньшей мере, по одному из проводников 12 и 17, что обеспечивает прием хорошего качества для любого углового положения подвижной части 1, в отличие от того, что имеет место в известных решениях.

Формула изобретения

Устройство для радиоэлектронной передачи, содержащее неподвижную часть (2) и поворотную часть (1), выполненную с возможностью поворота вокруг оси X перед
5 неподвижной частью, при этом неподвижная часть (2) содержит неподвижную антенну (6), а поворотная часть (1) содержит антенну (5), выполненную с возможностью поворота и направленную в сторону неподвижной антенны, отличающееся тем, что неподвижная антенна содержит две пары криволинейных ветвей (9, 10, 14, 15), соединенных с одним и тем же рабочим устройством, причем обе пары криволинейных ветвей расположены на
10 соответствующих концентрических окружностях с образованием зазоров (13, 18) между свободными концами ветвей каждой пары, при этом зазоры смещены по углу с обеспечением исключения их перекрытия, если смотреть от оси.

15

20

25

30

35

40

45

50