

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110277642 A

(43)申请公布日 2019.09.24

(21)申请号 201910634833.6

H04M 1/02(2006.01)

(22)申请日 2019.07.15

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公

司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号

(72)发明人 丁市召 胡育根

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 徐静 刘芳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

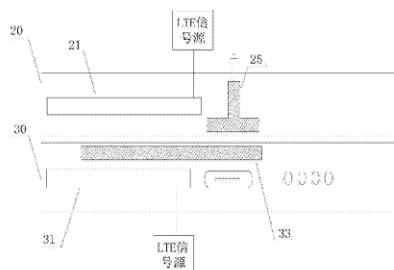
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本发明提供一种移动终端。该移动终端至少包括：可折叠的第一壳体组件和第二壳体组件；所述第一壳体组件的第一端和所述第二壳体组件的第一端连接；在所述第一壳体组件的第二端内设置有第一天线分支以及第一金属本体；在所述第二壳体组件内第二端内设置有第二天线分支以及第二金属本体；所述第二金属本体与所述第二天线分支的天线辐射体平行；在所述移动终端处于折叠状态时，所述第一壳体组件和所述第二壳体组件贴合，所述第一金属本体和所述第二金属本体平行，所述第一金属本体接地，所述第二金属本体位于所述第一天线分支和所述第二天线分支之间。本发明实施例的移动终端中天线隔离度较高而且不影响天线的方向性。



CN 110277642 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110277652 A

(43)申请公布日 2019.09.24

(21)申请号 201910605961.8

H04B 1/00(2006.01)

(22)申请日 2019.07.05

H04B 1/401(2015.01)

(66)本国优先权数据

PCT/CN2019/093965 2019.06.29 CN

(71)申请人 瑞声光电科技(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
唯新路133号

(72)发明人 严伟

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标

事务所(普通合伙) 44288

代理人 汤喜友

(51)Int.Cl.

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

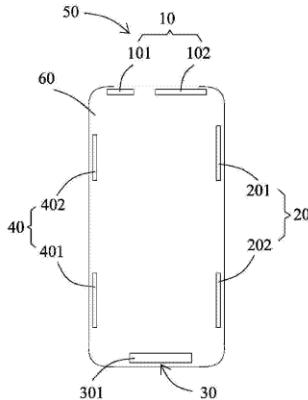
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

一种天线模组及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种天线模组及移动终端，移动终端设置有壳体，所述天线模组包括第一天线组、第二天线组、第三天线组以及第四天线组；所述第一天线组包括第一天线和第二天线，其中，所述第一天线和所述第二天线均为工作于4G频段的天线；所述第二天线组包括第三天线和第四天线，其中，所述第三天线和所述第四天线均为工作于5G频段的天线；所述第三天线组包括第五天线，所述第五天线为工作于4G频段的天线；所述第四天线组包括第六天线和第七天线，其中，所述第六天线和所述第七天线均为工作于5G频段的天线；所述第三天线、所述第四天线、所述第六天线和所述第七天线形成4*4MIMO天线组。



CN 110277652 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209448027 U

(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201920057039.5

(22)申请日 2019.01.14

(73)专利权人 深圳市南斗星科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道鹤洲社区恒丰工业城C6栋综合楼1003.1004之二.1004之三.1604A

(72)发明人 唐琼林 张辉 廖津津 梁胜
陈兵杰

(74)专利代理机构 深圳尚业知识产权代理事务所(普通合伙) 44503
代理人 王利彬

(51)Int.Cl.

H01Q 19/10(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

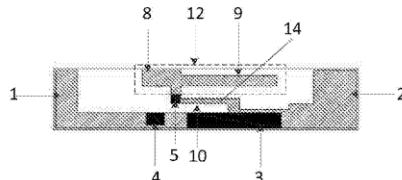
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

天线及通讯设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种天线及通讯设备，其中，天线包括基板，该基板上设置有辐射部，用于辐射预设频率信号，在同一基板上还设置有反射器，包围至少部分所述辐射部，用于反射所述预设频率信号，通过设置在辐射部周围的反射器，对天线的信号反射，可以改变天线的方向，进而扩大天线的覆盖方向，并且，天线的辐射部和反射器设置在同一基板上，可以不用在通讯设备整机天线区域设计金属结构件来改变天线的信号方向性，降低整机设计成本。



CN 209448027 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209448012 U

(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201822029449.7

H01Q 21/29(2006.01)

(22)申请日 2018.12.05

H01Q 1/22(2006.01)

(73)专利权人 东南大学

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 210096 江苏省南京市玄武区四牌楼2号

(72)发明人 洪伟 余超 吴凡 蒋之浩

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 9/16(2006.01)

H01Q 3/30(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

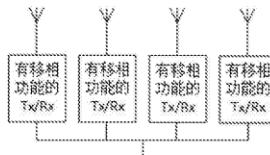
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种用于移动终端的毫米波相控阵天线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于移动终端的毫米波相控阵天线装置，所述装置包括双面印刷的电偶极子天线阵、基片集成波导的双平衡馈电网络和功分相移网络。本实用新型组建的电偶极子天线相控阵列具有低轮廓、易集成和H面宽波束覆盖的特性，利用相移网络的不同的相移特性馈电，可以得到E面的波束扫描特性，采用三付电偶极子天线阵列的方案可以满足终端设备超过半球的三维空间覆盖需求，其中主要空间区域满足双极化。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110289485 A

(43)申请公布日 2019.09.27

(21)申请号 201910569925.0

(22)申请日 2019.06.27

(71)申请人 合肥联宝信息技术有限公司
地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区翠微路6号海恒大厦4楼418号

(72)发明人 吴枝强 张银抢 任诗强 杨阳

(74)专利代理机构 北京金信知识产权代理有限公司 11225

代理人 郭迎侠

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

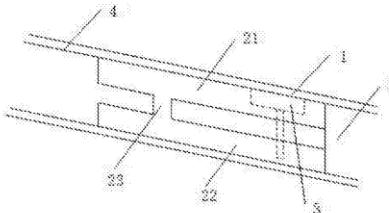
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)发明名称

一种天线及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供了一种天线及电子设备，天线包括第一辐射主体和第一激发单元，第一辐射主体包括电子设备的一金属侧边上的第一槽孔以及金属侧边的至少部分，第一槽孔包括沿金属侧边长度方向等长且相互平行设置的第一开槽和第二开槽，以及开设在第一开槽和第二开槽之间连通第一开槽和第二开槽的第三开槽；第一激发单元贴设在金属侧边靠近电子设备的本体的一侧，以通过第一激发单元和第三开槽一侧的部分辐射主体实现第一天线的功能，通过第一激发单元和第三开槽另一侧的部分辐射主体实现第二天线的功能，实现减少天线占用的空间，并在满足天线使用需求的同时，保证电子设备的外观的美观度。



CN 110289485 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110265767 A

(43)申请公布日 2019.09.20

(21)申请号 201810202164.0

(22)申请日 2018.03.12

(71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 顾亮

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务
所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

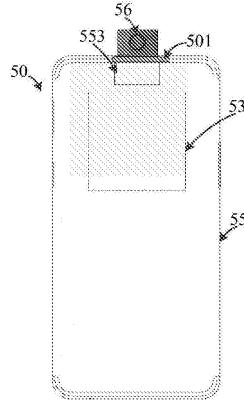
权利要求书1页 说明书7页 附图8页

(54)发明名称

天线切换方法及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供一种天线切换方法及电子设备。其中电子设备包括功能组件、第一天线结构和电路板，功能组件和天线组件分别与电路板耦合，电子设备具有容置槽，第一天线结构设置在容置槽的至少一侧壁位置，功能组件容置在容置槽内，功能组件可从容置槽内运动至电子设备外界；电路板用于：当功能组件容置在容置槽内时，将第一天线结构切换为闲置状态；当功能组件从容置槽内运动至电子设备外界时，将第一天线结构切换为工作状态。本申请实施例可以提升电子设备的天线性能。



A
CN 110265767 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209434381 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201821906746.9

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A、B栋

(72)发明人 赵安平 任周游

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张明 任芹玉

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/12(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

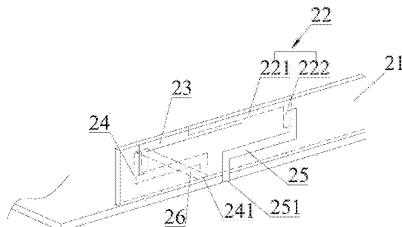
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

基于耦合式环形天线的5G宽频MIMO天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于耦合式环形天线的5G宽频MIMO天线系统及移动终端，天线系统包括至少四个的天线单元，所述天线单元包括支架、第一耦合分支、第二耦合分支、馈电分支和接地分支，所述第一耦合分支的一端与所述接地分支的一端在所述支架的厚度方向上或长度方向上重叠设置，所述第二耦合分支的一端与所述馈电分支的一端在所述支架的厚度方向上或长度方向上重叠设置。本实用新型使得传统的环形天线变成具有三处耦合区域的耦合式环形天线。该耦合式环形天线系统的天线效率高，隔离度好，且结构简单，易于加工制作，垂直放置高度低，有利于移动终端朝轻薄化方向发展。



CN 209434381 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110265786 A

(43)申请公布日 2019.09.20

(21)申请号 201910185106.6

(22)申请日 2019.03.12

(30)优先权数据

10-2018-0028802 2018.03.12 KR

(71)申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72)发明人 金斗一 郑大权 许荣植 苏源煜
白龙浩 崔又井

(74)专利代理机构 北京铭倾知识产权代理有限公司 11286
代理人 钱海洋 马金霞

(51)Int.Cl.

H01Q 13/08(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

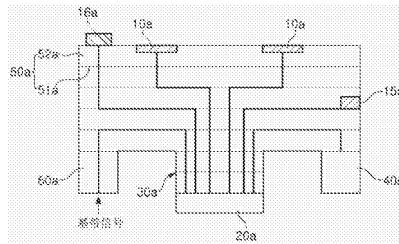
权利要求书3页 说明书13页 附图22页

(54)发明名称

天线模块

(57)摘要

本发明提供一种天线模块。所述天线模块包括：第一连接构件，包括至少一个第一布线层和至少一个第一绝缘层；天线封装件，设置在第一连接构件的第一表面上，并且所述天线封装件包括多个天线构件和多个馈电过孔；集成电路(IC)，设置在所述第一连接构件的第二表面上并电连接到至少一个第一布线层的对应布线；以及第二连接构件，包括电连接到所述IC的至少一个第二布线层和至少一个第二绝缘层，并且所述第二连接构件设置在所述第一连接构件和所述IC之间，其中，所述第二连接构件具有面对所述第一连接构件的第三表面和面对所述IC的第四表面，所述第三表面的面积小于所述第二表面的面积。



CN 110265786 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209434384 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201920054069.0

H01Q 1/24(2006.01)

(22)申请日 2019.01.14

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 深圳市信维通信股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 赵安平 任周游

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张明

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 21/00(2006.01)

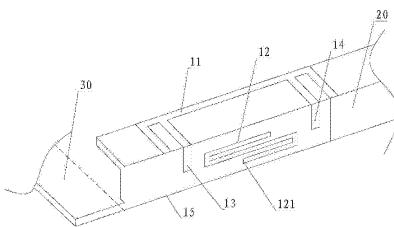
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

5G MIMO天线系统及手持设备

(57)摘要

本实用新型提供了一种5G MIMO天线系统，包括至少四个的间隔设置的天线单元，所述天线单元包括第一分支和第二分支；所述第一分支为倒U形结构，所述第一分支的开口的两端分别接地；所述第二分支位于第一分支围成的区域内，所述第二分支为单级天线分支，所述第二分支靠近第一分支的开口的一端设有馈电点。所述第一分支和第二分支各产生一个谐振，使得所述5G天线系统具有宽频的特性。同时所述5G MIMO天线系统具有尺寸小、隔离度高且宽频的特点。



CN 209434384 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209434388 U
(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201920454833.3

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2019.04.04

H01Q 9/04(2006.01)

(73)专利权人 深圳华力创通科技有限公司

H01Q 1/24(2006.01)

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街道新湖路华美居商务中心D区一号楼906,909

(72)发明人 李积金 周勇 覃丽霞 董庆佳 邹炎

(74)专利代理机构 广东良马律师事务所 44395
代理人 李良

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/42(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

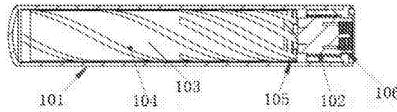
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种单系统双频手持机天通天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种单系统双频手持机天通天线，其中，包括外壳、塞子以及辐射体，所述外壳和塞子设置在辐射体的两端，对辐射体进行保护，所述外壳内设置有天线阵子，采用FPC加载的四臂螺旋形式，高频长度采用 $1/4$ 波长，终端开路，低频长度采用 $1/2$ 波长，终端短路，所述天线阵子末端设置有PCBA，用于给天线阵子提供实现圆极化的相位差，所述塞子内设置有SMA接头，通过所述SMA接头与手持机连接，本实用新型所述天线体积小，信号强度高，适用范围广。



CN 209434388 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110247165 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910420623.7

(22)申请日 2019.05.20

(71)申请人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路

(72)发明人 陈冠有

(74)专利代理机构 北京华夏泰和知识产权代理
有限公司 11662

代理人 王海波

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 3/01(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

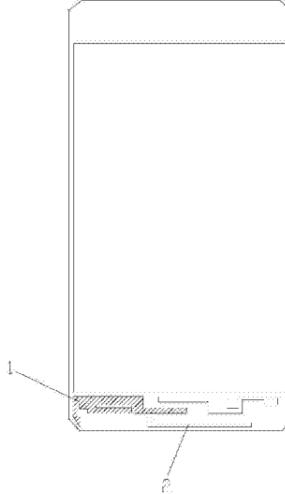
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种天线结构及具有其的移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种天线结构及具有其的移动终端；天线结构包括天线、天线槽和磁场发生装置；所述天线置于所述天线槽内，所述天线由形态可变的磁性材料制成；所述天线槽预留有天线形变空间，以使所述天线在所述磁场发生装置的磁场引导下在第一形态和第二形态之间变化。根据本发明提供的天线结构，对天线的材质和天线槽的空间做出改进，使得天线能够在磁场的影响下变化形态，以调节天线的接收性能，使得手机持续处于最佳的通讯状态，从而避免因进入个别地区信号突然变弱而无法通信的情况。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110247164 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910363242.X

H01Q 5/28(2015.01)

(22)申请日 2019.04.30

H01Q 5/307(2015.01)

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司

H01Q 5/385(2015.01)

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

(72)发明人 陈卫

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理
事务所(普通合伙) 44280

代理人 李庆波

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图2页

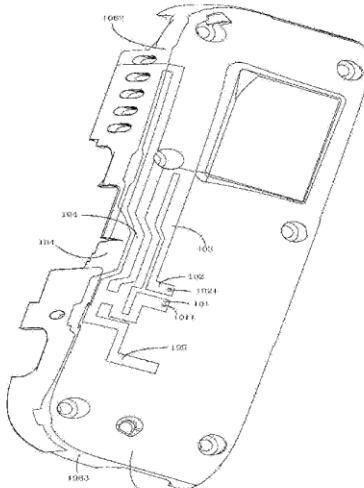
(54)发明名称

天线及其智能终端

(57)摘要

本申请公开了一种天线及智能终端，该天线包括：并排且间隔设置的馈入部、接地部，其中，馈入部、接地部的第一端分别设置有馈入点、接地点；开槽，开槽包括第一开槽和第二开槽，第一开槽位于馈入部和接地部之间，第一开槽远离馈入点、接地点的一端与第二开槽一侧连接，第二开槽垂直于所述第一开槽且两端分别向馈入部、接地部的两侧延伸，通过开槽调节天线的阻抗；调节走线，调节走线包围第二开槽，调节走线的第一端、第二端分别与馈入部、接地部彼此远离的两侧连接。本申请在馈入部和接地部之间设置第一开槽，并通过第二开槽连接第一开槽，从而通过调整天线形成的阻抗位置，降低了天线的整体阻抗，从而获得更小的回波损耗，增强了天线的性能。

A CN 110247164 A



(19)中华人民共和国国家知识产权局





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110247163 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910362003.2

H01Q 5/10(2015.01)

(22)申请日 2019.04.30

H01Q 5/307(2015.01)

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司

H01Q 1/22(2006.01)

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

(72)发明人 陈卫

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理
事务所(普通合伙) 44280

代理人 李庆波

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

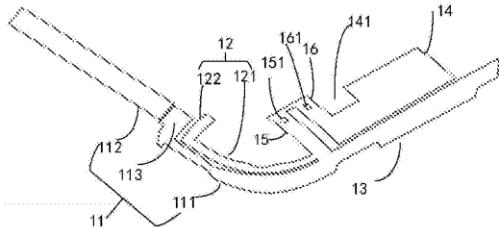
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种天线及智能终端

(57)摘要

本申请提供了一种天线及智能终端，该天线包括并排且间隔设置的馈入部以及接地部，馈入部的第一端设置有馈入点，接地部的第一端设置有接地点，天线走线具体包括低频走线、第一中频走线、第二中频走线、第三中频走线，其中，低频走线朝馈入部以及接地部的一侧延伸，可有效利用智能终端侧边的区域，且低频走线与第二中频走线同向间隔设置，第一中频走线与第三中频走线同向间隔设置，此种走线方式在实现天线低中高频功能的同时，增加了其与智能终端中其他天线的不相关性，使得天线的性能更优。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110247160 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910360018.5

H01Q 21/00(2006.01)

(22)申请日 2019.04.30

(71)申请人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72)发明人 李元鹏 张兰超 罗健

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

代理人 冯艳莲

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/314(2015.01)

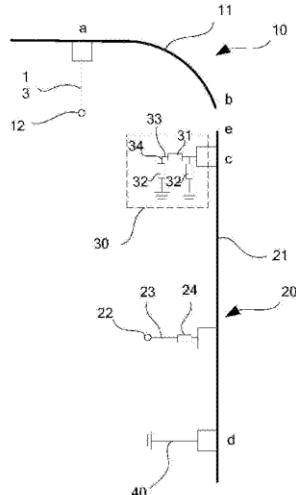
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54)发明名称

一种天线组件及移动终端

(57)摘要

本申请提供了一种天线组件及移动终端，该天线组件包含至少包括第一线及第二线。第一天线包括第一馈电点及连接的第一辐射体；第二天线包括第二馈电点及连接的第二辐射体；第一辐射体与第二辐射体之间有间隙；第二辐射体靠近间隙的一端设置有第一天线及第二天线共用的第一接地线；第二辐射体远离间隙的一端设置有第二接地线；还包括地，第一接地线及第二接地线分别连接地。由上述描述可以看出，在第一天线及第二天线的辐射体的端部之间仅仅间隔一个间隙，但是由于第一天线及第二天线激励出的电流正交互补，因此，第一天线与第二天线在地上的电流不会串扰，提高了第一天线及第二天线的隔离度，同时也保证了第一天线及第二天线在通信时的性能。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110249482 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201780084803.1

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.01.26

H01Q 1/24(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2019.07.26

H01Q 1/22(2006.01)

(86)PCT国际申请的申请数据

H01Q 1/36(2006.01)

PCT/KR2017/000952 2017.01.26

H01Q 1/44(2006.01)

(87)PCT国际申请的公布数据

H01Q 1/48(2006.01)

W02018/139692 K0 2018.08.02

H01Q 1/52(2006.01)

(71)申请人 LG电子株式会社

H01Q 5/10(2015.01)

地址 韩国首尔市

H01Q 5/28(2015.01)

(72)发明人 郑广在 金东辰 姜允模 洪性俊

H01Q 5/307(2015.01)

黄敬善 卢昇桢

H04B 7/0404(2017.01)

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司

H04B 15/00(2006.01)

72003

H04M 1/02(2006.01)

代理人 崔炳哲 向勇

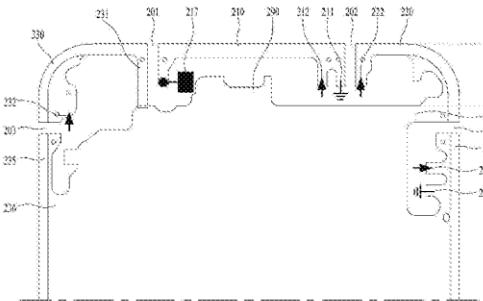
权利要求书2页 说明书20页 附图12页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本发明涉及移动终端，包括：主体，电装部设置于所述主体的内部；安装于所述主体的中枢；安装于所述主体的主基板；侧壳体，位于所述主体的侧围，并且，包括多个天线辐射体和所述多个天线辐射体之间的多个狭缝；与所述天线辐射体相连接的接地线；以及向所述天线辐射体施加电源的供电线，所述狭缝包括：位于所述移动终端的第一侧面的第一狭缝和第二狭缝；以及位于与所述移动终端的第一侧面相邻的第二侧面和第三侧面的第三狭缝和第四狭缝，所述移动终端可以通过最小化在每个频率收发信号的天线辐射体之间的干扰来提高天线性能。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110247161 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910606715.4

(22)申请日 2019.07.06

(71)申请人 浙江海通通讯电子股份有限公司
地址 325000 浙江省温州市经济技术开发
区滨海园区滨海一道1607号

(72)发明人 姜雷

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/314(2015.01)

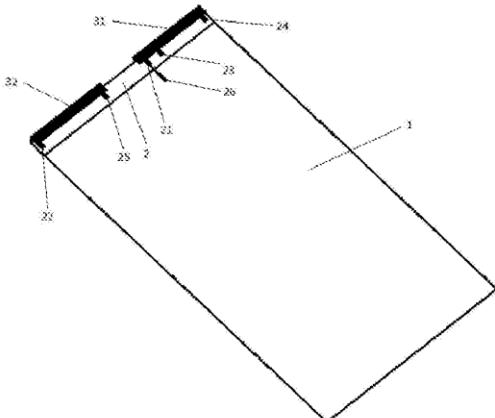
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种适用于手机的5G NR平面天线

(57)摘要

本发明涉及一种适用于手机的5G NR平面天线，其天线部分的辐射体与耦合体面积大小基本相同，以净空区的中心点为界，分别位于两侧。馈电点位于辐射体靠近PCB板中线一侧的边缘，匹配电路位于PCB板非净空区内，与馈电点相连，第一开关位于辐射体靠近PCB板的外侧边缘，第二开关位于馈电点与第一开关之间，第一短路点位于耦合体靠近PCB板外侧边缘，第三开关位于辐射体靠近PCB板中线一侧的边缘。本发明能够满足所有5G NR频段，同时也可以满足所有LTE频段需求，结构简单，易于设计，并且可以有效降低人手对天线辐射的吸收，提高手机在手握状态下的天线性能的优点。



A

CN 110247161 I

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110233328 A
(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201910458781.1

H01Q 1/52(2006.01)

(22)申请日 2019.05.29

H01Q 19/10(2006.01)

(71)申请人 维沃移动通信有限公司

H01Q 21/00(2006.01)

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72)发明人 王义金 简宪静

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

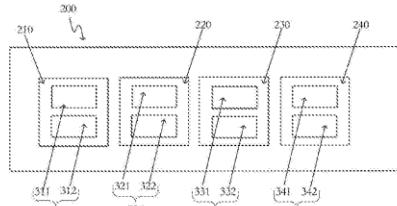
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本申请公开了一种移动终端，包括：一个或多个毫米波天线，其中每个毫米波天线包括：具有间隙的第一辐射臂和第二辐射臂，所述第一辐射臂接地，所述第二辐射臂具有馈电部；壳体，所述壳体具有金属区域，所述金属区域的外表面开设有一个或多个凹槽，其中每个凹槽中设置有一个所述毫米波天线。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110233333 A

(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201910348316.2

H01Q 21/08(2006.01)

(22)申请日 2019.04.26

(71)申请人 中天宽带技术有限公司

地址 226000 江苏省南通市如东县河口镇
中天工业园区

申请人 深圳市深大唯同科技有限公司

(72)发明人 葛磊 赵田野

(74)专利代理机构 深圳市港湾知识产权代理有限公司 44258

代理人 微嘉

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

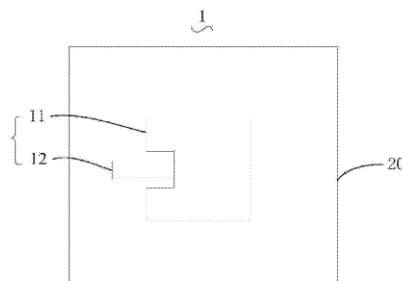
权利要求书1页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

自去耦天线

(57)摘要

本发明提供一种自去耦天线，所述自去耦天线包括接地板、至少一个天线单元，所述天线单元包括辐射贴片和微带线，所述接地板与所述天线单元相互叠设且间隔设置，所述辐射贴片上开设一具有开口的方形开槽，所述微带线的一端经所述开口连接至所述方形开槽的槽底，所述微带线的另一端连接至馈源。本发明提供的一种自去耦天线，通过在辐射贴片上开设一具有开口的方形开槽并在方形开槽的槽底连接微带线，无需引入额外的去耦元件或者电路，有效地去除多天线之间的耦合，获得较宽的隔离带宽。



A
CN 110233333 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110233346 A

(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201910526787.8

H01Q 5/328(2015.01)

(22)申请日 2019.06.18

H01Q 5/364(2015.01)

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

H01Q 7/00(2006.01)

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

(72)发明人 狄然 张林光 孙志刚 马晓娜
王国涛 高一伦 郭湘荣 宋成杰
郑江伟 公晓庆 王晓雨 班永灵

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 黄溪 张芳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

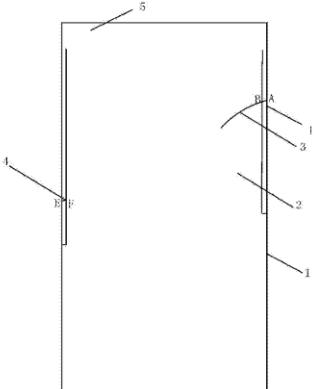
权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本发明提供一种移动终端。该移动终端包括：金属边框、接地板、馈线、开关；其中，所述馈线的一端连接所述金属边框，所述馈线的另一端连接所述接地板；所述接地板位于所述金属边框内；所述金属边框的第一部分与所述接地板之间具有空隙，形成净空区；所述金属边框的第一部分作为天线辐射体；所述开关连接在所述金属边框的第一部分和所述接地板之间；所述开关用于控制所述天线辐射体中电流流经的路径。本发明实施例能够在保证移动终端金属边框连续性的条件下覆盖低频和高频的较宽频段。



A
CN 110233346 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110233349 A

(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201910335785.0

H01Q 21/00(2006.01)

(22)申请日 2019.04.24

(71)申请人 西安易朴通讯技术有限公司
地址 710075 陕西省西安市高新区天谷八
路211号环普产业园C幢5楼

(72)发明人 石青松

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 张芳 刘芳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 9/42(2006.01)

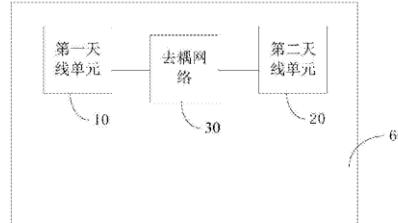
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

多输入多输出天线及终端设备

(57)摘要

本发明实施例提供一种多输入多输出天线及终端设备，包括：第一天线单元、第二天线单元和由微带线组成的去耦网络；所述去耦网络为镜像对称结构，连接在所述第一天线单元与所述第二天线单元之间，用于消除所述第一天线单元与所述第二天线单元之间的复信号。本发明实施例提供的多输入多输出天线能够减小所述第一天线单元与所述第二天线单元之间的传输导纳，有效去除所述第一天线单元与所述第二天线单元之间的复信号，从而降低所述第一天线单元与所述第二天线单元之间的耦合度，提高各天线单元的性能，保证天线传输数据的质量，并且该多输入多输出天线结构简单，易于实现，且成本低。



CN 110233349 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110235303 A

(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201780084885.X

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.07.13

H01Q 1/22(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 21/30(2006.01)

2019.07.29

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/US2017/041928 2017.07.13

(87)PCT国际申请的公布数据

WO2019/013803 EN 2019.01.17

(71)申请人 惠普发展公司有限责任合伙企业

地址 美国德克萨斯州

(72)发明人 洪冠荣 简智宏 莊闵旭

(74)专利代理机构 北京市汉坤律师事务所

11602

代理人 魏小微 吴丽丽

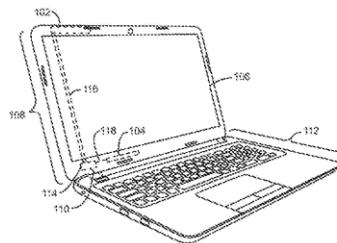
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

薄设备中的天线

(57)摘要

公开了一种包括集成通信天线的计算机设备。在所述计算机设备中，第一天线被布置于膝上型计算机的铰链之上部分中的显示面板的上方，并且第二天线被布置于所述显示面板的下方。信号分离器电路耦接至射频模块，其中所述信号分离器电路被配置为经由平面印刷电路射频(FPC RF)电缆将第一频率范围发送至所述第一天线，并且将第二频率范围发送至所述第二天线。



329

A
CN 110235303

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110235308 A

(43)申请公布日 2019.09.13

(21)申请号 201880009092.6

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2018.04.19

H01Q 5/00(2015.01)

(30)优先权数据

H01Q 1/24(2006.01)

15/494,048 2017.04.21 US

H01Q 5/50(2015.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

H04M 1/02(2006.01)

2019.07.30

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2018/083624 2018.04.19

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/192538 EN 2018.10.25

(71)申请人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华
为总部办公楼

(72)发明人 顾欢欢 王恩亮

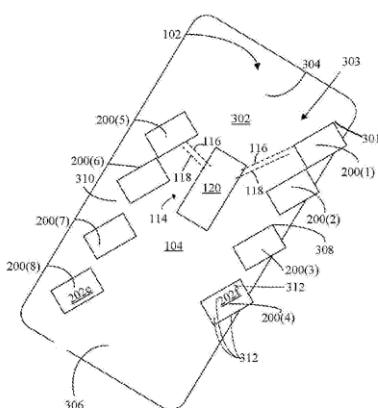
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54)发明名称

一种用于电子设备的宽带MIMO天线系统

(57)摘要

提供了一种天线和MIMO天线系统。至少一根天线固定在设备外壳上。所述天线的长度为所述天线的中心频率的1/4波长，所述天线的主体、接地片和馈电片具有与所述RF通信电路匹配的阻抗。多根所述天线可以布置在所述外壳上，形成一个MIMO天线系统。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209389209 U

(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201920382425.1

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2019.03.25

H01Q 13/10(2006.01)

(73)专利权人 合肥联宝信息技术有限公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区翠微路6号海恒大厦4楼418号

(72)发明人 郝敬军 王瑞荡 李涛 郝进焰

(74)专利代理机构 北京金信知识产权代理有限公司 11225

代理人 喻嵘 佛新瑜

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

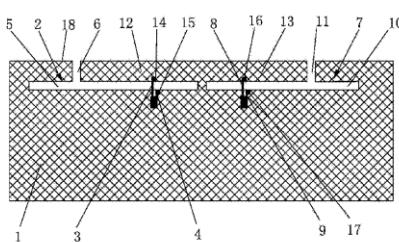
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54)实用新型名称

天线

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种天线，应用于具有金属壳体的电子设备，所述天线包括第一辐射单元、第一馈入部和第一接地部：所述金属壳体上开设有用于形成所述第一辐射单元的第一槽孔和第二槽孔，所述第一槽孔沿所述金属壳体的第一边缘的长度方向布置，所述第二槽孔的一端与所述第一槽孔连通，所述第二槽孔的另一端延伸至所述第一边缘并形成第一开口；所述第一馈入部与所述第一辐射单元相互耦合以辐射电磁波；所述第一接地部连接在所述金属壳体上靠近所述第一辐射单元的区域上。本实用新型实施例的天线结构简单、尺寸较小且成本较低的天线。



CN 209389209 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209389215 U

(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201822274774.X

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 瑞声科技(新加坡)有限公司

地址 新加坡卡文迪什科技园大道85号2楼8号

(72)发明人 朱建朋 韩莉 姜华 张旭峰

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298

代理人 陈巍巍

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/42(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H04M 1/02(2006.01)

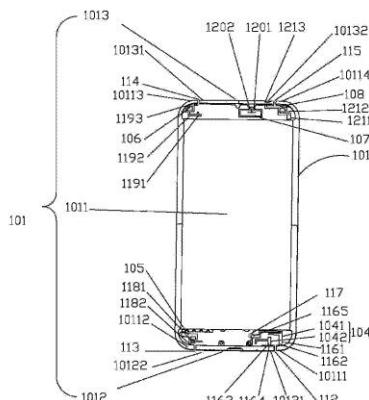
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54)实用新型名称

一种天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型实施例涉及通信技术领域，公开了一种天线系统及移动终端。本实用新型中，天线系统，包括：第一天线、第二天线、第三天线、第四天线和第五天线，其中，第一天线、第二天线、第四天线和第五天线构成工作于3300MHz～3600MHz的4*4MIMO，第二天线和第三天线构成工作于4800MHz～5000MHz的2*2MIMO，从而本实用新型的天线系统能够支持终端在5G通信的工作频段，促进了移动终端在5G通信方便的发展进程。



CN 209389215 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209401836 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201822210734.9

H01Q 5/378(2015.01)

(22)申请日 2018.12.26

H01Q 9/04(2006.01)

(73)专利权人 东莞市仁丰电子科技有限公司

H01Q 13/10(2006.01)

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇清湖头

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

社区三坑路1号A、B、C栋

(72)发明人 黄超

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 陈万江

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

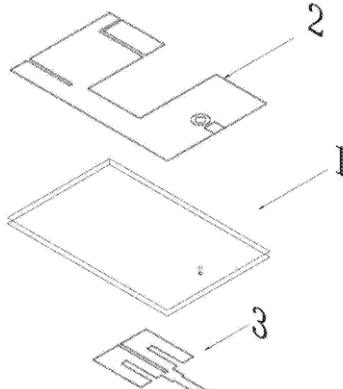
(54)实用新型名称

一种缝隙天线

(57)摘要

本实用新型涉及天线技术领域，具体涉及一种缝隙天线，所述介质基板设有矩形辐射片、M型辐射片；所述矩形辐射片上设有寄生耦合体；所述矩形辐射片上设有开口；所述寄生耦合体与矩形辐射片之间形成有水平缝隙以及与垂直缝隙；所述M型辐射片包括对称设置的左辐射片以及右辐射片；所述左辐射片与右辐射片之间设有第一缝隙；所述左辐射片与右辐射片上均设有第二缝隙。本实用新型通过在寄生耦合体与矩形辐射片之间设置水平缝隙以及垂直缝隙能够提高5G频段的带宽；通过在M型辐射片上设置第一缝隙与第二缝隙能够提高2G频段的增益，从而使得天线具有宽频带，小型化尺寸、结构简单、低成本等优点；并且具备高效率，大增益，辐射场型好的特点。

CN 209401836 U



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110212311 A

(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910549867.5

(22)申请日 2019.06.24

(71)申请人 合肥联宝信息技术有限公司
地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发
区翠微路6号海恒大厦4楼418号

(72)发明人 谢其轩 黄耀霆

(74)专利代理机构 北京金信知识产权代理有限
公司 11225

代理人 郭迎侠

(51)Int.Cl.

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图2页

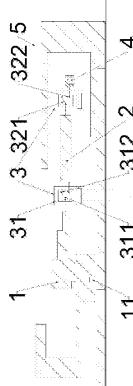
(54)发明名称

一种天线及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供了一种天线及电子设备，天线包括第一天线模块，用以实现第一天线的功能；第二天线模块，用以实现第二天线的功能；受控选通电路，用以连通或断开第一天线模块和第二天线模块的电连接，其中，在选通第一天线模块和第二天线模块以电连接时，第一天线模块和第二天线模块形成能够实现第三天线功能的第三天线模块。通过上述的技术方案可知，其通过受控选通电路来控制第一天线模块和第二天线模块的电连接的连通和断开，进而能够通过第一天线模块和第二天线模块两个天线模块来最终实现三个天线功能，减少电子设备中设置的天线模块的数量，节省空间，使得电子设备能够在保证正常使用功能的同时变得更加轻薄化且便于携带。

CN 110212311 A



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110212316 A
(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910312066.7

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2019.04.18

H01Q 5/50(2015.01)

(71)申请人 杭州电子科技大学富阳电子信息研究
究院有限公司

H01Q 1/48(2006.01)

地址 310000 浙江省杭州市富阳区银湖街
道富闲路9号银湖创新中心6号9层937
室

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

(72)发明人 程知群 周伟伟 熊英健 金江亮

(74)专利代理机构 杭州昱呈专利代理事务所

(普通合伙) 33303

代理人 吴建锋

(51)Int.Cl.

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/20(2015.01)

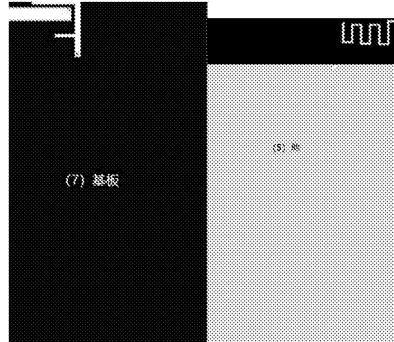
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种基于复合左右手传输线的多频段天线

(57)摘要

本发明公开了一种基于复合左右手传输线的多频段天线，所述天线由同轴馈线、矩形辐射贴片、通孔、倒F天线、曲流线、地和FR4基板构成；其中，由矩形辐射贴片、倒F天线和曲流线形成复合左右手传输线结构，由复合左右手传输线结构形成零阶谐振模式产生低频波段(670-747GHz)，以覆盖LTE band 12(698-746GHz)，倒F天线与矩形贴片形成耦合结构，产生WiFi低频波段(2.18-2.52GHz)，以覆盖2.4GHz WiFi波段，倒F天线产生WiFi高频波段(4.73-6.38GHz)，以覆盖5.0GHz WiFi波段，因零阶谐振模式的存在，使得天线尺寸足够小，天线实际体积较小，易于集成加工，整个频段内最大增益达到9.17dB，可应用于手机天线。



CN 110212316 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110224216 A

(43)申请公布日 2019.09.10

(21)申请号 201910493950.5

H01Q 1/52(2006.01)

(22)申请日 2019.06.08

(71)申请人 西安电子科技大学
地址 710071 陕西省西安市雁塔区太白南路2号

(72)发明人 翁子彬 宋文亮 张立 高阳
焦永昌

(74)专利代理机构 陕西电子工业专利中心
61205

代理人 杨春岗 王品华

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

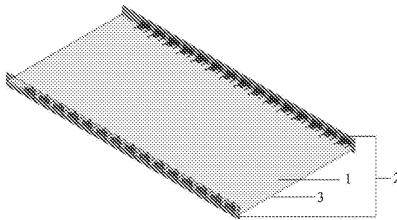
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

基于CRLH-TL结构的MIMO阵列5G手机天线

(57)摘要

本发明提出了一种基于CRLH-TL结构的MIMO阵列5G手机天线，包括第一矩形介质板、两块相同的第二矩形介质板和金属地板，第一矩形介质板由接地短接线、折叠馈电线、馈电端口和第一金属化过孔组成，第二矩形介质板包括多个相同的交指结构、矩形金属板和第二金属化过孔，多个相同的交指结构由两组相同的交指线、接地线和馈电线组成，多个相同的交指结构印刷在两块相同的第二矩形介质板的内侧，两组相同的交指线分别通过接地线和馈电线相连接，两块相同的第二矩形介质板的外侧分别印刷有相对应的矩形金属板，与交指结构构成了完整的辐射结构，以实现抑制地板共模电流的作用。本发明可应用于5G手机信号的发射与接收。



CN 110224216 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209374674 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201822277019.7

H01Q 1/38(2006.01)

(22)申请日 2018.12.28

H01Q 1/48(2006.01)

(73)专利权人 重庆传音通讯技术有限公司
地址 400000 重庆市渝北区仙桃街道数据
谷东路19号

(72)发明人 高童童 阮勇

(74)专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公
司 44480

代理人 马友鹏

(51)Int.Cl.

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

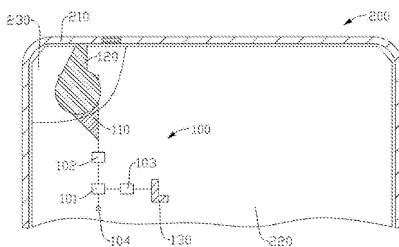
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

复合天线及移动终端

(57)摘要

本申请复合天线设置于移动终端内，包括馈点、第一走线区、第二走线区、第三走线区、第一调谐单元、第二调谐单元和第三调谐单元。所述馈点通过所述第一调谐单元和所述第二调谐单元与所述第一走线区连接，所述馈电还通过所述第一调谐单元和所述第三调谐单元与所述第三走线区连接。所述第二走线区与所述移动终端的一侧金属边框连接，所述第一走线区与所述第二走线区间隔层设置且部分重叠。所述第一走线区用于形成WIFI2.4G谐振和蓝牙谐振，所述第二走线区用于与所述第一走线区耦合形成GPS谐振，所述第三走线区用于形成WIFI5G谐振。本申请复合天线通过层叠耦合等形式来形成谐振，可以有效减小天线的面积，同时满足移动终端的正常信号收发需求。



CN 209374674 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110197946 A

(43)申请公布日 2019.09.03

(21)申请号 201910430274.7

(22)申请日 2019.05.22

(71)申请人 成都海澳科技有限公司

地址 610000 四川省成都市武侯区长华路
19号万科汇智中心3301

(72)发明人 阮礼成 江平

(74)专利代理机构 泰和泰律师事务所 51219
代理人 曾祥坤

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 13/08(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

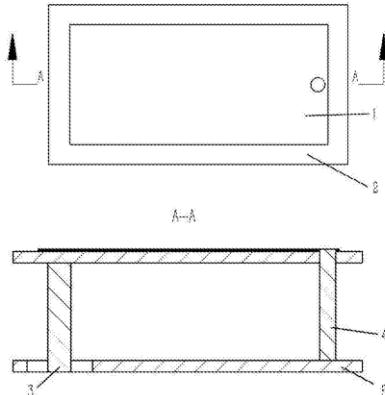
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

高增益微带天线

(57)摘要

本公开涉及一种高增益微带天线，解决微带贴片与“地板”之间的距离比较大，同轴馈电线的内导体就比较长产生的电感对天线辐射特性的影响。本高增益微带天线，包括天线底座，馈电同轴线，微带贴片和介质基片，微带贴片制作在介质基片上；馈电同轴线内导体与微带贴片通过缝隙耦合相连，缝隙的尺寸由天线的工作频率决定。通过引入缝隙耦合馈电方式，使得在微带贴片与“地板”之间的距离比较大，同轴馈电线的内导体比较长的条件下，微带天线仍然能够保持良好的辐射特性，即增益高，方向性好；并且结构简单，易于加工，成本低。与短路销钉相结合，本天线尺寸小，作为单元天线能够充分满足天线阵列小型化的需求。



CN 110197946 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110197947 A

(43)申请公布日 2019.09.03

(21)申请号 201910485890.2

(22)申请日 2019.06.05

(71)申请人 云南大学

地址 650091 云南省昆明市五华区翠湖北
路2号

(72)发明人 申东娅 周养浩 袁洪

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214

代理人 韩雪

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 15/00(2006.01)

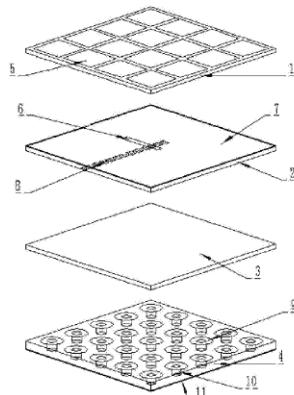
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

集成基片间隙波导馈电缝隙耦合超表面天
线

(57)摘要

本发明公开了集成基片间隙波导馈电缝隙
耦合超表面天线，包括天线辐射结构、集成基片
间隙波导结构，所述天线辐射结构、集成基片间
隙波导结构从上到下依次排列重叠；集成基片间
隙波导结构包括用于屏蔽电磁辐射能量的电磁
带隙结构和用于向天线辐射结构传输能量的馈
电结构。所述馈电结构包括第二介质板，第二介
质板的上表面敷设有第一敷铜层，所述第一敷铜
层中部刻蚀有缝隙；所述第二介质板的下表面设
置有微带馈线。本发明集成基片间隙波导馈电缝
隙耦合超表面天线具有低剖面，宽带宽，高增益、
易加工等特点，能用作5G毫米波天线。



CN 110197947 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110212286 A

(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910419706.4

H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2014.07.07

H01Q 5/335(2015.01)

(30)优先权数据

H01Q 7/00(2006.01)

1312904.4 2013.07.19 GB

H01Q 23/00(2006.01)

(62)分案原申请数据

201480050411.X 2014.07.07

(71)申请人 诺基亚技术有限公司

地址 芬兰埃斯波

(72)发明人 J·克罗格吕斯 田瑞远

(74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 鄢迅 罗利娜

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

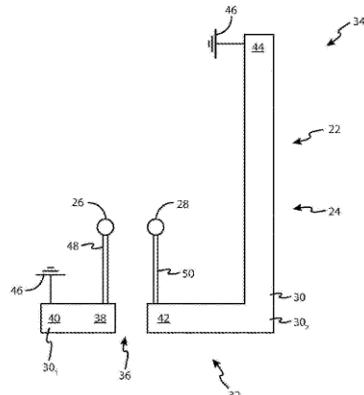
权利要求书3页 说明书10页 附图10页

(54)发明名称

用于无线通信的装置和方法

(57)摘要

一种装置，包括：被配置为限定电子设备的外表面的第一盖子构件，该第一盖子构件包括第一传导部分(30)，该第一传导部分至少限定电子设备的第一边缘(32)和第二边缘(34)，该第一边缘(32)比该第二边缘(34)短并且限定第一边缘中的开孔(36)；在该开孔(36)的第一侧沿该第一边缘(32)耦合至该第一传导部分的第一馈电点(26)；和在与该开孔的第一侧相对的该开孔(36)的第二侧沿该第一边缘(32)耦合至该第一传导部分的第二馈电点(28)。



A
CN 110212286 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110212287 A

(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910407979.7

(22)申请日 2019.05.15

(71)申请人 华为技术有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72)发明人 王磊 毛维华 黄波 吕仁

(74)专利代理机构 北京中博世达专利商标代理有限公司 11274

代理人 贾莹

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

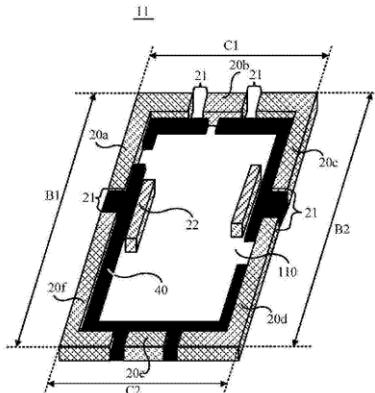
权利要求书2页 说明书10页 附图13页

(54)发明名称

一种天线组件、中框组件以及移动终端

(57)摘要

本申请实施例提供一种天线组件、中框组件以及移动终端，涉及天线技术领域，可以在壳体上制作缝隙以形成天线时，减小降低壳体刚度的几率。该天线组件包括承载板、至少两个辐射体以及至少一个加强筋。其中，至少两个辐射体设置于承载板的周边，且辐射体的一部分与承载板相连接。相邻两个辐射体之间具有天线缝隙。至少一个加强筋与承载板相连接。一个加强筋的至少一部分在辐射体上的垂直投影，与一个天线缝隙的位置重叠。由上述可知，一个加强筋的至少一部分在辐射体上的垂直投影与一个天线缝隙的位置重叠。



CN 110212287 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110212294 A

(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910489102.7

(22)申请日 2019.06.04

(71)申请人 深圳市环波科技有限责任公司

地址 518109 广东省深圳市龙华区民治街道民乐社区星河WORLD二期E栋306B

(72)发明人 温维佳 胡传灯

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理事务所(普通合伙) 11400

代理人 高之波 吴少东

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

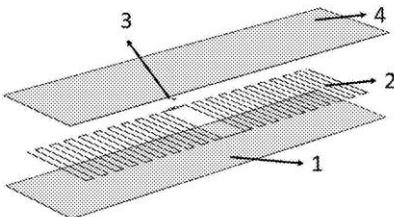
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种基于窄线宽导电图案的透明天线

(57)摘要

本申请公开了一种基于窄线宽导电图案的透明天线，包括从上而下设置的绝缘保护层、导体图案层、位于导体图案层上的芯片以及绝缘基底层，绝缘基底层和绝缘保护层为可见光波段透明的材料，导体图案层中包括导电图案，导电图案中的线宽90%以上均小于100 μm，导体图案层厚度大于等于导电图案层中导电材料在工作频率的趋肤深度。本发明通过原理性差别，利用人眼分辨率极限特质，突破材料限制，将导体图案的线宽降低到肉眼难以识别的大小，同时调节导体线之间距离，使天线变成整体透明，在保证远距离识别特性下，不仅保证RFID天线整体设计透明化和微观化，更可广泛选择导电材料，扩展RFID天线的应用场景，并进一步降低制造工艺要求，成本优势显著。



A
CN 110212294 A
C

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209344324 U

(45)授权公告日 2019.09.03

(21)申请号 201920389306.9

(22)申请日 2019.03.26

(73)专利权人 李建雄

地址 644000 四川省宜宾市翠屏区高店镇
白新村面房社1号

(72)发明人 李建雄

(74)专利代理机构 成都佳划信知识产权代理有限公司 51266

代理人 马冬新

(51)Int.Cl.

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

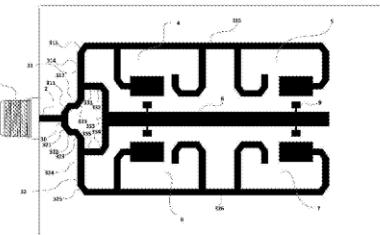
权利要求书3页 说明书5页 附图7页

(54)实用新型名称

一种物联网通信天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种物联网通信天线，包括介质基板，印制在所述介质基板上的天线阵列，印制在所述介质基板上、且与所述天线阵列的输入连接的微带传输线，以及与所述微带传输线连接的同轴电缆转接头。所述天线阵列包括第二微带线、第一微带组件、第二微带组件、第十七微带线、第十八微带线、第十九微带线、第二十微带线、第二十一微带线、第一辐射单元、第二辐射单元、第三辐射单元、第四辐射单元、第一微带线和辐射补偿单元。通过上述方案，本实用新型具有结构简单、体积小、制造成本低、匹配性高等优点，在通讯技术领域具有很高的实用价值和推广价值。



CN 209344324 U