(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 114243259 A
(43)申请公布日 2022.03.25

(21)申请号 202111340312.3

(22)申请日 2021.11.12

(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401

(72)发明人 李少博 胡义武

(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 申健

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/314(2015.01)
H01Q 13/10(2006.01)

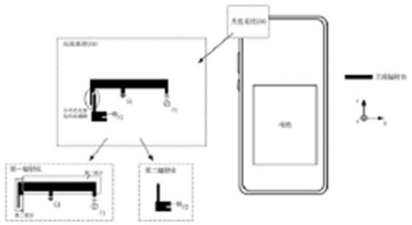
权利要求书2页 说明书8页 附图9页

(54)发明名称

一种终端天线系统及电子设备

(57)摘要

本申请实施例公开了一种终端天线系统及电子设备，涉及天线技术领域，有效降低相邻天线之间的互相影响。具体方案为：该终端天线系统包括：第一辐射体和第二辐射体，该第一辐射体的第一端和该第二辐射体的第一端通过缝隙耦接。该第一辐射体上远离该第二辐射体的第二端设置有第一馈电点，该第一辐射体上还设置有第一接地点。该第二辐射体的第二端设置有第二馈电点，该第二辐射体的第二端为远离该第一辐射体的端点。



CN 114243259 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 114243262 A
(43)申请公布日 2022.03.25

(21)申请号 202210024331.3

(22)申请日 2022.01.11

(71)申请人 深圳市中天迅通信技术股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安石岩街道龙仔路东侧厂房A栋一层西面、二层

(72)发明人 潘春松 苏永红 邹毅 刘华涛 黄烈云 韩振宇

(74)专利代理机构 深圳市特讯知识产权代理事务所(普通合伙) 44653

代理人 孟智广

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 7/00(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

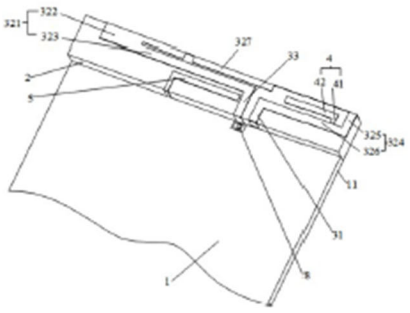
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

天线结构及通信终端

(57)摘要

本发明公开了一种天线结构和通讯终端，其中天线结构包括PCB板、天线支架以及天线单元，PCB板包括地层；天线支架设置在PCB板的一侧；天线单元设置在天线支架上，天线单元包括主体部、分支部以及寄生部，主体部包括馈电端、接地端以及连接馈电端和接地端的环形天线，寄生部与环形天线间隔设置，分支部与环形天线连接，寄生部的接地点与地层连接，馈电端与PCB板的射频端连接，接地端通过调谐开关与地层连接。天线的主体部和分支部以及寄生部配合，使得天线单元产生多个频段，同时调谐开关可以实现天线不同频段之间的切换，并可以使GPSL1频段始终保持良好的阻抗匹配，提升天线的性能，同时还满足多个频段的载波聚合需求。



CN 114243262 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 114243266 A
(43)申请公布日 2022.03.25

(21)申请号 202111332111.9

(22)申请日 2018.12.11

(62)分案原申请数据
201811511555.7 2018.12.11

(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 徐挺威

(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 车晓军 臧建明

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

天线和通信设备

(57)摘要

本申请实施例公开了一种天线和通信设备，该天线包括巴伦结构；辐射结构，设置于所述巴伦结构上；耦合结构，设置于所述辐射结构上，所述耦合结构用于消减干扰电流，以降低干扰电流对所述天线的影响，减少了所述天线对干扰电流的辐射。

CN 114243266 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 114243298 A
(43) 申请公布日 2022.03.25

(21) 申请号 202111444505.3

(22) 申请日 2021.11.30

(71) 申请人 歌尔光学科技有限公司
地址 261061 山东省潍坊市高新区清池街道永春社区惠贤路3999号歌尔光电产业园三期1号厂房

(72) 发明人 徐成峰

(74) 专利代理机构 北京博雅睿泉专利代理事务所(特殊普通合伙) 11442
代理人 王永亮

(51) Int.Cl.
H01Q 5/25(2015.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)

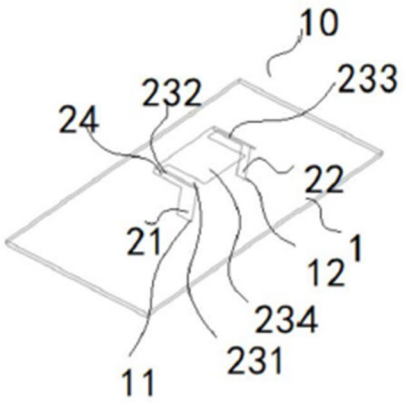
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

天线及电子设备

(57) 摘要

本公开实施例公开了一种天线及电子设备，所述天线包括基板和辐射单元，所述基板包括馈电点和接地点，所述辐射单元包括第一支撑部、第二支撑部以及辐射部，所述辐射部包括相对设置的第一端和第二端，所述第一支撑部与所述第一端连接，所述第二支撑部与所述第二端连接，所述辐射部的一侧构造有两个缺口，所述第一支撑部和所述第二支撑部中的一个与所述馈电点连接，另一个与所述接地点连接，以使所述辐射部悬置在所述基板上方。



CN 114243298 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 114256594 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202011008252.0

(22)申请日 2020.09.23

(71)申请人 宏碁股份有限公司
地址 中国台湾新北市

(72)发明人 张琨盛 林敬基

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 谢强 黄艳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

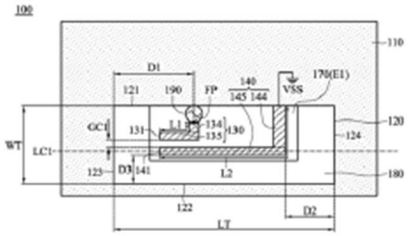
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

移动装置

(57)摘要

一种移动装置，包括：一金属机构件、一第一辐射部、一第二辐射部，以及一介质基板。一封闭槽孔是形成于金属机构件的内部，其中封闭槽孔具有相对的一第一边缘和一第二边缘。第一辐射部具有一馈入点。第二辐射部是耦接至封闭槽孔的第一边缘，并邻近于第一辐射部。第二辐射部是至少部分设置于第一辐射部和封闭槽孔的第二边缘之间。第一辐射部和第二辐射部皆设置于介质基板上。第一辐射部、第二辐射部，以及金属机构件的封闭槽孔是共同形成一天线结构。



CN 114256594 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 114256595 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202011015130.4

(22)申请日 2020.09.24

(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401

(72)发明人 卢亮 时龙飞 逄生金 李堃 毛辉

(74)专利代理机构 北京龙双利达知识产权代理有限公司 11329
代理人 张卿 毛威

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

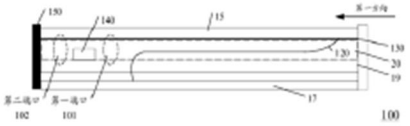
权利要求书2页 说明书15页 附图18页

(54)发明名称

一种电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供了一种电子设备，包括一种谐振结构，可以应用于电子设备中金属层形成的金属腔内，可以抑制腔体内干扰信号的传播，有效提升电子设备中的天线单元的辐射性能。谐振结构可以设置于腔体内，位于干扰元件与天线之间，谐振结构包括介质层和第一金属件，所述介质层设置于所述金属腔内，所述第一金属件设置于所述介质层上，所述第一金属件与所述金属腔电连接。



CN 114256595 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 114256608 A
(43) 申请公布日 2022.03.29

(21) 申请号 202111679543.7

(22) 申请日 2021.12.31

(71) 申请人 广东曼克维通信科技有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区开源大道11号B1栋901室

(72) 发明人 张金锋 史坤 石磊

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 许羽冬

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/52 (2006.01)

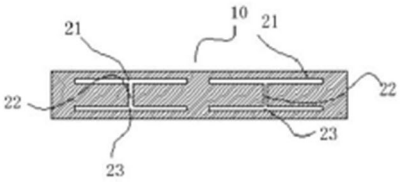
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种辐射臂、辐射单元及天线

(57) 摘要

本发明公开了一种辐射臂、辐射单元及天线，包括：导体段以及设置在导体段内的至少一个镂空结构；导体段的一端为馈电端，另一端为末端；镂空结构间隔设置在馈电端和末端之间，且相邻两个镂空结构之间的距离为第一预设距离；镂空结构包括多个镂空槽，多个镂空槽连接成一体化的镂空结构；镂空结构包括第一镂空槽、第二镂空槽和第三镂空槽，第一镂空槽和第三镂空槽均平行于导体段的长度方向，第二镂空槽的两端分别与第一镂空槽和第三镂空槽垂直连接。本发明实施例通过在导体段内设置有至少一个镂空结构，且镂空结构包括多个镂空槽，能够有效阻断高频电流的传输路径，同时保证低频电流的传输路径不被阻断，进而能够有效降低阻抗匹配的难度。



CN 114256608 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 114256613 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202111449926.5

(22)申请日 2021.11.30

(71)申请人 广州芯德通信科技股份有限公司
地址 510663 广东省广州市高新技术产业开发区科学城科学大道162号B2栋601

(72)发明人 徐培根 麦泳诗

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 禹小明

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

一种辐射体及其用于双频mesh路由器的5G高增益全向天线

(57)摘要

本发明公开了一种辐射体及其用于双频mesh路由器的5G高增益全向天线，其中辐射体包括辐射体、地线、PCB基板；所述辐射体和所述地线设置在所述PCB基板的正面；所述的辐射体包括依次连接的第一矩形辐射体、第二矩形辐射体、第一方形锯齿结构辐射体、第三矩形辐射体、E型辐射体、第四矩形辐射体、第二方形锯齿结构辐射体、第五矩形辐射体、带有矩形缺口的第六矩形辐射体、连接有馈电端的梯形辐射体；所述的梯形辐射体的上底与地线的一端设有间隙结构。本发明提出的双频mesh路由器的5G高增益全向天线，通过设置辐射体的型状结构，提高了mesh路由器的辐射能量效率，增加有效的辐射范围，从而增加有效使用范围，且本发明所述的5G高增益全向天线制作成本低，价格便宜。

CN 114256613 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 114256618 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202011019561.8

(22)申请日 2020.09.25

(71)申请人 亚旭电脑股份有限公司
地址 中国台湾新北市中和区建康路119号10楼

(72)发明人 沈素梅 陈星嘉 詹汉琳 林志忠

(74)专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司 11006
代理人 王玉双 张燕华

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)

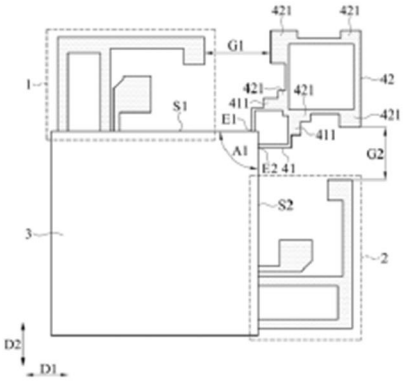
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

天线系统

(57)摘要

本发明提供一种天线系统，包含接地面、第一天线单元、第二天线单元、第一接地单元及第二接地单元。接地面包含第一侧边及第二侧边；第一接地单元与接地面共同形成第一封闭回路，第一接地单元的物理长度匹配于第一高频信号及第二高频信号以提供第一高频信号及第二高频信号接地；第二接地单元形成第二封闭回路并连接第一接地单元，第二接地单元的物理长度大于第一接地单元的物理长度；第二接地单元的物理长度与第一接地单元的物理长度的总和匹配于第一低频信号及第二低频信号以共同提供第一低频信号及第二低频信号接地。



CN 114256618 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 114079140 A
(43)申请公布日 2022.02.22

(21)申请号 202010826403.7

(22)申请日 2020.08.17

(71)申请人 昆山睿翔讯通通信技术有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇紫竹路1689号-5号厂房

(72)发明人 袁涛

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

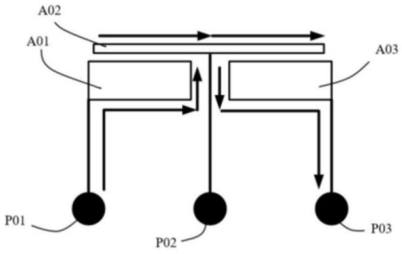
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种去耦MIMO天线、天线组及移动通信终端

(57)摘要

本发明提供了一种去耦MIMO天线，包括辐射单元和馈点；辐射单元包括互不相连的第一带状辐射部、第二带状辐射部和第三带状辐射部；第一和第三带状辐射部沿长度方向轴对称，对称轴为所述第二带状辐射长边的中垂线；第一和第三带状辐射部等幅反相馈电；馈点包括第一馈点、第二馈点和第三馈点；第一带状辐射部远离第三带状辐射部的一端与第一馈点相连；第二馈点与第二带状辐射部中点相连；第三带状辐射部远离第一带状辐射部的一端与第三馈点相连。本发明还提供了去耦MIMO天线组和包含去耦MIMO天线或天线组的移动通信终端。此去耦MIMO天线能不增加非辐射结构实现去耦，去耦的同时，缩小MIMO天线体积，提高MIMO天线的效率。



CN 114079140 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 114079142 A
(43)申请公布日 2022.02.22

(21)申请号 202010835325.7

(22)申请日 2020.08.19

(71)申请人 中兴通讯股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦

(72)发明人 唐菊

(74)专利代理机构 北京天昊联合知识产权代理有限公司 11112
代理人 姜春咸 柴亮

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/335(2015.01)

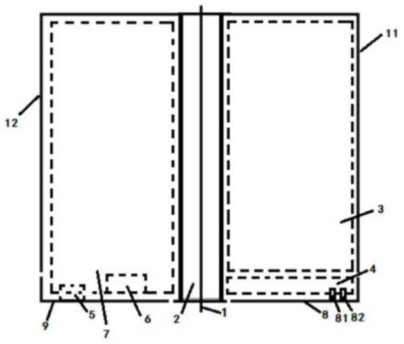
权利要求书1页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

一种终端

(57)摘要

本公开实施例提供了一种终端，该终端包括：第一折叠部和第二折叠部；所述终端至少具有打开和折叠两种状态，当所述终端折叠时，所述第一折叠部的第一重合区与所述第二折叠部的第二重合区相对设置；当所述终端打开时，所述第一重合区和第二重合区不相对；所述终端还包括至少一组天线结构；每组天线结构包括：设于所述第一重合区和所述第二重合区的一者中的第一天线，以及设于所述第一重合区和所述第二重合区的另一者中的辐射体；当所述终端折叠时，所述第一天线与所述辐射体至少部分相对设置且能产生耦合作用。



CN 114079142 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 114079147 A
(43)申请公布日 2022.02.22

(21)申请号 202010839001.0

(22)申请日 2020.08.19

(71)申请人 富泰京精密电子(烟台)有限公司
地址 264000 山东省烟台市烟台经济技术开发区北京中路50号内50号

(72)发明人 谢佳莹 萧家宏 廖志伟

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 陈实顺

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

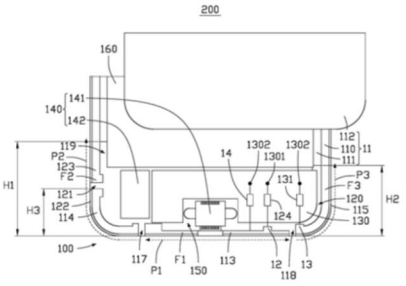
权利要求书2页 说明书12页 附图16页

(54)发明名称

天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57)摘要

本发明提供一种天线结构及具有该结构的无线通信装置。所述天线结构包括边框部及馈入部，所述边框部开设有第一断点及第二断点，所述第一断点及第二断点共同将所述边框部划分为第一辐射部、第二辐射部及第三辐射部，所述第二辐射部及/或所述第三辐射部内侧形成至少一侧槽，通过调节所述侧槽的长度，调节所述侧槽所在的辐射部的辐射频段。本发明提供的天线结构及具有该天线结构的无线通信装置可通过所述第一侧槽及第二侧槽有效调整辐射频段。



CN 114079147 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 114079148 A
(43)申请公布日 2022.02.22

(21)申请号 202111283612.2

(22)申请日 2021.11.01

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

(72)发明人 王泽东

(74)专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有限公司 11270
代理人 张静 张颖玲

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

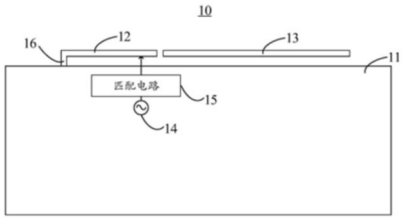
权利要求书2页 说明书14页 附图4页

(54)发明名称

天线组件和终端设备

(57)摘要

本申请实施例公开了一种天线组件和终端设备，其中，该天线组件包括：中框、电路板、第一天线辐射体以及第二天线辐射体，电路板用于设置馈源；所述第一天线辐射体通过匹配电路接入所述馈源；所述第二天线辐射体的第一端与所述第一天线辐射体的第一端相对设置且间隔设定距离，所述第二天线辐射体不接地，所述第二天线辐射体不接入所述馈源。



CN 114079148 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 114079164 A
(43)申请公布日 2022.02.22

(21)申请号 202110334057.5
(22)申请日 2021.03.29
(66)本国优先权数据
202010839220.9 2020.08.19 CN
(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401
(72)发明人 孙乔 李堃 郭健 呼延思雷
(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 申健
(51)Int.Cl.
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

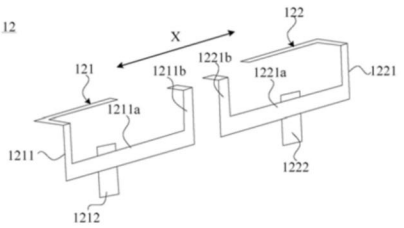
权利要求书2页 说明书22页 附图25页

(54)发明名称

一种天线和电子设备

(57)摘要

本申请提供一种天线和电子设备，涉及电子设备技术领域，能够在保证天线单元之间具有较优隔离度的前提下，缩小包括多个天线单元的天线的体积。该天线包括沿第一方向间隔排列的第一天线单元、第二天线单元；第一天线单元包括第一辐射枝节、第一馈电点和第一接地点，第一辐射枝节包括第一区段和第二区段，第一馈电点用于向第一区段的第一部位馈电；第二天线单元包括第二辐射枝节、第二馈电点和第二接地点，第二辐射枝节包括第三区段和第四区段，第二馈电点用于向第三区段的第二部位馈电；第二区段与第四区段之间具有电容耦合效应。本申请实施例提供的天线应用于电子设备。



CN 114079164 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 114094327 A
(43)申请公布日 2022.02.25

(21)申请号 202111331567.3
(22)申请日 2021.11.11
(71)申请人 常州柯特瓦电子股份有限公司
地址 213022 江苏省常州市新北区长江北路16号
(72)发明人 张亚斌
(74)专利代理机构 苏州领跃知识产权代理有限公司 32370
代理人 石伍军
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 9/16(2006.01)
H01Q 9/30(2006.01)

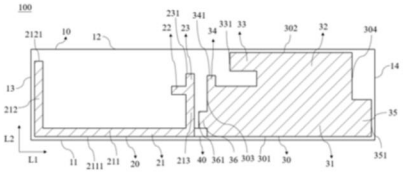
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种天线结构及终端

(57)摘要

本发明提供一种天线结构及终端，天线结构通过设计特殊的辐射部和接地部结构设计，包括第一辐射部、第二辐射部和第三辐射部三部分组成的辐射器，以及大体呈“]”字形的天地线，使得天线结构能够覆盖WiFi的三个频段，即2.4GHz频段(2.4-2.485GHz)、5GHz频段(5.15-5.85GHz)和6GHz频段(5.925-7.125GHz)，在工作频段内电性能良好、电压驻波比小于1.7、增益大于1dBi、全向性良好，并且天线结构整体尺寸小、结构简单、易于加工生产、制造成本低。因此，本发明的天线结构能很好地应用于2.4GHz、5GHz和6GHz频段的三频WiFi天线及终端，兼具三频段、小型化、性能优越的优势。



CN 114094327 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 114094331 A
(43)申请公布日 2022.02.25

(21)申请号 202111298550.2

(22)申请日 2021.11.04

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

(72)发明人 王生强

(74)专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
代理人 蔡丽妮 万振雄

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)

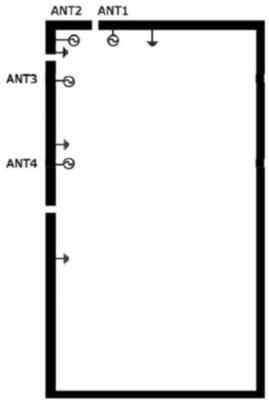
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

天线及终端设备

(57)摘要

本申请实施例公开了一种天线及终端设备，用于在天线数量不变的前提下提高了天线口径利用率，有效节省终端设备内部空间，有利于整机更好的堆叠。本申请实施例方法包括：第一天线、第二天线、第三天线和第四天线；所述第一天线和所述第二天线为口对口双馈设计；所述第一天线采用电感馈，所述第二天线采用电容馈，所述第三天线采用电容馈，所述第四天线采用电容馈或电感馈。



CN 114094331 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 215896708 U
(45) 授权公告日 2022.02.22

(21) 申请号 202121476614.9

(22) 申请日 2021.07.01

(73) 专利权人 东莞睿翔讯通通信技术有限公司
地址 523000 广东省东莞市大朗镇高英村银英路28号A区4栋

(72) 发明人 王远

(51) Int.Cl.
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/44 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

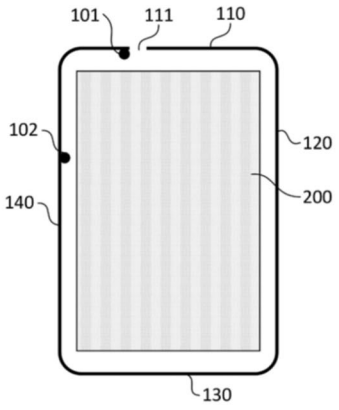
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种金属边框天线组件及手机

(57) 摘要

本实用新型提供一种金属边框天线组件及手机，包括沿一手机边缘设置的金属边框和位于手机内的电路主板；金属边框包括依次首尾相连的上边框、右边框、下边框和左边框；电路主板与上下边框之间的距离均为1.5±0.5mm，与左右边框之间的距离均为1±0.5mm；上边框在距左边框第一距离处设置有馈电点，左边框在距上边框第二距离处设置有地点，其中，第一距离为上边框总长的14%±3%，第二距离为左边框总长的10%±2%。通过限定金属边框和电路主板的相对位置及金属边框上地馈点的位置，使得金属边框形成的LOOP天线在GPS、2.4G和5G频段具有较宽的带宽，同时提高了天线的效率，解决了现有金属边框天线效率较低、带宽较窄的问题。



CN 215896708 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 215896713 U
(45)授权公告日 2022.02.22

(21)申请号 202121877952.3

(22)申请日 2021.08.12

(73)专利权人 东莞睿翔讯通通信技术有限公司
地址 523000 广东省东莞市大朗镇高英村银英路28号A区4栋

(72)发明人 王相怀

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

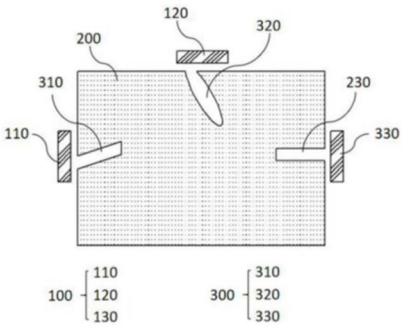
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种高隔离度的5G天线组件及手机

(57)摘要

本实用新型提供一种高隔离度的5G天线组件及手机，包括5G MIMO天线组和金属屏蔽罩；所述5G MIMO天线组包括多个围绕所述金属屏蔽罩分立的MIMO天线；所述金属屏蔽罩在靠近每一MIMO天线处均开设有分流槽。通过在MIMO天线旁的金属屏蔽罩上设置分流槽，使得MIMO天线与分流槽发生耦合从而对天线的辐射进行分流，进而降低了MIMO天线组中各天线之间的干扰，提高了天线的隔离度，解决了现有手机中5G天线隔离度较差的问题。



CN 215896713 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 114188698 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111460442.0

(22)申请日 2021.12.02

(71)申请人 西南交通大学
地址 610031 四川省成都市二环路北一段111号

(72)发明人 马征 张思琦 胡昌海 罗宇 吴彦良

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理有限公司 11578
代理人 陈攀

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

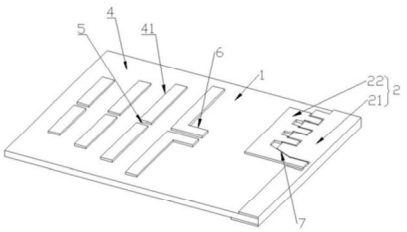
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种端射天线

(57)摘要

本发明公开了一种端射天线，包括基板，基板的正反面分别设置有第一天线单元和第二天线单元，基板的正面还对称设置有与第一天线单元和第二天线单元配合的引向单元；第一天线单元包括相互耦合馈电的第一振子和第一反射地，第一反射地与外部导线连通；第二天线单元包括相互耦合馈电的第二振子和第二反射地，第二反射地与第一反射地耦合馈电；通过引向单元实现电磁波的端射，由于第一振子、第二振子、第一反射地和第二反射地均处于导电状态，反射地产生的电磁波对相应振子产生的电磁波进行相位补偿，与传统天线相比，不需要严格遵守反射地与振子之间的间距要求，从而降低振子与反射地之间的间距，缩小天线体积。



CN 114188698 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 114188702 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202010960684.5

(22)申请日 2020.09.14

(71)申请人 启碁科技股份有限公司
地址 中国台湾新竹科学园区园区二路20号

(72)发明人 赖国仁 古光原 李炯宏

(74)专利代理机构 北京嘉和天工知识产权代理事务所(普通合伙) 11269
代理人 王维 严慎

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

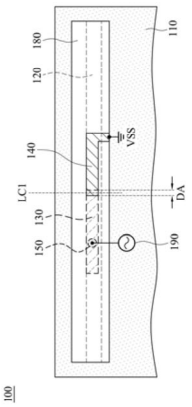
权利要求书2页 说明书8页 附图12页

(54)发明名称

天线结构

(57)摘要

一种天线结构。该天线结构包括:一金属机构件、一介质基板、一馈入辐射部、以及一耦合辐射部;金属机构件具有一槽孔,其中槽孔具有一第一闭口端和一第二闭口端;介质基板具有相对的一第一表面和一第二表面;馈入辐射部耦接至一信号源,并设置于介质基板的第二表面上,其中馈入辐射部在金属机构件上具有一第一垂直投影;耦合辐射部耦接至一接地电位,并设置于介质基板的第一表面上,其中耦合辐射部在金属机构件上具有一第二垂直投影;其中耦合辐射部的第二垂直投影与馈入辐射部的第一垂直投影至少部分重叠。本发明的天线结构可兼得小尺寸、宽频带、低制造成本、以及适应不同环境等优势,故其很适合应用于各种各式的移动通信装置当中。



CN 114188702 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 114188704 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111061663.0
(22)申请日 2021.09.10
(30)优先权数据
10-2020-0118440 2020.09.15 KR
(71)申请人 安普泰科电子韩国有限公司
地址 韩国庆尚北道庆山市
(72)发明人 李昌炫
(74)专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001
代理人 丁辰 李啸
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

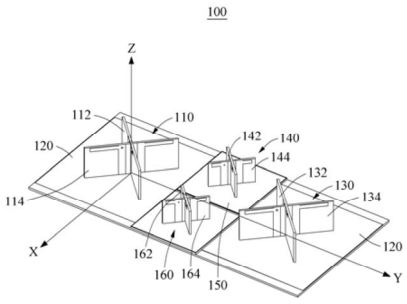
权利要求书2页 说明书7页 附图17页

(54)发明名称

天线装置

(57)摘要

提供一种天线装置。所述天线装置包括用于第一频带中的通信的多个第一天线、配置成向第一天线提供接地电压的第一接地平面、用于第二频带中的通信的多个第二天线、以及配置成向第二天线提供接地电压的第二接地平面，并且第一接地平面和第二接地平面互相电隔离。



CN 114188704 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 114188706 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111505968.6

(22)申请日 2021.12.10

(71)申请人 长光卫星技术有限公司
地址 130000 吉林省长春市高新北区明溪路1299号

(72)发明人 安向东 邢斯瑞 易进 孙伟 隋涛 韩旭天 沈晨阳 李鑫

(74)专利代理机构 长春众邦菁华知识产权代理有限公司 22214
代理人 李青

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 13/08(2006.01)

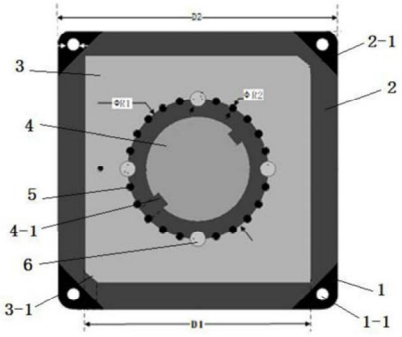
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种双频双端口双天线共口径集成微带天线

(57)摘要

一种双频双端口双天线共口径集成微带天线涉及天线集成化技术领域，解决了星载终端设备需使用双天线，引起双天线占用安装空间尺寸大的问题。微带天线包括：底座、介质板和辐射贴片；底座、介质板和辐射贴片由下至上依次贴合设置；辐射贴片分为外部辐射贴片和内部辐射贴片；内部辐射贴片设置在外部辐射贴片内，且外部辐射贴片和内部辐射贴片的底部均与介质板贴合；外部辐射贴片上圆周均布短路过孔，过孔连接外部辐射贴片和底座。本发明作为双频段双端口天线，天线辐射体及馈电结构简单，无复杂馈电网络，便于加工，双端口隔离度高，易于对双端口天线调试；方案合理、易于实现，能满足低轨卫星对星载终端收发天线的应用需求。



CN 114188706 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 114188707 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202210144213.6
(22)申请日 2022.02.17
(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401
(72)发明人 王宇 周大为
(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 申健
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 3/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 5/25(2015.01)

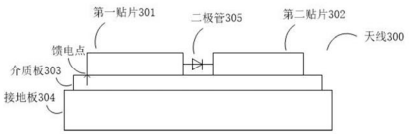
权利要求书2页 说明书17页 附图15页

(54)发明名称

一种终端天线和控制天线波束方向的方法

(57)摘要

本申请实施例公开了一种终端天线和控制天线波束方向的方法，能够提高UWB天线的波束方向覆盖范围，从而提高UWB天线的定位能力。该终端天线包括：第一辐射体，第二辐射体以及开关模块。第一辐射体与开关模块的一端连接，第二辐射体与开关模块的另一端连接。第一辐射体上设置有馈电点。开关模块的工作状态包括导通状态和断开状态。本申请通过控制开关模块的工作状态，从而改变UWB天线的波束方向覆盖范围，提高天线的定位能力。



CN 114188707 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 114188709 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111234010.8

(22)申请日 2021.10.22

(71)申请人 山东师范大学
地址 250014 山东省济南市历下区文化东路88号

(72)发明人 王晶晶 刘健伟

(74)专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221
代理人 张勇

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 9/04(2006.01)

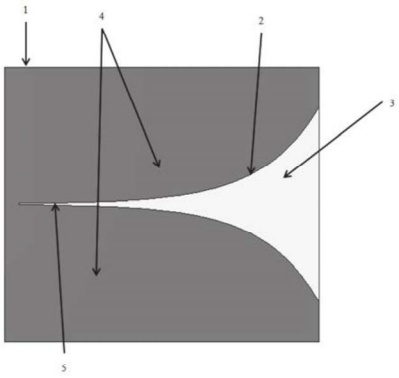
权利要求书1页 说明书9页 附图12页

(54)发明名称

一种用于医学成像的vivaldi天线及其制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种用于医学成像的vivaldi天线及其制作方法，所述天线包括：辐射贴片、介质基板和微带线，所述辐射贴片位于介质基板顶层，所述微带线位于介质基板底层，所述辐射贴片表面两侧刻蚀有多个瓶状凹槽，用于削弱电流回流现象。辐射贴片包括指数渐变型贴片和矩形贴片，所述指数渐变型贴片和矩形贴片相连接。本发明的天线在辐射贴片表面两侧刻蚀了多个等长等宽等间距的瓶状凹槽，削弱了贴片表面电流回流现象，集中了能量，有效改善了回波损耗、驻波比、增益、辐射效率和方向性等天线特性。



CN 114188709 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 114188710 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111456693.1

(22)申请日 2021.12.01

(71)申请人 南京理工大学
地址 210094 江苏省南京市孝陵卫200号

(72)发明人 韦扬 张淑宁

(74)专利代理机构 南京理工大学专利中心 32203
代理人 陈鹏

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

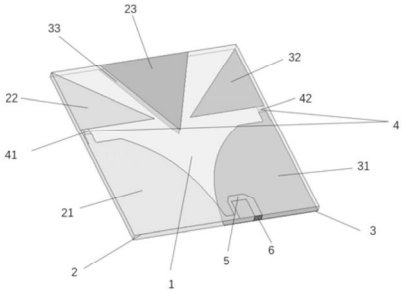
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种超宽带小型化对拓Vivaldi天线

(57)摘要

本发明公开了一种超宽带小型化对拓Vivaldi天线，包括矩形介质基板，分别贴覆于介质基板上下表面的天线贴片层，终端加载电阻，贴覆于介质基板上表面的微带馈线和馈电端口；所述天线贴片层包括指数状辐射贴片、等腰直角三角形状寄生开路贴片和等腰三角形状引向贴片，下层的天线贴片层安置位置与上层的天线贴片层对称；所述终端加载电阻一端与辐射贴片相连，另一端与寄生开路贴片相连；所述微带馈线与上层辐射贴片直接相连。本发明的超宽带小型化对拓Vivaldi天线，体积很小，带宽非常宽，定向性较好，方向图左右对称，具有很好的工程使用价值。



CN 114188710 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 114188712 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111494227.2

(22)申请日 2021.12.08

(71)申请人 贵州航天电子科技有限公司
地址 550009 贵州省贵阳市经济技术开发区红河路7号

(72)发明人 张秋红 王钦林 李鑫

(74)专利代理机构 贵州派腾知识产权代理有限公司 52114
代理人 谷庆红

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 21/06(2006.01)

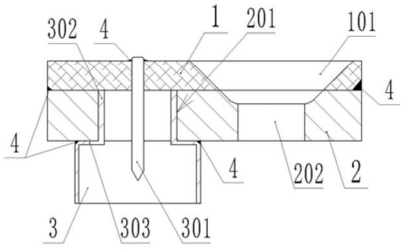
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种小型化定向天线的结构

(57)摘要

一种小型化定向天线的结构，包括：印制板、底板以及电连接器；所述印制板设置在底板的顶面上，在所述印制板上设置有至少一个辐射元用于辐射电磁波；所述电连接器安装在所述底板上；所述电连接器用于给所述印制板进行信号传递；所述电连接器的探针向上插入至所述印制板中，在所述印制板上设置有微带传输线，所述探针与辐射元之间通过微带传输线连接。本发明所提供的小型化定向天线结构主要由印制板、底板和电连接器组成，采用微带阵列天线的形式大大减小了天线的尺寸。通过采用多个辐射元的形式，用于实现不同的频率。



CN 114188712 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 114188713 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111496475.0

(22)申请日 2021.12.08

(71)申请人 贵州航天电子科技有限公司
地址 550009 贵州省贵阳市经济技术开发区红河路7号

(72)发明人 张秋红 王钦林 李鑫

(74)专利代理机构 贵州派腾知识产权代理有限公司 52114
代理人 谷庆红

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/12(2006.01)

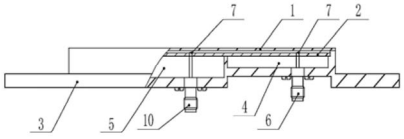
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种双频宽带微带天线的结构

(57)摘要

一种双频宽带微带天线的结构，包括印制板、底座以及第一电连接器、第二电连接器；在所述印制板上设置有第一辐射元和第二辐射元；第一辐射元与第二辐射元的直径不同；印制板设置在底座上，印制板与底座形成两个单独的空气腔，分别为第一空气腔和第二空气腔；第一辐射元位于第一空气腔位置处，第二辐射元位于第二空气腔位置处；第一电连接器的探针与第一辐射元连接，用于给第一辐射元进行信号传递；第二电连接器的探针与第二辐射元连接，用于给第二辐射元进行信号传递。通过在印制板上设置两个不同尺寸的辐射元，以及印制板与底座之间形成两个单独的空气腔结构，两个不同尺寸的辐射元用于实现不同的频率，两个空气腔可以实现不同微带天线的宽频带。



CN 114188713 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 114188716 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202210140401.1

(22)申请日 2022.02.16

(71)申请人 成都雷电微力科技股份有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区益新大道288号石羊工业园

(72)发明人 王更生 丁卓富 陈冲 肖润均 肖利

(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 张杰

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)

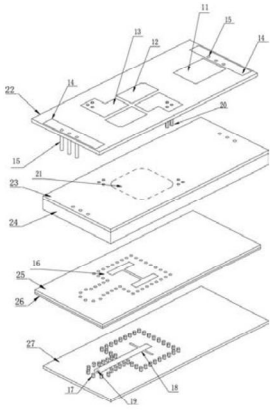
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54)发明名称

一种微带平面天线及天线阵列

(57)摘要

本发明涉及天线技术领域，公开了一种微带平面天线及天线阵列，微带平面天线包括辐射介质层和馈电介质层，馈电介质层内设置耦合缝隙和微带电路，微带电路的外侧由金属隔离柱插桩环绕；辐射介质层上设置有辐射贴片组和寄生贴片组，辐射介质层内设置有中部短路组件，寄生贴片组包括分别设置在辐射介质层两侧的两个第二寄生贴片，辐射贴片组和微带电路位于两个第二寄生贴片之间，第二寄生贴片连接侧部短路组件。本发明实现了宽带、宽波束、高增益的辐射性能，满足通信类、探测类天线低剖面，小型化的应用需求，安装多个微带平面天线可以实现空域全覆盖，同时不会影响安装平台自身相控阵天线阵列的辐射扫描性能。



CN 114188716 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 114188731 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202210135129.8

(22)申请日 2022.02.15

(71)申请人 云谷(固安)科技有限公司
地址 065500 河北省廊坊市固安县新兴产业示范区

(72)发明人 黄奂衢 武杰 崔霜

(74)专利代理机构 北京华进京联知识产权代理有限公司 11606
代理人 樊春燕

(51)Int.Cl.
H01Q 21/24(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)

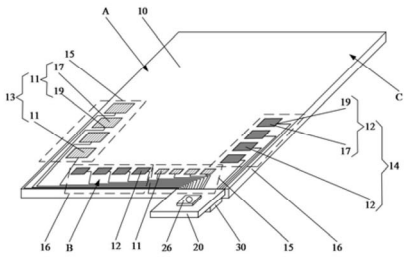
权利要求书2页 说明书16页 附图11页

(54)发明名称

集成天线的显示屏、显示装置和电子设备

(57)摘要

本公开涉及一种集成天线的显示屏、显示装置和电子设备。所述显示屏包括:多个天线单元,包括极化方向不同的第一天线单元和第二天线单元;其中,至少一个所述第一天线单元构成第一天线,至少一个所述第二天线单元构成第二天线;所述第一天线和所述第二天线交替排布。上述的显示屏、显示装置和电子设备能够提升无线通信质量。



CN 114188731 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 114188732 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111644327.9
(22)申请日 2021.12.29
(71)申请人 常州柯特瓦电子股份有限公司
地址 213022 江苏省苏州市常州市新北区长江北路16号
(72)发明人 张亚斌
(74)专利代理机构 苏州领跃知识产权代理有限公司 32370
代理人 石伍军
(51)Int.Cl.
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 21/20(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

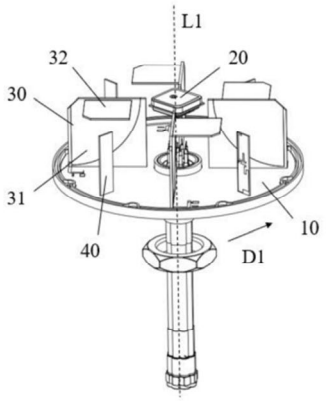
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种天线结构及终端

(57)摘要

本发明提供一种天线结构及终端，属于天线技术领域。本发明的天线结构包括底板、定位天线、至少四个移动通信天线、至少四个无线通信天线以及馈电单元，通过将定位天线设置在底板的中心，移动通信天线和无线通信天线环绕定位天线均匀分布，且移动通信天线和无线通信天线间隔设置，定位天线、移动通信天线和无线通信天线之间在互不干涉的前提下紧凑排布，减少了天线之间相互的影响，使得天线结构兼具移动通信、无线通信和定位功能，能够满足适用于全球任何国家或地区使用、定位精度高，且天线尺寸紧凑、安装方便。



CN 114188732 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 216055144 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121490133.3

(22)申请日 2021.07.01

(73)专利权人 苏州中日兴通讯有限公司
地址 215100 江苏省苏州市高新区雁荡山路220号

(72)发明人 中山龙太郎 施大金

(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 葛燕婷

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

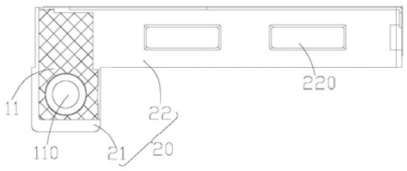
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内置式手机天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种内置式手机天线，属于天线领域，包括辐射体以及载体，辐射体包括第一辐射部以及与第一辐射部连接的第二辐射部，第一辐射部设有通孔，第二辐射部包括两平行设置的辐射条，两辐射条之间形成狭缝，载体注塑于辐射体表面使辐射体与载体固定，使辐射体不容易与载体分离，避免辐射体脱落。



CN 216055144 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 216055145 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121522105.5

(22)申请日 2021.07.01

(73)专利权人 苏州中日兴通讯有限公司
地址 215100 江苏省苏州市高新区雁荡山路220号

(72)发明人 中山龙太郎 刘杰

(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 葛燕婷

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

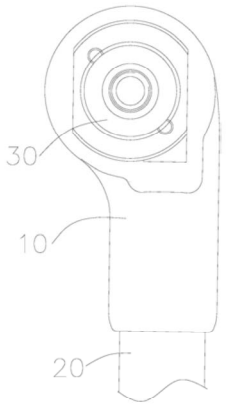
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双波段对讲机天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种双波段对讲机天线，属于天线领域，包括壳体、连接座、SMA接口以及天线主体，SMA接口转动安装于连接座，连接座与壳体固定连接，天线主体安装于壳体内部，天线主体包括第一弹簧天线以及第二弹簧天线，第一弹簧天线的节距小于第二弹簧天线的节距，第一弹簧天线以及第二弹簧天线由于节距不同，能够接收和发射两个频段，且具备较宽的接收带宽，使对讲机在复杂环境和天气中都能正常接收发射信号。



CN 216055145 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 216055162 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202122944954.6
(22)申请日 2021.11.26
(73)专利权人 维沃移动通信有限公司
地址 523846 广东省东莞市长安镇维沃路1号
(72)发明人 马庆锋
(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 刘念
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 5/328(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

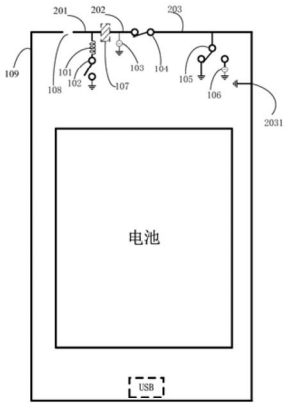
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

(54)实用新型名称

天线结构及电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线结构及电子设备。所述天线结构包括：第一金属辐射臂、第二金属辐射臂和第一伸缩辐射臂；其中，所述第一金属辐射臂和第二金属辐射臂为电子设备的部分金属边框；所述第一伸缩辐射臂的一端与所述第一金属辐射臂连接，所述第一伸缩辐射臂的另一端与所述第二金属辐射臂连接；第一开关，所述第一开关的一端与所述第一金属辐射臂连接，所述第一开关的另一端接地；第一馈源，所述第一馈源与所述第二金属辐射臂连接；其中，所述第一伸缩辐射臂的长度可变；在所述第一伸缩辐射臂为第一长度时，所述第一开关为第一状态；在所述第一伸缩辐射臂为第二长度时，所述第一开关为第二状态。



CN 216055162 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 216055165 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202122162409.1

(22)申请日 2021.09.08

(73)专利权人 济宁中科智城电子科技有限公司
地址 272000 山东省济宁市任城区安居街道办事处西外环东、居智路南

(72)发明人 寻建晖 王磊 陈援非 程芳 程玉青

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 张贤

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

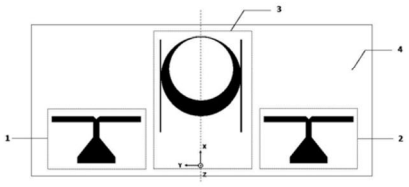
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有自干扰抑制结构的全双工天线

(57)摘要

本实用新型公开一种具有自干扰抑制结构的全双工天线，属于无线通讯设备技术领域，包括介质基板，介质基板上设有关于X轴呈轴对称分布的第一偶极子和第二偶极子，第一偶极子和第二偶极子分别为发送天线和接收天线，所述的第一偶极子和第二偶极子之间设有一自干扰抑制结构，所述自干扰抑制结构为环形结构，当自干扰抑制结构被放置到第一偶极子和第二偶极子之间后，处在发送天线和接收天线产生的电磁场中，自干扰抑制结构中的磁通量会随着发送天线的时谐电磁场而发生变化。该自干扰抑制结构具有良好的通用性，对于其他的天线类型，可以将其放置在与磁场线相垂直的平面内进行优化，来实现收发天线之间的高隔离特性。



CN 216055165 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 216055168 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202122600866.4

(22)申请日 2021.10.27

(73)专利权人 环旭(深圳)电子科创有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区西丽街道松坪山社区松坪山北环路高新北区环旭电子厂101

(72)发明人 苏祐生 林昌暐 李勇廷 简瑞志

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 黄艳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 19/02(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)
H01Q 9/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

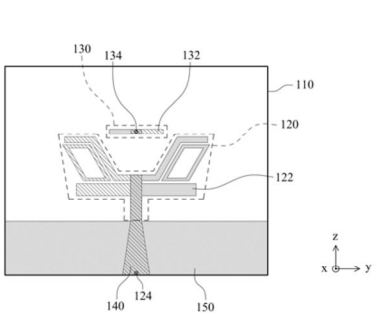
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)实用新型名称

应用于5G毫米波的宽频天线

(57)摘要

本实用新型提供一种应用于5G毫米波的宽频天线，包含基板、第一天线、第二天线、阻抗匹配线段及接地层。基板包含第一表面及第二表面。第一天线包含二第一频带单元，分别设置于第一表面及第二表面。第二天线包含二第二频带单元，此些第二频带单元分别设置于第一表面及第二表面。阻抗匹配线段电性连接设置于第一表面的其中一第一频带单元。接地层电性连接设置于第二表面的另一第一频道单元。当第一天线工作时，第二天线视为导向器；当第二天线工作时，第一天线视为反射器。借此，提供完全覆盖5G毫米波NR(newradio)频段的频宽。



CN 216055168 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 216055179 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121699569.3

(22)申请日 2021.07.23

(73)专利权人 湖北工程学院
地址 432000 湖北省孝感市交通大道272号

(72)发明人 吴玲 江泽方 邬小林

(74)专利代理机构 武汉宇晨专利事务所(普通合伙) 42001
代理人 李鹏 王敏锋

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/314(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

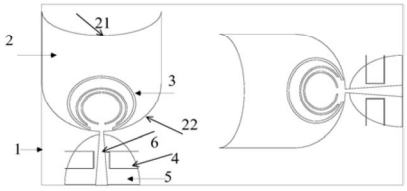
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种小型化具有四陷波特性的UWB-MIMO天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型化具有四陷波特性的UWB-MIMO天线，包括介质基板以及设置在介质基板正面的天线单元，天线单元包括辐射单元、开口环形缝隙、微带线、金属寄生枝节和金属地板，三个开口环形缝隙蚀刻在辐射单元上，辐射单元与微带线连接，微带线两侧设置有金属寄生枝节，金属地板设置在介质基板背面对应于微带线的位置。介质基板正面的天线单元为两个，两个天线单元的形状相同，两个天线单元的辐射单元的对称轴线垂直。本实用新型将天线单元相互垂直放置，可以很好地抑制互耦，从而有效提高隔离度。本实用新型不用额外借助解耦单元就能有效减小耦合度，并且还具有四陷波特性、结构紧凑等优点。



CN 216055179 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 216055184 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121595475.1
(22)申请日 2021.07.13
(73)专利权人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401
(72)发明人 王宇 曲增朝
(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 申健
(51)Int.Cl.
H01Q 9/04(2006.01)
H01Q 5/25(2015.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

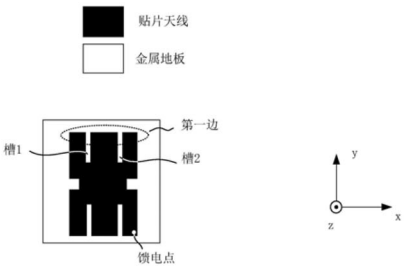
权利要求书2页 说明书8页 附图8页

(54)实用新型名称

一种开槽贴片天线和电子设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种开槽贴片天线和电子设备，涉及电子设备领域，可以提供较好的带宽以及辐射性能。具体方案为：该贴片天线包括至少一个辐射体，该辐射体上设置有至少两个槽结构，如该至少两个槽结构可以包括第一槽结构和第二槽结构。该第一槽结构和第二槽结构并行设置，该两个槽结构的开口设置在该辐射体的第一边上，第一槽结构和第二槽结构从该槽结构的开口向该辐射体的内部延伸至不超过该辐射体的与该第一边平行的中心轴线，该第一边包括在该辐射体的至少一个外沿边中。



CN 216055184 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 216055190 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202122624607.5

(22)申请日 2021.10.29

(73)专利权人 中电科星河北斗技术(西安)有限公司
地址 710000 陕西省西安市高新区糜家桥小区43楼2单元1层2号

(72)发明人 杨彬 祁华

(74)专利代理机构 西安毅联专利代理有限公司 61225
代理人 杨燕珠

(51)Int.Cl.
H01Q 15/24(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 3/36(2006.01)

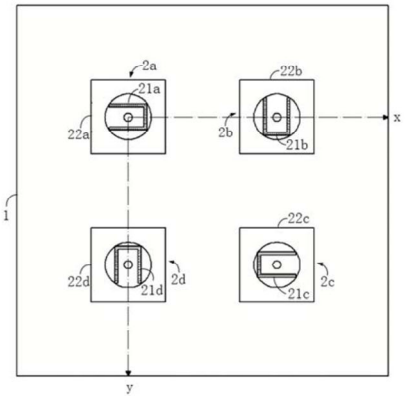
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种Ka波段圆极化天线单元及相控阵天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种Ka波段圆极化天线单元及相控阵天线，属于微波天线领域。Ka波段圆极化天线单元包括基板和矩形阵列设于基板上的四组天线单元，每组天线单元包括天线振子和与天线振子连接的移相器，各天线振子的旋转角度和对应移相器的相位相同且为90°的n倍，n为0、1、2或3；任意相邻的两个天线单元的天线振子的旋转角度差和/或移相器的相位差均为90°。该Ka波段圆极化天线单元的天线振子产生的交叉极化分量能够与相邻天线振子耦合的交叉极化分量相互抵消，可以使主极化分量更好，在该天线单元组成阵列进行波束扫描时可以获得更宽的扫描角度，从而实现了圆极化相控阵天线扫描角度的提升，轴比小于3dB的扫描角度可达到60°。



CN 216055190 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 216085312 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202121073993.7

(22)申请日 2021.05.19

(73)专利权人 深圳市英佳创电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明区马田街道石围社区石围油麻岗工业区1号C栋201

(72)发明人 杨运刚

(74)专利代理机构 深圳市徽正知识产权代理有限公司 44405
代理人 卢杏艳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

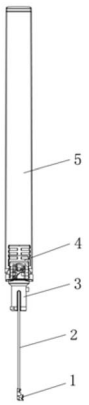
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54)实用新型名称

一种应用在Wi-Fi6终端设备上的新型天线

(57)摘要

本实用新型涉及天线技术领域，特指一种应用在Wi-Fi6终端设备上的新型天线，包括接头端子、连接电缆、封堵组件与天线外罩，天线外罩内设有馈电连接设置的馈电PCB板与5GHz频段辐射振子，封堵组件固定于天线外罩的开口端，连接电缆的一端和接头端子连接导通，连接电缆的另一端穿过封堵组件和馈电PCB板连接导通。本实用新型采用这样的结构设置，其具有体积较小、重量较轻、抗干扰能力强、天线外形设计美规、流线的立体感强、天线频带较宽且双频段覆盖、驻波比低、增益高且辐射性能指标较好。



CN 216085312 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 216085315 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202121881880.X

(22)申请日 2021.08.12

(73)专利权人 深圳市英佳创电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明区马田街道石围社区石围油麻岗工业区1号C栋201

(72)发明人 杨运刚 肖汉

(74)专利代理机构 深圳市徽正知识产权代理有限公司 44405
代理人 郭振媛

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

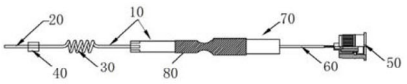
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

2.4G分体天线及无线网络终端设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种2.4G分体天线，属于天线技术领域。本2.4G分体天线包括杆体，所述杆体设有第一辐射振子、第二辐射振子、连接所述第一辐射振子和所述第二辐射振子的移相器，所述第一辐射振子和所述第二辐射振子通过所述移相器移相180度，此时所述第一辐射振子和所述第二辐射振子的电流保持同相。本2.4G分体天线驻波比低，增益高，天线的不圆度好，结构牢固，能与终端设备机子匹配，并提供较好的电性能指标。



CN 216085315 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 216085316 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202121928808.8

(22)申请日 2021.08.17

(73)专利权人 上海圣丹纳无线科技有限公司
地址 201900 上海市宝山区园丰路69号1幢601室

(72)发明人 蔡富文 崔俊海

(74)专利代理机构 上海老虎专利代理事务所（普通合伙） 31434
代理人 葛瑛

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

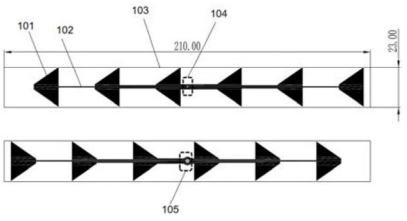
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高增益WiFi天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种高增益WiFi天线，包括有双面布铜的高频板，在正反面等距分布有多个相同的梯形天线单元，每两个相对单元构成一个基本振子。本实用新型设计的WiFi天线，天线工作在5.15GHz-5.85GHz的WiFi频段，天线采用同轴线馈电，馈电点位于天线中心位置，且同轴线垂直于天线，天线为一个多个天线阵元构成的阵列天线。天线在5.15GHz-5.85GHz的工作频带内具有良好的方向性，良好的天线增益，3以下的驻波性能。



CN 216085316 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 216085317 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122145403.3

(22)申请日 2021.09.06

(73)专利权人 OPPO广东移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号

(72)发明人 王泽东

(74)专利代理机构 北京知帆远景知识产权代理有限公司 11890
代理人 徐静

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

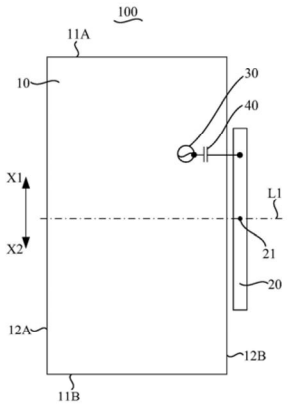
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

天线装置及电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线装置及电子设备。天线装置包括本体及悬浮枝节。本体包括彼此相接的长边和短边。悬浮枝节设置于长边所在的一侧并与本体间隔，悬浮枝节的长度方向沿第一方向，悬浮枝节用于激励本体以使本体产生沿第一方向的电流，第一方向是自一个短边指向另一个短边的方向。本申请实施方式的天线装置及电子设备中，悬浮枝节设置于本体的长边所在一侧的侧边，以能够激励出本体较大的等效天线尺寸，以具有更好的天线阻抗匹配特性和辐射性能。



CN 216085317 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 216085319 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122572576.3

(22)申请日 2021.10.26

(73)专利权人 四川数字交通科技股份有限公司
地址 610096 四川省成都市高新区天府一街两江国际A栋

(72)发明人 陈垦 唐勇 周勇

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理有限公司 11467
代理人 王斌

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

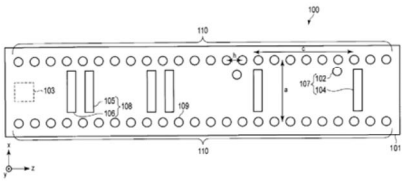
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

毫米波天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种毫米波天线，包括由电介质衬底及两排金属化通孔构成的介质基片波导，在介质基片波导的一端为馈电端口，在介质基片波导远离馈电端口的位置设置有至少一个第一辐射单元和至少一个第二辐射单元，所述第一辐射单元由一个辐射槽和一个导电柱构成，所述导电柱用于抑制所述辐射槽的反射；所述第二辐射单元由两个辐射槽构成；所述第一辐射单元设置在耦合量大于第二阈值的位置，所述第二辐射单元设置在耦合量小于第一阈值的位置，第二阈值大于等于第一阈值。本实用新型毫米波天线，无论辐射单元的耦合量如何，都可以适当地抑制来自辐射单元的反射，从而提高天线的辐射效率，改善天线特性。



CN 216085319 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 216085320 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122629888.3

(22)申请日 2021.10.29

(73)专利权人 广东浩信通信科技有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区西南街道金祥二路5号车间4三层(住所申报)

(72)发明人 谢米联 黄会兵

(74)专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407
代理人 麦超群

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)

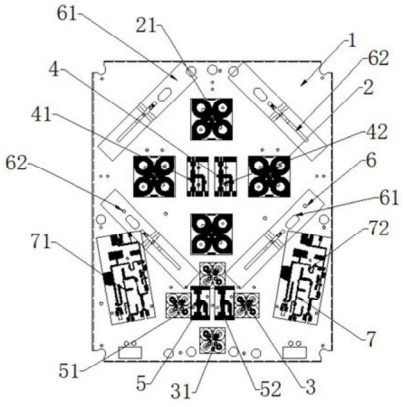
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超宽频高增益双极化电梯场景覆盖天线

(57)摘要

本实用新型提供一种超宽频高增益双极化电梯场景覆盖天线，其中，所述天线内部包括反射板，所述反射板包括中频振子组，所述中频振子组下方设置有高频振子组，所述中频振子组内设置有第一功分器组，所述高频振子组内设置有第二功分器组，所述中频振子组外圈环绕设置有低频振子组，所述低频振子组靠近所述高频振子组的一侧设置有高低频合路器。本实用新型能够使得天线在电梯场景实现稳定的信号接收，同时扩宽天线的频域，能够高效益地接收信号，从而提高天线接收信号的稳定性和效率。



CN 216085320 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 216085322 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122646479.4

(22)申请日 2021.11.01

(73)专利权人 广东浩信通信科技有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区西南街道金祥二路5号车间4三层(住所申报)

(72)发明人 谢米联 黄会兵

(74)专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407
代理人 麦超群

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 1/42(2006.01)

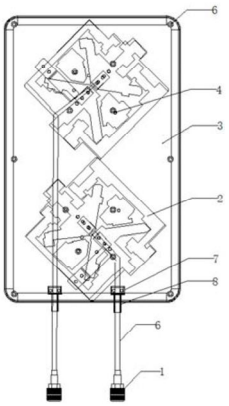
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种小体积超宽频双极化壁挂天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种小体积超宽频双极化壁挂天线，包括双极化振子、反射板和外罩，双极化振子固定于反射板一面上，外罩扣在反射体上；所述双极化振子设有两个，所述双极化振子包括第一振子、第一寄生单元、第二振子、第二寄生单元和第三寄生单元，所述第一振子和第二振子均设有调节片，所述反射板的长度为300-320mm，宽度为190-200mm，所述双极化振子与反射板的距离为40-60mm。本实用新型可实现698-960/1710-2700/3300-3700MHz三个频段合路设计，可实现超宽的工作频段。本实用新型的壁挂天线辐射性好，回波耗损低，具有小体积、成本低、结构简单的优点。



CN 216085322 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 216085329 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202121924096.2

(22)申请日 2021.08.17

(73)专利权人 千寻位置网络有限公司
地址 200438 上海市杨浦区国权北路1688弄38号9层、10层、11层、12层

(72)发明人 罗跃华

(74)专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理有限责任公司 11258
代理人 彭琼

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

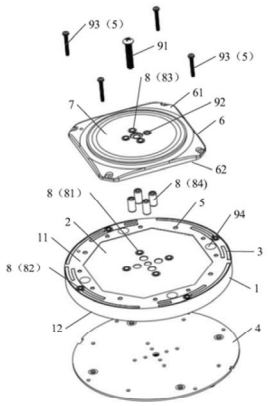
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)实用新型名称

天线设备和卫星接收机

(57)摘要

本申请公开了一种天线设备和卫星接收机，属于天线技术领域，天线设备包括：第一介质板，包括相背的第一面和第二面；设置于第一面的第一定位天线和多个通信天线，多个通信天线相互间隔且环绕设置于第一定位天线的周围；设置于第二面的电路板；贯穿第一介质板的多个金属柱，每一通信天线与第一定位天线之间具有至少一个金属柱，以实现每一通信天线的信号与第一定位天线的信号隔离。本申请通过设置金属柱能够将每一通信天线的信号与第一定位天线的信号进行隔离，如此，能够降低第一定位天线与通信天线之间的互耦影响，从而能够实现定位天线与通信天线的集成，减少了天线设备所需占据的空间。



CN 216085329 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 216085330 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122557330.9

(22)申请日 2021.10.22

(73)专利权人 广州吉欧电子科技有限公司
地址 510663 广东省广州市高新技术产业开发区科学城彩频路7号702、704

(72)发明人 俞鲜容 赵翔

(74)专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
代理人 林玉旋

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

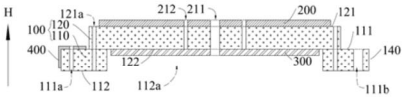
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

轻型GNSS天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种轻型GNSS天线，涉及天线技术领域。该轻型GNSS天线包括介质层、第一定位天线、第二定位天线及多个通信天线。其中，介质层为台阶式设计，分为第一层部分和第二层部分，第一层部分设有凹槽，第一定位天线与第二定位天线分别设于第二层部分相对的两面，多个通信天线间隔设置于第一层部分的朝向第二层部分的表面及外周面上。这样，第一定位天线于第二定位天线分别设于第二层部分相对的两面，增大二者的隔离度，降低二者的耦合干扰，可提高GNSS天线的定位精度，介质层的凹槽设计，可减少介质层的重量，进而实现GNSS天线轻型化，介质层的台阶式设计，可增大通信天线的设置空间及间距，降低通信天线间的耦合干扰，提高通信天线的信号精度。



CN 216085330 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 114188714 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111496486.9

(22)申请日 2021.12.08

(71)申请人 贵州航天电子科技有限公司
地址 550009 贵州省贵阳市经济技术开发区红河路7号

(72)发明人 张秋红 王钦林

(74)专利代理机构 贵州派腾知识产权代理有限公司 52114
代理人 谷庆红

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)

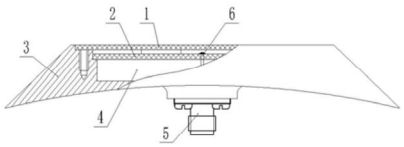
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种宽频带微带天线的结构

(57)摘要

一种宽频带微带天线的结构，包括：包括底座、印制板以及电连接器；在底座的顶面上设置有敞口状的容置腔，印制板设置在所述容置腔内，印制板与所述容置腔形成封闭状的空气腔；印制板用于辐射电磁波；电连接器安装在所述底座的下表面中心位置处；电连接器与印制板连接；电连接器用于给印制板进行信号传递。本发明所提供的宽频带微带天线结构中，由于具备空气腔的复合结构，即通过在印制板和底座之间形成一定高度的空气腔来展宽天线的带宽。由于空气传热比较慢，导热系数低，通过增加空气腔这种结构，可以使天线的技术指标在高温或低温条件下，比较稳定，因此本发明所提供的宽频带微带天线结构还增强了温度变化下指标的稳定性。



CN 114188714 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 216085336 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122614817.6

(22)申请日 2021.10.28

(73)专利权人 佛山市安捷信通讯设备有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区西南街道金祥一路6号车间E三楼

(72)发明人 张宏中

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 张艳美 赵月芬

(51)Int.Cl.
H01Q 11/10(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

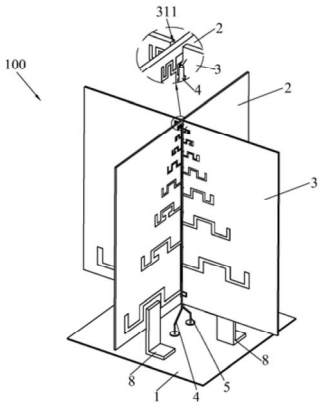
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)实用新型名称

小型化双极化对数周期天线

(57)摘要

本实用新型公开一种小型化双极化对数周期天线，包括底板、固定在底板上的第一天线单元和第二天线单元、以及第一同轴线缆和第二同轴线缆。第一天线单元与第二天线单元交叉垂直设置，且极化方向互相垂直。第一天线单元包括第一PCB板和形成在第一PCB板表面的第一振子，第一振子具有第一馈线，用于连接第一同轴线缆。第二天线单元包括第二PCB板和形成在第二PCB板表面的第二振子，第二振子具有第二馈线，用于连接第二同轴线缆。本实用新型通过在PCB板表面形成振子，获得对数周期天线单元（第一天线单元、第二天线单元），可以避免两个相互垂直方向的对数周期天线单元因受压迫等原因导致的相互干涉问题，而且一致性好，体积小，结构简单，生产操作方便。



CN 216085336 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 114156632 A
(43)申请公布日 2022.03.08

(21)申请号 202111480535.X

(22)申请日 2021.12.06

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

(72)发明人 雍征东

(74)专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事务所(普通合伙) 44351
代理人 谭逢

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

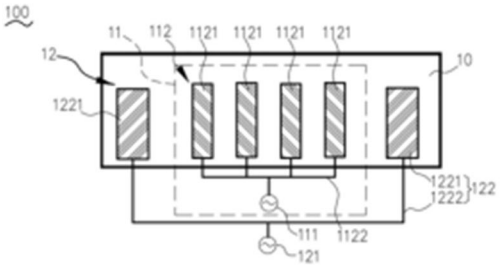
权利要求书2页 说明书14页 附图10页

(54)发明名称

天线装置及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供一种天线装置及电子设备，该天线装置包括：介质基板、设置于介质基板的UWB天线组件、设置于介质基板的毫米波天线组件。毫米波天线组件包括第一馈源模块与多个毫米波天线单元；毫米波天线单元包括第一辐射部、连接于第一辐射部与第一馈源模块之间的第一馈电部；UWB天线组件包括第二馈源模块与两个UWB天线单元；UWB天线单元包括第二辐射部、连接于第二辐射部与第二馈源模块之间的第二馈电部。本申请实施例提供的天线装置及电子设备，将UWB天线组件与毫米波天线组件集成到同一模块上，减小UWB天线组件与毫米波天线组件的占板面积，有利于小型化设计。



CN 114156632 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 114156642 A
(43)申请公布日 2022.03.08

(21)申请号 202110367117.3
(22)申请日 2021.04.06
(30)优先权数据
10-2020-0114788 2020.09.08 KR
(71)申请人 三星电机株式会社
地址 韩国京畿道水原市
(72)发明人 郭恩赫 苏源煜 朴柱亨 林大气 柳正基 金楠基 李杭澈 李炯眞 高东玉 琴宰民
(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286
代理人 英旭 沈浩
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

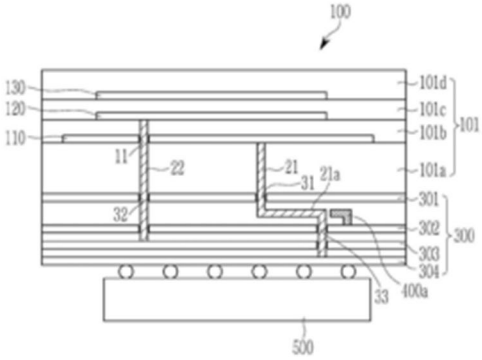
权利要求书2页 说明书10页 附图5页

(54)发明名称

天线设备

(57)摘要

本公开提供一种天线设备，所述天线设备包括：接地层和天线贴片，经由所述接地层与所述天线贴片之间的介电层叠置；第一馈电过孔和第二馈电过孔，穿过所述介电层的至少一部分；电源线，连接到所述第一馈电过孔；以及耦合图案，与所述电源线相邻地设置并且与所述电源线耦合。



CN 114156642 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 114156655 A
(43)申请公布日 2022.03.08

(21)申请号 202111651403.9

(22)申请日 2021.12.30

(71)申请人 安徽理工大学
地址 232001 安徽省淮南市山南新区泰丰大街168号

(72)发明人 王仲根 李明忠 聂文艳 杨明 欧阳名三 穆伟东 王攀

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

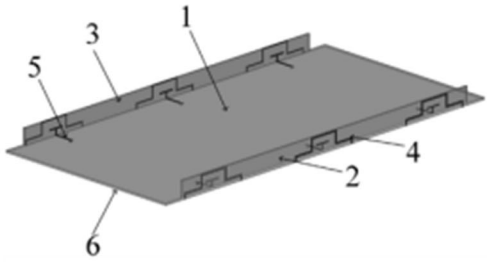
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种自解耦高隔离度MIMO手机天线

(57)摘要

本发明公开了一种自解耦高隔离度MIMO手机天线，包含基板、天线单元、馈电单元、同轴馈线和地板。基板是由底面水平基板和两个侧面垂直基板构成；天线单元是由凸字形金属贴片构成，位于侧面基板外侧；凸字形金属贴片由第一矩形、第二矩形、第三矩形、第四矩形依次连接并对称构成；馈电单元是由侧面基板的T字形金属贴片和底面水平基板的矩形金属贴片构成，T字形金属贴片位于侧面基板内侧，T字形金属贴片由第五矩形、第六矩形连接构成；地板印刷在底面水平基板背面；本发明提供的天线通过改变了天线单元的结构，使得天线单元可以实现自解耦，使各天线单元之间隔离度得到很大的提高，并且覆盖了5G 3.3GHz-3.6GHz频段，解决了现有技术复杂的解耦方式和低隔离度的问题。



CN 114156655 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 114171891 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202010945216.0

(22)申请日 2020.09.10

(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 周圆 刘孝鹏 侯猛 余冬

(74)专利代理机构 上海音科专利商标代理有限公司 31267
代理人 孙静

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)

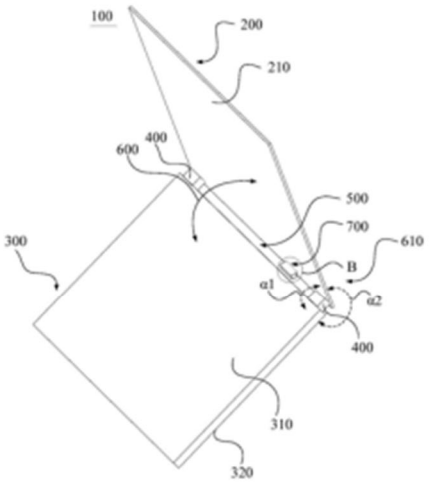
权利要求书2页 说明书17页 附图24页

(54)发明名称

用于可折叠电子设备的天线及可折叠电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种用于可折叠电子设备的天线及可折叠电子设备。可折叠电子设备包括通过位于两侧的转轴旋转连接的第一壳体和第二壳体、天线，第一壳体相对于第二壳体能够在展开状态和折叠状态之间切换，天线设置于闭合的槽内。天线采用立体结构天线。天线包括沿天线的长度方向依次相接设置的第一天线段和第二天线段，在展开状态下，第二天线段位于第一天线段的下方；第一天线段的一端连接于第一壳体的接地板，且第一天线段从一端朝向展开状态下的第一壳体和第二壳体的开合区背离第一壳体的方向延伸。第二天线段的一端与第一壳体的接地板之间具有缝隙，通过第二天线段接收射频模块输出的射频信号。本申请能够有效地改善天线的方向性。



CN 114171891 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 114171892 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202111065613.X

(22)申请日 2021.09.10

(30)优先权数据
10-2020-0117059 2020.09.11 KR

(71)申请人 三星电机株式会社
地址 韩国京畿道水原市

(72)发明人 李炯真 李杭澈 韩明愚 柳正基 许荣植 金元基 戈帕尔·加格

(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286
代理人 赵晓旋 曹志博

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

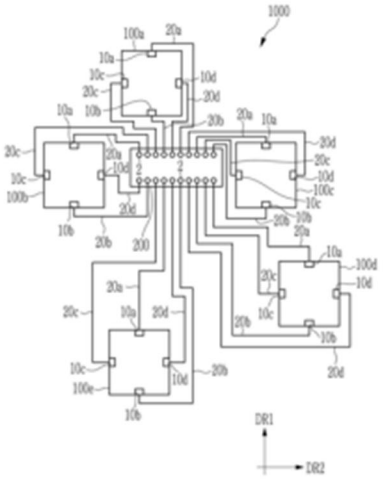
权利要求书3页 说明书13页 附图5页

(54)发明名称

天线设备和电子装置

(57)摘要

本公开提供一种天线设备和电子装置。所述天线设备包括:天线,均具有彼此面对的第一馈电部和第二馈电部以及彼此面对的第三馈电部和第四馈电部,且介电层介于第一馈电部与第二馈电部之间,介电层介于第三馈电部与第四馈电部之间;以及信号施加单元,被配置为将无线通信信号施加到天线,并且包括多个输出端口,其中,第一馈电部和第二馈电部被配置为接收具有第一极化特性的电信号并且分别连接到多个输出端口之中的彼此不同的第一输出端口和第二输出端口,并且第三馈电部和第四馈电部被配置为接收具有与第一极化特性不同的第二极化特性的电信号并且分别连接到多个输出端口之中的彼此不同的第三输出端口和第四输出端口。



CN 114171892 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 114171893 A
(43) 申请公布日 2022.03.11

(21) 申请号 202111282691.5
(22) 申请日 2021.11.01
(71) 申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401
(72) 发明人 官乔 魏鲲鹏 王毅 侯思敏
(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414
代理人 路亚芳
(51) Int.Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 13/10 (2006.01)
H04N 5/44 (2011.01)

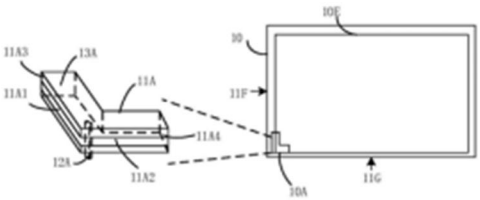
权利要求书2页 说明书11页 附图11页

(54) 发明名称

天线及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例适用于天线技术领域，提供一种天线及电子设备，该天线设置在电子设备中，电子设备包括金属背板，天线包括第一谐振腔体和馈电源，第一谐振腔体包括第一缝隙和第二缝隙，第一缝隙设置在第一谐振腔体中的第一平面，第一平面为第一谐振腔体上长边所在的平面；第二缝隙设置在第一谐振腔体中与第一平面相邻的第二平面，第一平面、第二平面与金属背板所在的平面垂直；馈电源设置在第一谐振腔体内，用于对天线进行馈电，采用本申请实施例提供的天线，能够提高了电子设备屏前的信号覆盖度。



CN 114171893 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 114171898 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202111534532.X

(22)申请日 2021.12.15

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司
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 何丽 安鑫荣 任科

(74)专利代理机构 深圳紫藤知识产权代理有限公司 44570
代理人 汪阮磊

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

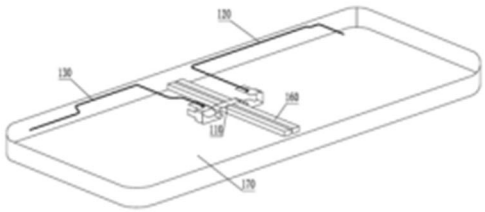
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

射频传输天线和折叠屏电子设备

(57)摘要

本申请提供一种射频传输天线和折叠屏电子设备，射频传输天线包括柔性电路板和射频传输线组件，该柔性电路板设于折叠屏电子设备的转轴机构处，且所述柔性电路板随着所述转轴机构弯折；射频传输线组件与所述柔性电路板连接。本申请提供的射频传输天线，采用柔性电路板代替射频传输线设于折叠屏电子设备的转轴机构处随着转轴机构弯折，由于柔性电路板的弯折寿命远远高于射频传输线的弯折寿命，故本申请提供的射频传输天线的寿命更长，因此也提高了折叠屏电子设备的使用寿命。



CN 114171898 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 114171899 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202111056485.2
(22)申请日 2021.09.09
(30)优先权数据
63/077,419 2020.09.11 US
17/222,557 2021.04.05 US
(71)申请人 苹果公司
地址 美国加利福尼亚州
(72)发明人 E·伊尔茨 A·H·斯奎尔
张岱松 E·阿亚拉巴斯克斯
胡鸿飞
(74)专利代理机构 北京市汉坤律师事务所 11602
代理人 魏小薇 吴丽丽
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

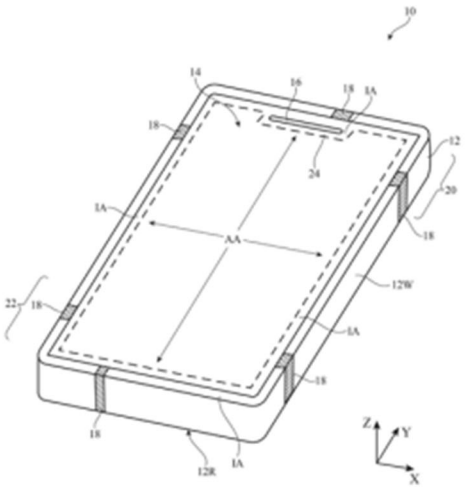
权利要求书4页 说明书25页 附图15页

(54)发明名称

具有共存天线结构的无线设备

(57)摘要

提供了一种电子设备，该电子设备可设置有第一天线、第二天线和第三天线，以及扩展坞柔性件。用于该第一天线的第一馈电端子可通过第一路径联接到用于该第二天线的第二馈电端子。该第一路径可通过第二路径接地。调谐部件可插置在该第一路径和该第二路径上。该第三天线可在该扩展坞柔性件的第一部分上被图案化。用于该第一天线的前端部件可安装到该扩展坞柔性件的第二部分。该第一部分和该第二部分可从该扩展坞柔性件的尾部延伸。该尾部可包裹在塑料支撑块周围，以将该第二部分保持在该第一部分上方。该塑料支撑块可具有将该第二部分保持在适当位置的按扣挂钩夹。



CN 114171899 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 114171900 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202111257249.7
(22)申请日 2021.10.27
(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401
(72)发明人 侯思敏 魏鲲鹏 孟航 官乔
(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 申健
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/321(2015.01)
H01Q 13/10(2006.01)

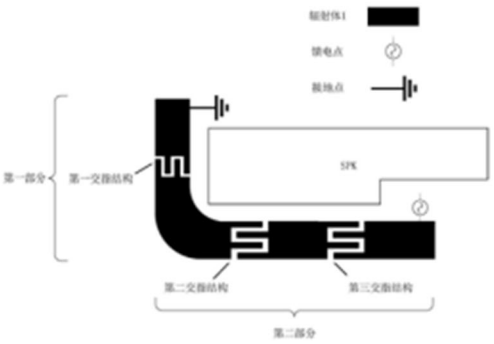
权利要求书2页 说明书10页 附图11页

(54)发明名称

一种终端天线及电子设备

(57)摘要

本申请实施例公开了一种终端天线及电子设备，涉及天线技术领域，能够更好地覆盖中高频段，提供较好的带宽以及辐射性能，同时可以降低硬件成本，还具有较好的SAR。由此更好地支持电子设备的无线通信功能。具体方案为：该终端天线包括：第一辐射体，馈电点和接地点。该第一辐射体的一端通过该接地点接地，该第一辐射体的另一端设置有该馈电点。该第一辐射体上还设置有贯穿该第一辐射体的缝隙，该缝隙呈交指结构，该缝隙的数量为至少两个。



CN 114171900 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 114171904 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202110225931.1

(22)申请日 2021.03.01

(30)优先权数据
109131252 2020.09.11 TW

(71)申请人 宏碁股份有限公司
地址 中国台湾新北市

(72)发明人 张琨盛 林敬基

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 黄艳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

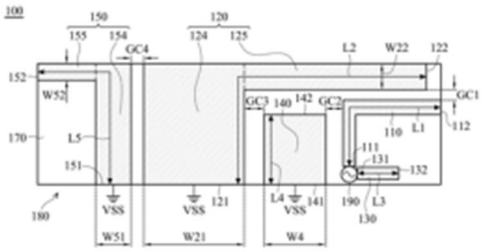
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

移动装置

(57)摘要

一种移动装置，包括：一第一辐射部、一第二辐射部、一第三辐射部、一第四辐射部、一第五辐射部，以及一介质基板。第一辐射部和第三辐射部皆耦接至一信号源。第二辐射部耦接至一接地电平，而第二辐射部邻近于第一辐射部。第一辐射部、第二辐射部，以及第三辐射部皆大致朝相同方向作延伸。第四辐射部耦接至接地电平，而第四辐射部设置于第一辐射部和第二辐射部之间。第五辐射部耦接至接地电平，而第五辐射部邻近于第二辐射部。第一辐射部、第二辐射部、第三辐射部、第四辐射部、第五辐射部，以及介质基板共同形成一天线结构。



CN 114171904 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 114171907 A
(43) 申请公布日 2022.03.11

(21) 申请号 202111453180.5
(22) 申请日 2021.11.30
(71) 申请人 浙江时空道宇科技有限公司
地址 310000 浙江省杭州市滨江区西兴街道江陵路1782号1幢1505室
申请人 浙江吉利控股集团有限公司
(72) 发明人 万睿 丁晟 杨冰
(74) 专利代理机构 上海波拓知识产权代理有限公司 31264
代理人 孙燕娟
(51) Int.Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 21/06 (2006.01)
H01Q 5/28 (2015.01)
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 1/28 (2006.01)

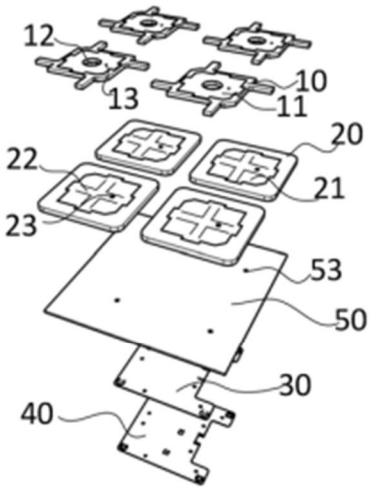
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种双频低轨掩星GNSS天线

(57) 摘要

本发明公开了一种双频低轨掩星GNSS天线，包括天线单元，所述天线单元包括第一层介质板、第二层介质板、第三层介质板、第四层介质板以及金属底板，所述第一层介质板上印有第一微带贴片，所述第一层介质板上设有金属化过孔，所述第二层介质板上印有第二微带贴片，所述第二微带贴片上设有缝隙，所述第三层介质板上设有馈电网络，所述第四层介质板与所述第三层介质板贴合共同组成带状线馈电网络，所述第一层介质板、所述第二层介质板、所述金属底板、所述第三层介质板以及所述第四层介质板自上而下层叠设置。本发明实现了2×2等幅同相的、GPS/BDS兼容的、小型化、轻量化均匀阵列的低轨掩星GNSS天线。



CN 114171907 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 114171913 A
(43) 申请公布日 2022.03.11

(21) 申请号 202111298798.9

(22) 申请日 2017.10.30

(62) 分案原申请数据
201780093923.8 2017.10.30

(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 吕劲松 蒲涛 肖伟宏 徐红钢 张润孝

(51) Int.Cl.
H01Q 1/42 (2006.01)
H01Q 15/14 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 3/02 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)

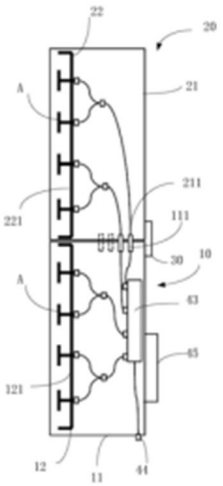
权利要求书2页 说明书9页 附图8页

(54) 发明名称

天线、天线组件及基站

(57) 摘要

本发明实施例一种天线，包括第一天线部及可拆卸的连接第一天线部的第二天线部，所述第一天线部包括第一天线罩及设于第一天线罩内的第一反射板；所述第二天线部包括第二天线罩及设于第二天线罩内的第二反射板，所述第一反射板的工作面与所述第二反射板的工作面保持共面；所述第一反射板的工作面的多个天线阵子和所述第二反射板的工作面上的多个天线阵子根据天线所配置的频段和收发通道数以用于构建不同种类的天线。



CN 114171913 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 114171919 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202210109507.5

(22)申请日 2022.01.29

(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401

(72)发明人 高保军 巩向伟

(74)专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理有限公司 11444
代理人 姚宝然

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)

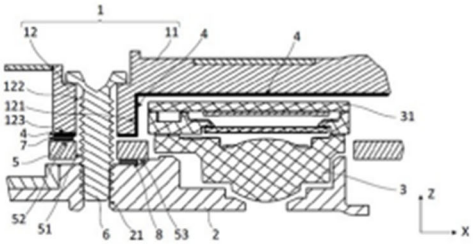
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备，其包括主板和中框，主板连接于中框，中框内设置有电磁干扰器件，其特征在于，电子设备还包括主板支架，主板支架连接于主板，电磁干扰器件位于中框和主板支架之间；其中，主板支架与电磁干扰器件位置相对的区域设置有金属层，金属层通过激光直接成型技术成型于主板支架，金属层通过主板与中框相连实现接地。本申请通过LDS工艺在主板支架上直接镭射金属层，采用LDS工艺形成的金属层厚度极薄，金属层与主板支架结合可靠，不受空间限制，相比在模内注塑钢片的设计，无需考虑拉胶结构及铁塑分离情况，也无需考虑压模、溢胶、钢片连料设计、钢片取放等一系列问题，工艺简单。



CN 114171919 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 114171936 A
(43)申请公布日 2022.03.11

(21)申请号 202111405993.7

(22)申请日 2021.11.24

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司
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 虞龙杰

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268
代理人 陈专

(51)Int.Cl.
H01Q 21/30(2006.01)
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)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

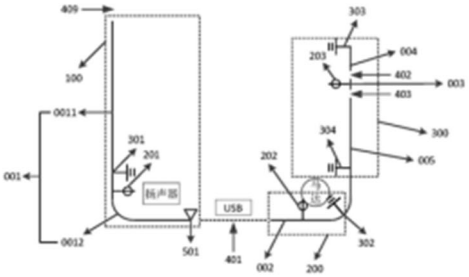
权利要求书2页 说明书9页 附图2页

(54)发明名称

一种移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种移动终端，所述移动终端包括第一天线、第二天线和第三天线，分别为低频分集天线、中高频MIMO主集天线和中高频MIMO分集天线，第一天线包括第一金属边框段，第二天线包括第二金属边框段，第三天线包括第三金属边框段、第四金属边框段和第五金属边框段，第一天线和第二天线支持不同的频段，且二者的金属边框段之间设置有第一缺口，第一天线和第二天线之间的隔离度好，第三天线的第三金属边框段和第四金属边框段和第五金属边框段之间均设置有缺口，且与第四接地点在第二天线的接地点和第三天线的馈点之间，第二和第三天线的接地点之间留有距离，隔离度也很好，本发明可以实现保证中高频MIMO天线性能的效果。



CN 114171936 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 114256595 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202011015130.4

(22)申请日 2020.09.24

(71)申请人 荣耀终端有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8089号深业中城6号楼A单元3401

(72)发明人 卢亮 时龙飞 逄生金 李堃 毛辉

(74)专利代理机构 北京龙双利达知识产权代理有限公司 11329
代理人 张卿 毛威

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

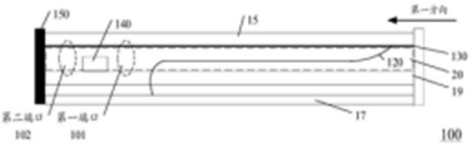
权利要求书2页 说明书15页 附图18页

(54)发明名称

一种电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供了一种电子设备，包括一种谐振结构，可以应用于电子设备中金属层形成的金属腔内，可以抑制腔体内干扰信号的传播，有效提升电子设备中的天线单元的辐射性能。谐振结构可以设置于腔体内，位于干扰元件与天线之间，谐振结构包括介质层和第一金属件，所述介质层设置于所述金属腔内，所述第一金属件设置于所述介质层上，所述第一金属件与所述金属腔电连接。



CN 114256595 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 114256613 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202111449926.5

(22)申请日 2021.11.30

(71)申请人 广州芯德通信科技股份有限公司
地址 510663 广东省广州市高新技术产业开发区科学城科学大道162号B2栋601

(72)发明人 徐培根 麦泳诗

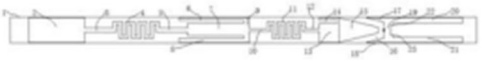
(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 禹小明

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

一种辐射体及其用于双频mesh路由器的5G高增益全向天线



(57)摘要

本发明公开了一种辐射体及其用于双频mesh路由器的5G高增益全向天线，其中辐射体包括辐射体、地线、PCB基板；所述辐射体和所述地线设置在所述PCB基板的正面；所述的辐射体包括依次连接的第一矩形辐射体、第二矩形辐射体、第一方形锯齿结构辐射体、第三矩形辐射体、E型辐射体、第四矩形辐射体、第二方形锯齿结构辐射体、第五矩形辐射体、带有矩形缺口的第六矩形辐射体、连接有馈电端的梯形辐射体；所述的梯形辐射体的上底与地线的一端设有间隙结构。本发明提出的双频mesh路由器的5G高增益全向天线，通过设置辐射体的型状结构，提高了mesh路由器的辐射能量效率，增加有效的辐射范围，从而增加有效使用范围，且本发明所述的5G高增益全向天线制作成本低，价格便宜。

CN 114256613 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 114256616 A
(43) 申请公布日 2022.03.29

(21) 申请号 202111651375.0
(22) 申请日 2021.12.30
(71) 申请人 中国科学院微电子研究所
地址 100029 北京市朝阳区北土城西路3号
(72) 发明人 郑宇翔 万伟康 王启东
(74) 专利代理机构 北京知迪知识产权代理有限公司 11628
代理人 王胜利
(51) Int.Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 15/00 (2006.01)
H01Q 15/14 (2006.01)
H01Q 21/28 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

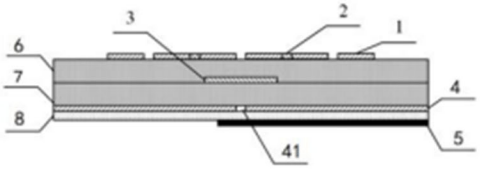
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种天线单元和天线阵列

(57) 摘要

本申请公开一种天线单元和天线阵列，涉及无线通信技术领域。天线单元包括由上至下依次叠放的第一介质板、第二介质板、金属反射地板和第三介质板，还包括微带馈线、中心辐射贴片、贴片阵列和人工磁导体结构；贴片阵列和人工磁导体结构均位于第一介质板的上表面，人工磁导体结构间隔分布在贴片阵列的外侧；中心辐射贴片位于第二介质板上，第一介质板覆盖中心辐射贴片；金属反射地板具有沿上下方向延伸的通孔，中心辐射贴片在金属反射地板上的投影与通孔相交，在中心辐射贴片的宽度方向上，投影位于通孔所限定的范围内；微带馈线位于第三介质板的下方。



CN 114256616 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 114256636 A
(43)申请公布日 2022.03.29

(21)申请号 202111105607.2
(22)申请日 2021.09.22
(30)优先权数据
17/031,780 2020.09.24 US
(71)申请人 苹果公司
地址 美国加利福尼亚州
(72)发明人 马可心 杨思文 吴江枫 S·G·贝加肖 M·乔杜里 张立俊 蒋奕 胥浩 M·帕斯科利尼
(74)专利代理机构 北京市汉坤律师事务所 11602
代理人 魏小薇 吴丽丽
(51)Int.Cl.
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 3/36(2006.01)

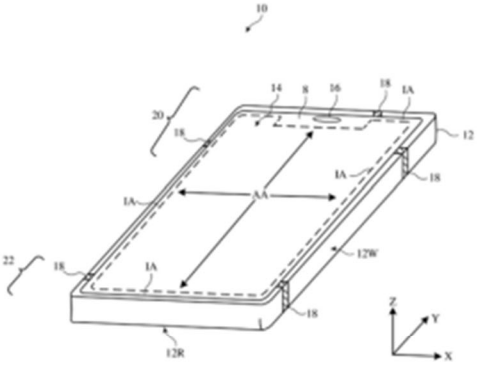
权利要求书4页 说明书22页 附图16页

(54)发明名称

具有多个相控天线阵列的电子设备

(57)摘要

本公开涉及具有多个相控天线阵列的电子设备。电子设备可包括第一相控天线阵列和第二相控天线阵列，该第一相控天线阵列和该第二相控天线阵列传送在大于10GHz的频率下的射频信号。该第二阵列可具有比该第一阵列少的天线。控制电路可以分集模式和以同时阵列模式控制该第一阵列和该第二阵列。在该分集模式中，该第一阵列可形成第一信号波束，而该第二阵列不活动。当该第一阵列被物体阻挡或以其他方式表现出不令人满意的性能时，该第二阵列可形成第二信号波束，而该第一阵列不活动。在该同时模式中，该第一阵列和该第二阵列可形成组合阵列，该组合阵列产生第三信号波束。该组合阵列可最大化增益。可执行分级波束搜索操作。该阵列可分布在一个或多个模块上。



CN 114256636 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 216015690 U
(45)授权公告日 2022.03.11

(21)申请号 202122498545.8
(22)申请日 2021.10.18
(30)优先权数据
110210623 2021.09.08 TW
(73)专利权人 微盟电子(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区前进东路88号
(72)发明人 张琼文 江仁钰 潘慎敏 蔡雨恩
(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 聂慧荃 郑特强
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/10(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)

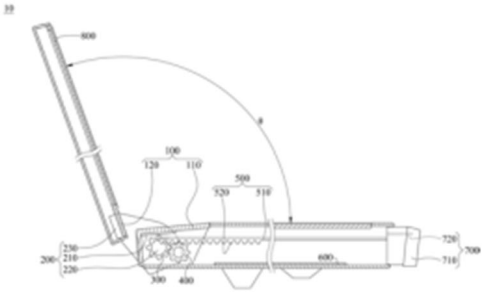
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54)实用新型名称

可携式电脑

(57)摘要

本实用新型提出一种可携式电脑。可携式电脑包含一壳体、一主机板、一天线模块以及一显示模块。壳体包含彼此连接的一第一壳体以及一第二壳体。主机板设置于第一壳体中。天线模块通信连接于主机板。显示模块设置于第二壳体中并电性连接于主机板。天线模块可活动地设置于壳体而具有一收纳位置以及一收信位置。天线模块位于收信位置时较天线模块位于收纳位置时还更凸出于壳体。



CN 216015690 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 216015691 U
(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 202121851663.6

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号

(72) 发明人 李彦涛

(74) 专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
代理人 蔡丽妮 万振雄

(51) Int.Cl.
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)

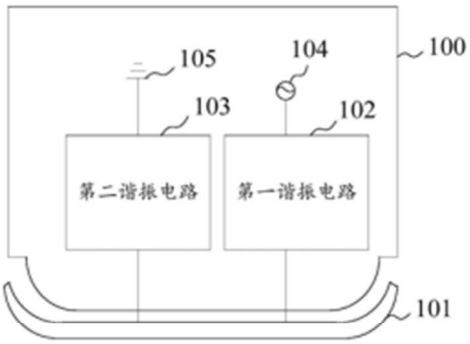
权利要求书2页 说明书11页 附图5页

(54) 实用新型名称

天线模组以及终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线模组以及终端，属于天线技术领域。该天线模组包含天线，第一谐振电路，第二谐振电路，馈电端口以及接地端口；第一谐振电路中包含电容器件，第二谐振电路中包含接地器件；第一谐振电路还包含第一电感器件，第一电感器件与电容器件串联，和/或，第二谐振电路中还包含第二电感器件，第二电感器件与接地器件串联；馈电端口与第一谐振电路的输入端电性相连，第一谐振电路的输出端与天线上的第一馈电点电性相连；天线上的第二馈电点与第二谐振电路的输入端电性相连，第二谐振电路的输出端与接地端口电性相连。本实用新型中可以通过第一电感器件或者第二电感器件降低馈电端口至天线之间的回波损耗，提高天线性能。



CN 216015691 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 216015694 U
(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 202122616900.7
(22) 申请日 2021.10.29
(30) 优先权数据
110209783 2021.08.18 TW
(73) 专利权人 微盟电子(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区前进东路88号
(72) 发明人 曾冠学 江正雄
(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司 72003
代理人 聂慧荃 郑特强
(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

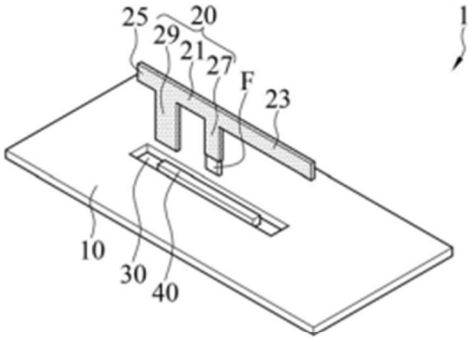
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

天线结构

(57) 摘要

本公开提出一种天线结构。天线结构包含接地片、天线模块、开槽及金属匹配块。天线模块包含天线本体、辐射部及馈入部，辐射部由天线本体的一端延伸出，该馈入部由天线本体的一侧延伸出，并通过馈入点连接接地片。开槽开设于接地片上，开槽与天线本体的距离，小于预设共振频率的1/8波长，且开槽的长度在预设共振频率的0.8至1.3波长的范围。预设共振频率与辐射部所对应的共振频率不相同。金属匹配块的至少一部分位于开槽中。由此增加除了辐射部外的共振频率，进一步还可以调整共振频率，能提供更简单的结构及更宽广的设计裕度。



CN 216015694 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 216015695 U
(45)授权公告日 2022.03.11

(21)申请号 202121686025.3

(22)申请日 2021.07.23

(73)专利权人 深圳市兆驰股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区李朗路一号兆驰创新产业园

(72)发明人 石瑶 何胜斌 颜学武 金观镇

(74)专利代理机构 广东深宏盾律师事务所 44364
代理人 赵琼花

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

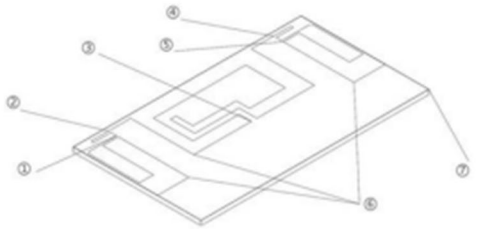
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种天线，该天线在模组PCB上蚀刻一体成型，所述天线包括wifi天线和蓝牙天线。相比现有技术，在制作材料工艺上，现市场上常见铁件天线多数使用材料为不锈钢，经特定模具压制成型，本实用新型天线使用厚度40um的覆铜板上的铜皮经蚀刻成型；使用方式上，铁件天线后期使用需再将天线焊接在模组上或外接一条镀锡铜线及IPEX座子再扣到模组上使用，本技术方案可设计在模组PCB中，一体蚀刻成型，减少了材料的生产成本，抗腐蚀性好，而且无需开天线模具，方便制作样品和批量生产；天线形状因全由机器按照图纸曝光及蚀刻到板上，成品个体之间的差异小，对生产技术要求不高，成本低廉，生产效率高。



CN 216015695 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 216015699 U
(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 202122420921.1

(22) 申请日 2021.10.08

(73) 专利权人 厦门亿联网络技术股份有限公司
地址 361009 福建省厦门市湖里区高新园区岭下北路1号亿联研发大楼

(72) 发明人 沈建航

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 黄华莲

(51) Int.Cl.
H01Q 1/42 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)

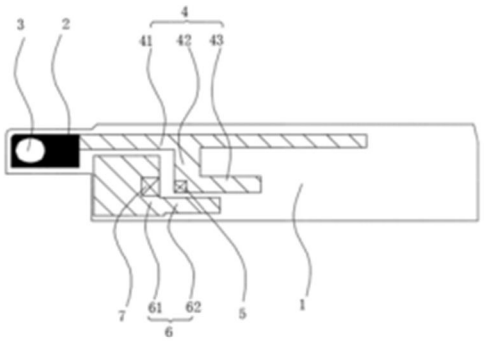
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种天线及其通讯装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线及其通讯装置，用于安装在电子产品的金属外壳上，天线包括柔性电路板；柔性电路板具有沿预定方向布设的第一基板、线路板，以及第二基板；第一基板上设有第一区域、第二区域，以及第三区域；第一区域上设有开设有通槽，线路板上开设有贯穿线路板和第二基板的连接孔，第二区域上覆盖有与线路板电性连接的第一铜片，第一铜片上设有第一焊盘，第三区域上覆盖有第二铜片，第二铜片上设有第二焊盘，柔性电路板通过螺丝依次穿过连接孔安装在金属外壳上。本实用新型可以在不切断金属外壳的情况下，将天线与金属外壳的紧密贴合，天线与金属外壳成一体，利用金属外壳的耦合辐射信号，保证天线信号稳定性与强度，属于天线的技术领域。



CN 216015699 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 216015704 U
(45)授权公告日 2022.03.11

(21)申请号 202122594983.4

(22)申请日 2021.10.27

(73)专利权人 湖南大学
地址 410082 湖南省长沙市岳麓区麓山南路2号

(72)发明人 李高升 贺佳港 王友成 李志强 朱世超 于杰 潘少鹏 冯杨

(74)专利代理机构 长沙国科天河知识产权代理有限公司 43225
代理人 李杨

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)

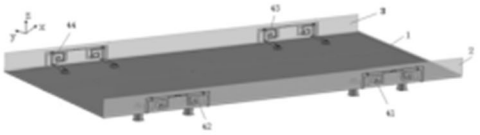
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于5G移动通信的紧凑去耦MIMO终端天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种用于5G移动通信的紧凑去耦MIMO终端天线，所述天线其主要包括：一块主基板、两块小基板、八个天线单元；两块小基板垂直放置于主基板两侧，每个所述小基板上分别放置四个所述天线单元并分为两个天线对，每个所述天线对中的天线单元互成镜像对称，每个天线对中的天线单元之间加载去偶结构，与天线单元间的容性耦合形成LC并联带阻滤波电路；所述天线单元，由第一IFA天线和第二IFA天线组成，每个天线单元由连接器从基板背部通过过孔连接到微带线馈电，实现了天线结构的小型化设计，能够满足覆盖5G移动通信频段的应用需求以及终端天线的小型化设计趋势。



CN 216015704 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 216015709 U
(45)授权公告日 2022.03.11

(21)申请号 202122692430.2

(22)申请日 2021.11.05

(73)专利权人 东莞泰升音响科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市东城街道牛角坑路12号

(72)发明人 黄祖波 张力明 陈维扬 李月明 宋勇

(74)专利代理机构 广东合方知识产权代理有限公司 44561
代理人 陈正兴

(51)Int.Cl.
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)

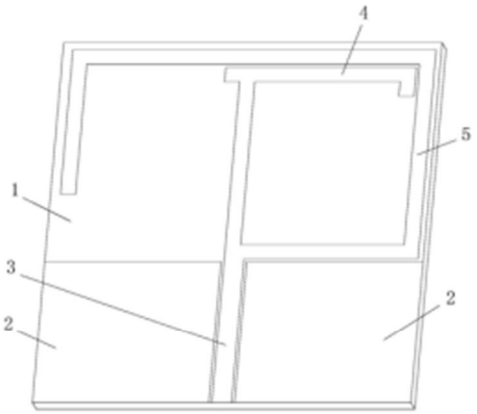
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种基于CPW结构的WIFI6E板载终端天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于CPW结构的WIFI6E板载终端天线，包括有基板和金属贴片，金属贴片包括有矩形GND金属贴片、馈电金属贴片、第一谐振枝节金属贴片和第二谐振枝节金属贴片，在靠近基板一端左右两角区域各设有一GND金属贴片，馈电金属贴片设置在两GND金属贴片之间；第一谐振枝节金属贴片为环状矩形结构，第二谐振枝节金属贴片为L型结构，第一谐振枝节金属贴片及第二谐振枝节金属贴片的一端分别与馈电金属贴片连接。本实用新型通过CPW的馈电结构以及第二谐振分支延伸至紧贴耦合第一开口环状形谐振分支，可拓展高频段的带宽，进而可覆盖高频5.15～7.125GHz和低频2.4～2.483GHz的频段，从而满足WIFI6E终端设备的频段需求。



CN 216015709 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 216015710 U
(45)授权公告日 2022.03.11

(21)申请号 202122169748.2
(22)申请日 2021.09.08
(73)专利权人 深圳市玛雅通讯设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街道民清路光辉科技园1栋2楼202
(72)发明人 宦有春 阚海峰 黎文明
(74)专利代理机构 深圳余梅专利代理事务所(特殊普通合伙) 44519
代理人 张岩
(51)Int.Cl.
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

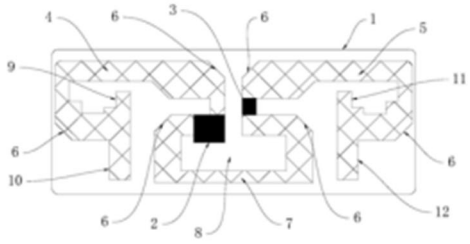
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于复杂环境的高增益抗干扰双频小型WIFI天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于复杂环境的高增益抗干扰双频小型WIFI天线，其包括有天线基板，所述天线基板上设有相邻设置的接地部和馈电部，所述接地部连接有向左延伸并且经过多次弯折的第一枝节，所述馈电部连接有向右延伸并且经过多次弯折的第二枝节，所述第一枝节和所述第二枝节的弯折部外侧分别形成有倒角部。本实用新型经过合理的弯折设计，有效保证了在小体积范围内实现WIFI天线功能，同时在所述第一枝节和所述第二枝节的弯折部外侧位置分别设置有切角形状的倒角部，该倒角部用于减少不必要的辐射，相比现有技术中采用直角形状的弯折方式而言，本实用新型能取得较好的抗干扰效果，同时本实用新型工艺简单、成本低廉，可适用于复杂的环境。



CN 216015710 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 216055129 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121827704.8

(22)申请日 2021.08.05

(73)专利权人 广东乐心医疗电子股份有限公司
地址 528400 广东省中山市火炬开发区东利路105号A区

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京超凡宏宇专利代理事务所(特殊普通合伙) 11463
代理人 王雪莎

(51)Int.Cl.
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

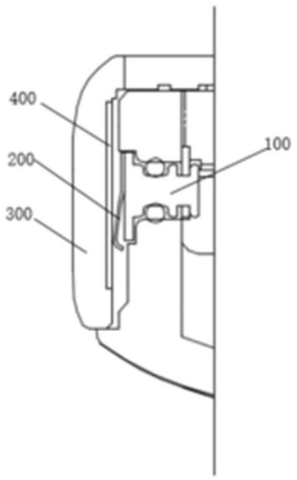
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)实用新型名称

天线组件及移动终端

(57)摘要

本实用新型提供了一种天线组件及移动终端，涉及电子设备技术领域，本实用新型提供的天线组件包括：顶针、铝合金外壳、第一天线结构和第二天线结构；第一天线结构安装于顶针，第二天线结构安装于铝合金外壳，第一天线结构和第二天线结构抵接，并均由不锈钢材料制成。本实用新型缓解了相关技术中铝合金外壳接触点在使用过程中会产生氧化，导致和主板接触不良，天线性能下降或失效的技术问题。



CN 216055129 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 216055133 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121978078.2

(22)申请日 2021.08.20

(73)专利权人 天津飞拓铁路科技股份有限公司
地址 300380 天津市西青区天津华苑产业区海泰绿色产业基地K1栋1门402-1室

(72)发明人 常雪梅

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 蔡辉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/12(2006.01)
H04B 1/40(2015.01)

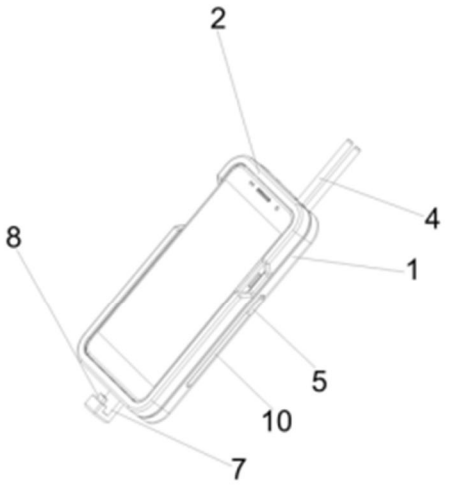
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种无线通信天线及包括该无线通信天线的移动装置

(57)摘要

本实用新型涉及无线通信技术领域，具体为一种无线通信天线及包括该无线通信天线的移动装置，其更加便于携带，包括装置壳体，装置壳体呈方形设置，装置壳体的前端设置有无线通信装置保护壳，装置壳体的中部设置有卫星天线放置槽，卫星天线放置槽的左端设置有滑键槽，卫星天线放置槽的中部设置有卫星天线滑动块，卫星天线滑动块的顶部设置有数个卫星天线，数个卫星天线呈均匀间隔分布，卫星天线滑动块的左端设置有滑动键，卫星天线放置槽的右端设置有方形槽，方形槽内设置有卫星天线信号接收块，方形槽的底部设置有无线通信装置连接槽，无线通信装置连接槽内设置有无线通信装置连接块，无线通信装置连接块的顶部可以与无线通信装置进行连接。



CN 216055133 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 216055137 U
(45) 授权公告日 2022.03.15

(21) 申请号 202122613717.1

(22) 申请日 2021.10.28

(73) 专利权人 上海和真信息科技有限公司
地址 201700 上海市青浦区徐泾镇双联路158号2层X区295室

(72) 发明人 罗家闹

(74) 专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640
代理人 霍春月

(51) Int.Cl.
H01Q 1/12 (2006.01)

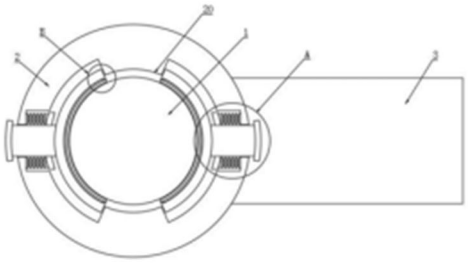
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种5G基站天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种5G基站天线，包括天线、外固定环、固定块与固定机构，固定机构还包括穿透连接孔，所述穿透连接孔开设于外固定环内部，所述穿透连接孔用于放入天线；空槽，所述空槽开设于穿透连接孔内侧；所述空槽内侧设置有弹性件与抵紧件，所述抵紧件与天线呈抵紧状态时，所述天线为固定状态，所述抵紧件与天线不呈抵紧状态时，所述天线为可拆卸状态；通过设置的固定机构，让天线与固定块分别为两个不固定连接的个体，更便于天线的拆卸与维修，同时让外固定环与天线之间的连接更加紧密，不会出现天线松落的情况，且能根据不同规格的天线自动调整穿透连接孔的储物直径。



CN 216055137 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 216055176 U
(45) 授权公告日 2022.03.15

(21) 申请号 202122426845.5

(22) 申请日 2021.10.09

(73) 专利权人 昆山市源博裕精密模具有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市张浦镇同舟路92号

(72) 发明人 仲伟标 张雄杰 史圆圆

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

(51) Int.Cl.
H01Q 1/42 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)
H05K 7/14 (2006.01)

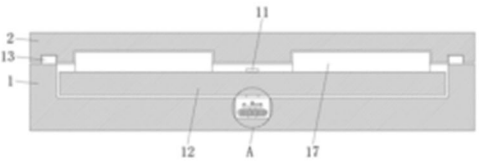
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种智能家居天线塑胶件

(57) 摘要

本实用新型涉及天线配件技术领域，且公开了一种智能家居天线塑胶件，包括下壳体和上壳体，所述下壳体的内部设有线路板，所述线路板的顶部固定安装有两个电子元件，所述下壳体的内底壁开设有活动槽，所述活动槽的内底壁转动连接有齿轮，所述活动槽后侧的内壁固定连接有第一弹簧。该智能家居天线塑胶件，通过两个L形块相背移动后，将线路板放入下壳体内，由两侧第二弹簧的弹力和两个连接杆的拉动作用，使两个L形块相对移动后对下壳体内摆放的线路板进行下压固定，且线路板上的两个电子元件分别与上壳体的两个凹槽配合，使上下壳体封装后内部线路板摆放固定，从而防止塑胶件内线路板发生移位，进而延长天线线路板的使用寿命。



CN 216055176 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 216055192 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202121980584.5

(22)申请日 2021.08.20

(73)专利权人 合肥移瑞通信技术有限公司
地址 230094 安徽省合肥市高新区习友路3335号中国(合肥)国际智能语音产业园A区1号中试楼6楼

(72)发明人 贺军平 李刚 孙夏夏

(74)专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务所(普通合伙) 31260
代理人 成丽杰

(51)Int.Cl.
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 21/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(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

天线阵列及天线阵列组合装置

(57)摘要

本实用新型涉及通信领域，特别涉及一种天线阵列及天线阵列组合装置，天线阵列包括：PCB转接板，PCB转接板的一端具有第一端口连接器；射频连接器以及电源连接器，射频连接器与电源连接器位于PCB转接板的承载面；天线阵列模组，天线阵列模组的一端具有第二端口连接器，天线阵列模组与PCB转接板固定连接，且第二端口连接器与第一端口连接器电连接。本实用新型有利于解决天线阵列摆放位置不灵活的问题。

CN 216055192 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 114142210 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111496049.7

(22)申请日 2022.01.17

(71)申请人 戴润润
地址 323004 浙江省丽水市莲都区峰源乡横山后真济头村

(72)发明人 戴润润 孙斌

(51)Int.Cl.
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 3/02(2006.01)

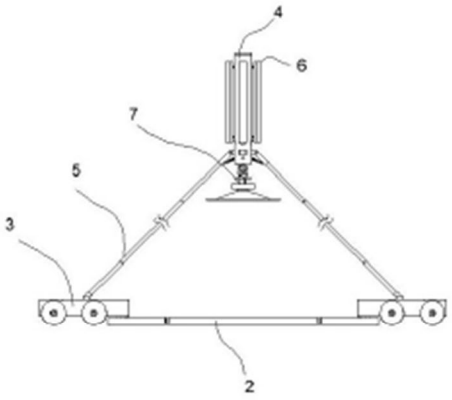
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种5G通讯天线装置

(57)摘要

本发明公开了一种5G通讯天线装置，包括5G天线，以及连接所述5G天线的线束；还包括一环形的底座，所述底座的外侧设置有一挡环，挡环沿着所述底座同轴转动，所述底座的顶部设置有环形槽，在所述环形槽的两侧槽壁处对应设置有滑轮槽；在所述底座的侧壁处环形设置有多个脱出槽，所述脱出槽径向贯穿所述底座，所述挡环具有配合所述脱出槽的槽口；通过所述底座配合有多个对应所述脱出槽数量的滑动支撑装置；本装置可以快速降低安装高度，同时信号覆盖角度可调节。



CN 114142210 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 114142211 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202110472134.3

(22)申请日 2021.04.29

(66)本国优先权数据
202010917815.1 2020.09.03 CN

(71)申请人 康普技术有限责任公司
地址 美国北卡罗来纳州

(72)发明人 李曰民 单龙 刘亚兵 王燕
喻军峰 闻杭生

(74)专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所有限公司 11038
代理人 田菁

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)

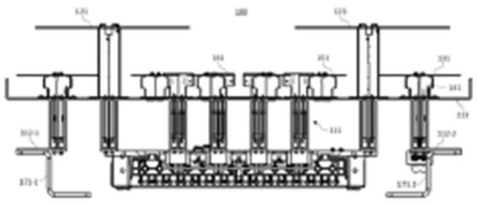
权利要求书2页 说明书27页 附图31页

(54)发明名称

基站天线、馈电组件及框架

(57)摘要

本发明涉及种基站天线。该基站天线包括：反射器；位于所述反射器前侧的第一辐射器；从所述反射器向后基本垂直于所述反射器延伸的互相平行的第一和第二接地板；以及在所述第一和第二接地板之间延伸的被配置为向所述第一辐射器馈电的第一导体带，所述第一导体带与所述第一和第二接地板构成为第一带状线传输线，其中，所述反射器与所述第一和第二接地板被构造为一体件以使得所述反射器不借助焊接地经由所述第一和第二接地板接地。本发明还涉及馈电组件和框架。



CN 114142211 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 114142212 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111518941.0

(22)申请日 2021.12.13

(71)申请人 江苏亨鑫科技有限公司
地址 214200 江苏省无锡市宜兴市丁蜀镇陶都路138号
申请人 江苏亨鑫无线技术有限公司

(72)发明人 姜盼 郭建江 邵俊枫 张隆 储心一

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
代理人 张英英

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/24(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

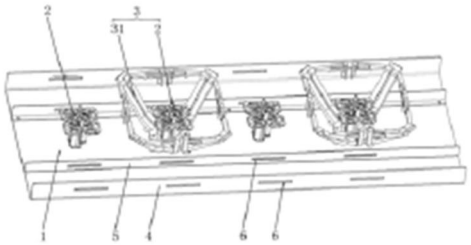
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种双频天线阵列

(57)摘要

本发明公开一种双频天线阵列，包括反射板、沿所述反射板的长度方向交错分布于其表面的若干个高频天线单元及低频天线单元，以及垂直立设于所述反射板的宽度方向两侧并沿所述反射板的长度方向延伸、用于形成各所述低频天线单元的辐射边界的两块折边，和平行分布于各所述折边内侧、用于形成各所述高频天线单元的辐射边界的两块隔板，各所述折边及各所述隔板上均沿长度方向开设有若干个波导缝隙孔，且各所述波导缝隙孔的分布位置与所述高频天线单元或所述低频天线单元对应。如此，本发明所提供的双频天线阵列，能够简化天线结构，削弱不同频段之间的信号干扰现象，改善水平波束收敛性和天线方向图辐射特性，提升交叉极化性能。



CN 114142212 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 114142218 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111386214.3

(22)申请日 2021.11.22

(71)申请人 江西创新科技有限公司
地址 343000 江西省吉安市吉水县城西工业园区

(72)发明人 刘小兵 李勤

(74)专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所(普通合伙) 44286
代理人 苏家维

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/42(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

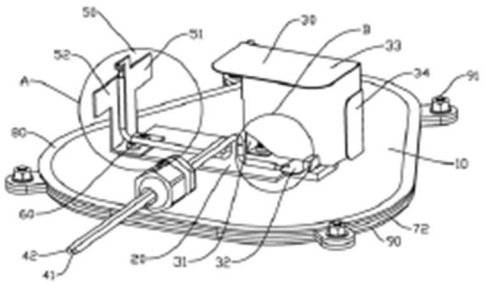
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种新型4G-WIFI通信天线

(57)摘要

本发明公开了一种新型4G-WIFI通信天线，包括接地板；PCB板，其上设置有匹配电路；至少两个同轴线缆；至少一组4G天线振子，4G天线振子采用倒PIFA结构，其上设置有第一、二折脚，第一折脚与PCB板和接地板连接，第二折脚与第一同轴线缆上的同轴芯线连接，第一同轴线缆上的同轴编织层与PCB板连接；至少一组WIFI天线振子，由对称布置的第一、二振子组成，第一振子的一、二振子的一端连接且与PCB板和接地板连接，第二同轴线缆上的同轴芯线和同轴编织层与第一振子的另一端和第二振子的另一端连接；通过上述结构能够减少天线的损耗，从而使整个天线增益有一个比较大的提升，符合使用需求。



CN 114142218 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 114142220 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111447562.7

(22)申请日 2021.11.30

(71)申请人 维沃移动通信有限公司
地址 523863 广东省东莞市长安镇维沃路1号

(72)发明人 侯梓鹏 唐旭

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 李秋华

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)

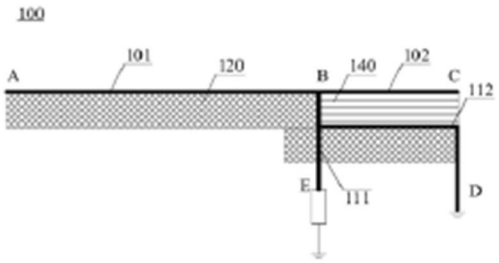
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

天线结构和电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线结构和电子设备，所述天线结构包括：天线结构包括金属边框，所述金属边框包括第一谐振臂和第二谐振臂，所述第一谐振臂和第二谐振臂之间设置接地点，所述接地点连接用于设置第一回地路径和第二回地路径的金属臂，所述第二回地路径的金属臂的位置与所述第二谐振臂的位置相对应，在所述第一谐振臂和所述第二回地路径的金属臂的一侧形成第一净空区域，所述第二谐振臂与第二回地路径的金属臂之间的区域形成第二净空区域，实现了NFC感应装置与其它高频天线共体结构，使高频和低频的净空路径分离，在不减少磁场穿透面积的情况下，分割出一段金属边框用于设计高频天线或高频天线之分部，使天线的布局更加灵活。



CN 114142220 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 114142222 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111625453.X

(22)申请日 2021.12.28

(71)申请人 江苏富宇鸿通信科技有限公司
地址 224000 江苏省盐城市东台经济开发区中欧产业园内

(72)发明人 李传奇 陈文 高其金 赵伟

(74)专利代理机构 广东创兴方舟知识产权代理事务所(普通合伙) 44732
代理人 曹志霞

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/42(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

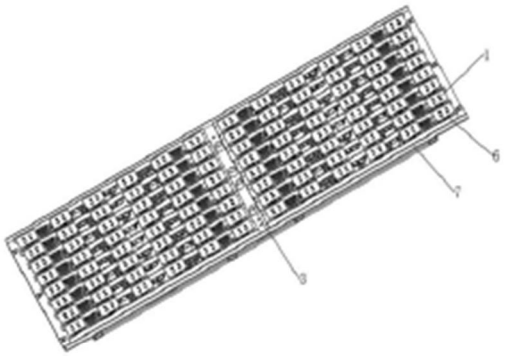
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

一种5GMassiveMIMO电调天线结构

(57)摘要

本发明公开一种5GMassiveMIMO电调天线结构，涉及通信基站天线技术领域。包括：天线功分网络板，所述天线功分网络板的正面固定连接有多个辐射单元，所述天线功分网络板的正面固定连接有多个移相器模块，所述天线功分网络板的正面固定连接有多个馈电芯，多个所述馈电芯的另一端分别与校准网络板电性连接，所述天线功分网络板的正面固定连接有隔离墙，所述天线功分网络板的正面设置有多个天线罩支撑柱，所述天线功分网络板的背面设置有反射板，常规的天线方案会将移相器设计在天线的反射板背面，而在本方案中将移相器集成在天线辐射单元的天线功分板上，即反射板正面，如此一来，在产品厚度上该方案会有明显优势。



CN 114142222 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 114142226 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111458476.6

(22)申请日 2021.12.02

(71)申请人 苏州耀欧然科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区竹园路209号4号楼13层1302室12工位(集群登记)

(72)发明人 赵鲁豫 袁清

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 5/50(2015.01)

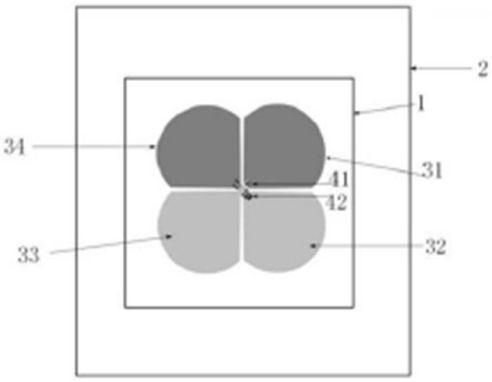
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

应用LTE无线通信系统基站中的宽带双极化天线

(57)摘要

本发明公开了应用LTE无线通信系统基站中的宽带双极化天线，所述介质基板设置于人工磁导体的上方；所述第二扇形金属贴片，第三扇形金属贴片设置于介质基板的上表面、第一扇形金属贴片和第四扇形金属贴片设置于介质基板的下表面。本发明涉及通信技术领域。在人工磁导体(AMC)的影响下，减小天线尺寸的前提下大大拓宽了天线的工作带宽，天线的辐射性能也得到很大改善。本发明的宽带小型化双极化天线，具有结构简单容易加工，体积小，低剖面，重量轻等优点。



CN 114142226 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 114142230 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111501570.5

(22)申请日 2021.12.09

(71)申请人 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司

地址 510663 广东省广州市黄埔区高新技术产业开发区科学大道223号

(72)发明人 陈保豪 田霖 陆国生 朱一峰 刘淼 李任新 张承亮 周鑫 马若炎 唐杰

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司 44245

代理人 郑秋松

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/00(2015.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 9/06(2006.01)
H01Q 9/04(2006.01)

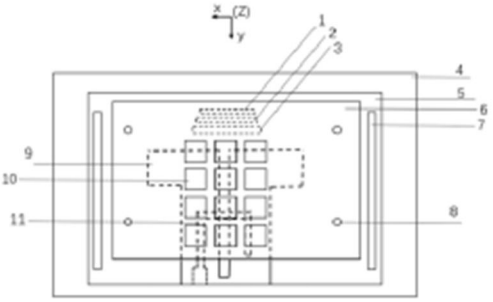
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种加载超表面的印刷偶极子天线

(57)摘要

本发明公开了一种加载超表面的印刷偶极子天线，该天线包括印刷偶极子、反射板、贴片寄生单元、超表面结构、微带巴伦馈电和支撑柱，反射板包括三层介质板和覆铜层，覆铜层设于介质板顶面，三层介质板通过支撑柱连接；印刷偶极子和贴片寄生单元设于第二层介质板上；超表面结构设于第三层介质板表面，通过支撑柱固定于印刷偶极子上方；微带巴伦馈电设于印刷偶极子的背面，微带线连接SMA接口的导体针；贴片寄生单元包括竖直贴片寄生单元和水平贴片寄生单元；竖直贴片寄生单元设于印刷偶极子左右两侧，并呈对称设置；水平贴片寄生单元设于印刷偶极子的正上方。通过加载超表面以及贴片寄生单元拓宽频带、提高天线带宽和增益。



CN 114142230 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 114142231 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202111649079.7

(22)申请日 2021.12.30

(71)申请人 中国人民解放军空军工程大学
地址 710000 陕西省西安市灞桥区长乐东路甲字一号

(72)发明人 邹晓鋆 王光明 王亚伟 宗彬锋 白昊 魏鑫

(74)专利代理机构 广东朗乾律师事务所 44291
代理人 杨焕军

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 3/00(2006.01)

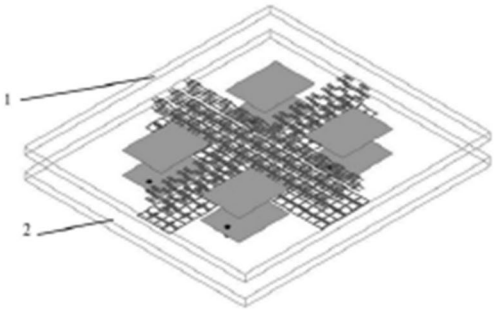
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种低耦合低剖面宽带天线

(57)摘要

一种低耦合低剖面宽带天线，包括上层介质板，上层介质板的上表面设置有耦合天线阵列及第一、第二、第三开口谐振环阵列，下表面设置有分别和第一、第二、第三开口谐振环阵列对称的第四、第五、第六开口谐振环阵列；位于上层介质板下方的下层介质板，下层介质板的上表面设置有馈电天线阵列、第七、第八、第九开口谐振环阵列、下表面设置地板，馈电天线阵列中的馈电贴片单元的大小及形状和耦合天线阵列中耦合贴片单元相同，馈电贴片单元通过同轴探针馈电；上、下层介质板间由空气层隔开，上层介质板上的第一、第二、第三、第四、第五及第六开口谐振环阵列和下层介质板上的第七、第八、第九开口谐振环阵列构成超构表面。本发明宽带天线具有低耦合低剖面的特性。



CN 114142231 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 114144938 A
(43)申请公布日 2022.03.04

(21)申请号 202080049731.9
(22)申请日 2020.06.26
(30)优先权数据
10-2019-0078183 2019.06.28 KR
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.12.28
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/KR2020/008352 2020.06.26
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2020/263013 EN 2020.12.30
(71)申请人 三星电子株式会社
地址 韩国京畿道水原市灵通区三星路129号
(72)发明人 全承吉 金男祐 洪城范 文圣薰 李庚雨
(74)专利代理机构 北京英赛嘉华知识产权代理有限责任公司 11204
代理人 王达佐 杨幸
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H05K 9/00(2006.01)

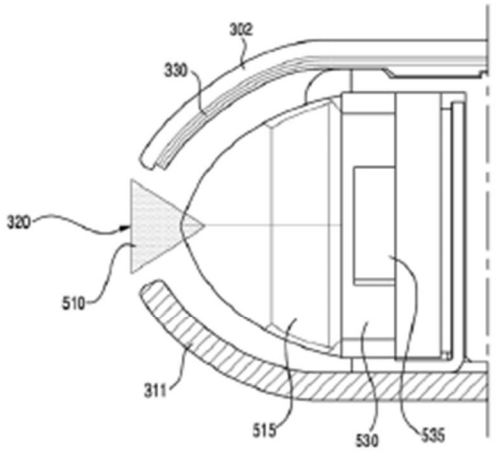
权利要求书2页 说明书18页 附图15页

(54)发明名称

包括用于确保天线的覆盖范围的结构的电子装置

(57)摘要

公开了一种电子装置。根据各个实施例的电子装置包括：壳体，具有面向第一方向的前板、面向与第一方向相反的第二方向的后板以及围绕前板和后板之间的空间的侧部壳体；导电构件，包括设置在前板和后板之间的导电材料；显示器，通过前板可视；至少一个天线模块，包括配置成在面向导电构件的第三方向上形成波束的多个天线元件，并且设置为在空间中与导电构件间隔开；以及无线通信电路，电联接到天线模块并配置成发送和/或接收频率在3GHz至100GHz范围内的至少一种信号，其中导电构件具有与在第三方向与天线元件的中心交叉的虚拟线形成第一锐角的第一面以及与虚拟线形成第二锐角的第二面，其中第一面和第二面的接合部位于虚拟线上。



CN 114144938 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 114156636 A
(43)申请公布日 2022.03.08

(21)申请号 202010937432.0

(22)申请日 2020.09.08

(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 冯莹 余冬 杨育展 吴鹏飞 李建铭 王汉阳

(74)专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414
代理人 李木燕

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

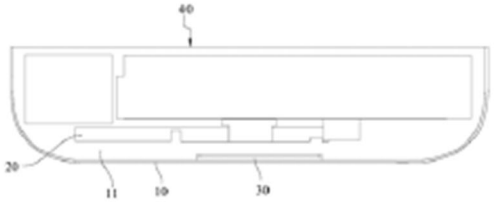
权利要求书1页 说明书11页 附图19页

(54)发明名称

终端设备及其天线结构

(57)摘要

本申请属于电子设备技术领域，尤其涉及一种终端设备及其天线结构，天线结构包括悬浮金属体和馈电导体，所述悬浮金属体用于设置于外界的终端设备的壳件，所述馈电导体位于所述壳件围设形成的区域内，且所述壳件和所述馈电导体之间通过绝缘介质隔离，所述悬浮金属体和所述馈电导体之间耦合馈电和/或耦合下地。悬浮金属体通过和馈电导体之间形成耦合馈电和/或耦合下地，其可作为馈电导体在壳体表面的延伸，而增加馈电导体的净空，如此便使得天线结构在自由空间中性能增强，也使得具有上述天线结构的终端设备的通信性能得到增强。



CN 114156636 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 114156654 A
(43)申请公布日 2022.03.08

(21)申请号 202010928659.9

(22)申请日 2020.09.07

(71)申请人 讯芯电子科技(中山)有限公司
地址 528437 广东省中山市火炬开发区建业东路9号

(72)发明人 胡建文 黄洪光 李顺隆

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 薛晓伟

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

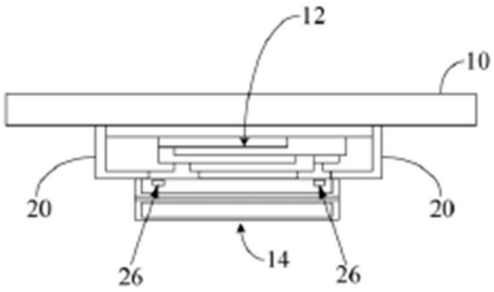
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

天线装置和天线装置制造方法

(57)摘要

一种天线装置以及天线装置制造方法，包括：金属基板，耦合器，滤波器，导电层，以及天线振子。耦合器设置于所述金属基板的第一侧，滤波器设置于所述耦合器，导电层包覆所述耦合器，并将所述滤波器耦接于接地层，天线振子设置于所述金属基板相对于所述第一侧的第二侧，并穿过所述金属基板以与所述耦合器及所述滤波器电性连接。本发明能够简化天线单元结构以提高组装的便利性，并改善天线单元的散热性能，以提高天线的稳定性。



CN 114156654 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 215955468 U
(45)授权公告日 2022.03.04

(21)申请号 202121840123.8

(22)申请日 2021.08.09

(73)专利权人 深圳市前海信息通信发展有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区南山街道前海青年梦工场8号楼301

(72)发明人 邓继开

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/42(2006.01)

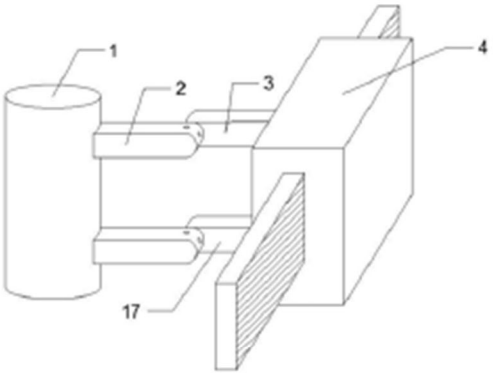
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种5G通信的基站天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种5G通信的基站天线，包括支柱，所述支柱一侧固定连接有固定杆，所述固定杆一侧固定连接有转动管，所述转动管一侧设有若干个插孔，转动管一侧通过转轴转动连接有第一转动杆，第一转动杆内壁一侧开设有若干个插槽，第一转动杆内壁在插槽一侧处与转动管相适配，第一转动杆内壁一侧固定连接有连接杆，连接杆一侧固定连接有伸缩杆装置，伸缩杆装置内壁一侧设有电控杆，电控杆一侧固定连接有卡块，所述卡块一侧固定连接有弹簧，弹簧一侧与电控杆固定连接，所述第一转动杆一侧固定连接有固定环，通过设置有第一转动杆与固定杆的转动以及通过第二转动杆进行水平转动实现了基站天线的范围性移动从而增强在维修时的便利性。



CN 215955468 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 215989185 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202121853691.1

(22)申请日 2021.08.10

(73)专利权人 江鹏程
地址 629200 四川省遂宁市射洪县明星镇八角井村7组

(72)发明人 江鹏程

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 蔡辉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 3/02(2006.01)

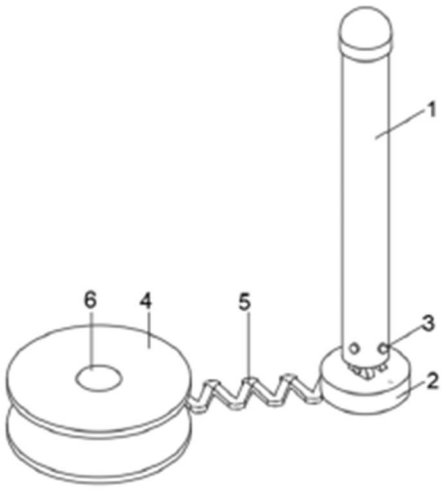
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种5G全频天线

(57)摘要

本实用新型涉及全频天线技术领域，且公开了一种5G全频天线，包括天线本体，所述天线本体底部的外表面设置有四个调节按钮，所述天线本体的底部设置有底座，所述底座的一侧设置有多个连接柱，多个所述连接柱远离底座的一端设置有连接套筒，所述连接套筒的套接有转动轴，所述转动轴的顶部和底部均连接有旋转调节盘。该5G全频天线，通过在螺纹柱上设置放置筒，在放置筒上安装凸起块和在凸起块的内部安装复位弹簧，天线本体与螺纹柱螺纹连接后，凸起块会通过复位弹簧的压力会在螺纹孔的内侧壁进行膨胀固定，经过风吹和雨水带来的腐蚀，天线本体也不容易松动丢失，避免给使用者带来麻烦和经济损失。



CN 215989185 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 215989199 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202121695955.5

(22)申请日 2021.07.23

(73)专利权人 上海闻泰信息技术有限公司
地址 200062 上海市普陀区云岭东路89号2111-L室

(72)发明人 汪涛

(74)专利代理机构 北京开阳星知识产权代理有限公司 11710
代理人 安伟

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

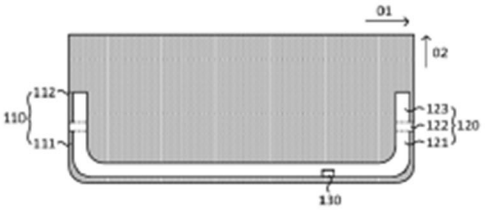
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

天线装置和终端设备

(57)摘要

本申请涉及天线技术领域，提供了一种天线装置和终端设备。该天线装置应用于终端设备中，该天线装置包括开设在导体主体中，并沿第一方向贯穿导体主体的天线断槽，天线断槽将导体主体分割为天线本体和天线地；天线断槽包括沿第一方向设置于导体主体的边侧的边界开口以及用于连通两侧的边界开口的主体开口；至少一侧的边界开口的朝向天线地的至少部分边线向天线地内形成凹陷，凹陷沿第二方向延伸；第二方向与第一方向相交。如此，能够利用凹陷增大天线本体与天线地之间的空间，减弱二者之间的电容耦合作用，将二者之间的电流和场强进行分散，减小手握影响，优化手握性能，提高通新信号的质量，从而提升用户体验。



CN 215989199 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 215989207 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122675522.X

(22)申请日 2021.11.02

(73)专利权人 深圳市联盈泰科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福海街道工业区71号1层

(72)发明人 李云松

(74)专利代理机构 深圳市鼎智专利代理事务所(普通合伙) 44411
代理人 宋腾飞

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H04B 7/04(2017.01)

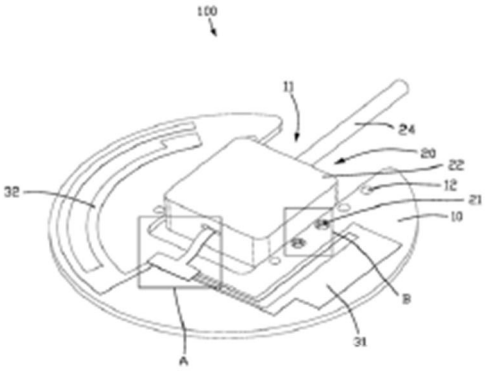
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

多天线模组的通信传输设备

(57)摘要

本实用新型提供一种多天线模组的通信传输设备，包括外壳以及通信模组，所述通信模组包括PCB板以及控制模块，所述PCB板设置有缺口，所述PCB板上设置有第一天线模组和第二天线模组，所述第一天线模组和所述第二天线模组功能不同，所述PCB板位于所述缺口的两侧设置有卡口，所述控制模块上设置有卡勾，通过所述卡勾与所述卡口的可拆卸连接使得所述控制模块容置于所述缺口之中，所述第一天线模组以及所述第二天线模组具有馈点，所述馈点与FPC柔性连接片的一端焊接，所述FPC柔性连接片的另一端焊接有插接端子，所述插接端子插接在所述控制模块的插接口上，所述控制模块连接有同轴线缆以便于所述通信传输设备与外界设备连接，利于更换控制模块，避免资源浪费。



CN 215989207 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 215989209 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122055151.5

(22)申请日 2021.08.27

(73)专利权人 上海闻泰电子科技有限公司
地址 200001 上海市黄浦区北京东路666号H区(东座)6楼H115室

(72)发明人 何文卿

(74)专利代理机构 北京开阳星知识产权代理有限公司 11710
代理人 郝瑞刚

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

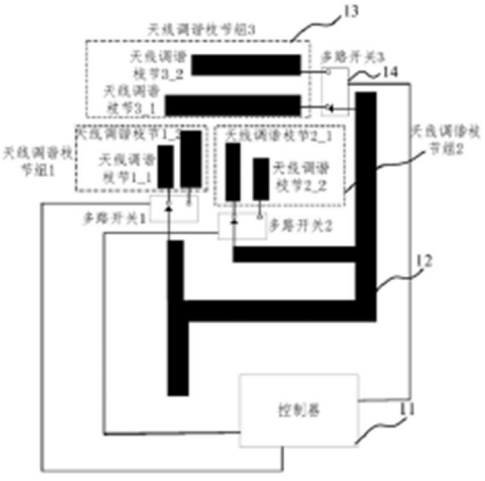
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

可调谐天线及移动终端

(57)摘要

本申请涉及天线技术领域，具体涉及一种可调谐天线及移动终端。其中可调谐天线包括控制器、天线本体、至少两组天线调谐枝节组和至少一个多路开关；每组所述天线调谐枝节组包括至少两个长度不同的天线调谐枝节，各所述天线调谐枝节分别与所述多路开关不同的分路端连接，所述多路开关的公共端与所述天线本体连接，所述多路开关的控制端与所述控制器的输出端连接；其中，一组所述天线调谐枝节组对应一个天线频段，且不同所述天线调谐枝节组对应不同天线频段。本申请技术方案可以对天线的几个频段同时进行调谐，使得该可调谐天线工作在最适应的频段。



CN 215989209 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 215989211 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122429775.9
(22)申请日 2021.10.09
(73)专利权人 烽火通信科技股份有限公司
地址 430000 湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新四路6号
(72)发明人 蔡进 万波 李朝旭 占益 刘裕 刘水亮 张先勇
(74)专利代理机构 武汉智权专利代理事务所(特殊普通合伙) 42225
代理人 邱云雷
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

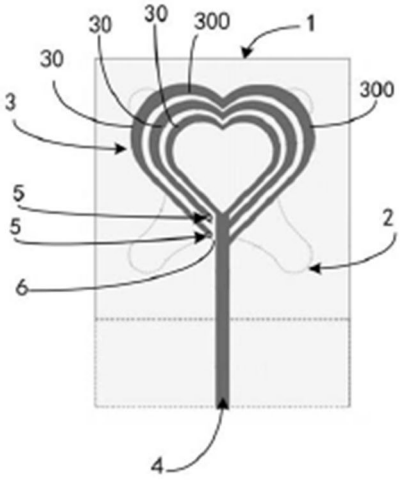
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

一种5G NR天线

(57)摘要

本申请涉及一种5G NR天线，其包括介质基板、寄生单元和辐射单元；所述寄生单元设置在所述介质基板的底层上，所述辐射单元设置在所述介质基板的顶层上，所述辐射单元包括由内而外依次布置的至少两个环形结构；位于最内侧的所述环形结构用于与传输线连接，并形成闭环环形；在其余的所述环形结构中，所述环形结构的一端用于与所述传输线连接，另一端与所述传输线之间存在间隙，并形成开环环形，各间隙位于传输线的同一侧。本申请可以解决相关技术中存在5G NR天线带宽不足，单天线仅仅覆盖3.3GHz至5GHz，频宽较窄的问题。



CN 215989211 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 215989216 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202121419778.8

(22)申请日 2021.06.24

(73)专利权人 摩比天线技术(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街道科技北一路17号摩比大楼
专利权人 摩比科技(深圳)有限公司
摩比通讯技术(吉安)有限公司
摩比科技(西安)有限公司
深圳市晟煜智慧网络科技有限公司
西安摩比天线技术工程有限公司

(72)发明人 邱小凯 曾志

(74)专利代理机构 深圳市恒申知识产权事务所(普通合伙) 44312
代理人 钟连发

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 15/00(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

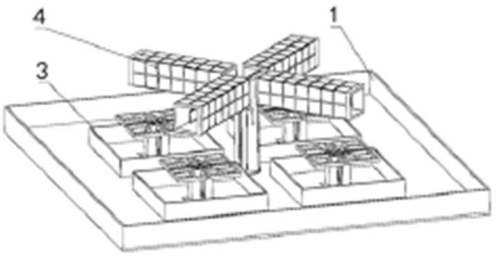
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种去耦装置及阵列天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种去耦装置及阵列天线，包括反射板、第一辐射组件、第二辐射组件以及去耦组件；所述第一辐射组件工作于第一频段，所述第一辐射组件包括安装于所述反射板的一侧的支撑柱以及自所述支撑柱朝外延伸的辐射臂；所述第二辐射组件工作于第二频段，所述第二频段高于所述第一频段；所述去耦组件包括套设于所述辐射臂且与所述辐射臂间隔的导电层，所述导电层具有多个辐射间隙，所述辐射间隙能够供所述第一频段的电磁波通过，所述辐射间隙能够阻挡所述第二频段的电磁波通过。去耦组件套设于辐射臂上，去耦组件允许低频带电磁波信号通过，阻挡高频带电磁信号，从而降低第一辐射组件对第二辐射组件性能的影响。



CN 215989216 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 215989224 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122403049.X

(22)申请日 2021.09.30

(73)专利权人 安特微智能通讯(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道8288号大运软件小镇55栋1层

(72)发明人 安博莹 陈佳佳

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
代理人 王建成 彭南彪

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

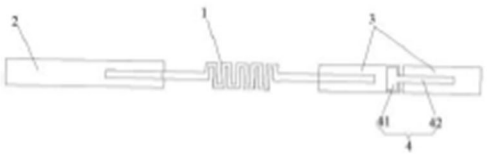
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高增益全向WIFI天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种高增益全向WIFI天线，包括一相位转换器，所述相位转换器两端分别串联耦合有第一辐射面和第二辐射面，所述第一辐射面和第二辐射面长度相等，且所述第二辐射面包括通过一馈电探针耦合的两个辐射面单体，所述馈电探针包括与一辐射面单体耦合的贴片、与另一辐射面单体耦合的微带线，所述贴片和所述微带线呈一T型结构设置。本实用新型技术方案实现WIFI天线的高增益和全向性。



CN 215989224 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 215989226 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122557320.5

(22)申请日 2021.10.22

(73)专利权人 广东博纬通信科技有限公司
地址 510530 广东省广州市黄埔区云埔一路29号之二

(72)发明人 陈杰 吴壁群 张鹏

(74)专利代理机构 广州晟策知识产权代理事务所(普通合伙) 44709
代理人 王静

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

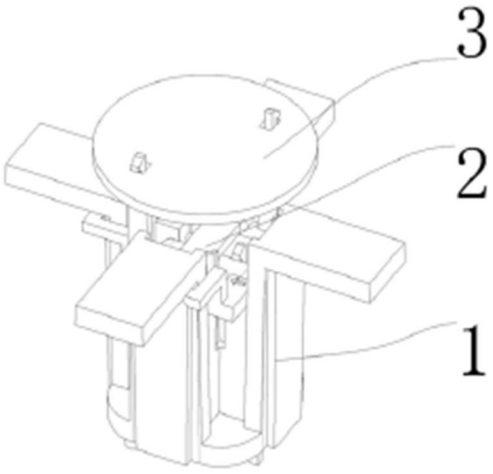
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高频振子及天线

(57)摘要

本实用新型涉及一种高频振子及天线，包括振子辐射体、馈电功能组件、引向片，所述振子辐射体包括辐射部和固定基体，所述辐射部包括多个截面呈“7”字型结构的辐射臂，且多个辐射臂中心对称环绕所述固定基体均布，组成一个中空对称结构，且各辐射臂相互之间不连通，形成一个用于容纳所述馈电功能组件的中空部，所述馈电功能组件包括第一馈电片、第二馈电片、安装扣件，所述第一馈电片和第二馈电片紧固于所述安装扣件上，所述安装扣件与所述振子辐射体连接，所述安装扣件远离所述振子辐射体固定基体的一端设置有用于固定所述引向片的上扣件。本实用新型结构形式简单，重量轻，用料少，成型工艺成熟，成型一体化，使用零件少，组装简便快捷。



CN 215989226 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 215989231 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202121811917.1

(22)申请日 2021.08.03

(73)专利权人 深圳市海德门电子有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜街道大富苑工业区顺络工业园C栋3楼

(72)发明人 戴海军

(74)专利代理机构 深圳市嘉勤知识产权代理有限公司 44651
代理人 畅文芬

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)

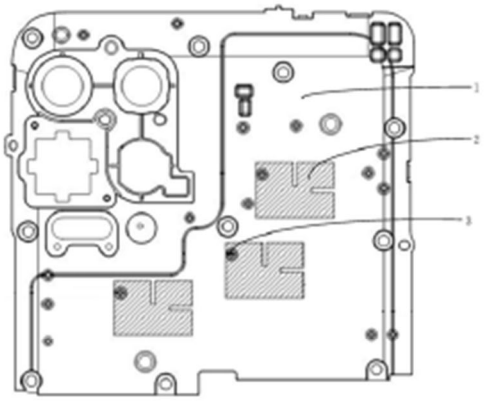
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超宽带天线及电子设备

(57)摘要

本申请公开一种超宽带天线及电子设备，涉及天线技术领域。其超宽带天线包括天线辐射体和载体；天线辐射体包括设置于载体的第一面的PDS印刷层，作为天线辐射面；载体包括设置于载体的第二面的天线馈点，第一面与第二面为相对面；载体设有金属过孔，金属过孔贯穿PDS印刷层，并与天线馈点连接，以实现天线辐射面与天线馈点连接，天线馈点用于将接收到的超宽带信号传输至主板。通过在载体上设置天线辐射体，其中天线辐射体为PDS印刷层，之后在天线辐射体和载体之间穿设金属过孔，使其PDS印刷层与天线馈点连接，从而通过PDS印刷工艺使其在材料选择上不受限制，以便减少超宽带天线的制造成本。



CN 215989231 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 215989234 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122112863.6

(22)申请日 2021.09.02

(73)专利权人 惠州视维新技术有限公司
地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区惠风四路78号(自主申报)

(72)发明人 骆家辉 尹柳中

(74)专利代理机构 深圳紫藤知识产权代理有限公司 44570
代理人 徐世俊

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

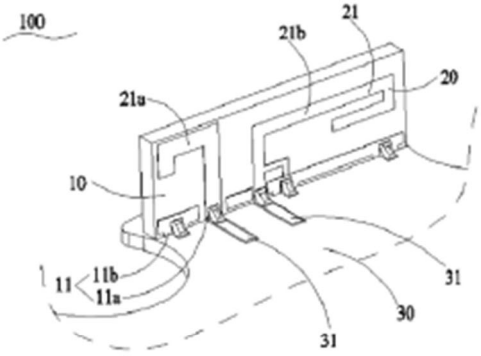
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

天线装置及电子设备

(57)摘要

本申请提供一种天线装置及电子设备，天线装置包括第一电路板和天线，第一电路板具有一个表面；天线在第一电路板的表面进行线路布置；天线具有至少一个连接端，各连接端朝向第一电路板的表面的一边界延伸。本申请提供的天线装置及电子设备，通过天线在第一电路板的表面进行线路布置，以便于天线充分利用第一电路板的空间进行走线，提高第一电路板的空间利用率，从而满足实现天线装置的小型化设计要求。另外，通过第一电路板替代现有设计的支架，可省去支架的制造成本，并可利用第一电路板的标准化和通用性设计，优化天线装置的整体成本。



CN 215989234 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 215989260 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202121476156.9

(22)申请日 2021.06.29

(73)专利权人 深圳市华讯方舟微电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道宝田一路臣田工业区37栋2楼东
专利权人 深圳市华讯方舟智能信息技术有限公司

(72)发明人 王国栋 高才才 许键伟

(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 时乐行

(51)Int.Cl.
H01Q 15/00(2006.01)

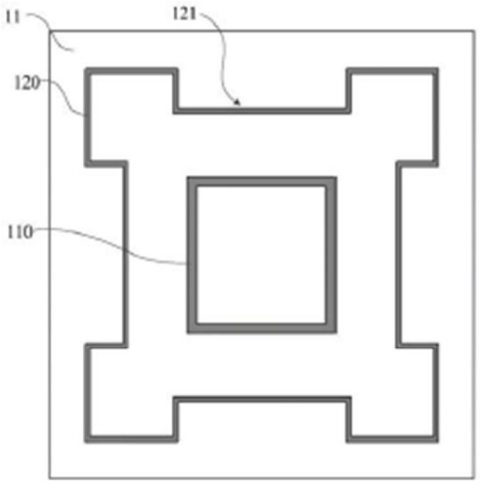
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种频选装置及电子系统

(57)摘要

本申请提供了一种频选装置及电子系统，包括：第一介质层、第二介质层和隔离层；其中，上述第一介质层的表面设有第一金属环和第二金属环，且第二金属环围绕上述第一金属环设置，上述第二介质层设有吸波电路，上述隔离层设于上述第一介质层和上述第二介质层之间，用于配合上述第一介质层和上述第二介质层实现宽频带电磁波的频率选择。通过上述方式，本申请频选装置可以实现宽频带的频选特性。



CN 215989260 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 114122682 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010865514.9

(22) 申请日 2020.08.25

(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 张瑞 李堃

(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 张政

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)

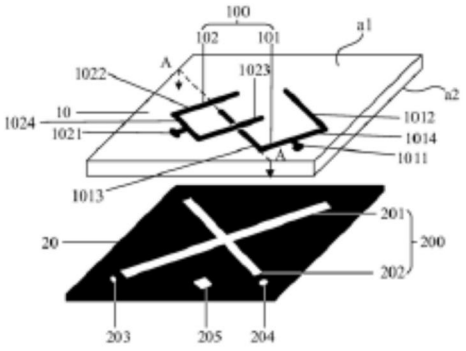
权利要求书2页 说明书13页 附图13页

(54) 发明名称

天线单元、天线阵列及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线单元、天线阵列及电子设备，该天线单元包括：包括：介质板，该介质板包括相对的第一表面和第二表面，该介质板的第一表面上设有微带线，该介质板的第二表面上设有金属层，该金属层上设有缝隙，其中，该微带线在该金属层上的投影与该缝隙相交，且该微带线用于向该缝隙耦合馈电。



CN 114122682 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 114122666 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202111372288.1

(22) 申请日 2021.11.18

(71) 申请人 中信科移动通信技术股份有限公司
地址 430205 湖北省武汉市江夏区藏龙岛谭湖二路1号

(72) 发明人 邓遥林 刘正贵

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 张睿

(51) Int.Cl.
H01Q 1/12 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 15/00 (2006.01)
H01Q 15/24 (2006.01)
H01Q 19/10 (2006.01)

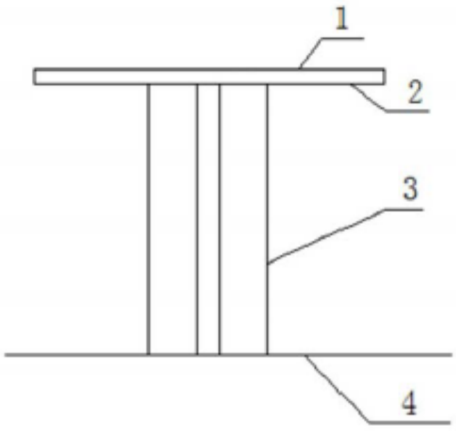
权利要求书1页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称

超宽带双极化滤波天线

(57) 摘要

本发明提供一种超宽带双极化滤波天线，包括：辐射体、馈电巴伦、谐振器和反射板；所述辐射体通过所述馈电巴伦设在所述反射板的上方，所述辐射体包括辐射介质基板，所述辐射介质基板上设有两对辐射臂，两对所述辐射臂呈±45°的极化正交设置，所述谐振器设于所述辐射介质基板朝向所述反射板的一侧。谐振器上耦合有电流，在通带外，谐振器上的耦合电流方向与辐射体上电流方向相反，从而导致辐射为零，在通带内，谐振器上的耦合电流方向与辐射体上电流方向相同，从而提高了天线的辐射性能，通过调整谐振器的长度可产生和控制辐射零点，也就是说，在辐射体的下方引入谐振器，提高了带外抑制。



CN 114122666 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 114122681 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010860781.7

(22) 申请日 2020.08.25

(71) 申请人 英业达科技有限公司
地址 201114 上海市闵行区浦星路789号
申请人 英业达股份有限公司

(72) 发明人 邓佩玲

(74) 专利代理机构 上海宏威知识产权代理有限公司 31250
代理人 赵芳梅

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 5/10 (2015.01)
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 5/321 (2015.01)

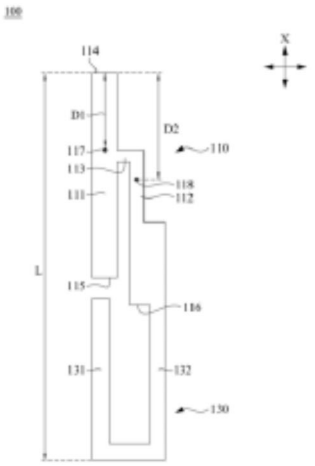
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

天线结构

(57) 摘要

本发明公开一种天线结构，包括h形辐射体及第一辐射体。h形辐射体具有相对应的第一段及第二段及位于第一段的第一端及第二端及位于第二段的第三端，其中第一段比第二段更长，第一端相对于第二端及第三端位于h辐射体的相反侧，h形辐射体更具有短路点及馈入点，其中短路点位于第一段而馈入点位于第二段。第一辐射体连接于第二段。



CN 114122681 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 114122685 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010901314.4

(22) 申请日 2020.08.31

(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 吴鹏飞 王汉阳

(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 孙静 臧建明

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)

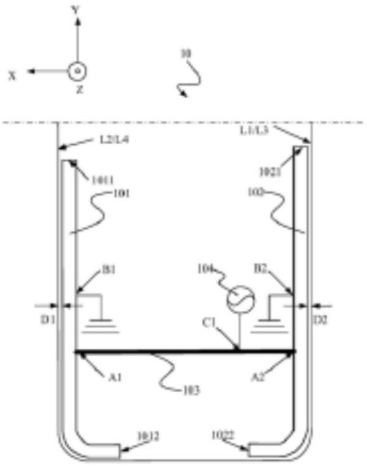
权利要求书2页 说明书30页 附图39页

(54) 发明名称

天线单元和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线单元和电子设备。该天线单元包括：第一辐射体、第二辐射体、第一传输线及第一馈源。第一辐射体的两端和第二辐射体的两端为开放端，第一辐射体和第二辐射体的电长度大于等于第一波长的1/2。第一辐射体上具有间隔设置的第一馈电点和第一接地点，第二辐射体上具有间隔设置的第二馈电点和第二接地点，第一接地点位于第一辐射体的中部，第二接地点位于第二辐射体的中部。第一传输线电连接第一馈源，第一传输线的两个端部分别电连接第一馈电点和第二馈电点，用于向第一馈电点和第二馈电点输入同一频段的第一射频信号。从而，使得电子设备满足大于等于5mm厚度的超薄设计及大于等于100%屏占比的极致设计，提高用户使用体验。



CN 114122685 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 114122691 A
(43)申请公布日 2022.03.01

(21)申请号 202111355695.1

(22)申请日 2021.11.16

(71)申请人 中信科移动通信技术股份有限公司
地址 430205 湖北省武汉市江夏区藏龙岛谭湖二路1号

(72)发明人 孙波 洪捷 张绍华 高林森

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 张睿

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 15/24(2006.01)

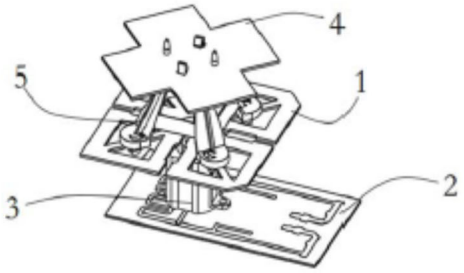
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

高频辐射单元

(57)摘要

本发明提供一种高频辐射单元，包括：辐射体和馈电板，辐射体为对称结构，辐射体包括两对辐射单元臂和四个巴伦，四个辐射单元臂与四个巴伦一一对应连接，两对辐射单元臂呈±45°的极化正交设置，每对辐射单元臂呈对角设置，四个巴伦均与馈电板连接，其中，四个巴伦均包括多段阻抗变换枝节，多段阻抗变换枝节的阻抗各不相同，本发明提供的高频辐射单元的设计方式减少了耗损，削弱了馈电导致的电流不平衡，提升了交叉极化比，进一步拓宽带宽，进而提高了天线的低频与高频耦合性能，提高了高频辐射效率。



CN 114122691 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 114122684 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010891493.8

(22) 申请日 2020.08.30

(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 余敏 陈一

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理有限责任公司 11138
代理人 颜晶

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)

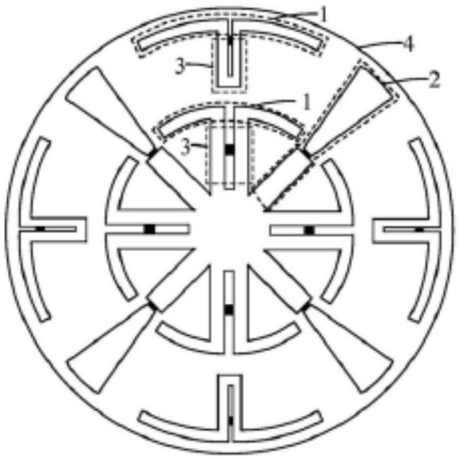
权利要求书2页 说明书15页 附图7页

(54) 发明名称

天线装置和无线设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线装置和无线设备，属于天线技术领域。该天线装置包括多个水平极化辐射单元和多个垂直极化辐射单元；多个水平极化辐射单元的组合包括第一环状结构，用于收发水平极化的电磁波；多个垂直极化辐射单元的组合包括辐状结构，用于收发垂直极化的电磁波；第一环状结构的中心与辐状结构的中心重叠或第一环状结构的中心与辐状结构的中心的间距小于阈值。该天线装置能够收发高密波束覆盖的电磁波，高密波束重叠区域比较小，可以减少包括该天线装置的邻近的无线设备之间的干扰，提升无线设备的通信质量。该天线装置的第一环状结构的中心和辐状结构的中心重叠或者接近重叠，可以缩小天线装置的体积，减少天线装置的占用空间。



CN 114122684 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 114122683 A
(43)申请公布日 2022.03.01

(21)申请号 202010884837.2

(22)申请日 2020.08.28

(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 马宁 赖奔 余冬 吴鹏飞 周圆

(74)专利代理机构 上海音科专利商标代理有限公司 31267
代理人 夏峰

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

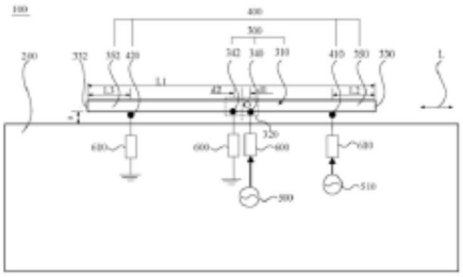
权利要求书2页 说明书15页 附图7页

(54)发明名称

天线系统及电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线系统及电子设备。天线系统包括第一天线(即低频天线),第一天线包括呈条形的天线辐射体。天线辐射体具有第一端和第二端,第一端所在的第一辐射体段和/或第二端所在的第二辐射体段用作第二天线(即WiFi天线)的辐射体,通过第一辐射体段和/或第二辐射体段可接收第二天线射频源输出的射频信号。第一天线射频源和天线馈电点之间、地板和天线接地点之间分别接有第一滤波器(即低通滤波器),第二天线射频源与第一辐射体段和/或第二辐射体段之间、地板与第一辐射体段和/或第二辐射体段之间接有第二滤波器(即高通滤波器)。本申请能够节省天线占用空间,便于电子设备的小型化,降低了WiFi天线方向性系数和SAR值。



CN 114122683 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 114122692 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202111368234.8

(22) 申请日 2021.11.18

(71) 申请人 维沃移动通信有限公司
地址 523863 广东省东莞市长安镇维沃路1号

(72) 发明人 简宪静

(74) 专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 王思超

(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 15/24 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)

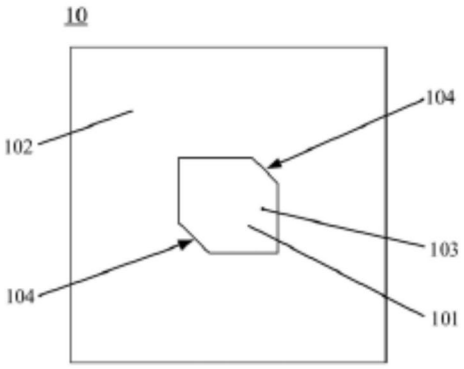
权利要求书1页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

天线及电子设备

(57) 摘要

本申请公开一种天线及电子设备，属于电子设备技术领域。该天线包括天线本体、天线地和馈电探针，所述天线本体具有相对设置的两个切角；所述天线地设置于所述天线本体的一侧，且所述天线本体与所述天线地间隔设置；所述馈电探针的第一端与所述天线本体连接，所述馈电探针的第二端穿过所述天线地与馈电端口连接，且所述馈电探针与所述天线地绝缘设置，所述馈电探针对所述天线本体进行馈电。通过在天线本体设置两个相对的切角以及馈电探针直接馈电，既可以使得天线的小型化，又可以实现圆极化的定向辐射特性，提升通信的稳定性和鲁棒性。



CN 114122692 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 114122700 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202111371081.2

(22) 申请日 2021.11.18

(71) 申请人 中信科移动通信技术股份有限公司
地址 430205 湖北省武汉市江夏区藏龙岛谭湖二路1号

(72) 发明人 张强 刘正贵 孙小明

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 张睿

(51) Int.Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 15/00 (2006.01)
H01Q 15/24 (2006.01)
H01Q 21/00 (2006.01)
H01Q 21/30 (2006.01)
H01Q 21/24 (2006.01)

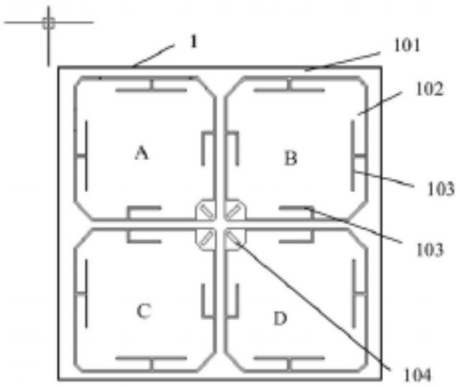
权利要求书1页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

振子及基站天线

(57) 摘要

本发明提供一种振子及基站天线，该振子包括辐射单元、巴伦和馈电电路；其中，辐射单元包括基板、多个振子臂和多个第一滤波枝节；馈电电路设置在巴伦上；多个振子臂设置在基板的上表面，基板固定在巴伦的顶部；每一第一滤波枝节设置在振子臂的内壁或外壁上、基板的下表面或上表面；每一第一滤波枝节与振子臂连接，用于对与振子相邻的其他振子进行滤波。本发明实现简单便捷地缓解各频段间的振子的相互干扰，提高基站天线的性能；并且对振子本身进行滤波设计，实现振子本身具有对其他频段的干扰进行滤波的性能，避免改变天线上的振子的排布和占用天线的额外空间，有效缓解天线内部振子的排列布局有很大的局限性的问题。



CN 114122700 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 114122710 A
(43)申请公布日 2022.03.01

(21)申请号 202010888026.X

(22)申请日 2020.08.28

(71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司
地址 518109 广东省深圳市龙华新区龙华办事处东环二路二号富士康科技园K1区厂房3栋2层
申请人 群迈通讯股份有限公司

(72)发明人 许倬纲 贺敏慧

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 李艳霞

(51)Int.Cl.
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/35(2015.01)
H01Q 5/328(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)

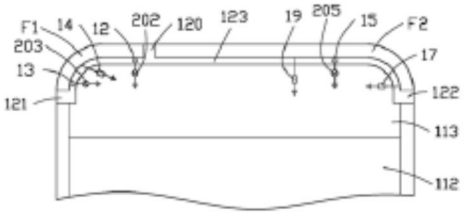
权利要求书1页 说明书11页 附图9页

(54)发明名称

天线结构及具有该天线结构的电子设备

(57)摘要

本发明提供一种电子设备的天线结构，包括金属边框、第一馈入部、第二馈入部及接地部，所述金属边框至少部分由金属材料制成，所述金属边框上至少开设有第一缝隙及第二缝隙，所述第一缝隙与所述第二缝隙之间的所述金属边框形成一第一辐射部，所述第一馈入部电连接至所述第一辐射部，以为所述第一辐射部馈入电流信号，所述第二馈入部与所述第一馈入部间隔设置，所述第二馈入部电连接至所述第一辐射部，以为所述第一辐射部馈入电流信号，所述接地部设置于所述第一馈入部与所述第二馈入部之间，且电连接至所述第一辐射部，以为所述第一辐射部提供接地。所述天线结构具宽频效果。本发明还提供一种具有该天线结构的电子设备。



CN 114122710 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 114122716 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010863299.9

(22) 申请日 2020.08.25

(71) 申请人 南京矽力微电子(香港)有限公司
地址 中国香港铜锣湾威非路道18号万国宝通中心7楼701室

(72) 发明人 张嘉麟

(74) 专利代理机构 上海宏威知识产权代理有限公司 31250
代理人 赵芳梅

(51) Int.Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)

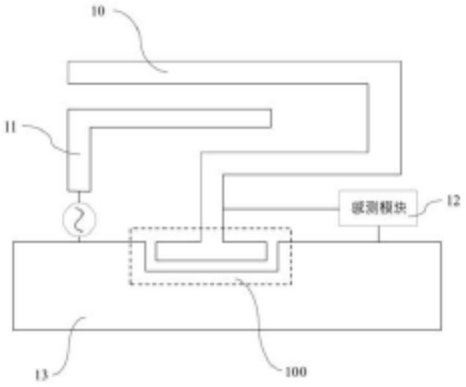
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

共辐射体单天线

(57) 摘要

一种共辐射体单天线，包括：辐射体单元、馈入部单元、感测模块以及接地单元。馈入部单元与辐射体单元耦合，并用以与辐射体单元共同发送或接收射频信号；感测模块与辐射体单元连接，并用以通过辐射体单元感测辐射体单元与一外部物体的间隔距离；以及接地单元与辐射体单元之间形成一分布式电容结构。



CN 114122716 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 114122717 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010864468.0

(22) 申请日 2020.08.25

(71) 申请人 广东博纬通信科技有限公司
地址 510530 广东省广州市黄埔区云埔一路29号之二

(72) 发明人 张劭 吴泽海 罗本波 彭传威

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 常柯阳

(51) Int.Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 21/06 (2006.01)
H01Q 21/08 (2006.01)

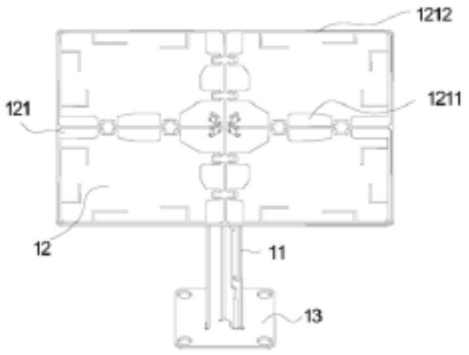
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种小型化低频振子单元及天线阵列

(57) 摘要

本发明公开了一种小型化低频振子单元及天线阵列，其中低频振子单元包括：基座板，基座板上印刷有第一电路；两个正交的振子片，振子片上印刷有第二电路，振子片的一端固定在基座板上，第二电路与第一电路电连接；辐射片，辐射片固定在振子片的另一端，辐射片包括四个相互对称的振子臂，各所述振子臂包括两段第一辐射臂和两段第二辐射臂，所述第一辐射臂由粗铜箔和细铜箔间隔相连制成，所述第二辐射臂由细铜箔制成，所述第二电路与所述振子臂电性连接；不相邻的振子臂组成两个正交的偶极子。本发明振子臂之间通过第一辐射臂相互耦合可实现振子小型化，可广泛应用于天线技术领域。



CN 114122717 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 114122718 A
(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202010876023.4

(22) 申请日 2020.08.25

(71) 申请人 广东博纬通信科技有限公司
地址 510530 广东省广州市黄埔区云埔一路29号之二

(72) 发明人 张劭 吴泽海 罗本波 彭传威

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 常柯阳

(51) Int.Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 1/36 (2006.01)

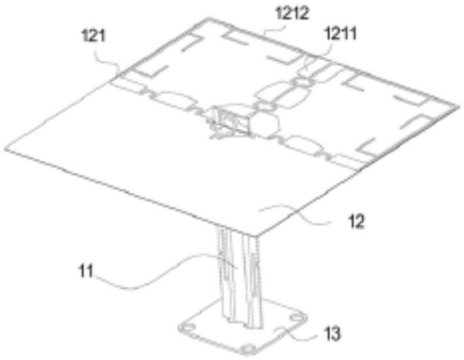
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种低频振子单元及混合阵列天线

(57) 摘要

本发明公开了一种低频振子单元及混合阵列天线，其中低频振子单元包括：基座板，基座板上印刷有第一电路；振子片，振子片上印刷有第二电路，第二电路与第一电路电连接；辐射片，辐射片固定在振子片的另一端，辐射片包括第一辐射面、与第一辐射面平行的第二辐射面以及二者之间的基材，第一辐射面和第二辐射面上均设有两个相互对称的振子臂，每一个振子臂包括两段第一辐射臂和两段第二辐射臂，第一辐射臂由粗铜箔和细铜箔间隔相连制成，第二辐射臂由细铜箔制成，第二电路与振子臂电性连接；第一辐射面的振子臂与第二辐射面的振子臂组成两个正交的偶极子。本发明振子臂之间通过第一辐射臂相互耦合可实现振子小型化，可广泛应用于天线技术领域。



CN 114122718 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 114122721 A
(43)申请公布日 2022.03.01

(21)申请号 202111651432.5

(22)申请日 2021.12.30

(71)申请人 安徽理工大学
地址 232001 安徽省淮南市山南新区泰丰大街168号

(72)发明人 王仲根 穆伟东 杨明 聂文艳 欧阳名三 李明忠 王攀

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

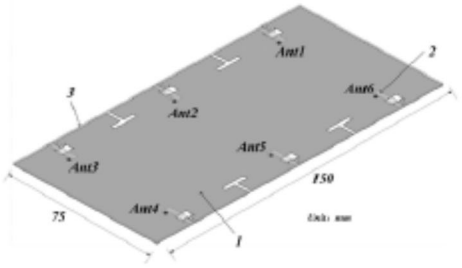
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种用于5G移动终端的宽带、高隔离度的六单元MIMO缝隙天线

(57)摘要

本发明公开了一种用于5G移动终端的宽带、高隔离度的六单元MIMO缝隙天线，所述长方体介质基板底部设有一金属地板，所述地板的表面对称开凿M个“T”型槽和N个类“T”型槽；所述介质基板的顶部均匀设有N个天线单元，每个天线单元由两条微带线，以及地板正对应的类“T”型槽构成。所述微带线由金属材质组成，加载在介质基板顶部。所述介质基板顶部两侧的天线单元呈镜像对称分布，每一侧天线单元间的距离相同。本发明可以覆盖3.3-5.1GHz频段，天线单元间的隔离度可达到16.2dB以上，辐射效率超过50%，相关性系数在0.02以下，天线结构简单，尺寸小，在移动终端通信中具有很好的实用价值。



CN 114122721 A