(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 113851816 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111069517.2

(22)申请日 2021.09.13

(71)申请人 RealMe重庆移动通信有限公司
地址 401120 重庆市渝北区玉峰山镇玉龙大道178号

(72)发明人 林思颖 向元彬

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 熊文杰

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

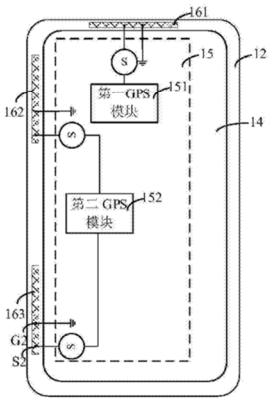
权利要求书2页 说明书11页 附图8页

(54)发明名称

天线组件和电子设备

(57)摘要

本申请涉及一种天线组件和电子设备，天线组件包括：壳体、射频电路以及设置在所述壳体上的第一天线、第二天线和第三天线；所述第一天线用于辐射GPS L1频段的第一射频信号；所述第二天线和第三天线用于辐射GPS L5频段的第二射频信号；其中，所述射频电路，包括：第一GPS模块，与所述第一天线连接，用于支持对所述第一射频信号的接收和发射处理；第二GPS模块，用于选择切换连接至所述第二天线、第三天线，并根据接收的所述第二射频信号的网络信息确定目标天线，并控制导通所述目标天线与所述第二GPS模块之间的射频通路，提供了一种双频GPS天线，同时兼顾GPS L1和GPS L5天线性能，可以提高定位精准度。



CN 113851816 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 113851821 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202110945168.X

(22)申请日 2021.08.17

(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 董凯明 熊伟

(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 常云敏 习冬梅

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)

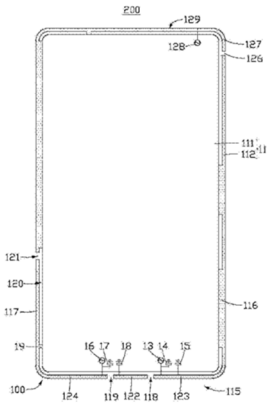
权利要求书3页 说明书16页 附图11页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。终端天线包括边框、第一馈入源及第二馈入源。边框上开设有隔断边框的第一缝隙及第二缝隙，以形成第一导体、第二导体及第三导体。第一缝隙远离第二缝隙的一侧的部分边框形成第一导体，第二缝隙远离第一缝隙的一侧的部分边框形成第二导体，第一缝隙与第二缝隙之间的边框形成第三导体。第一馈入源电连接至第一导体，以使第一导体辐射信号，第二馈入源电连接至第二导体，以使第二导体辐射低频频段的信号，终端天线还包括控制电路，控制电路一端接地，另一端电连接至第一导体，用于控制第一导体辐射中高频频段的信号或辐射低频频段的信号。该终端天线可工作在4G及5G的低频频段，具有良好的移动通信性能。



CN 113851821 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 113851839 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111032503.3

(22)申请日 2021.09.03

(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 魏鲲鹏 张澳芳

(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 熊永强

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

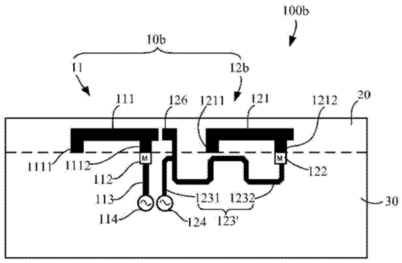
权利要求书2页 说明书17页 附图15页

(54)发明名称

高隔离度天线装置以及终端设备

(57)摘要

本申请提供一种高隔离度天线装置以及终端设备，包括第一天线和第二天线，第一天线包括第一天线辐射枝节。第二天线包括第二天线辐射枝节、馈电传输线和耦合枝节。馈电传输线分别与第二天线辐射枝节以及耦合枝节电连接。耦合枝节、两个天线的辐射枝节三者之间分别间隔设置，且耦合枝节靠近第一天线辐射枝节并远离第一天线辐射枝节上的接地枝节。馈电传输线用于实现两个天线之间的且经过第一、第二天线辐射枝节的第一耦合路径的耦合相位控制，耦合枝节用于实现两个天线之间的且经过第一天线辐射枝节和耦合枝节的第二耦合路径的耦合幅度控制，从而实现紧凑布局的天线之间的隔离度调节，进而达到天线间的高隔离度解耦。



CN 113851839 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 113851843 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111023368.6

(22)申请日 2021.09.02

(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 马磊

(51)Int.Cl.
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种双频MIMO天线组件及移动终端

(57)摘要

本发明提供一种双频MIMO天线组件及移动终端，包括呈矩形的地板和围绕所述地板边缘设置的介质边框；所述介质边框的四条边的每条边在其两端部的外侧均设置有MIMO天线单元，所述介质边框的四个拐角的每个拐角两侧的所述MIMO天线单元沿构成所述拐角的两条边的交界线轴对称分布。通过8MIMO天线单元的在介质边框的四个拐角处的对称设置，使得双频MIMO天线组件在Sub-6G频段范围内不仅具有较好的辐射性能，还具有较高的隔离度，解决了如何使Sub-6G天线进行双频辐射并保证其隔离度的问题。

CN 113851843 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 113871838 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202010615049.3

(22)申请日 2020.06.30

(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 薛亮 王汉阳 师传波 龚贻文 王吉康 张小伟 余冬

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291
代理人 朱琳琳

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

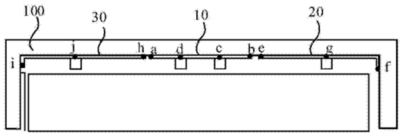
权利要求书2页 说明书13页 附图12页

(54)发明名称

一种天线及移动终端

(57)摘要

本申请提供了一种天线及移动终端，天线可包括以下结构：主枝节、第一寄生枝节和/或第二寄生枝节；其中，第一寄生枝节及第二寄生枝节分列在主枝节的两侧；上述的第一寄生枝节和第二寄生枝节用于激励出谐振去提升主谐振效率或拓展宽带宽。在具体连接时，第一寄生枝节与主枝节通过电场耦合连接，且第一寄生枝节激励出的谐振的频率大于主枝节的谐振频率；第二寄生枝节与主枝节通过电场和磁场耦合连接，且第二寄生枝节激励出的谐振频率小于主枝节的谐振频率。在上述技术方案中，通过采用第一寄生枝节和第二寄生枝节通过采用电场耦合或者电场和磁场的耦合方式与主枝节耦合连接，以激励出谐振来提升天线的效率以及拓展带宽，提高了天线的性能。



CN 113871838 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 113871839 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111135900.3

(22)申请日 2021.09.27

(71)申请人 东莞华贝电子科技有限公司
地址 523808 广东省东莞市松山湖高新技术开发区工业北路9号

(72)发明人 黄炜 秦中杰 张志超 陈亚洲

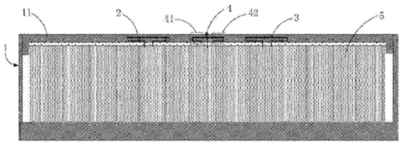
(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291
代理人 李海波

(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4页 附图2页

(54)发明名称

一种终端设备



(57)摘要

本发明涉及通信技术领域，公开了一种终端设备，该终端设备包括：壳体和天线组件，壳体包括框体；天线组件设于框体的一侧的边框上，天线组件包括：第一天线、第二天线和谐振器，第一天线和第二天线沿边框的延长方向依次间隔设置，第一天线与第二天线属于同一频段，第一天线与第二天线均与壳体内的PCB板电连接；谐振器位于第一天线和第二天线之间，谐振器与PCB板电连接。该终端设备中，谐振器在两个天线之间可以充当反射器，将两个天线的方向图往反方向辐射，降低天线的辐射相关性，达到把天线在工作频段内的ECC的值降低的效果，有效保证终端设备的信道容量不受影响，保证整机正常工作；并且引入额外的反射零点，使天线的频带的带宽变宽。

CN 113871839 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 113871851 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111012143.0

(22)申请日 2021.08.31

(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 蔡晓涛 周大为 李元鹏 梁铁柱

(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 常云敏 习冬梅

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

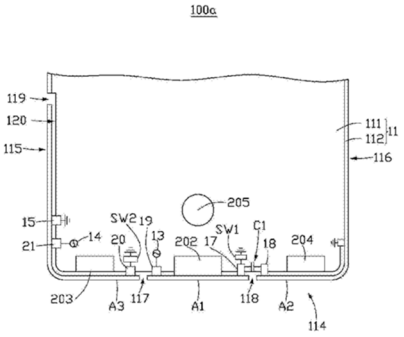
权利要求书2页 说明书14页 附图14页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。该终端天线及移动终端设备包括壳体、馈入源及电容。壳体包括接地中框及金属边框。金属边框环绕接地中框的边缘设置，且金属边框和接地中框之间开设有开槽。金属边框开设有隔断金属边框的第一缝隙及第二缝隙。第一缝隙及第二缝隙通过开槽互相连通。第一缝隙与第二缝隙之间的金属边框形成第一辐射体，第二缝隙远离第一缝隙一侧的金属边框形成第二辐射体。第二辐射体远离第二缝隙的一端通过接地中框接地。馈入源电连接至第一辐射体。第一辐射体通过电容电连接至第二辐射体，以改善天线性能。



CN 113871851 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 113871852 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111014639.1

(22)申请日 2021.08.31

(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 蔡晓涛 周大为

(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 常云敏 习冬梅

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/321(2015.01)
H01Q 1/52(2006.01)

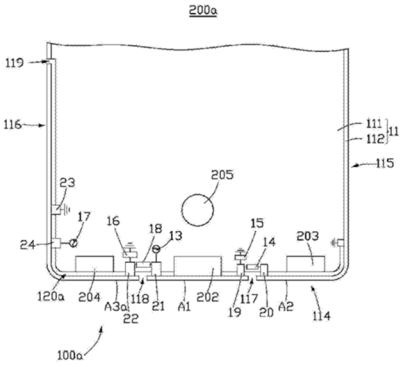
权利要求书2页 说明书14页 附图9页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。该终端天线包括金属边框及第一馈入源。金属边框上开设有隔断金属边框的第一缝隙及第二缝隙，第一缝隙与第二缝隙之间的金属边框形成第一辐射体，第一缝隙远离第二缝隙一侧的金属边框形成第二辐射体，第二缝隙远离第一缝隙一侧的金属边框形成第三辐射体。第一馈入源电连接至第一辐射体，以馈入中高频电信号及第一低频电信号。终端天线还包括第一切换电路，第一切换电路一端电连接至第一辐射体，另一端电连接至第二辐射体。本申请提供的终端天线通过共馈实现全频段辐射信号的接收与发送，第一切换电路根据馈入的电信号的类型，切换至不同的元件，以满足终端天线不同频段工作的需求，及优化终端天线的性能。



CN 113871852 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 113871872 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111045126.7

(22)申请日 2021.09.07

(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 胡义武 魏鲲鹏 张澳芳 官乔

(74)专利代理机构 深圳市深佳知识产权代理事务所(普通合伙) 44285
代理人 罗晓敏

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)

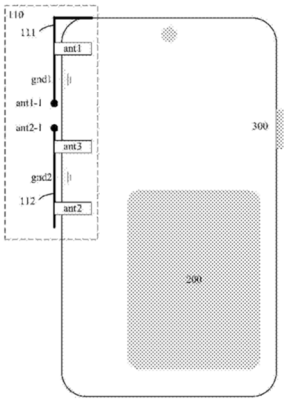
权利要求书1页 说明书13页 附图17页

(54)发明名称

一种多天线系统及无线通信设备

(57)摘要

本申请公开了一种多天线系统及无线通信设备，多天线系统应用于无线通信设备，多天线系统包括设置在无线通信设备的边框位置的第一天线、第二天线和第三天线；第三天线与第一天线共用第一天线的第一辐射体。第一延伸枝节靠近第二天线；第二延伸枝节靠近第一天线；第一天线的馈源设置在第一辐射体上，第二天线的馈源设置在第二辐射体上；第三天线的馈源设置在第一延伸枝节；第一延伸枝节与第二延伸枝节之间设有间距；该间距的等效电路包括分布电容；分布电容用于第一天线的第一谐振频率和第二天线的第二谐振频率在预设频率范围内时，隔离第一天线和第二天线之间的信号耦合。因此，多天线系统能够减弱多个天线之间的干扰，提高多天线系统的通信效率。



CN 113871872 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 113871873 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111173309.7

(22)申请日 2021.09.30

(71)申请人 深圳大学
地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道南海大道3688号

(72)发明人 葛磊 尹兴 闫岩

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
代理人 高川

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

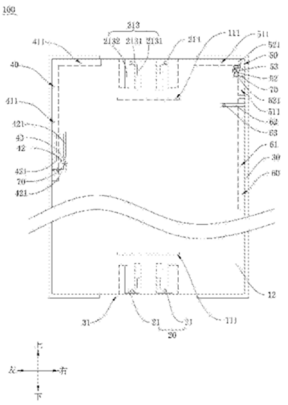
权利要求书2页 说明书9页 附图11页

(54)发明名称

天线及移动终端

(57)摘要

本发明公开一种天线及移动终端，天线包括双层板和MIMO天线结构，双层板包括地板和层叠设置于地板上的基板，MIMO天线结构包括多个阵列设置的天线单元，各天线单元包括去耦槽、辐射槽、微带线和馈电杆，去耦槽和辐射槽开设于地板上，且去耦槽和辐射槽间隔设置，微带线设置于基板上背离地板的一侧，微带线包括连接段和分别连接于连接段两端的两个激励段，馈电杆贯穿地板和基板，且馈电杆的一端与连接段连接，馈电杆的另一端与外部馈电装置连接，外部馈电装置用于通过馈电杆向连接段和两个激励段馈电，以使两个激励段分别激励去耦槽和辐射槽产生电磁波辐射，去耦槽与辐射槽之间的辐射相位差发生能量抵消从而使得MIMO天线结构获得了较高的隔离度。



CN 113871873 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 113875087 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202080038215.6
(22)申请日 2020.05.26
(30)优先权数据
2019-101376 2019.05.30 JP
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.11.23
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2020/020711 2020.05.26
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2020/241631 JA 2020.12.03
(71)申请人 索尼互动娱乐股份有限公司
地址 日本东京都
(72)发明人 若林稔
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 张邦帅
(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

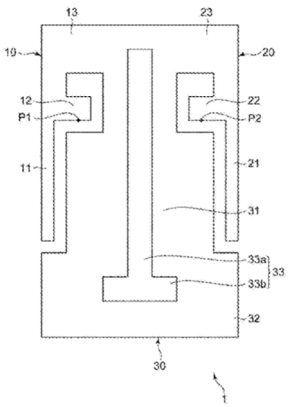
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

天线单元和通信设备

(57)摘要

一种天线单元，包括第一天线单元(10)和第二天线单元(20)，每个发送或接收无线信号，以及电连接到第一天线单元(10)和第二天线单元(20)中的每一个并包括位于第一天线单元(10)和第二天线单元(20)之间的部分的接地单元(30)。在第一天线单元(10)和第二天线单元(20)之间的接地单元(30)的位置处设置有以给定频率谐振的通孔。



CN 113875087 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 215377686 U
(45)授权公告日 2021.12.31

(21)申请号 202120975636.3

(22)申请日 2021.05.08

(73)专利权人 广州视源电子科技股份有限公司
地址 510530 广东省广州市黄埔区云埔四路6号
专利权人 广州视琨电子科技有限公司

(72)发明人 黄昌强 郭征 陈齐慧 李定松 念宇鹏 李振威

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 孟金喆

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

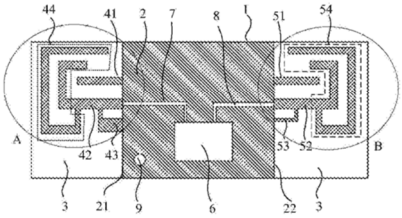
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54)实用新型名称

一种天线组件和电子设备

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种天线组件和电子设备，天线组件包括介质基板；铺铜面，所述铺铜面设置在所述介质基板上，所述铺铜面的两侧为净空区；第一天线单元和第二天线单元，所述第一天线单元和第二天线单元为PCB天线单元，所述第一天线单元和所述第二天线单元分别设置于所述铺铜面两侧的净空区内；射频芯片，所述射频芯片设置在所述介质基板的表面上，所述第一天线单元和第二天线单元均与所述射频芯片连接。本实用新型实施例的天线组件中，第一天线单元和第二天线单元为PCB天线单元并设置在介质基板上，整个天线组件的厚度薄，占用电子设备厚度方向的空间小，有利于电子设备超薄化设计。



CN 215377686 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 113851842 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202110992598.7

(22)申请日 2021.08.27

(71)申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 陈心宇

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 欧阳燕明

(51)Int.Cl.
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/30(2015.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

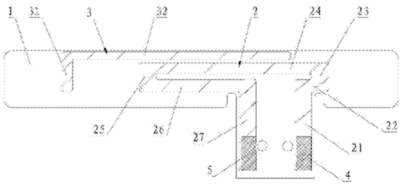
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

低SAR的双频WiFi天线及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种低SAR的双频WiFi天线及电子设备，包括基板、辐射体和金属分支，所述辐射体和金属分支分别设置于所述基板上，所述金属分支位于所述辐射体的一侧；所述辐射体用于收发第一频段的信号和第二频段的信号，所述金属分支与所述辐射体耦合；所述基板为FPC板。本发明可实现双频且可降低SAR。



CN 113851842 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 113839169 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202010587186.0

(22)申请日 2020.06.24

(71)申请人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室

(72)发明人 黄国书

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 虞凌霄

(51)Int.Cl.
H01Q 1/02(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)

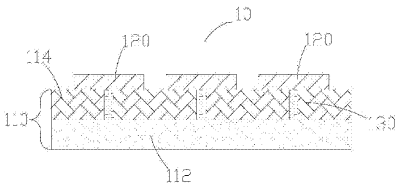
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54)发明名称

天线模组及移动终端

(57)摘要

本发明涉及一种天线模组及移动终端。该天线模组，包括印制线路板、辐射单元和导热连通柱。其中，印制线路板包括层叠设置的接地层和第一绝缘层。辐射单元设于第一绝缘层远离接地层的表面，且具有馈入点和接地点。导热连通柱贯穿第一绝缘层，且连接于接地点与接地层之间。该天线模组工作时，辐射单元产生的热量可以通过导热连通柱传递至印制线路板的接地层，使印制线路板的接地层辅助辐射单元散热，从而提高天线模组的散热能力。



CN 113839169 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 113839181 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202010584138.6
(22)申请日 2020.06.23
(71)申请人 北京小米移动软件有限公司
地址 100085 北京市海淀区西二旗中路33号院6号楼8层018号
(72)发明人 李月亮
(74)专利代理机构 北京善任知识产权代理有限公司 11650
代理人 康艳青
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

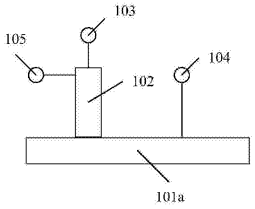
权利要求书2页 说明书10页 附图4页

(54)发明名称

一种天线模组和终端设备

(57)摘要

本公开是关于一种天线模组和终端设备。该天线模组包括:第一辐射体;导电片,连接所述第一辐射体;地馈点,连接所述导电片;第一馈电点,连接所述第一辐射体;其中,所述第一馈电点、所述第一辐射体构、所述导电片与所述地馈点组合,形成辐射和接收第一频段的无线信号的路径;至少一个第二馈电点,与所述第一馈电点分离设置,且与所述地馈点在不同位置连接所述导电片;其中,所述第二馈电点、所述导电片与所述第一辐射体组合,形成辐射和接收第二频段的无线信号的路径;所述第一频段的中心频率不等于所述第二频段的中心频率。本公开实施例通过共用导电片和第一辐射体实现天线模组同时收发不同频段无线信号的需求。



CN 113839181 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 113839188 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202111107072.2

(22)申请日 2021.09.22

(71)申请人 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 陈玉稳

(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 张圣孝

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

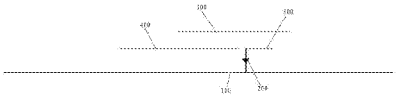
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

天线和电子设备

(57)摘要

本申请提供一种天线和电子设备，属于电子产品技术领域，所述天线包括地板、馈源、辐射片和辅助片，所述辐射片与所述地板间隔设置，所述辅助片位于地板与所述辐射片之间；所述馈源的第一端与所述地板电连接，所述馈源的第二端分别向所述辐射片和所述辅助片进行馈电；其中，所述辐射片的基模谐振频率与所述辅助片的基模谐振频率不同，且所述辐射片的基模谐振频率与所述辅助片的基模谐振频率分别位于所述天线的工作频段范围内；辐射片的长度方向与辅助片的长度方向相同，且辐射片的长度方向上的第一端相对于所述辅助片的正投影位于所述辅助片的中部，所述辐射片的长度方向上的第二端相对于所述辅助片的正投影位于所述辅助片之外。



CN 113839188 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 113839199 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202111134683.6

(22)申请日 2021.09.27

(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 马磊

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

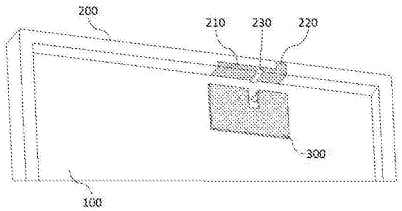
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种具有紧凑型天线对的移动终端

(57)摘要

本发明提供一种具有紧凑型天线对的移动终端，包括地板、金属边框和天线单元；金属边框的任一边的内侧具有开槽，开槽的一端具有缝隙，开槽处设置有第一馈电带条；天线单元靠近开槽处设置；天线单元包括天线平板、第二馈电带条和接地带条；天线平板呈矩形且在靠近开槽的一侧具有凹槽；第二馈电带条和接地带条分别位于凹槽的末端，且支撑天线平板悬空；具有开槽的一边金属边框与天线单元构成天线对。通过天线对的结构设计，使得移动终端能够覆盖Sub-6G的N78频段的同时，隔离度满足射频链路的要求；同时，由于该天线对利用了金属边框，且天线平板悬空设置，节约了移动终端内的空间。解决了如何在5G通信中提供一种具有较高隔离度且小型化的Sub-6G天线的问题。



CN 113839199 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 113839200 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202111174910.8

(22)申请日 2021.10.09

(71)申请人 北京悦米科技有限公司
地址 100192 北京市海淀区后屯路28号院1号楼1层105室

(72)发明人 胡茂

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

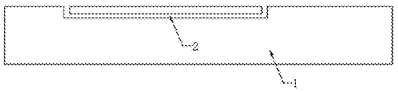
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种克服手握影响、受环境影响小的天线

(57)摘要

本发明涉及通信领域，且公开了一种克服手握影响、受环境影响小的天线，其包括作为天线基材的PCB板，所述PCB的顶端开设有多个沿其长度方向均匀分布的凹槽，其中一个所述凹槽用于连接馈线，所述馈线与凹槽连接的位置在凹槽的槽底。通过本发明中的设置，电磁信号会从馈点从两侧延伸，PCB板基材上每一个等份都等同于一个天线，而当其作为手握设备的天线时，人手无法将所有天线握住，所以，电磁信号就可以通过外露的部分将PCB板和外界大气耦合，这样，对比现有的手握设备的天线，本发明提出的天线有着更高的性能，可有效减小手握影响；另外，由于PCB板上与凹槽相对的一端是完整的，所以外加的电气连接线不会对天线的性能造成明显的影响。



CN 113839200 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 113839204 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202111101171.X

(22)申请日 2021.09.18

(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 周大为 李元鹏

(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 熊永强

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/24(2006.01)
H01Q 25/04(2006.01)

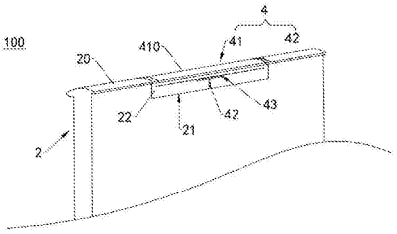
权利要求书4页 说明书26页 附图24页

(54)发明名称

移动终端及高隔离天线对

(57)摘要

本申请公开一种移动终端及高隔离天线对。本申请提供的移动终端包括壳体、辐射体、激励体以及馈源。其中，壳体采用导电材料，壳体的侧部设有缺口。辐射体至少部分位于缺口。激励体位于辐射体的内侧、且与辐射体之间存在间隙，激励体包括馈点且连接壳体。馈源的正极连接激励体的馈点，馈源的负极连接壳体；馈源能够将电信号从馈点馈入激励体和壳体，并在激励体和壳体周围产生交变磁场或交变电场，增加了交变电场或交变磁场的强度，提升移动终端的辐射性能。此外，本申请将CM线天线模式的天线结构和DM线天线模式的天线结构进行共体设计，从而获得高隔离的天线对。



CN 113839204 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 113839208 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202111018904.3

(22)申请日 2017.10.13

(30)优先权数据
62/437,226 2016.12.21 US
15/723,336 2017.10.03 US

(62)分案原申请数据
201710951672.4 2017.10.13

(71)申请人 宏达国际电子股份有限公司
地址 中国台湾桃园市

(72)发明人 蔡调兴 邱建评 吴晓薇 曾绅辅 龚逸祥 方俐媛

(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 陈小雯

(51)Int.Cl.
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)

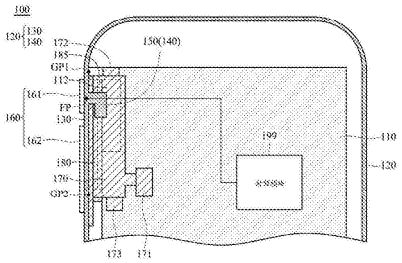
权利要求书2页 说明书9页 附图11页

(54)发明名称

移动装置及其制造方法

(57)摘要

本发明公开一种移动装置及其制造方法。该移动装置包括：一第一电路板、一金属边框、一延伸辐射部、一电子零组件、一第二电路板，以及一射频模块。第一电路板包括一系统接地面。金属边框包括一第一部分，其中第一部分耦接至系统接地面。一净空区间形成于第一部分和系统接地面之间。第一部分和延伸辐射部都耦接至一馈入点。第一部分和延伸辐射部共同形成一天线结构。第二电路板耦接至电子零组件，其中电子零组件和第二电路板都邻近于第一部分。射频模块耦接至馈入点，以激发天线结构。



CN 113839208 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 113851836 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111091425.4

(22)申请日 2021.09.17

(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 官乔 王毅 魏鲲鹏

(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 张瑞志

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/28(2006.01)

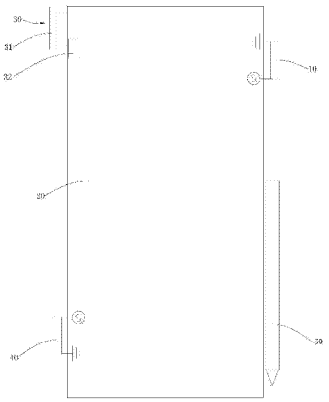
权利要求书2页 说明书8页 附图13页

(54)发明名称

Wi-Fi及蓝牙组合天线装置及其配置方法、终端设备

(57)摘要

本申请属于通信技术领域，尤其涉及一种Wi-Fi及蓝牙组合天线装置及其配置方法、终端设备。Wi-Fi及蓝牙组合天线装置包括Wi-Fi天线、接地板、微扰单元及蓝牙天线。Wi-Fi天线在接地板上产生接地板电流；微扰单元用于在受到接地板电流激励后，产生反向电流，反向电流和接地板电流叠加后在接地板上形成电流零点区；蓝牙天线设置于接地板的边缘对应于电流零点区的位置。如此便较佳地降低了地板电流对蓝牙天线的影响，较佳地提高了蓝牙天线和Wi-Fi天线之间的隔离度，也较佳地实现了蓝牙天线和Wi-Fi天线在同一故障频段同时工作时的解耦，使得蓝牙天线和Wi-Fi天线在同一频段同时工作时，均具有较佳地工作性能。



CN 113851836 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 113851839 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111032503.3

(22)申请日 2021.09.03

(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 魏鲲鹏 张澳芳

(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 熊永强

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

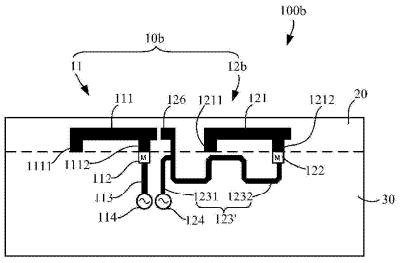
权利要求书2页 说明书17页 附图15页

(54)发明名称

高隔离度天线装置以及终端设备

(57)摘要

本申请提供一种高隔离度天线装置以及终端设备，包括第一天线和第二天线，第一天线包括第一天线辐射枝节。第二天线包括第二天线辐射枝节、馈电传输线和耦合枝节。馈电传输线分别与第二天线辐射枝节以及耦合枝节电连接。耦合枝节、两个天线的辐射枝节三者之间分别间隔设置，且耦合枝节靠近第一天线辐射枝节并远离第一天线辐射枝节上的接地枝节。馈电传输线用于实现两个天线之间的且经过第一、第二天线辐射枝节的第一耦合路径的耦合相位控制，耦合枝节用于实现两个天线之间的且经过第一天线辐射枝节和耦合枝节的第二耦合路径的耦合幅度控制，从而实现紧凑布局的天线之间的隔离度调节，进而达到天线间的高隔离度解耦。



CN 113851839 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 215299492 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202120651196.6

(22)申请日 2021.03.30

(73)专利权人 海能达通信股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新区北区北环路9108号海能达大厦

(72)发明人 庄德浩 林裕敏 李新清 刘武军 高其珍

(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 黎坚怡

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

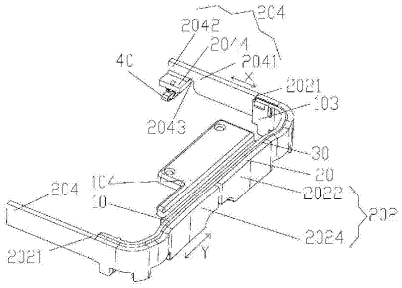
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耦合天线组件及移动终端

(57)摘要

本申请公开了一种耦合天线组件及移动终端，所述耦合天线组件包括第一金属天线，包括第一耦合区；第二金属天线，包括第二耦合区；其中，所述第一耦合区和所述第二耦合区相互层叠设置，且所述第一耦合区和所述第二耦合区之间设置有间隙。通过上述方式，本申请能够解决现有技术中天线布置受限于天线支架区域的问题，实现天线走线面积的扩展，提升天线的性能，实现低频段的覆盖以及同频段下天线效率的提升。



CN 215299492 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 215342986 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202120941574.4

(22)申请日 2021.04.30

(73)专利权人 西安光启尖端装备技术有限公司
地址 710000 陕西省西安市高新区软件新城天谷八路156号云汇谷B3楼二楼

(72)发明人 刘若鹏 赵治亚 袁艳武

(74)专利代理机构 北京成创同维知识产权代理有限公司 11449
代理人 蔡纯 张靖琳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 9/16(2006.01)

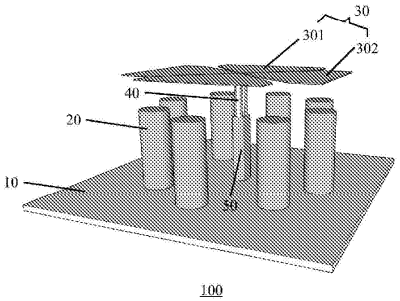
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)实用新型名称

偶极子天线

(57)摘要

本实用新型涉及天线技术领域，提供了一种偶极子天线，包括导电地板；与该导电地板相对设置的辐射单元，该辐射单元通过馈电结构连接导电地板，且该馈电结构一端设置于辐射单元中心位置并作为馈电点，另一端连接导电地板；以及连接前述导电地板且呈中心对称分布在前述馈电结构周围的多个接地柱，且该多个接地柱的中心对称轴线与前述馈电结构的轴线重合，其中，该辐射单元包括：正交交叉设置的第一偶极子和第二偶极子，该第一偶极子或第二偶极子中包括对称设置的一对蝶形辐射板，且该第一偶极子和第二偶极子正交交叉的中心为前述馈电点。由此通过优化天线结构和尺寸，实现了小型化，增大了天线带宽，实现了宽波束覆盖。



CN 215342986 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 113745803 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202010462698.4

(22)申请日 2020.05.27

(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 李冠宏 曾上晋 江毓彧

(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 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

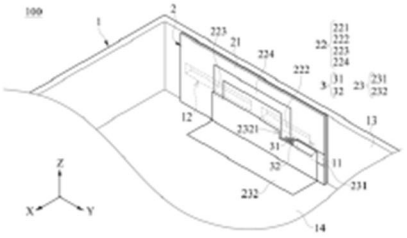
权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54)发明名称

电子装置及天线模块

(57)摘要

一种电子装置及天线模块。电子装置包括金属盖及天线模块;金属盖具有短槽孔及长槽孔;天线模块包括基板及天线结构;基板设置于金属盖的一侧;天线结构形成于基板,其包括第一激发段、第二激发段及连接段,连接段连接第一激发段及第二激发段;第一激发段及第二激发段分别向金属盖的方向的正投影对应与短槽孔及长槽孔重叠;信号源馈入天线结构时,天线结构与短槽孔能产生第一频带,天线结构与长槽孔能产生第二频带,天线结构本身能共振产生第三频带,第一频带、第二频带及第三频带所分别对应的频率范围彼此不完全相同。本发明的电子装置及天线模块可以应用于体积或是安装空间狭小的电子装置中。



CN 113745803 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 113745811 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202110577620.1

(22)申请日 2021.05.26

(30)优先权数据
2020-092134 2020.05.27 JP

(71)申请人 原田工业株式会社
地址 日本东京都

(72)发明人 工藤茂树 小林龙治

(74)专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事务所(普通合伙) 11277
代理人 刘新宇 张会华

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

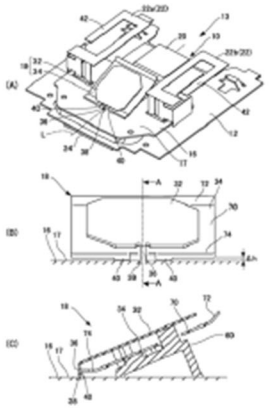
权利要求书2页 说明书8页 附图8页

(54)发明名称

天线装置

(57)摘要

本发明提供一种天线装置，在包含贴片天线的天线装置中，提高其指向性。天线装置(1)具有：基板(16)，该基板(16)在表面具有接地区域(17)；以及贴片天线(18)，该贴片天线(18)设于基板(16)的表面侧。贴片天线(18)包括接地元件(34)、天线元件(32)、供电部(36)以及接地连接部(40)。接地元件(34)相对于基板(16)以前端侧靠近基板(16)且朝向后端侧远离基板(16)的方式倾斜配置。天线元件(32)与接地元件(34)大致平行地延伸。供电部(36)从天线元件(32)的前端延伸出来。接地连接部(40)从接地元件(34)的前端延伸出来，与接地区域(17)相连接。



CN 113745811 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 113745816 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202111023667.X

(22)申请日 2021.08.31

(71)申请人 重庆大学
地址 400044 重庆市沙坪坝区沙坪坝正街174号

(72)发明人 李梅 田斯劼 唐明春 祝雷

(74)专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275
代理人 赵荣之

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 13/08(2006.01)
H01Q 9/04(2006.01)

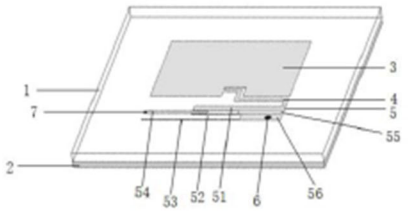
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种兼具自去耦和滤波特性的混合模式贴片天线

(57)摘要

本发明涉及一种兼具自去耦和滤波特性的混合模式贴片天线，属于天线去耦技术领域，包括重叠设置的金属地板、介质层和微带层，所述微带层包括辐射贴片和倒F天线，所述倒F天线通过传输线与辐射贴片连接，所述倒F天线包括三个开路枝节和一个短路枝节，用于提供滤波性能和充当隔离器，所述短路枝节通过金属柱与金属地板连接，还包括馈电探针，用于向辐射贴片馈电。本发明具有结构紧凑、兼具自去耦和滤波特性、剖面低的优点。



CN 113745816 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 113745826 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202110981348.3

(22)申请日 2021.08.25

(71)申请人 电子科技大学
地址 611731 四川省成都市高新区(西区)西源大道2006号

(72)发明人 陈永忠

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/20(2006.01)

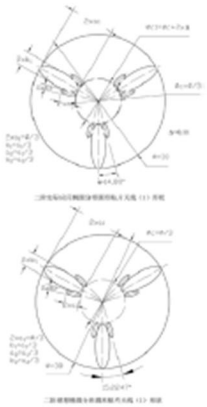
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种椭圆分形圆形贴片天线

(57)摘要

本发明公开了一种椭圆分形圆形贴片天线，包括椭圆分形圆形贴片天线、基底、馈线、地板；本发明的贴片天线是一种椭圆分形的圆形，在半径为R的基本圆的边缘沿周向挖分形椭圆孔，分形迭代因子为1/n，n为>2的自然数，本发明实例n＝3；理想一阶分形在基本圆圆周内侧相切360度3单元圆周阵列的长半径a_1=R/3、短半径b_1＝a_1/3的椭圆孔，二阶分形沿基本圆圆周向与一阶分形椭圆孔两侧各相切一个长半径a_2=a_1/3、短半径b_2＝a_2/3的椭圆孔，360度3单元圆周阵列，椭圆孔长轴与圆心对齐且理想一二阶椭圆孔长轴内侧的象限点都位于直径为Φc＝Φ/3的圆周上；实际应用中一阶、二阶分形椭圆孔沿径向往外移动Δ，二阶分形椭圆孔和一阶分形椭圆孔相交切割，两者长轴夹角为α；实例中Δ＝0.11mm，α＝14.8°。



CN 113745826 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 113745830 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202010460030.6

(22)申请日 2020.05.27

(71)申请人 西安光启尖端技术研究院
地址 710000 陕西省西安市西安高新区软件新城天谷八路156云汇谷B3楼二楼

(72)发明人 刘若鹏 赵治亚 马留涛

(74)专利代理机构 北京成创同维知识产权代理有限公司 11449
代理人 蔡纯 刘静

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 9/04(2006.01)

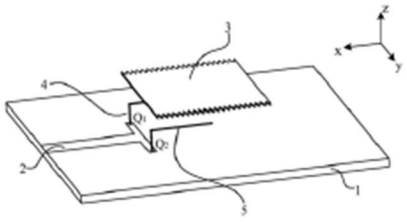
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

宽带天线

(57)摘要

本发明公开了一种宽带天线，包括接地层；由接地层承载的馈电微带线；和馈电微带线设置在接地层同一侧且和馈电微带线通过绝缘介质层相隔的辐射贴片；以及，位于绝缘介质层内且相互平行的第一L型探针和第二L型探针，其中，第一L型探针由第一臂和第二臂组成，第二L型探针由第三臂和第四臂组成，第一臂和第三臂设置在辐射贴片的下方且平行于辐射贴片，第二臂和第四臂的开放端连接馈电微带线。本发明所提供的宽带天线在C波段同时具有体积小和宽频带、高增益的优点。



CN 113745830 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 113748571 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202080032114.8
(22)申请日 2020.07.31
(30)优先权数据
62/881,464 2019.08.01 US
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.10.28
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/US2020/044478 2020.07.31
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2021/022148 EN 2021.02.04
(71)申请人 以伊索电子股份有限公司名义经营的阿维科斯天线股份有限公司
地址 美国加利福尼亚州
(72)发明人 H.伊斯拉米
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 胡琪
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 3/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

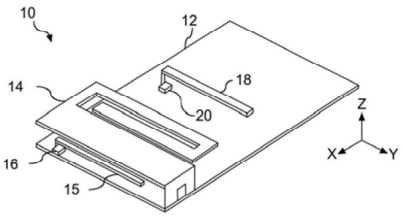
权利要求书2页 说明书12页 附图12页

(54)发明名称

用于控制模态天线的方法和系统

(57)摘要

提供了一种天线系统。在一个实施例中，系统包括具有受驱元件和寄生元件的模态天线。该系统包括射频电路。该系统包括将射频电路耦合到模态天线的传输线。射频电路被配置为将控制信号调制到RF信号上，以生成用于通过传输线到调谐电路的通信的传输信号。控制信号可以包括具有与选定天线模式相关联的多个比特的帧。射频电路被配置为根据译码方案来编码与选定模式相关联的多个比特。译码方案为多个模式中的每个指定了唯一代码。多个模式中的每个模式的



(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 113764860 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202110886252.9

(22)申请日 2021.08.03

(71)申请人 南昌黑鲨科技有限公司
地址 330013 江西省南昌市经济技术开发区玉屏东大街299号1#清华科技园(江西)内的华江大厦A座第八层第815-1室

(72)发明人 王洪裕 张进锋 王宁沈 王立杰

(74)专利代理机构 上海雍灏知识产权代理事务所(普通合伙) 31368
代理人 沈汶波

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/20(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

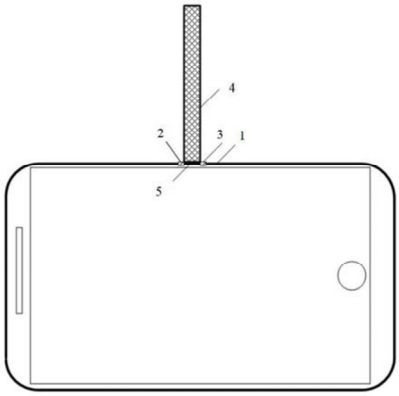
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种手机外置天线的连接结构

(57)摘要

本发明涉及手机终端通信技术领域，具体涉及一种手机外置天线的连接结构。包括边框、第一绝缘凹槽、第二绝缘凹槽、外置天线；其中，所述边框设于手机外部，且所述边框可导电；所述边框上设置用于隔断的所述第一绝缘凹槽和所述第二绝缘凹槽，使所述第一绝缘凹槽和所述第二绝缘凹槽之间的边框形成一个用于连接的天线插孔；所述天线插孔连接于手机内的主板，使所述主板的电流传输至所述天线插孔；所述外置天线的一端接触至所述天线插孔，使所述外置天线与手机通信连接。解决了上述如何将外置天线连接在手机上进行通信的技术问题。



CN 113764860 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 113764864 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202010484367.0

(22)申请日 2020.06.01

(71)申请人 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 上海一平知识产权代理有限公司 31266
代理人 竺云 须一平

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 3/30(2006.01)

权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54)发明名称

包含天线装置的电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种包含天线装置的电子设备，包含：第一天线臂和第二天线臂，电子设备包含主板和电桥，第一天线臂和第二天线臂分别沿电子设备的外壳边框的相邻的两正交边设置，并且于外壳边框的直角处相互连接以构成连接点，连接点电连接到电子设备的主板的地，第一天线臂和第二天线臂上分别设置第一馈点和第二馈点，第一馈点和第二馈点与电桥电连接；电桥设置在电子设备的主板上，通过第一馈点和第二馈点对第一天线臂和第二天线臂进行馈电；第一天线臂包括第一高频谐振臂和第一低频谐振臂，第一高频谐振臂的长度小于第一低频谐振臂的长度，第二天线臂包括第二高频谐振臂和第二低频谐振臂，第二高频谐振臂的长度小于第二低频谐振臂的长度。

CN 113764864 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 113764884 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202010498946.0
(22)申请日 2020.06.04
(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 梁铁柱 冯超 周大为
(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 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

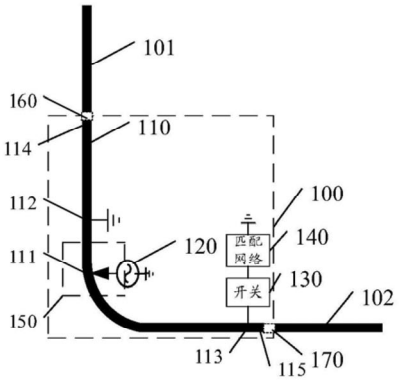
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(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：第一辐射体，馈电单元，开关和匹配网络；其中，第一辐射体沿电子设备的相邻两边设置；第一辐射体设置有馈电点，馈电点位于第一辐射体的中心区域，馈电单元在馈电点处馈电；第一辐射体设置有第一接地点，第一接地点位于馈电点与第一辐射体的第一端之间，第一辐射体在第一接地点处接地；第一辐射体设置有第二接地点，第二接地点位于馈电点与第一辐射体的第二端；开关一端在第二接地点与第一辐射体电连接，另一端与匹配网络电连接。本申请实施例通过馈电点的设置，可以调节天线结构所产生的横向模式和纵向模式。利用这两种模式，可以有效地提升头手模型下的天线辐射性能。



CN 113764884 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 113764889 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111001363.3
(22)申请日 2021.08.30
(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司
地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号
(72)发明人 郭湘荣 马晓娜
(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291
代理人 王娜
(51)Int.Cl.
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/371(2015.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

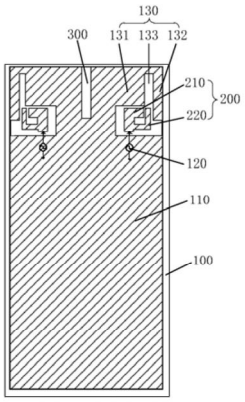
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)发明名称

一种天线装置及电子设备

(57)摘要

本发明涉及PCB印制天线领域，公开一种天线装置及电子设备。一种天线装置包括：基板以及形成于基板上的多个天线本体，相邻两个天线本体之间设有第一阻隔缝隙；其中：基板上形成有接地金属层以及与每个天线本体对应的馈电点；天线本体包括第一天线分支和第二天线分支，第一天线分支的第一端与馈电点电连接，第二天线分支的第一端与馈电点电连接，第一天线分支的第二端与第二天线分支的第二端之间具有第一缝隙；接地金属层形成有用于与天线本体一一对应的地分支，地分支与第一天线分支之间具有第二缝隙，地分支与第二天线分支之间具有第三缝隙。本发明实现2.1GHz天线带宽的需求，且天线效率与隔离均达到使用的标准需求。



CN 113764889 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 113764892 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111024459.1

(22)申请日 2021.09.02

(71)申请人 上海安费诺永亿通讯电子有限公司
地址 201108 上海市闵行区申南路689号

(72)发明人 王来军 俞君喆

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236
代理人 胡晶

(51)Int.Cl.
H01Q 9/04(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)

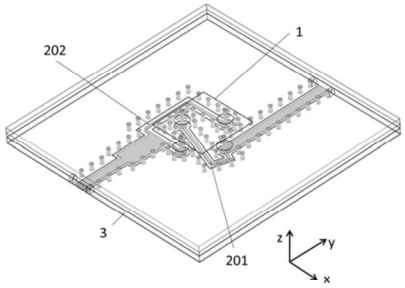
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种毫米波天线、天线阵列、天线模组及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种毫米波天线、天线阵列、天线模组及电子设备，通过设置从上到下依次堆叠的第一介质基板、第二介质基板、地板和第三介质基板，将第一辐射贴片设置在第一介质基板的上表面，将共面波导的第一差分馈电网络、第二差分馈电网络设于第三介质基板的下表面形成正交辐射，并通过贯穿的过孔实现两个差分馈电网络与第一辐射贴片的电连接；将第一差分馈电网络和第二差分馈电网络设置于同一层，在保证天线性能的基础上，减少了PCB板的层数，同时所用的信号孔为机械孔，加工成本低，解决了现有毫米波天线设计层数较多、成本较高的问题。



CN 113764892 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 113767524 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202080030328.1
(22)申请日 2020.09.17
(30)优先权数据
2019-210671 2019.11.21 JP
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.10.21
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2020/035353 2020.09.17
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2021/100307 JA 2021.05.27
(71)申请人 空间能技术公司
地址 日本京都府
申请人 国立大学法人埼玉大学
(72)发明人 古川实 马哲旺
(74)专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事务所(普通合伙) 11277
代理人 刘新宇
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)

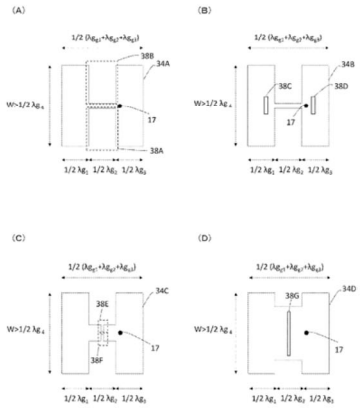
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

微带天线、信息设备

(57)摘要

本公开的一个方式所涉及的微带天线具有从具备第一边、第二边、第三边以及第四边的方形谐振器中的第一边和第二边分别朝向方形谐振器的中心开出缺口的形状，通过该开出缺口的形状而具有有助于以下部分的辐射特性的形状：所述部分为相对于成为该开出缺口的形状的周边的第一部分而言具有相向的位置关系的第二部分和第三部分，其中，该第一边和第二边平行于第一方向且长度相当于3/2波长，该第三边和第四边平行于与第一方向正交的第二方向，第一部分、第二部分以及第三部分在第一方向上的长度分别相当于1/2波长，第一部分在第二方向上的宽度因开出缺口的形状而与第二部分及第三部分在第二方向上的宽度相比窄，第二部分和第三部分中的任一方具备馈电点。



CN 113767524 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 113782957 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202111088182.9

(22)申请日 2021.09.16

(71)申请人 上海磐启微电子有限公司
地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区盛夏路666号、银冬路122号4幢3层01-02、04-05单元

(72)发明人 谢萌 杨成 祖坡

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
代理人 党蕾

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 9/04(2006.01)
H01Q 5/307(2015.01)

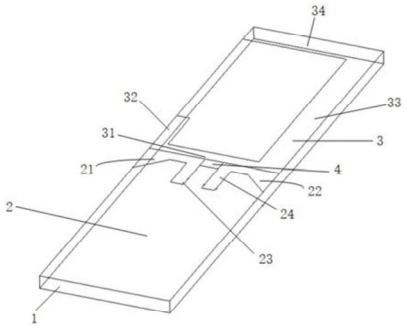
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种宽带双频WIFI贴片天线

(57)摘要

本发明公开了一种宽带双频WIFI贴片天线，属于天线结构设计领域，包括：一介质基板；一接地端，设置于介质基板的顶层；一辐射振子，设置于介质基板的顶层，辐射振子包括多个辐射区域，用以产生2.4GHz和5GHz的谐振频率；一馈入端口，分别连接于辐射振子和接地端；接地端靠近辐射振子的一侧设有第一切角和第二切角，第一切角和第二切角对称设置于介质基板的长轴线的两侧；接地端靠近馈入端口的一侧设有第一凹槽和第二凹槽，第一凹槽和第二凹槽对称设置于馈入端口的两侧。本发明的有益效果在于：具有双频宽带的特点，可满足天线使用频率要求；由于采用贴片天线结构，其尺寸较小，有利于集成在结构紧凑天线带宽易受影响的设备中，适用性良好。



CN 113782957 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 113782965 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202111141140.7

(22)申请日 2021.09.28

(71)申请人 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 简宪静

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
代理人 廖晓岚

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

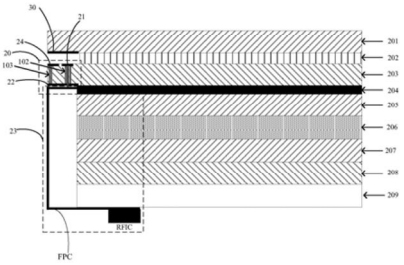
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

屏幕组件和电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种屏幕组件和电子设备，屏幕组件包括：基材层和设置于基材层的目标边缘的天线模块，天线模块包括：激励层、接地层以及馈电单元；激励层贴设于基材层的第一面，接地层贴设于基材层的第二面；馈电单元位于接地层的背向基材层的一侧；基材层开设有第一导孔和第二导孔；激励层通过第一导孔与馈电单元电连接，激励层还通过第二导孔与接地层电连接；激励层、接地层以及第二导孔构成开口腔，开口腔的开口朝向目标边缘，第一导孔位于所述开口腔内。本申请提供了一种端射的屏幕天线，在手持场景下，能够提升其朝向天空方向的通信性能。



CN 113782965 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 113794043 A
(43)申请公布日 2021.12.14

(21)申请号 202110994118.0

(22)申请日 2021.08.27

(71)申请人 南京信息工程大学
地址 210044 江苏省南京市江北新区宁六路219号

(72)发明人 段铸 沈硕

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 罗运红

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 13/08(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

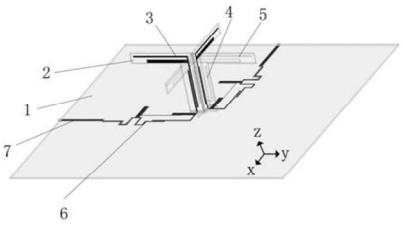
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种双频双极化滤波基站天线

(57)摘要

本发明公开了一种双频双极化滤波基站天线，包括下层介质基板和上层介质基板，所述上层介质基板包括第一基板和第二基板，所述第一基板与第二基板呈十字形垂直设置，所述第一基板和第二基板垂直固定在下层介质基板，所述第一基板和第二基板上均设置有F形金属微带线；所述下层介质基板下表面设置有微带线，所述微带线构成双频短负载谐振器。本发明在工作频段内有着良好的阻抗匹配，通过在巴伦接地板上刻蚀U形槽来减小垂直极化带来的双极化天线之间的耦合，增加端口到端口之间的隔离度；将天线作为滤波器的最后一阶谐振器，实现了较高的选择性，双频通带内天线增益平坦，阻带中有着较高的抑制比，使得天线具有滤波器的功能。



CN 113794043 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 113794044 A
(43)申请公布日 2021.12.14

(21)申请号 202111012644.9

(22)申请日 2021.08.31

(71)申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 谢建华 杨椰楠 徐雨

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 欧阳燕明

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

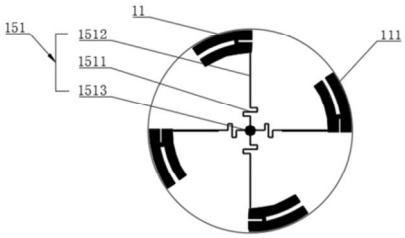
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种紧凑型全向小基站天线

(57)摘要

本发明公开一种紧凑型全向小基站天线，包括介质板；所述介质板上具有馈电网络和沿圆周均匀分布的多个弧形的偶极子单元；各个所述偶极子单元的两个辐射臂均分别位于所述介质板的顶面与底面；所述馈电网络分别电连接各个所述辐射臂的一端，各个所述辐射臂的另一端开有强电场端槽。通过将半波偶极子天线引入小基站天线设计，使得小基站天线受散热底座影响变小，水平面不圆度提升，同时在辐射臂强电端开有强电端槽，强电端槽不仅可使天线谐振往低频偏移，即固定当前谐振频率，以实现更小的偶极子单元尺寸；同时也可减小相邻偶极子单元之间的耦合面积，提升偶极子单元间的隔离度，即减小相邻偶极子单元之间的距离，实现更小的天线尺寸。



CN 113794044 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 113809511 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202010552493.5

(22)申请日 2020.06.17

(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 蔡邦均

(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 1/24(2006.01)
H01Q 5/25(2015.01)
H01Q 5/30(2015.01)

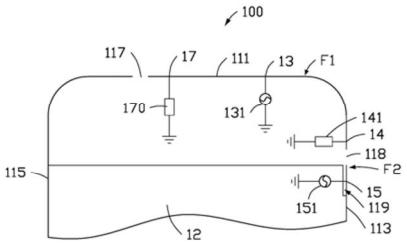
权利要求书1页 说明书9页 附图9页

(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，包括壳体、第一馈入点、第一接地点及第二馈入点，所述壳体至少部分由金属材料制成，所述壳体上开设有第一断点及第二断点，所述第一断点与所述第二断点之间的所述壳体形成一第一辐射部，所述第一馈入点设置于所述第一辐射部上，且电连接至一第一馈电点，以为所述第一辐射部馈入电流信号，所述第一接地点设置于所述第一辐射部，所述第一接地点与所述第一馈入点间隔设置，且通过一第一电感元件接地，所述天线结构还包括第二辐射部，所述第二馈入点电连接至一第二馈电点，以为所述第二辐射部馈入电流信号。所述天线结构可涵盖低频、中频、超中频、高频、超高频、5G Sub6 N77/N78/N79等多个频段，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 113809511 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 113809513 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202111354677.1

(22)申请日 2021.11.16

(71)申请人 深圳市睿德通讯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道东方社区彰丰路6号厂房一401

(72)发明人 黄奂衢 高大宋 漆知行 林虹 周彦超

(74)专利代理机构 深圳市弘为力创知识产权代理事务所(普通合伙) 44751
代理人 康晓春

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

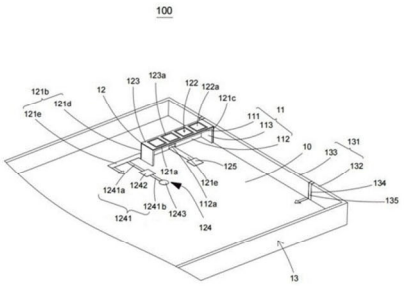
权利要求书3页 说明书18页 附图26页

(54)发明名称

天线装置及电子设备

(57)摘要

本发明公开一种天线装置及电子设备。所述天线装置包括电路板、设置在所述电路板上的天线支架及设置在所述天线支架上的天线结构。所述天线结构包括柔性电路板、设置在所述柔性电路板上的毫米波天线、和设置在所述柔性电路板上的非毫米波天线。通过在所述柔性电路板上设置所述毫米波天线和所述非毫米波天线形成的所述天线结构，并将所述天线结构设置在所述电路板上的所述天线支架上，不仅实现将所述毫米波天线和所述非毫米波天线集成，还使得所述天线支架对所述天线结构进行有效的承载，增加所述天线结构和所述天线装置的设计灵活度，解决了所述电子设备内天线数量众多的挑战，以及在有限的空间内提高空间利用率，从而提高产品的竞争力。



CN 113809513 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 113809514 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202111355158.7
(22)申请日 2021.11.16
(71)申请人 深圳市睿德通讯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道东方社区彰丰路6号厂房一401
(72)发明人 黄奂衢 高大宋 漆知行 林虹 周彦超
(74)专利代理机构 深圳市弘为力创知识产权代理事务所(普通合伙) 44751
代理人 康晓春
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

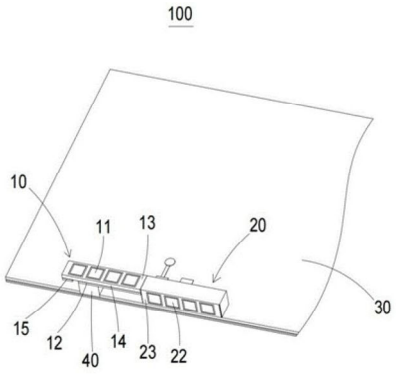
权利要求书3页 说明书20页 附图27页

(54)发明名称

天线设备及电子装置

(57)摘要

本发明公开一种天线设备及具有天线设备的电子装置。天线设备包括第一天线结构和第二天线结构，第一天线结构包括第一毫米波天线和与所述第一毫米波天线电连接的第一毫米波射频集成电路；第二天线结构包括柔性电路板、设置在柔性电路板上的第二毫米波天线。第一天线结构包括第一非毫米波天线和/或第二天线结构包括设置在柔性电路板上的第二非毫米波天线。所述天线设备包括第一天线结构和第二天线结构，且将毫米波天线和非毫米波天线集成，有助解决上述5G时代手机内天线数量众多的挑战，在有限空间下达到更好的空间利用率，并可提高天线性能、无线通信体验和综合竞争力。



CN 113809514 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 113839169 A
(43)申请公布日 2021.12.24

(21)申请号 202010587186.0

(22)申请日 2020.06.24

(71)申请人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室

(72)发明人 黄国书

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 虞凌霄

(51)Int.Cl.
H01Q 1/02(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)

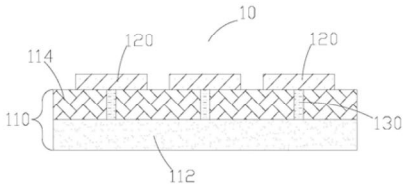
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54)发明名称

天线模组及移动终端

(57)摘要

本发明涉及一种天线模组及移动终端。该天线模组，包括印制线路板、辐射单元和导热连通柱。其中，印制线路板包括层叠设置的接地层和第一绝缘层。辐射单元设于第一绝缘层远离接地层的表面，且具有馈入点和接地点。导热连通柱贯穿第一绝缘层，且连接于接地点与接地层之间。该天线模组工作时，辐射单元产生的热量可以通过导热连通柱传递至印制线路板的接地层，使印制线路板的接地层辅助辐射单元散热，从而提高天线模组的散热能力。



CN 113839169 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 113851816 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111069517.2

(22)申请日 2021.09.13

(71)申请人 RealMe重庆移动通信有限公司
地址 401120 重庆市渝北区玉峰山镇玉龙大道178号

(72)发明人 林思颖 向元彬

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 熊文杰

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)

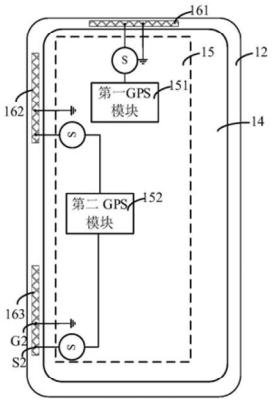
权利要求书2页 说明书11页 附图8页

(54)发明名称

天线组件和电子设备

(57)摘要

本申请涉及一种天线组件和电子设备，天线组件包括：壳体、射频电路以及设置在所述壳体上的第一天线、第二天线和第三天线；所述第一天线用于辐射GPS L1频段的第一射频信号；所述第二天线和第三天线用于辐射GPS L5频段的第二射频信号；其中，所述射频电路，包括：第一GPS模块，与所述第一天线连接，用于支持对所述第一射频信号的接收和发射处理；第二GPS模块，用于选择切换连接至所述第二天线、第三天线，并根据接收的所述第二射频信号的网络信息确定目标天线，并控制导通所述目标天线与所述第二GPS模块之间的射频通路，提供了一种双频GPS天线，同时兼顾GPS L1和GPS L5天线性能，可以提高定位精准度。



CN 113851816 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 113851821 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202110945168.X

(22)申请日 2021.08.17

(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 董凯明 熊伟

(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 常云敏 习冬梅

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)

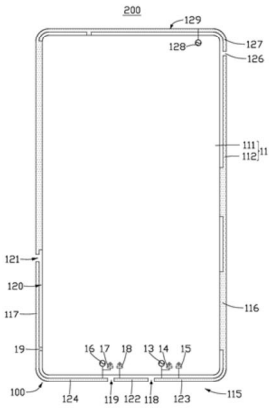
权利要求书3页 说明书16页 附图11页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。终端天线包括边框、第一馈入源及第二馈入源。边框上开设有隔断边框的第一缝隙及第二缝隙，以形成第一导体、第二导体及第三导体。第一缝隙远离第二缝隙的一侧的部分边框形成第一导体，第二缝隙远离第一缝隙的一侧的部分边框形成第二导体，第一缝隙与第二缝隙之间的边框形成第三导体。第一馈入源电连接至第一导体，以使第一导体辐射信号，第二馈入源电连接至第二导体，以使第二导体辐射低频频段的信号，终端天线还包括控制电路，控制电路一端接地，另一端电连接至第一导体，用于控制第一导体辐射中高频频段的信号或辐射低频频段的信号。该终端天线可工作在4G及5G的低频频段，具有良好的移动通信性能。



CN 113851821 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 113851846 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202110952834.2

(22)申请日 2021.08.18

(71)申请人 深圳市联洲国际技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区高新技术园区科发路1号富利臻大厦5楼

(72)发明人 于孙立 罗文皓

(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 麦小婵 郝传鑫

(51)Int.Cl.
H01Q 9/16(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

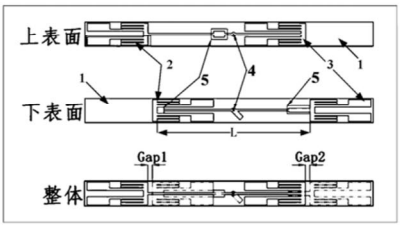
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

外置全向天线及具有该天线的通信设备

(57)摘要

本发明涉及天线技术领域，公开了一种外置全向天线及具有该天线的通信设备，能够实现天线水平全向辐射。外置全向天线包括双表面结构的基板，基板上设置有平行双线；连接在平行双线上的第一偶极子阵元，由两个辐射臂组成，其中，一辐射臂设置于基板的上表面左侧，另一辐射臂设置于基板的下表面左侧，两辐射臂具有间距；连接在平行双线上的第二偶极子阵元，由两个辐射臂组成，其中，一辐射臂设置于基板的上表面右侧，另一辐射臂设置于基板的下表面右侧，两辐射臂具有间距；其中，第一偶极子阵元与第二偶极子阵元具有阵元间距；馈电点，设置于第一偶极子阵元与第二偶极子阵元之间的中心位置；匹配单元，设置于平行双线上。



CN 113851846 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 113871852 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111014639.1

(22)申请日 2021.08.31

(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 蔡晓涛 周大为

(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 常云敏 习冬梅

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/321(2015.01)
H01Q 1/52(2006.01)

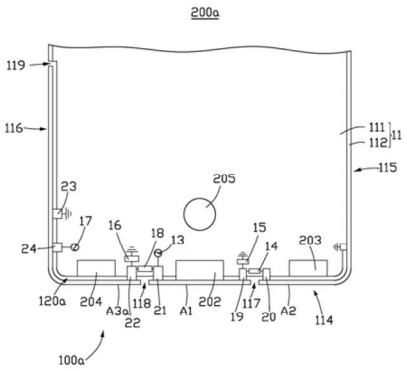
权利要求书2页 说明书14页 附图9页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。该终端天线包括金属边框及第一馈入源。金属边框上开设有隔断金属边框的第一缝隙及第二缝隙，第一缝隙与第二缝隙之间的金属边框形成第一辐射体，第一缝隙远离第二缝隙一侧的金属边框形成第二辐射体，第二缝隙远离第一缝隙一侧的金属边框形成第三辐射体。第一馈入源电连接至第一辐射体，以馈入中高频电信号及第一低频电信号。终端天线还包括第一切换电路，第一切换电路一端电连接至第一辐射体，另一端电连接至第二辐射体。本申请提供的终端天线通过共馈实现全频段辐射信号的接收与发送，第一切换电路根据馈入的电信号的类型，切换至不同的元件，以满足终端天线不同频段工作的需求，及优化终端天线的性能。



CN 113871852 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 113871852 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202111014639.1

(22)申请日 2021.08.31

(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 蔡晓涛 周大为

(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 常云敏 习冬梅

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/321(2015.01)
H01Q 1/52(2006.01)

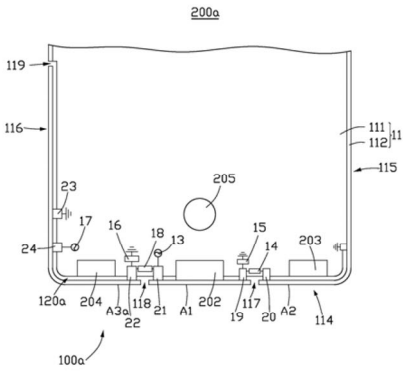
权利要求书2页 说明书14页 附图9页

(54)发明名称

终端天线及移动终端设备

(57)摘要

本申请提供一种终端天线及移动终端设备。该终端天线包括金属边框及第一馈入源。金属边框上开设有隔断金属边框的第一缝隙及第二缝隙，第一缝隙与第二缝隙之间的金属边框形成第一辐射体，第一缝隙远离第二缝隙一侧的金属边框形成第二辐射体，第二缝隙远离第一缝隙一侧的金属边框形成第三辐射体。第一馈入源电连接至第一辐射体，以馈入中高频电信号及第一低频电信号。终端天线还包括第一切换电路，第一切换电路一端电连接至第一辐射体，另一端电连接至第二辐射体。本申请提供的终端天线通过共馈实现全频段辐射信号的接收与发送，第一切换电路根据馈入的电信号的类型，切换至不同的元件，以满足终端天线不同频段工作的需求，及优化终端天线的性能。



CN 113871852 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 113875087 A
(43)申请公布日 2021.12.31

(21)申请号 202080038215.6
(22)申请日 2020.05.26
(30)优先权数据
2019-101376 2019.05.30 JP
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.11.23
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2020/020711 2020.05.26
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2020/241631 JA 2020.12.03
(71)申请人 索尼互动娱乐股份有限公司
地址 日本东京都
(72)发明人 若林稔
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 张邦帅
(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

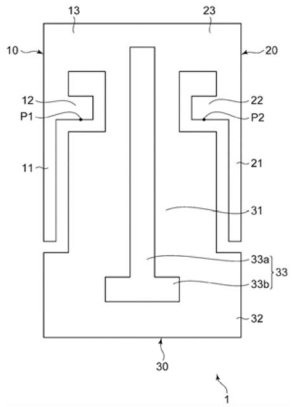
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

天线单元和通信设备

(57)摘要

一种天线单元，包括第一天线单元(10)和第二天线单元(20)，每个发送或接收无线信号，以及电连接到第一天线单元(10)和第二天线单元(20)中的每一个并包括位于第一天线单元(10)和第二天线单元(20)之间的部分的接地单元(30)。在第一天线单元(10)和第二天线单元(20)之间的接地单元(30)的位置处设置有以给定频率谐振的通孔。



CN 113875087 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 215221009 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121289431.6

(22)申请日 2021.06.10

(73)专利权人 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 冯军 赵文卓

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

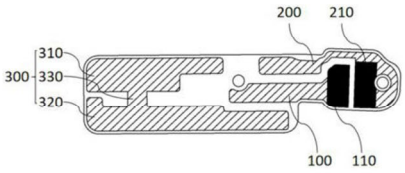
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种悬浮式耦合天线及5G通信设备

(57)摘要

本实用新型提供一种悬浮式耦合天线及5G通信设备，包括单极枝节、寄生枝节和耦合枝节；所述单极枝节一端设置有馈电点，所述寄生枝节靠近所述馈电点一端设置，所述耦合枝节远离所述馈电点一端设置。通过单极枝节和寄生枝节构成单极加寄生的方式，使得5G高频的辐射性能较好；通过增加耦合枝节，利用悬浮式耦合的方式来调整谐振的频偏，不仅使得频偏的细微调节易于实现，还放大了谐振的带宽，从而提升天线整体的性能，解决了现有5G天线调试难度大且性能较差的问题。



CN 215221009 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 215299492 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202120651196.6

(22)申请日 2021.03.30

(73)专利权人 海能达通信股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新区北区北环路9108号海能达大厦

(72)发明人 庄德浩 林裕敏 李新清 刘武军 高其珍

(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 黎坚怡

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

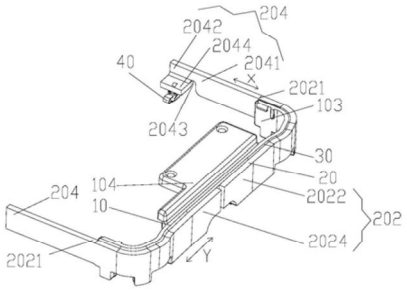
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耦合天线组件及移动终端

(57)摘要

本申请公开了一种耦合天线组件及移动终端，所述耦合天线组件包括第一金属天线，包括第一耦合区；第二金属天线，包括第二耦合区；其中，所述第一耦合区和所述第二耦合区相互层叠设置，且所述第一耦合区和所述第二耦合区之间设置有间隙。通过上述方式，本申请能够解决现有技术中天线布置受限于天线支架区域的问题，实现天线走线面积的扩展，提升天线的性能，实现低频段的覆盖以及同频段下天线效率的提升。



CN 215299492 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 215299505 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202120983737.5

(22)申请日 2021.05.10

(73)专利权人 苏州彩驰飞电子科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江区松陵镇长安路188号

(72)发明人 梁利娇 赵凡 钟军统 李冰军

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 刘艳春

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

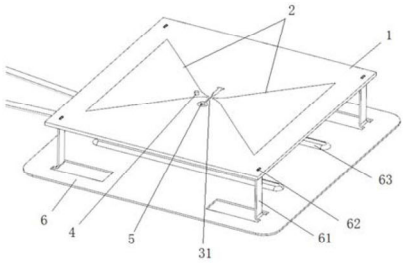
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

5G低频段天线

(57)摘要

本实用新型揭示5G低频段天线，包括PCB板，设于PCB板表面的对称连接设置的一组第一辐射单元、设于PCB板底面的对称连接设置的一组第二辐射单元、设于一第一辐射单元端部的第一馈电点、设于一第二辐射单元端部的第二馈电点、以及设于PCB板下方用于一体支撑PCB板的反射板。本实用新型实现了提高天线结构的信号传输稳定性能，适用范围扩大。



CN 215299505 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 113782974 A
(43) 申请公布日 2021.12.10

(21) 申请号 202111106535.3

(22) 申请日 2021.09.22

(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 王珅

(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 黎雷

(51) Int.Cl.
H01Q 5/50 (2015.01)
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/00 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

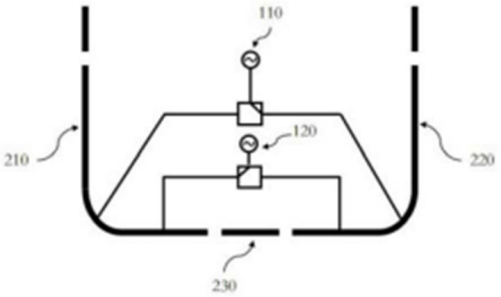
权利要求书3页 说明书16页 附图2页

(54) 发明名称

天线装置及移动终端

(57) 摘要

本申请公开了一种天线装置及移动终端，涉及通信领域。所述天线装置包括第一馈电部件、第二馈电部件和辐射体；所述第一馈电部件和所述第二馈电部件的工作频段不同；其中，所述辐射体包括彼此间相互分离的第一辐射体、第二辐射体和第三辐射体；其中，所述第一馈电部件与所述第一辐射体、所述第二辐射体和所述第三辐射体中的一个辐射体相导通，所述第二馈电部件与所述第一辐射体、所述第二辐射体和所述第三辐射体中的另一个辐射体相导通，使得所述第一馈电部件对应的第一天线和所述第二馈电部件对应的第二天线中的指定天线的性能变得更优。



CN 113782974 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 113794043 A
(43) 申请公布日 2021.12.14

(21) 申请号 202110994118.0

(22) 申请日 2021.08.27

(71) 申请人 南京信息工程大学
地址 210044 江苏省南京市江北新区宁六路219号

(72) 发明人 段铸 沈硕

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 罗运红

(51) Int.Cl.
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 5/20 (2015.01)
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 13/08 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)

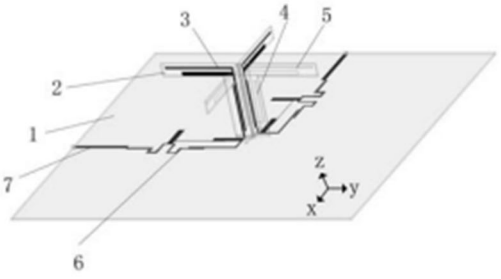
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

一种双频双极化滤波基站天线

(57) 摘要

本发明公开了一种双频双极化滤波基站天线，包括下层介质基板和上层介质基板，所述上层介质基板包括第一基板和第二基板，所述第一基板与第二基板呈十字形垂直设置，所述第一基板和第二基板垂直固定在下层介质基板，所述第一基板和第二基板上均设置有F形金属微带线；所述下层介质基板下表面设置有微带线，所述微带线构成双频短负载谐振器。本发明在工作频段内有着良好的阻抗匹配，通过在巴伦接地板上刻蚀U形槽来减小垂直极化带来的双极化天线之间的耦合，增加端口到端口之间的隔离度；将天线作为滤波器的最后一阶谐振器，实现了较高的选择性，双频通带内天线增益平坦，阻带中有着较高的抑制比，使得天线具有滤波器的功能。



CN 113794043 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 113794044 A
(43)申请公布日 2021.12.14

(21)申请号 202111012644.9

(22)申请日 2021.08.31

(71)申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 谢建华 杨椰楠 徐雨

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 欧阳燕明

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

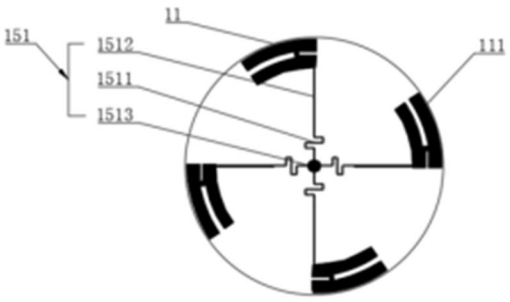
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种紧凑型全向小基站天线

(57)摘要

本发明公开一种紧凑型全向小基站天线，包括介质板；所述介质板上具有馈电网络和沿圆周均匀分布的多个弧形的偶极子单元；各个所述偶极子单元的两个辐射臂均分别位于所述介质板的顶面与底面；所述馈电网络分别电连接各个所述辐射臂的一端，各个所述辐射臂的另一端开有强电场端槽。通过将半波偶极子天线引入小基站天线设计，使得小基站天线受散热底座影响变小，水平面不圆度提升，同时在辐射臂强电端开有强电端槽，强电端槽不仅可使天线谐振往低频偏移，即固定当前谐振频率，以实现更小的偶极子单元尺寸；同时也可减小相邻偶极子单元之间的耦合面积，提升偶极子单元间的隔离度，即减小相邻偶极子单元之间的距离，实现更小的天线尺寸。



CN 113794044 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 113794052 A
(43)申请公布日 2021.12.14

(21)申请号 202110922547.7

(22)申请日 2021.08.12

(71)申请人 TCL通讯(宁波)有限公司
地址 315000 浙江省宁波市高新区扬帆路999弄5号楼6楼

(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 刘芙蓉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)

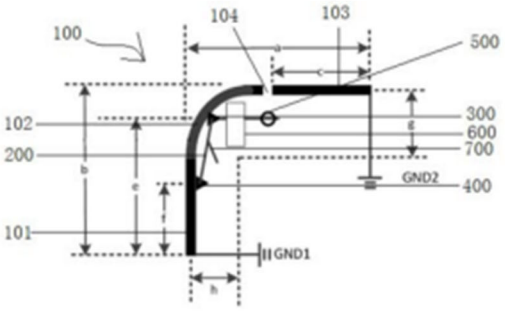
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

(54)发明名称

一种天线组件以及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种天线组件以及电子设备，所述天线组件包括：金属边框天线，所述金属边框天线弯曲设置，且所述金属框天线上设置有开槽，所述金属边框天线用于调出GPS L1工作频段、GPS L5工作频段以及LTEBand32工作频段；激光直接成型天线，所述激光成型天线位于所述金属边框天线的内凹侧，且所述激光成型天线的两端与所述金属边框天线连接，所述激光直接成型天线用于调出Wi-Fi 5G工作频段，还用于与所述金属边框配合调出Wi-Fi 2.4G工作频段。本发明通过在一根天线上只开一个槽就能够集成GPS L1、GPS L5、LTE Band32、Wi-Fi 2.4G和Wi-Fi 5G这五个频点，以得到一五合一天线，该天线集成度较高，且不需要增加开槽的数量，提高了金属机的结构强度。



CN 113794052 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 113794053 A
(43) 申请公布日 2021.12.14

(21) 申请号 202111202089.6

(22) 申请日 2021.10.15

(71) 申请人 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 陈星豪 邱弘伟 简瑞志 游舜荃

(74) 专利代理机构 深圳市隆天联鼎知识产权代理有限公司 44232
代理人 刘抗美

(51) Int.Cl.
H01Q 5/28 (2015.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)

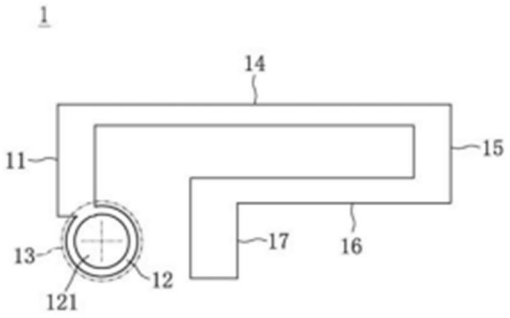
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

双频天线及其电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种双频天线及其电子装置。双频天线包括馈入端;环形连接端具有开孔,环形连接端连接于馈入端;金属螺丝的螺纹头穿设于开孔,使得金属螺丝与环形连接端电性导通连接;第一延伸路径连接于馈入端;第二延伸路径连接于第一延伸路径;第三延伸路径连接于第二延伸路径;接地部连接于第三延伸路径;其中本发明双频天线构成单极天线以及回路天线的形式,让双频天线形成宽带的操作频带,使天线频带变宽,以及让单极天线操作在3.6GHz和回路天线操作在4.6GHz,可涵盖Sub-6G所需要使用的频带。



CN 113794053 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 113794055 A
(43)申请公布日 2021.12.14

(21)申请号 202111010156.4
(22)申请日 2021.08.31
(71)申请人 东南大学
地址 210000 江苏省南京市玄武区四牌楼2号
申请人 南京步微通信设备有限公司
(72)发明人 曹振新 谢梦亭 许湘剑 陈伟荣
(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 张鹏
(51)Int.Cl.
H01Q 9/04(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/55(2015.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

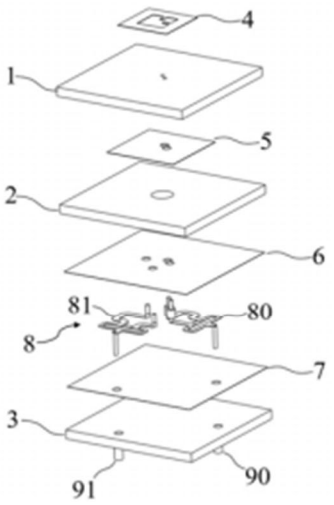
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种宽带高增益双圆极化微带天线及通讯装置

(57)摘要

本发明公开了一种宽带高增益双圆极化微带天线及通讯装置，属于通信设备技术领域。微带天线包括第一介质层、第二介质层和第三介质层，三个介质层依次自上而下平行布置；第一辐射层，其形成于第一介质层顶面；第二辐射层，其形成于第一介质层和第二介质层之间；发射天线反射层，其形成于第二介质层和第三介质层之间；接地板，其形成于发射天线反射层和第三介质层之间；馈电层，其形成于发射天线反射层和接地板之间；接收端，其一端与接收天线馈源连接，另一端与接收天线馈电网络连接；发射端，其一端与发射天线馈源连接，另一端与发射天线馈电网络连接。本发明的微带天线，结构简单，生产成本低，具有宽频带、高增益、在双频带实现双圆极化的性能。



CN 113794055 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 113809519 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202110921084.2
(22)申请日 2018.12.26
(66)本国优先权数据
PCT/CN2017/119444 2017.12.28 CN
(62)分案原申请数据
201880039296.4 2018.12.26
(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 薛亮 余冬 应李俊 侯猛 尤佳庆
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/314(2015.01)

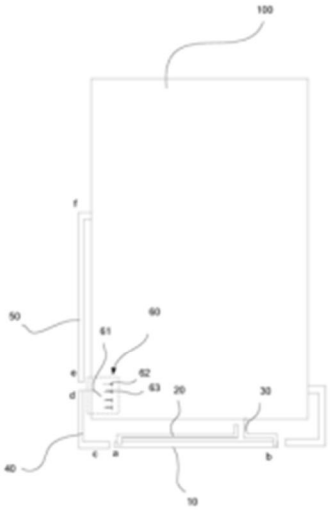
权利要求书2页 说明书11页 附图13页

(54)发明名称

一种多频天线及移动终端

(57)摘要

本申请提供了一种多频天线及移动终端，该天线包括：馈电线与所述馈电线连接的辐射单元，还包括，第一陷波结构，位于所述辐射单元一侧且与所述辐射单元耦合连接；第二陷波结构，位于所述第一陷波结构远离所述辐射单元一侧，且所述第二陷波结构远离所述辐射单元的一端接地；所述第一陷波结构可选择的与地或所述第二陷波结构连接，且在所述第一陷波结构与所述第二陷波结构连接时，所述第一陷波结构通过第一调谐器件与所述第二陷波结构连接。在上述技术方案中，通过设置的第一陷波结构与第二陷波结构与地之间可选择的连接，从而可以改善陷波结构自身的谐振，进而可以改善天线不同频段的通信效果，提高了天线的通信效果。



CN 113809519 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 113809520 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202110932855.8

(22)申请日 2021.08.13

(71)申请人 华南理工大学
地址 510640 广东省广州市天河区五山路381号

(72)发明人 邓秋君 潘咏梅

(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 何淑珍 江裕强

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

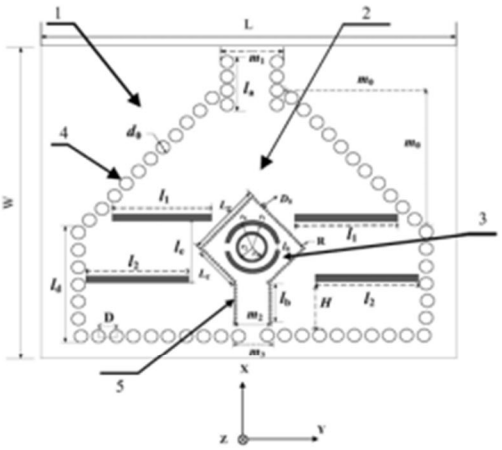
权利要求书1页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种基于基片集成波导隔离双频天线

(57)摘要

本发明公开了一种基于基片集成波导隔离双频天线，该天线由基片集成波导、馈电输入端口组成，所述基片集成波导由单层介质基板、金属接地板、上层金属面、金属通孔构成，所述上层金属面设有高频和低频天线辐射缝隙单元。采用双端口馈电结构相比现有的双频天线，本发明克服了传统的在天线中增加额外的滤波器来提高隔离度问题，与此同时，本发明可以使双频天线能同时工作在较低的微波C波段和较高的高频波段，获得大频比效果，而且还具有高增益，结构紧凑，高性能的优点。该天线结构成本低，制造简单。



CN 113809520 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 113809526 A
(43) 申请公布日 2021.12.17

(21) 申请号 202110653913.3
(22) 申请日 2021.06.11
(30) 优先权数据
10-2020-0070988 2020.06.11 KR
(71) 申请人 东友精细化工有限公司
地址 韩国全罗北道
(72) 发明人 朴喜俊 朴东必 李在显
(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 金鲜英 张敬强
(51) Int.Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 5/10 (2015.01)
H01Q 5/28 (2015.01)
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 21/00 (2006.01)

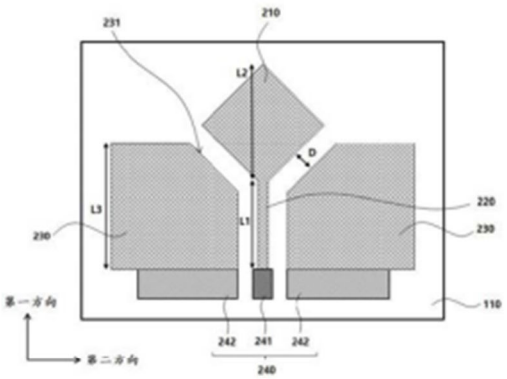
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

天线元件及包括其的显示装置

(57) 摘要

本发明涉及一种天线元件及包括其的显示装置，一实施例的天线元件可以包括：电介质层；菱形形状的第一辐射体，其配置于所述电介质层的上表面上；传输线路，其与所述第一辐射体连接；信号焊盘，其连接于所述传输线路的一端；接地焊盘，其配置于所述信号焊盘的周边；以及第二辐射体，其从所述接地焊盘沿所述第一辐射体的底边延伸。



CN 113809526 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 113809533 A
(43)申请公布日 2021.12.17

(21)申请号 202111146678.7

(22)申请日 2021.09.28

(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 饶东盛 梁君泽 徐培根 郭继刚

(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 刘俊

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)

权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

用于WIFI6 ONU的非全向微带天线及WIFI6 ONU设备

(57)摘要

本发明公开了一种用于WIFI6ONU的非全向微带天线及WIFI6ONU设备，其中非全向微带天线包括PCB基板，辐射体、地线；辐射体、地线均设置在PCB基板的正面；辐射体包括呈矩形结构设置的第一辐射面、第三辐射面、第四辐射面、第五辐射面和第六辐射面，呈梯形结构设置的第二辐射面、第七辐射面；第一辐射面与第二辐射面的底边连接；第三辐射面的一端与第二辐射面的顶边连接；第三辐射面的另一端与第四辐射面的中心对齐连接；第五辐射面、第六辐射面分别对称设置在第四辐射面的上边、下边位置；第七辐射面的底边分别与第五辐射面、第四辐射面、第六辐射面连接；的第七辐射面设有馈电端；地线设置在第七辐射面的右侧。

CN 113809533 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 215184515 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121497210.8

(22)申请日 2021.07.01

(73)专利权人 维沃移动通信有限公司
地址 523863 广东省东莞市长安镇靖海东路168号

(72)发明人 付星 陈俊兵

(74)专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343
代理人 尚志峰 胡晓明

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

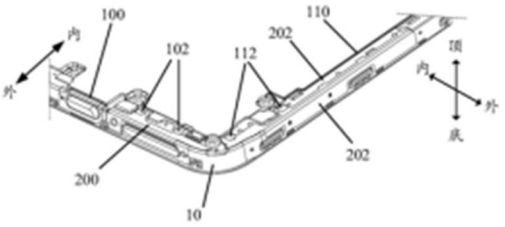
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)实用新型名称

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，属于电子设备技术领域。天线结构包括：绝缘支架，包括第一边框；天线，包括多个第一天线段，第一边框的外侧面和内侧面分别设有第一天线段，其中，第一边框上设有多个第一通孔，第一通孔用于导通第一边框的外侧面和内侧面的第一天线段。



CN 215184515 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 215184516 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121688032.7
(22)申请日 2021.07.23
(73)专利权人 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 蒋锐
(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 陈新生
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

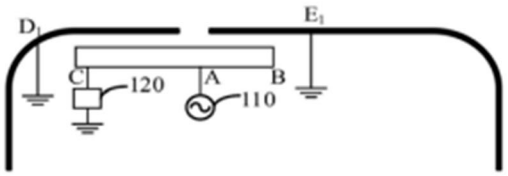
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54)实用新型名称

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，属于通信技术领域。第一辐射枝节，所述第一辐射枝节设有第一馈电点，所述第一馈电点电连接第一馈源；所述第一馈电点与所述第一辐射枝节的第一端形成第一子辐射枝节，所述第一馈电点与所述第一辐射枝节的第二端形成第二子辐射枝节；第一电路，所述第一电路的一端电连接所述第一辐射枝节的第二端，所述第一电路的另一端电接地；其中，所述第一馈源包括WiFi 5.1G频段信号和WiFi 5.8G频段信号；所述第一子辐射枝节产生第一天线模态，所述第一天线模态覆盖WiFi 5.1G频段；所述第二子辐射枝节以及所述第一电路产生第二天线模态，所述第二天线模态覆盖WiFi 5.8G频段。



CN 215184516 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 215184520 U
(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202023330261.X

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 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 周叶 申云鹏 张玉珍 马宁 王克猛

(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)

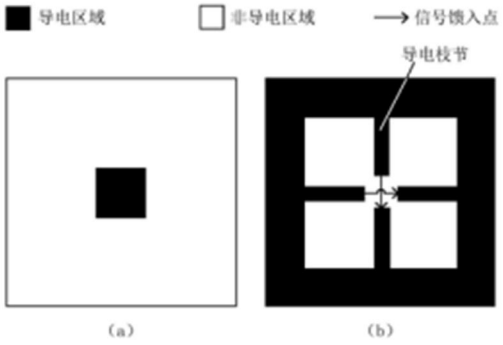
权利要求书1页 说明书7页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种双极化天线

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种双极化天线，涉及通信领域，能够在实现双极化辐射的同时提供足够的带宽以及效率。具体方案为：双极化天线包括：第一辐射结构，以及第一馈电结构。第一辐射结构与第一馈电结构投影重合。第一辐射结构包括至少一个辐射体。第一馈电结构包括田字形馈电结构，田字形馈电结构包括四个导电枝节，以及分别与四个导电枝节的外侧导通的外围导电结构。四个导电枝节的内侧两两相对设置，内侧相对设置的两个导电枝节构成一个馈电结构。



CN 215184520 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 215184529 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121357537.5

(22)申请日 2021.06.16

(73)专利权人 南京濠暻通讯科技有限公司
地址 211106 江苏省南京市江宁区秣周东路9号

(72)发明人 胡珺 陈平 刘敏 秦玉峰

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676
代理人 褚庆森

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

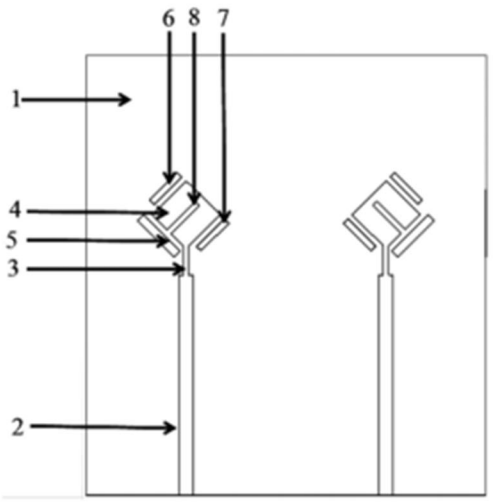
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54)实用新型名称

一种应用于5G新型MIMO毫米波圆极化贴片天线

(57)摘要

本实用新型涉及通讯天线技术领域，尤其涉及一种应用于5G新型MIMO毫米波圆极化贴片天线，包括天线本体和PCB基板，天线本体位于PCB基板的上方，天线本体由对称的左旋圆极化天线和右旋圆极化天线组成，左旋圆极化天线和右旋圆极化天线均包括馈电输入组件、能量传输组件和能量辐射组件，馈电输入组件包括馈电传输线，能量传输组件包括阻抗变换线，能量辐射组件包括矩形辐射贴片、第一寄生贴片、第二寄生贴片、第三寄生贴片和矩形缝隙，矩形缝隙开设在矩形辐射贴片上，外部的馈电信号依次经过馈电传输线、阻抗变换线输入到能量辐射组件。本实用新型可以保持天线辐射方向性能的稳定性，可以减小天线的尺寸，有效的提高天线的性能一致性。



CN 215184529 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 215184535 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121143554.9

(22)申请日 2021.05.26

(73)专利权人 德明通讯(上海)股份有限公司
地址 201203 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区碧波路250号2幢404室

(72)发明人 童俊

(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 陈江

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

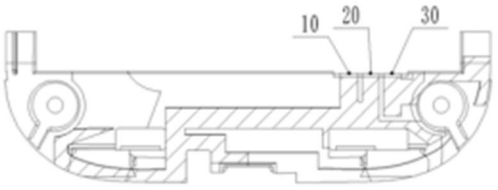
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于MIFI设备的天线系统、MIFI设备

(57)摘要

本实用新型提供了一种基于MIFI设备的天线系统，包括：射频天线和天线调谐电路，所述射频天线上设置有第一接地点和第二接地点；所述第一接地点连接有第一射频引脚，所述第一接地点通过所述第一射频引脚接地；所述第二接地点连接有第二射频引脚，所述第二射频引脚与所述天线调谐电路相连。本实用新型的基于MIFI设备的天线系统整体尺寸小，能够实现不同频段的切换，且能够实现低频600Mhz的覆盖，覆盖范围广。



CN 215184535 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 215184540 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121714815.8

(22)申请日 2021.07.26

(73)专利权人 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 黄红坤

(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 陈新生

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)

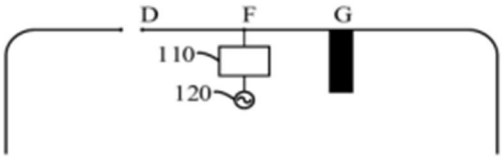
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)实用新型名称

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，属于通信技术领域。第一辐射枝节，所述第一辐射枝节设有第一馈电点；第一电路，所述第一电路的一端电连接所述第一馈电点，所述第一电路的另一端电连接第一信号源；其中，所述第一信号源包括GPS L1信号以及GPS L5信号；在所述第一信号源通过所述第一电路向第一辐射枝节馈入所述GPS L1信号的情况下，所述第一电路使所述第一辐射枝节以第一频段模式谐振于GPS L1频段；在所述第一信号源通过所述第一电路向第一辐射枝节馈入所述GPS L5信号的情况下，所述第一电路使所述第一辐射枝节以第二频段模式谐振于GPS L5频段。



CN 215184540 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 215220975 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121552255.0

(22)申请日 2021.07.08

(73)专利权人 上海安费诺永亿通讯电子有限公司
地址 201108 上海市闵行区申南路689号

(72)发明人 满方明 李立忠

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236
代理人 贺姿 胡晶

(51)Int.Cl.
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

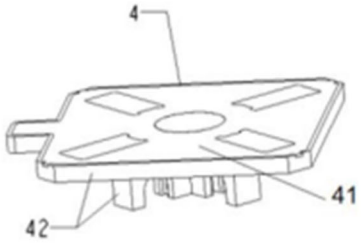
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基站天线振子支撑结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种基站天线振子支撑结构，包括振子本体和支架，振子本体包括振子臂及若干支撑导体，振子臂包括相对的第一表面和第二表面，若干支撑导体垂直安装于振子臂的第二表面，支撑导体远离振子臂的一端固定安装于PCB上，支架为通过注塑包覆于振子臂的侧壁和第二表面及支撑导体的壳状结构，振子臂的厚度为0.05～0.2mm，通过减薄振子臂采用的洋白铜带料的厚度，进而降低洋白铜带料价格波动对振子成本产生的不利影响，并添加塑料支架来解决因振子机械强度降低而引发的振子变形。



CN 215220975 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 215220984 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121590343.X

(22)申请日 2021.07.13

(73)专利权人 昆山哈勃电波电子科技有限公司
地址 215323 江苏省苏州市昆山市张浦镇滨江北路100号6号房2层

(72)发明人 郁军 刘黎明 顾军

(74)专利代理机构 深圳市科进知识产权代理事务所(普通合伙) 44316
代理人 魏毅宏

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

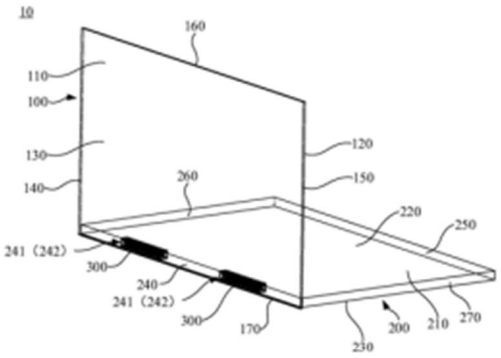
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

电子设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种电子设备，包括显示部、主体部及天线，显示部具有第一外壳，第一外壳包括用于安装显示部的显示屏的第一侧壁及与第一侧壁相对设置的第二侧壁，第一侧壁和第二侧壁均由金属材质制成；主体部具有第二外壳，第二外壳与第一外壳连接，第二外壳包括第一侧部、与第一侧部相对设置的第二侧部及连接在第一侧部和第二侧部之间的第三侧部，第三侧部用于构成第二外壳的侧边框，第三侧部上设置有安装孔；天线设置于安装孔内。由于天线不会占用显示部的第一外壳的空间，同时也无需在主体部的第二外壳的由金属材质制成的第一侧部及第二侧部上进行开孔来安装天线，从而能够实现电子设备的全金属化以及全面屏的外观设计需求。



CN 215220984 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 215220994 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121346196.1

(22)申请日 2021.06.17

(73)专利权人 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 赵丁圣 刘学

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

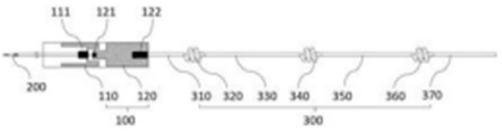
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种5.8G全向高增益天线组件及移动终端设备

(57)摘要

本实用新型提供一种5.8G全向高增益天线组件及移动终端设备，包括天线主体、射频线和弹簧主体；天线主体包括间隔设置的$\frac{\lambda}{4}$扼流巴伦辐射导体和$\frac{\lambda}{4}$辐射振子，$\frac{\lambda}{4}$扼流巴伦辐射导体上设置有地点，$\frac{\lambda}{4}$辐射振子上设置有馈电点和辐射点；射频线包括相互绝缘的芯线和屏蔽编织层，芯线与馈电点连接，屏蔽编织层与地点连接；弹簧主体包括顺次交替连接的多个$\frac{\lambda}{2}$辐射阵子和倒相器，弹簧主体的一端与辐射点电性连接。通过弹簧主体和天线主体相连，使得天线的介质损耗较小，从而获得更好的辐射性能和方向图；通过射频线与天线主体相连，扩大了天线的频段带宽，从而提高了天线的传输效率。解决了现有WiFi天线带宽窄且辐射性能较差的问题。



CN 215220994 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 215220995 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121395900.2

(22)申请日 2021.06.23

(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 瞿伟

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

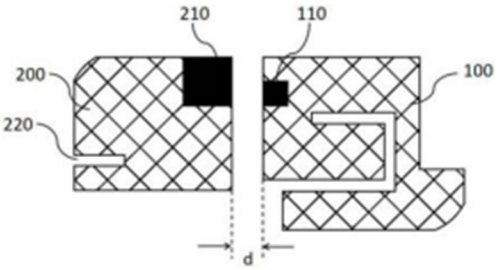
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种WiFi天线及全金属背盖移动通信设备

(57)摘要

本实用新型提供一种WiFi天线及全金属背盖移动通信设备，包括间隔设置的第一辐射单元和第二辐射单元；第一辐射单元包括呈回字形连接的第一枝节、第二枝节、第三枝节、第四枝节和第五枝节；第二辐射单元呈方形，且远离第一辐射单元的一侧设置有开槽；第一辐射单元设置有馈电点，第二辐射单元设置有地点。通过第一辐射单元和第二辐射单元构成偶极子天线形式，同时利用第一辐射单元和第二辐射单元之间的间隔调谐产生2.4G和5.8G频段，并在WiFi通信频段有较高的辐射效率；此外，通过调节第一辐射单元各枝节之间的间隔和第二辐射单元的开槽，能够调谐天线的频偏，从而获得不同的频段。解决了现有WiFi天线在全金属背盖移动通信设备中辐射性能较差的问题。



CN 215220995 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 215221009 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121289431.6

(22)申请日 2021.06.10

(73)专利权人 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 冯军 赵文卓

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

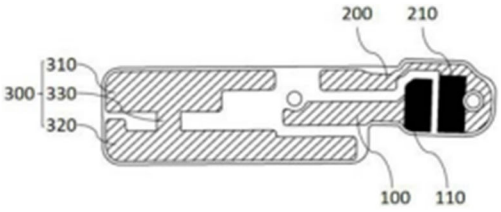
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种悬浮式耦合天线及5G通信设备

(57)摘要

本实用新型提供一种悬浮式耦合天线及5G通信设备，包括单极枝节、寄生枝节和耦合枝节；所述单极枝节一端设置有馈电点，所述寄生枝节靠近所述馈电点一端设置，所述耦合枝节远离所述馈电点一端设置。通过单极枝节和寄生枝节构成单极加寄生的方式，使得5G高频的辐射性能较好；通过增加耦合枝节，利用悬浮式耦合的方式来调整谐振的频偏，不仅使得频偏的细微调节易于实现，还放大了谐振的带宽，从而提升天线整体的性能，解决了现有5G天线调试难度大且性能较差的问题。



CN 215221009 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 215221011 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202120911263.3

(22)申请日 2021.04.29

(73)专利权人 深圳市道通智能航空技术股份有限公司
地址 518055 广东省深圳市南山区西丽街道学苑大道1001号智园B1栋9层

(72)发明人 宋建平 孙雪峰 王建磊

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 潘登

(51)Int.Cl.
H01Q 5/30(2015.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)
H01Q 13/08(2006.01)

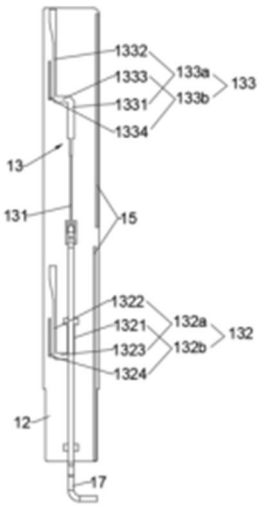
权利要求书3页 说明书8页 附图3页

(54)实用新型名称

一种遥控器双频天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种遥控器双频天线，属于天线技术领域。本实用新型的遥控器双频天线，包括间隔设置于遥控器上的至少两个天线本体，天线本体上均设有刀刃状的工作面；天线本体均包括基材，基材上设有正面辐射体、反面辐射体、反射器、引向器和同轴线，将面积最小的棱边最为最佳工作面，可满足特殊需求，同时利用反射器和引向器加强朝向工作面方向的电磁波并抑制背离工作面方向的电磁波，保证天线的覆盖范围。正面辐射体与反面辐射体均能响应低频和高频两个频段的电磁波，且二者分别设置于基材的两侧，便于双频天线的安装，且生产工艺简单，便于制作。



CN 215221011 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 215221018 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121647440.8

(22)申请日 2021.07.19

(73)专利权人 广东健博通科技股份有限公司
地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇禅秀路2号

(72)发明人 宋茂盛 王智君 蔡鲭 苏光杰 许永权

(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 刘春风

(51)Int.Cl.
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

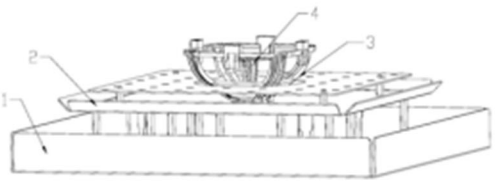
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种层叠式多频天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种层叠式多频天线，其包括反射板及在所述反射板上由下往上依次叠设的第一辐射单元、第二辐射单元和第三辐射单元，所述第一辐射单元、第二辐射单元和第三辐射单元为异频辐射单元且单元尺寸依次变小；其中，所述第一辐射单元为微带贴片单元。本实用新型层叠式多频天线将三种工作于不同频率的辐射单元在垂直方向上的层叠，实现了多频天线在同一结构上的共存。采用微带贴片的形式作为多频天线共形的载体，其具有低剖面的特性可减少多频天线的体积，然后在载体上嵌套其余两种异频单元，从而实现了在有限空间的多频天线的目的，而且体积小、组装方便、性能稳定，还具有结构简单、带宽大、增益高等优点。



CN 215221018 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 113764857 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202110941844.6
(22)申请日 2021.08.17
(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 高志强 龙祁峰 胡义武
(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 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 25/04(2006.01)

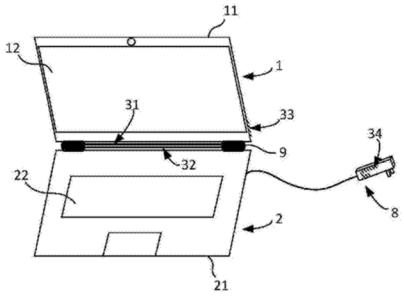
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备，其包括转动相连的第一本体和第二本体、外接部件、天线模块和控制模块。外接部件可插拔地电连接于第一本体或第二本体；天线模块包括第一内置天线、第二内置天线、第一外置天线和第二外置天线，第一内置天线和第二内置天线设置于电子设备内部，第一外置天线设置于第一本体外部，第二外置天线设置于外接部件。控制模块根据第一本体和第二本体的开合状态以及外接部件的插拔状态控制四个天线中的任意两个天线工作。本申请可以根据电子设备不同的使用状态，选择接通四个天线中的两个天线构成双频天线以收发无线信号，从而实现了天线的多种模式的切换使用，使电子设备在不同的使用状态下均能够实现天线性能的最优化。



CN 113764857 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 113764861 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111066529.X

(22)申请日 2021.09.13

(71)申请人 安徽大学
地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区九龙路111号

(72)发明人 丁大维 刘成 张海波 李国威

(74)专利代理机构 北京一枝笔知识产权代理事务所(普通合伙) 11791
代理人 方柳云

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

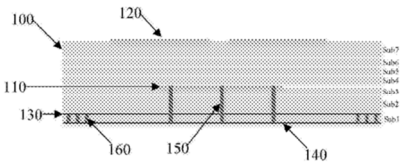
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种宽带5G毫米波通信基站天线

(57)摘要

本发明公开了一种宽带5G毫米波通信基站天线，通信基站天线包括：多层PCB结构层，带有切角的矩形驱动贴片、4个扇形的堆叠贴片、金属接地面、两个差分馈电网络、4根长铜柱和12根短铜柱；差分馈电网络设置在PCB结构层的第一层的下表面；金属接地面设置在PCB结构层的第二层的上表面；12根短铜柱穿过PCB结构层的第一层；4根长铜柱分别穿过PCB结构层的第一层、第二层和第三层；4个扇形的堆叠贴片均设置于PCB结构层的第七层的上表面；带有切角的矩形驱动贴片设置于PCB结构层的第三层的上表面。实现了宽带宽要求的同时，也实现了低增益波动和稳定的3-dB波束宽度，适用于未来的5G毫米波天线系统。



CN 113764861 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 113764867 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202110896687.1

(22)申请日 2021.08.05

(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 施文 张超 刘宝

(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 杨泽 刘芳

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/10(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H04L 12/771(2013.01)

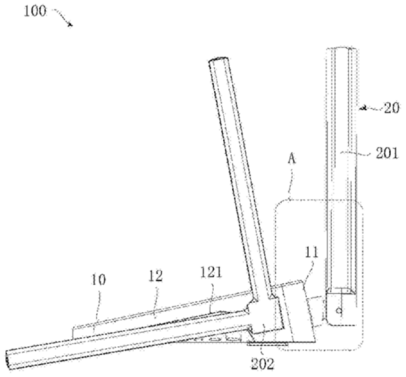
权利要求书2页 说明书11页 附图14页

(54)发明名称

无线路由器

(57)摘要

本申请实施例提供一种无线路由器，通过转轴组件中的固定轴具有第一连接面以及与第一连接面相对的第二连接面，第一连接面和第二连接面中的其中一者与路由器本体相连，第一连接面和第二连接面中的另一者与转动件相连，且第一连接面和第二连接面中的另一者与地面之间呈90度夹角，能够提升天线的覆盖性能，从而满足无线路由器的使用需求。



CN 113764867 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 113764874 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111134817.4

(22)申请日 2021.09.27

(71)申请人 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 曹立鑫 王逸飞

(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 冯宇潮

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 25/04(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

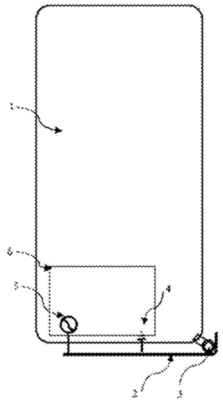
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54)发明名称

一种天线装置和电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线装置和电子设备，属于通信技术领域。所述天线装置应用于电子设备，所述电子设备包括可相对移动的第一主体和第二主体，所述天线装置包括第一天线辐射体以及与所述第一天线辐射体上的第一馈电点固定连接的第一馈源，所述第一天线辐射体与所述第一主体连接，在所述第一主体相对于所述第二主体做平移运动时，所述第一天线辐射体与所述第一主体同步移动。在本申请中，利用电子设备中原有可相对移动的第一主体和第二主体，可实现天线位置的切换，使第一天线辐射体对人体进行避让，减弱不同场景下人体对天线性能的影响，降低了天线设计难度以及天线成本。



CN 113764874 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 113764884 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202010498946.0

(22)申请日 2020.06.04

(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 梁铁柱 冯超 周大为

(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 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

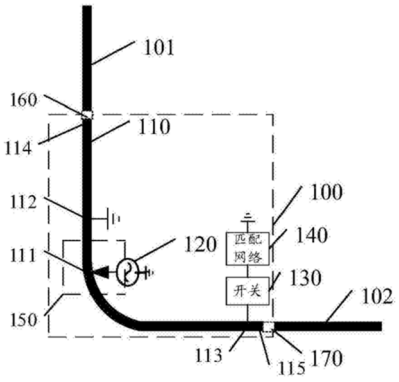
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(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：第一辐射体，馈电单元，开关和匹配网络；其中，第一辐射体沿电子设备的相邻两边设置；第一辐射体设置有馈电点，馈电点位于第一辐射体的中心区域，馈电单元在馈电点处馈电；第一辐射体设置有第一接地点，第一接地点位于馈电点与第一辐射体的第一端之间，第一辐射体在第一接地点处接地；第一辐射体设置有第二接地点，第二接地点位于馈电点与第一辐射体的第二端；开关一端在第二接地点与第一辐射体电连接，另一端与匹配网络电连接。本申请实施例通过馈电点的设置，可以调节天线结构所产生的横向模式和纵向模式。利用这两种模式，可以有效地提升头手模型下的天线辐射性能。



CN 113764884 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 113764886 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202110895418.3

(22)申请日 2021.08.05

(71)申请人 电子科技大学
地址 611731 四川省成都市高新区(西区)西源大道2006号

(72)发明人 董元旦 文思超 王崭 许艺珍

(74)专利代理机构 成都拓荒者知识产权代理有限公司 51254
代理人 杨争华

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)

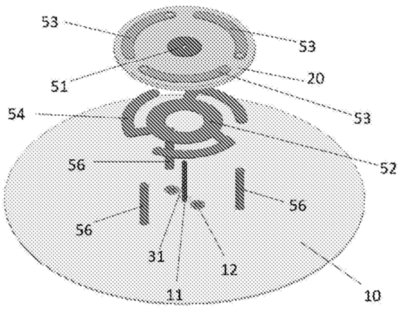
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种4G LTE宽带全向天线及其带宽调节方法

(57)摘要

本发明提供一种4G LTE宽带全向天线及其带宽调节方法,包括:金属地板、介质基板、馈电SMA,介质基板远离金属地板一侧表面设置有与馈电SMA中心探针同心焊接的圆形金属贴片,沿圆形贴片的周向布置上弧形微带线;介质基板另一侧表面设有环形金属贴片,环形金属贴片与馈电SMA的中心探针同心设置,沿环形金属贴片周向布置有下弧形微带线,下弧形微带线与环形金属贴片之间通过连接枝节连接,且下弧形微带线间隔介质基板与上弧形微带线的位置相对应。多个等效电感和等效电容分别构成两个谐振点,两个谐振频点的谐振频率可以分别单独调谐,通过调整天线物理结构参数可以控制谐振频率的大小,使两个谐振频率分别位于通带的低端和高端,从而覆盖目标带宽。



CN 113764886 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 113764888 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202110909423.5

(22)申请日 2021.08.09

(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 张澳芳 褚少杰 李磊 魏鲲鹏

(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 1/52(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

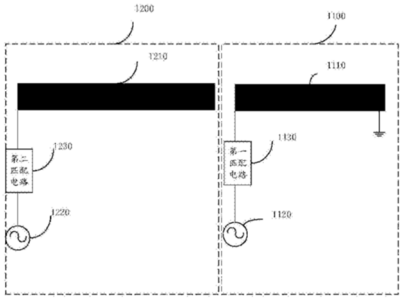
权利要求书2页 说明书18页 附图7页

(54)发明名称

天线组合系统及终端设备

(57)摘要

本申请实施例适用于天线技术领域，提供一种天线组合系统及终端设备，天线组合系统包括距离小于第一预设阈值第一天线和第二天线。其中第一天线包括第一辐射枝节和第一馈电点，第二天线的馈电点设置在远离第一馈电点的一侧，第一辐射枝节远离第一馈电点的一侧接地。第一馈电点设置在靠近第二天线的一侧，第一辐射枝节的长度为(1/2)λ的奇数倍。在第二天线发射第一频段的信号时，第一天线从第二天线耦合到相互抵消的第一信号和第二信号。也即是说，在第一天线和第二天线之间的距离较小的情况下，通过本申请实施例提供的天线组合系统能够降低第一天线和第二天线在第一频段的信号之间的相互干扰，进而提高了第一天线和第二天线之间的隔离度。



CN 113764888 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 113764889 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111001363.3
(22)申请日 2021.08.30
(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司
地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号
(72)发明人 郭湘荣 马晓娜
(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291
代理人 王娜
(51)Int.Cl.
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/371(2015.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

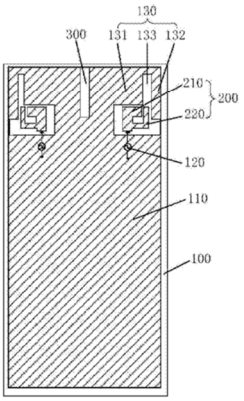
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)发明名称

一种天线装置及电子设备

(57)摘要

本发明涉及PCB印制天线领域，公开一种天线装置及电子设备。一种天线装置包括：基板以及形成于基板上的多个天线本体，相邻两个天线本体之间设有第一阻隔缝隙；其中：基板上形成有接地金属层以及与每个天线本体对应的馈电点；天线本体包括第一天线分支和第二天线分支，第一天线分支的第一端与馈电点电连接，第二天线分支的第一端与馈电点电连接，第一天线分支的第二端与第二天线分支的第二端之间具有第一缝隙；接地金属层形成有用于与天线本体一一对应的地分支，地分支与第一天线分支之间具有第二缝隙，地分支与第二天线分支之间具有第三缝隙。本发明实现2.1GHz天线带宽的需求，且天线效率与隔离均达到使用的标准需求。



CN 113764889 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 113764902 A
(43)申请公布日 2021.12.07

(21)申请号 202111136617.2

(22)申请日 2021.09.27

(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 马明叁 杨明威

(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 15/14(2006.01)
H01Q 19/10(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)

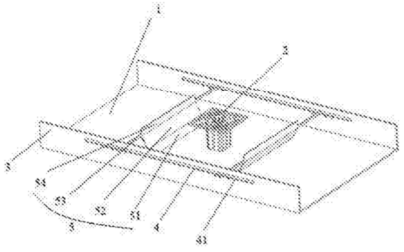
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

天线反射边界及天线

(57)摘要

本发明提供一种天线反射边界及天线，上述的天线反射边界，包括：抵接部、弯折部、连接部以及自由部；自所述抵接部弯折延伸形成有所述弯折部，自所述弯折部弯折延伸形成有所述连接部，自所述连接部延伸形成有所述自由部；其中，所述抵接部的长度、所述弯折部的长度以及所述自由部的长度相等，所述连接部的长度大于所述自由部的长度。天线反射边界用于天线的情况下，能够提升辐射单元的波宽、前后比、隔离度，优化天线的方向图，拓宽天线覆盖范围。



CN 113764902 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 113782948 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202010519408.5

(22)申请日 2020.06.09

(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 汤长权

(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 冯建基

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)
H04M 1/18(2006.01)

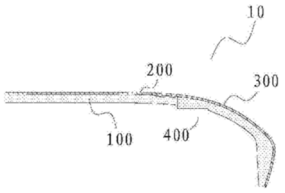
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

后盖组件、终端设备和后盖组件的制作方法

(57)摘要

本发明提供一种后盖组件，应用于终端设备，所述后盖组件包括沿所述后盖组件的厚度方向从内至外依次设置的后盖本体、天线层和覆膜层，所述后盖组件还包括导电的连接件，所述连接件的第一端与所述天线层电连接，所述连接件的第二端穿过所述后盖本体，并位于所述后盖本体限定的空间内。在本发明中，后盖本体与覆膜层之间设置有天线层，通过贯穿后盖本体的连接件将天线与终端设备内部导通，从而在不影响覆膜层视觉效果的情况下将天线从终端设备内部有限的空间转移至终端设备后盖中最靠近外表面的位置，极大地增加了天线的设置空间，提高了天线性能。本发明还提供一种终端设备和一种后盖组件的制作方法。



CN 113782948 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 113782954 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202110946735.3

(22)申请日 2021.08.18

(71)申请人 李炎
地址 244000 安徽省铜陵市义安区笠帽山东路玉带新苑3号楼502室

(72)发明人 李炎 丁鑫玉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H01Q 1/42(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

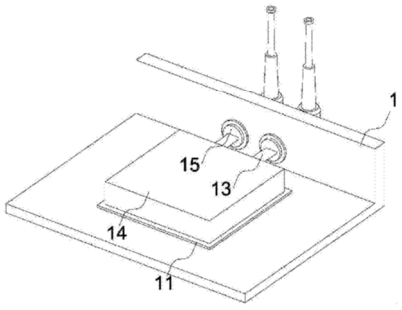
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种移动通讯天线

(57)摘要

本发明公开了一种移动通讯天线，包括手机主壳，所述手机主壳的内表面底端边缘位置固定连接有固定底板，所述固定底板的上端外表面前后两端固定连接有连接机构，所述连接机构包括若干块第一连接板、卡杆、限位块、第一滑槽、第一弹簧、第二连接板、第一卡槽与斜槽，若干块所述第一连接板固定连接于固定底板的上端外表面前后两端。本发明通过设置连接机构与拆卸机构，方便了对电路板以及内置天线进行拆卸安装，通过设置卡块与通槽，并与拆卸机构相互配合使用便于对屏蔽罩进行拆卸，从而便于工作人员进行维修，利用连接端子对外置天线以及内置天线进行联通，从而起到增强信号的目的，便于使用者进行使用。



CN 113782954 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 113782956 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202111026063.0

(22)申请日 2021.09.02

(71)申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 王文斌 陈章福 谢建华

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 欧阳燕明

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H04W 88/08(2009.01)

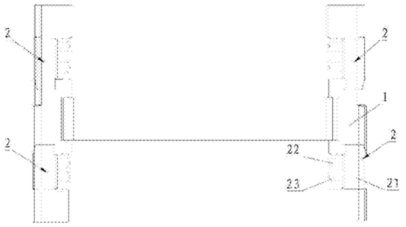
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

高圆度的基站天线及基站设备

(57)摘要

本发明公开了一种高圆度的基站天线及基站设备，包括天线支架和至少一个的天线单元，所述天线单元包括辐射体、馈电探针和短路探针；所述辐射体设置于所述天线支架上；所述辐射体呈具有开口的环形，所述馈电探针的一端与所述辐射体的开口的一端连接，所述短路探针的一端与所述辐射体的开口的另一端连接；所述辐射体沿环形方向的长度大于或等于一个波长长度。本发明可改善天线水平方向上的不圆度。



CN 113782956 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 113782959 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202111194454.3

(22)申请日 2021.10.13

(71)申请人 昆山立讯射频科技有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇锦昌路158号2号房

(72)发明人 许文恺 徐澄宇 吕康宁 李振华 张万强 周正国 周刚

(74)专利代理机构 北京睿派知识产权代理事务所(普通合伙) 11597
代理人 刘锋 柯雨莎

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 21/06(2006.01)

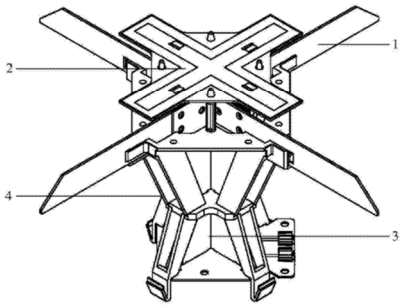
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种振子天线单元以及一种天线

(57)摘要

本发明实施例公开了一种振子天线单元以及一种天线，所述振子天线单元包括多个振子臂以及引向片，多个振子臂沿所述振子天线单元的中轴向外延伸并彼此间隔设置，各振子臂的延伸方向构成第一平面，引向片平行于第一平面设置于振子臂上方且与之具有预定间隔。所述天线包括至少两个呈阵列设置的所述振子天线单元。由此，本发明实施例的技术方案能够提高隔离度，达到较好的去耦效果。



CN 113782959 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 113782964 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202010524272.7

(22)申请日 2020.06.10

(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 利致诚

(74)专利代理机构 上海思微知识产权代理事务所(普通合伙) 31237
代理人 曹廷廷

(51)Int.Cl.
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/314(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)

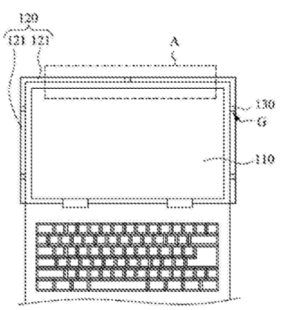
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

电子装置

(57)摘要

本发明提供一种电子装置包括显示模组以及多个金属元件。金属元件至少部分围绕显示模组的至少三侧以形成金属边框,金属边框配置以接收第五代(5G)行动讯号,两相邻的金属元件之间具有断口。



CN 113782964 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 113782965 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202111141140.7

(22)申请日 2021.09.28

(71)申请人 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 简宪静

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
代理人 廖晓岚

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)

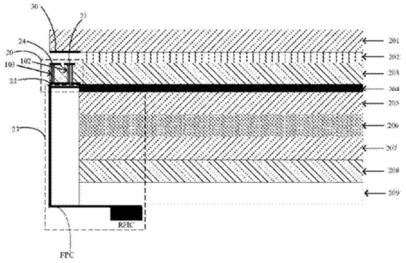
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

屏幕组件和电子设备

(57)摘要

本申请公开了一种屏幕组件和电子设备，屏幕组件包括：基材层和设置于基材层的目标边缘的天线模块，天线模块包括：激励层、接地层以及馈电单元；激励层贴设于基材层的第一面，接地层贴设于基材层的第二面；馈电单元位于接地层的背向基材层的一侧；基材层开设有第一导孔和第二导孔；激励层通过第一导孔与馈电单元电连接，激励层还通过第二导孔与接地层电连接；激励层、接地层以及第二导孔构成开口腔，开口腔的开口朝向目标边缘，第一导孔位于所述开口腔内。本申请提供了一种端射的屏幕天线，在手持场景下，能够提升其朝向天空方向的通信性能。



CN 113782965 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 113782973 A
(43)申请公布日 2021.12.10

(21)申请号 202110987407.8

(22)申请日 2021.08.26

(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

(72)发明人 程简 李永伟 冯全源

(74)专利代理机构 成都正华专利代理事务所(普通合伙) 51229
代理人 李蕊

(51)Int.Cl.
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/30(2015.01)
H01Q 13/10(2006.01)

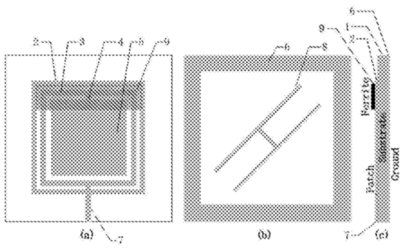
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

应用于UHF频段的加载铁氧体介质的小型化双频天线

(57)摘要

本发明公开了一种应用于UHF频段的加载铁氧体介质的小型化双频天线，属于小型化双频天线设计技术领域，包括设于天线中间层的天线基板、设于天线顶层外围的第一方形谐振环、设于天线顶层内中间的第二方形谐振环、设于天线顶层中心的由短路线连接的矩形贴片、设于天线底层外围的接地方形环和设于天线底层中心并与馈线成45°角的H形带隙结构；所述第一方形谐振环和第二方形谐振环之间远离馈线侧的间隙处加载有矩形Co_2W型六角铁氧体介质；本方案提供的加载铁氧体介质的小型化双频天线解决了加载铁氧体的小型化双频天线设计实现的问题，该天线可广泛应用于ISM(915MHz)/GSM900/UMTS的无线设备。



CN 113782973 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 113785440 A
(43)申请公布日 2021.12.10

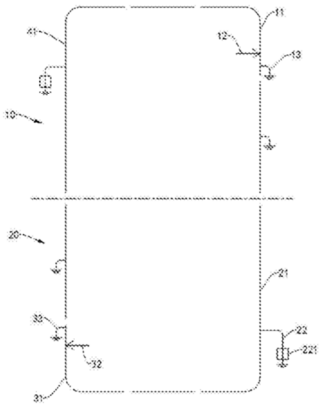
(21)申请号 202080028564.X
(22)申请日 2020.05.12
(66)本国优先权数据
201910393785.6 2019.05.13 CN
201910435969.4 2019.05.23 CN
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2021.10.13
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2020/089827 2020.05.12
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2020/228703 ZH 2020.11.19
(71)申请人 华为技术有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼
(72)发明人 吴鹏飞 王汉阳 李建铭 余冬
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请实施例公开一种电子设备，包括第一部分和第二部分。第一部分和第二部分能够相对折叠至闭合状态，也能够相对展开至打开状态；第一部分和第二部分处于闭合状态时，第一部分的边框和第二部分的边框部分重叠或者全部重叠。第一部分包括第一馈电天线、第一馈电电路及第一接地电路，第一馈电电路连接第一馈电天线，用于对第一馈电天线进行馈电，第一接地电路连接第一馈电天线，用于使第一馈电天线接地。第二部分包括第一寄生天线，第一部分和第二部分处于闭合状态时，第一寄生天线不接地且能够与第一馈电天线耦合激励产生第一激励谐振信号。上述电子设备处于闭合状态时具有较佳的天线性能。



CN 113785440 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 215070390 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202120404424.X
(22)申请日 2020.06.12
(62)分案原申请数据
202021091002.3 2020.06.12
(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 齐骞 卢亮 孙智勇 胡义武 孟航 李堃
(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 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)

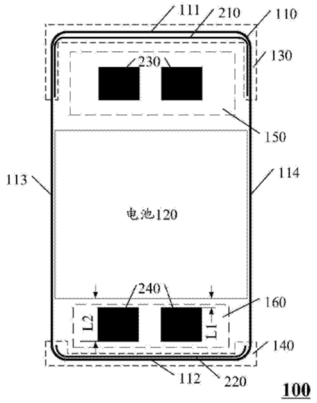
权利要求书1页 说明书9页 附图9页

(54)实用新型名称

一种电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备，电子设备包括：边框，电池，第一天线单元，第二天线单元和第三天线单元；其中，所述边框包括顶边，底边，左侧边和右侧边；所述第一天线单元设置在第一区域，所述第一区域包括所述顶边，部分左侧边和部分右侧边；所述第二天线单元设置在第二区域，所述第二区域包括所述底边，部分左侧边或部分右侧边；所述第三天线单元设置于第三区域，所述第三区域为所述边框与所述电池的上边沿之间形成的区域。本申请实施例提供的电子设备内的天线架构布局，可以有效避免了由于用户握持而引起的所有天线性能的大幅跳水。使用户在手握状态下，都可以获得良好的体验，解决工作在5G移动通信系统频段的天线的布局问题，提升用户体验。



CN 215070390 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 215070406 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121381703.5

(22)申请日 2021.06.21

(73)专利权人 泓林微电子(昆山)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山开发区盛晖路328号2#厂房西单元

(72)发明人 郝立志 王可意 林海立 章炜

(74)专利代理机构 苏州智品专利代理事务所(普通合伙) 32345
代理人 丰叶

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 13/10(2006.01)

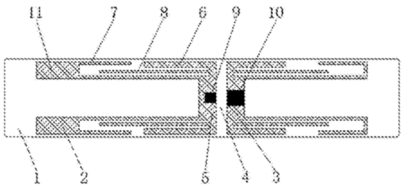
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种适用于wifi 6e的超宽带全向天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于wifi 6e的超宽带全向天线，包括PCB基板，所述PCB基板上设有第一辐射组件和第二辐射组件，所述第一辐射组件和第二辐射组件之间设有间隙，所述第一辐射组件和第二辐射组件均包含辐射臂，所述辐射臂的两端均设有高频辐射单元、低频辐射单元和寄生单元，所述低频辐射单元和寄生单元均与高频辐射单元相连接，所述寄生单元设置于高频辐射单元和低频辐射单元之间，两个所述辐射臂中任意一个上设有天线馈入部，其另一个上设有天线接地部，所述第一辐射组件的低频辐射单元的远离高频辐射单元端设有阻抗匹配单元。本实用新型的有益效果是：为偶极子天线，产生两种频率段，产生寄生耦合电容，扩张天线的带宽。



CN 215070406 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 215070425 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121617952.X

(22)申请日 2021.07.16

(73)专利权人 深圳市恒祥通天线技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区阳光二路新健兴工业区4栋303

(72)发明人 陆海兰

(74)专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所(普通合伙) 44276
代理人 张朝阳 袁浩华

(51)Int.Cl.
H01Q 9/04(2006.01)
H01Q 3/01(2006.01)
H01Q 1/00(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

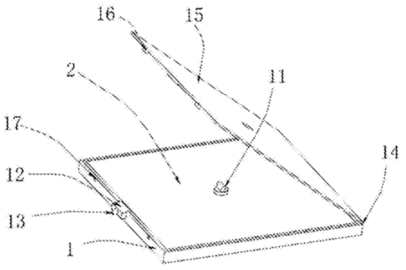
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种薄型高增益宽带天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种薄型高增益宽带天线，涉及宽带天线领域，包括天线盒，旋转盘和贴片盘，所述天线盒内设置有旋转盘和贴片盘，且旋转盘贴片盘之间设置有支撑连接柱，所述旋转盘上设置有信号传递片，且旋转盘底部设置有限制盘，所述限制盘底部设置有与信号传递片相连接的信号接收片，且信号接收片表面固定有接收片螺丝，所述贴片盘上设置有固定贴片，所述限制盘上连接有穿过旋转盘的旋钮，且旋转盘和贴片盘的同侧连接有收束盒，所述收束盒的另一侧连接有信号输出接口。本实用新型通过旋钮的调节来实现天线相对位置的改变，从而让其构成的接收信号构造发生改变，使得天线的波段在高增益和高覆盖的范围之间根据使用者的需要进行调节。



CN 215070425 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 215119223 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202120893180.6

(22)申请日 2021.04.26

(73)专利权人 海东泰讯智能通讯科技有限公司
地址 810700 青海省海东市乐都区上杏园村(海东工业园乐都工业园西区中小企业园二期)

(72)发明人 陈财伟

(74)专利代理机构 湖南楚墨知识产权代理有限公司 43268
代理人 陈晓娟

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/10(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)

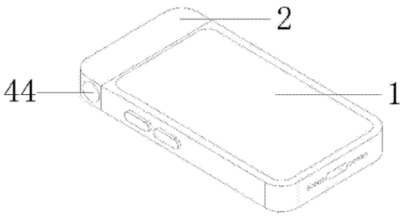
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种手机内置GSM四频段天线的装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种手机内置GSM四频段天线的装置，包括手机本体，所述手机本体左侧固定连接有加长壳，所述加长壳前侧外壁设有限位孔，所述加长壳内壁固定连接有电路板，所述电路板上端面焊接有天线本体，所述天线本体包括连接块，所述连接块右侧与电路板连接，所述连接块左侧固定连接有外筒，所述外筒内壁设有台阶孔，所述台阶孔内壁固定连接有拉簧，所述拉簧不与台阶孔内壁接触的一端固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆远离外筒的一端固定连接有接受信号头，本实用新型利用加长壳内部设置的固定结构与电路板相互配合，从而进行限位固定，利用天线本体的伸缩性，从而便于调节天线本体，有效实现根据环境情况来增强信号强度，避免意外发生。



CN 215119223 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 215119239 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202121383688.8

(22)申请日 2021.06.22

(73)专利权人 深圳市孚邦无线技术有限公司
地址 518110 广东省深圳市龙华区大浪街道同胜社区联建工业园1东3楼东边

(72)发明人 严伦康 张海燕

(74)专利代理机构 南昌新赣铭创专利代理事务所(普通合伙) 36147
代理人 王臻巍

(51)Int.Cl.
H01Q 1/42(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

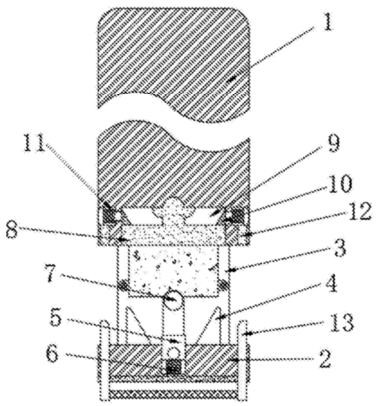
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能天线

(57)摘要

本实用新型涉及通信设备技术领域，且公开了一种智能天线，包括机外壳，所述机外壳的底部活动安装有机底盖，所述机底盖的顶部固定安装有放置板，所述放置板的顶部贯穿机外壳并延伸至机外壳的内部，所述机底盖的顶部且位于放置板的前方固定安装有顶块，该智能天线，通过在安装机底盖时，卡块先顶块接触放置槽的底部，使顶块通过卡板上的斜槽将卡板向内移动将卡柱卡住固定，然后将卡条向机底盖内部推动并进入到通过孔内，将卡板抵住，将机底盖安装完成，使智能天线在安装和拆卸时更加便捷和快速，同时还能保证其原有的稳固性，使智能天线在内部发生故障和老化而需要更换零件时的效率大大提高。



CN 215119239 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 215119257 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202121634359.6

(22)申请日 2021.07.16

(73)专利权人 佛山市健博通电讯实业有限公司
地址 528061 广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路1号之十(住所申报)

(72)发明人 宋茂盛 王陆山 赵黎明 陈福利

(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 刘爱珍

(51)Int.Cl.
H01Q 21/06(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 15/14(2006.01)

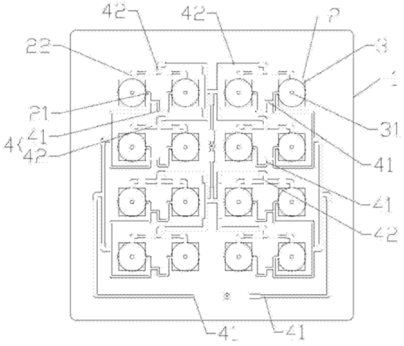
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种小型化双极化平板WIFI天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型化双极化平板WIFI天线，其包括：金属反射板；天线阵，其设于金属反射板上方；天线阵具有16个辐射振子，按四横四纵排列成正方形；每一辐射振子设有水平馈电线和垂直馈电线；所有辐射振子的水平馈电线通过水平馈电网络连接直接馈电形成水平极化；所有辐射振子的垂直馈电线通过垂直馈电网络连接直接馈电形成垂直极化。该天线通过16个辐射振子进行四横四纵正方形排列成天线阵，增益高，中心频率处的增益可达到19.5dBi，且辐射方向性强，有利于对热点区域的高效覆盖，四横四纵的排布也有利于馈电网络的分布；本WIFI天线剖面低，有利于天线的小型化，方便在狭窄的空间安装，因此可以很容易集成在各种平台上。



CN 215119257 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 113745803 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202010462698.4

(22)申请日 2020.05.27

(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 李冠宏 曾上晋 江毓彧

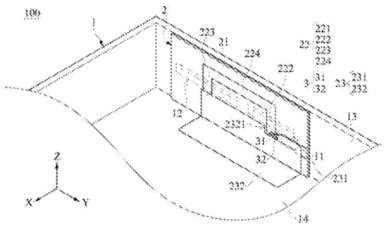
(74)专利代理机构 北京嘉和天工知识产权代理事务所(普通合伙) 11269
代理人 王维 严慎

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

权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54)发明名称

电子装置及天线模块



(57)摘要

一种电子装置及天线模块。电子装置包括金属盖及天线模块;金属盖具有短槽孔及长槽孔;天线模块包括基板及天线结构;基板设置于金属盖的一侧;天线结构形成于基板,其包括第一激发段、第二激发段及连接段,连接段连接第一激发段及第二激发段;第一激发段及第二激发段分别向金属盖的方向的正投影对应与短槽孔及长槽孔重叠;信号源馈入天线结构时,天线结构与短槽孔能产生第一频带,天线结构与长槽孔能产生第二频带,天线结构本身能共振产生第三频带,第一频带、第二频带及第三频带所分别对应的频率范围彼此不完全相同。本发明的电子装置及天线模块可以应用于体积或是安装空间狭小的电子装置中。

CN 113745803 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 113745806 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202110947320.8

(22)申请日 2021.08.18

(71)申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

(72)发明人 潘鑫 赵悦

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 张鹏

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)

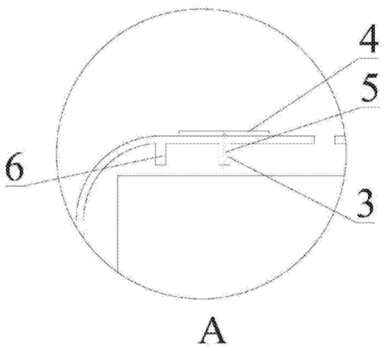
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

基于金属边框的天线系统及移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种基于金属边框的天线系统及移动终端，天线系统包括金属边框，所述金属边框上分别设有第一天线结构和与所述第一天线结构对应的第一接地结构，所述金属边框上还设有第二天线结构以及与所述第二天线结构对应的第二馈电结构，所述第一接地结构处设有孔结构，所述第二馈电结构设置于所述孔结构内。本发明在第一天线结构的接地位置进行第二天线结构馈电，在不增加天线净空需求的前提下可增加天线数量，对原天线的布局等几乎无影响。



CN 113745806 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 113745812 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202110585658.3

(22)申请日 2021.05.27

(30)优先权数据
63/030,941 2020.05.28 US
17/306,441 2021.05.03 US

(71)申请人 以伊索电子股份有限公司名义经营的阿维科斯天线股份有限公司
地址 美国加利福尼亚州

(72)发明人 J.E.香布林

(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 胡琪

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

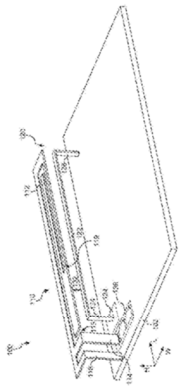
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

包括闭环寄生元件的模态天线系统

(57)摘要

一种天线系统可以包括接地平面和与接地平面间隔开的被驱动元件。该天线系统可以包括部署为与被驱动元件邻近的寄生元件。寄生元件可以通过第一耦合件和第二耦合件耦合到接地平面。第二耦合件可以独立于第一耦合件。例如，第一耦合件可以包括一个或多个可调谐组件。第二耦合件可以将寄生元件固定到接地平面。



CN 113745812 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 113745830 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202010460030.6

(22)申请日 2020.05.27

(71)申请人 西安光启尖端技术研究院
地址 710000 陕西省西安市西安高新区软件新城天谷八路156云汇谷B3楼二楼

(72)发明人 刘若鹏 赵治亚 马留涛

(74)专利代理机构 北京成创同维知识产权代理有限公司 11449
代理人 蔡纯 刘静

(51)Int.Cl.
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 9/04(2006.01)

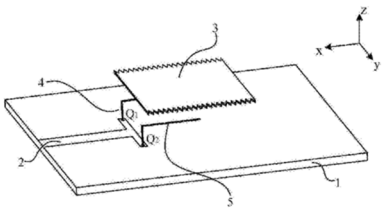
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

宽带天线

(57)摘要

本发明公开了一种宽带天线，包括接地层；由接地层承载的馈电微带线；和馈电微带线设置在接地层同一侧且和馈电微带线通过绝缘介质层相隔的辐射贴片；以及，位于绝缘介质层内且相互平行的第一L型探针和第二L型探针，其中，第一L型探针由第一臂和第二臂组成，第二L型探针由第三臂和第四臂组成，第一臂和第三臂设置在辐射贴片的下方且平行于辐射贴片，第二臂和第四臂的开放端连接馈电微带线。本发明所提供的宽带天线在C波段同时具有体积小和宽频带、高增益的优点。



CN 113745830 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 113745832 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202010471429.4

(22)申请日 2020.05.29

(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 张俊宏 兰尧 李军 周圆

(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 王君

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

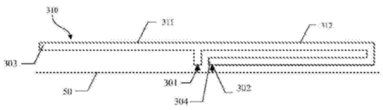
权利要求书2页 说明书31页 附图25页

(54)发明名称

天线和电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种天线和电子设备。该天线包括:辐射体和设置于辐射体上的第一馈电点和第二馈电点,辐射体的一端为开路端,第一馈电点位于开路端与第二馈电点之间;辐射体包括第一位置和第二位置,其中第一位置与开路端之间沿辐射体的距离为四分之一个目标波长,第二位置与第一馈电点之间沿辐射体的距离为二分之一个目标波长;第一馈电点设置于与第一位置偏离第一预设值的位置,第一预设值大于或等于0,且小于或等于十六分之一个目标波长;第二馈电点设置于与第二位置偏离第二预设值的位置,第二预设值大于或等于0,且小于或等于十六分之一个目标波长。上述技术方案能够通过设置同一辐射体实现两个隔离度高的天线模式,可以节省电子设备空间。



CN 113745832 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 113745849 A
(43)申请公布日 2021.12.03

(21)申请号 202011637128.0

(22)申请日 2020.12.31

(66)本国优先权数据
202010470797.7 2020.05.28 CN

(71)申请人 广东小天才科技有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇霄边社区东门中路168号

(72)发明人 江清华 张晓 梅波 钟增培 曾麒渝

(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 梁立耀

(51)Int.Cl.
H01Q 15/24(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 21/00(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)

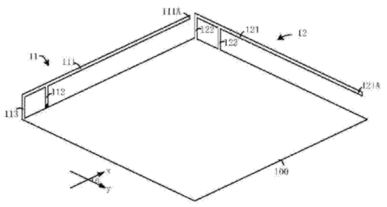
权利要求书2页 说明书9页 附图8页

(54)发明名称

单频圆极化定位天线和可穿戴设备

(57)摘要

本申请公开一种单频圆极化定位天线和可穿戴设备，单频圆极化定位天线包括：正交布置的倒F天线(11)以及寄生天线(12)，通过对倒F天线(11)进行馈电，通过耦合效应，在寄生天线(12)上产生谐振，简化了圆极化天线的整体结构，更容易在可穿戴产品上进行实现，从而使得定位天线能够更好地接收导航卫星信号，同时环形辐射体所产生的右旋圆极化辐射也可对经高楼或者地面反射的左旋圆极化导航卫星信号进行过滤，以减少多径干扰，从而有效提高可穿戴设备的定位天线的定位精度。



CN 113745849 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 215008570 U
(45)授权公告日 2021.12.03

(21)申请号 202120384174.8
(22)申请日 2021.02.19
(73)专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋
(72)发明人 谢建华 林华伟 杨丽平
(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275
代理人 汤星星
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 1/22(2006.01)

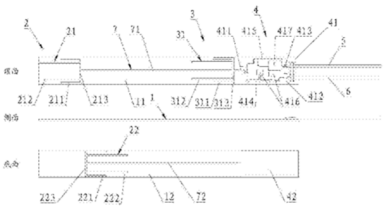
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54)实用新型名称

双频双馈高增益天线及电子设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种双频双馈高增益天线及电子设备，包括PCB板、第一天线单元、第二天线单元、合路器、高频馈线、低频馈线和传输线；第一天线单元包括第一辐射体和第二辐射体，第二天线单元包括第三辐射体，合路器包括合路层和接地层，传输线包括第一传输线和第二传输线；第一辐射体、第三辐射体、合路层和第一传输线设置于PCB板的第一面上，第二辐射体、接地层和第二传输线设置于PCB板的第二面上；高频馈线和低频馈线分别与合路层连接，合路层通过第一传输线依次与第三辐射体和第一辐射体连接；接地层通过第二传输线与第二辐射体连接。本实用新型可解决现有方案生产工艺复杂、总体成本较高且天线尺寸较大的问题。



CN 215008570 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 215070394 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202120095247.1

(22)申请日 2021.01.14

(73)专利权人 深圳市富友昌科技股份有限公司
地址 518052 广东省深圳市南山区南头街道安乐社区关口二路15号智恒产业园4栋401

(72)发明人 冯春 温晓安 徐文彬

(74)专利代理机构 工业和信息化部电子专利中心 11010
代理人 焉明涛

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

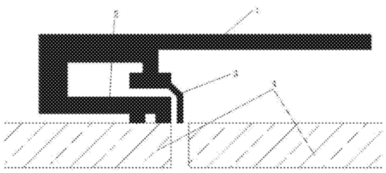
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蓝牙天线及终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种蓝牙天线及终端，包括天线体，所述天线体设置在印刷电路板上，所述天线体包括呈预设形状的第一子天线体和第二子天线体；所述第一子天线体，包括在所述印刷电路上延伸的第一伸出端，与所述第二子天线体连接的第一连接端以及向预定方向延伸的匹配部；所述匹配部，用于实现50欧姆阻抗匹配；所述第二子天线体，连接在所述第一连接端，且向所述第一伸出端方向延伸至预设位置。本实施例直接利用天线体实现50欧姆阻抗匹配，不需要外部元件，省去了陶瓷天线，降低了成本。



CN 215070394 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 215070397 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202120935295.7

(22)申请日 2021.05.05

(73)专利权人 电连技术股份有限公司
地址 518106 广东省深圳市光明区公明街道办西田社区锦绣工业园

(72)发明人 符峰 汤源 牛宝星

(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/32(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)

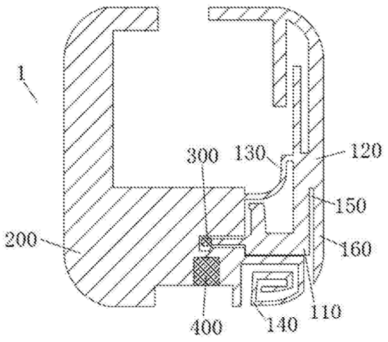
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

小型多频天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型多频天线，包括第一天线单元，第一天线单元包括辐射部与参考地。辐射部包括阻抗匹配段、辐射支节、接地臂和寄生单元，阻抗匹配段包括第一馈电臂和阻抗匹配臂，辐射支节包括第二馈电臂、高频辐射臂、第三馈电臂和低频辐射臂，第一馈电臂的一端与馈电输入点连接，另一端与第二馈电臂连接，阻抗匹配臂设置在第一馈电臂上，第二馈电臂的另一端与高频辐射臂和第三馈电臂连接，第三馈电臂的另一端与低频辐射臂连接。接地臂一端与第二馈电臂连接，另一端与参考地连接，寄生单元与参考地连接。与现有技术相比，可以在缩小天线尺寸的同时，能够同时辐射高频信号与低频信号，且具有较高的天线效率与优异的天线性能。



CN 215070397 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 215070405 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121108703.8

(22)申请日 2021.05.21

(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 刘永坚

(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 彭涛 刘曰莹

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

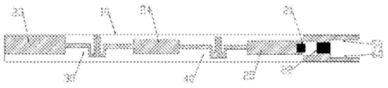
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型5.8G高增益全向PCB天线

(57)摘要

本实用新型公开一种新型5.8G高增益全向PCB天线，包括：基板，设置在所述基板上的天线本体，所述天线本体包括：第一馈点、第二馈点、第一振子、第二振子、第三振子、第一连接振子、第二连接振子、第一长振子、第二长振子。射频信号从第一馈点、第二馈点馈入天线本体后，射频信号在各振子上激发出射频电流，由于特有的形状，射频电流将被转化为电磁场发射出，所述电磁场分布在H面（垂直于天线的面）上；在5000MHz-5815MHz频段，回波损耗小于-10dB，充分满足目前室内无线5.8G覆盖设备对天线的要求。



CN 215070405 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 215070414 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121035768.4

(22)申请日 2021.05.14

(73)专利权人 摩比科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区公明街道根玉路摩比科技大厦整栋
专利权人 摩比通讯技术(吉安)有限公司
摩比科技(西安)有限公司
摩比天线技术(深圳)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 马建 郑文锋 高天成 李自华 蔡娟

(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 刘健 黄韧敏

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 21/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

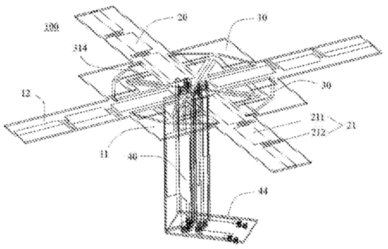
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)实用新型名称

抑制异频散射的低频辐射单元及基站天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种抑制异频散射的低频辐射单元，包括介质基板、辐射体、耦合馈电结构和巴伦馈电结构；所述耦合馈电结构包括四个对称分布的耦合馈电单元，每个耦合馈电单元包括基片，所述基片的两侧分别向外延伸设有一个封闭环组，每个耦合馈电单元的两个封闭环组之间形成空隙，且每个封闭环组包括至少两个封闭环；辐射体包括四个辐射臂，四个辐射臂分别对称设于四个封闭环组的空隙内；巴伦馈电结构设于介质基板下方，巴伦馈电结构的底端连接微带转接线，巴伦馈电结构的顶端连接所述耦合馈电结构。本实用新型还相应提供一种基站天线。借此，本实用新型能够降低低频辐射单元在高频频段的雷达散射截面值，抑制低频辐射单元对高频方向图的影响，从而改善高频方向图。



CN 215070414 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 215070423 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121302145.9

(22)申请日 2021.06.10

(73)专利权人 深圳市中天迅通信技术股份有限公司

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

(72)发明人 周凯淦 韦进 刘华涛 韩振宇 钱支民

(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 5/378(2015.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)

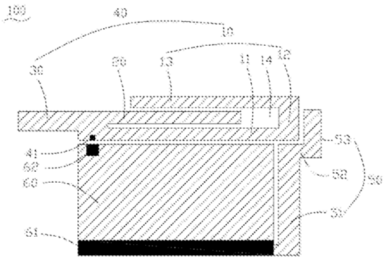
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种多频段寄生天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种多频段寄生天线，包括柔性电路板以及设置于柔性电路板上的天线辐射单元，天线辐射单元包括：天线主体，与天线主体连接并与天线主体耦合的第一分支，以及与天线主体耦合的寄生天线单元。寄生天线单元包括：与天线主体耦合的第二分支，与第二分支连接的第三分支，以及与第二分支连接件并耦合的第四分支。第二分支在沿天线主体长度的方向延伸后折叠反向延伸并将第四分支置于中间，第三分支与第四分支反向设置。以此实现一个天线拥有多个频段，满足目前国内5G终端设备的需求，降低成本，并有效减小天线的占用面积。



CN 215070423 U