



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112002993 A

(43) 申请公布日 2020.11.27

(21) 申请号 202010860163.2

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司 11021

(22) 申请日 2017.11.29

代理人 赵琳琳

(30) 优先权数据

- 2016-231024 2016.11.29 JP
- 2016-255729 2016.12.28 JP
- 2017-082043 2017.04.18 JP
- 2017-104650 2017.05.26 JP
- 2017-158218 2017.08.18 JP

(51) Int. Cl.

- H01Q 1/24 (2006.01)
- H01Q 1/36 (2006.01)
- H01Q 1/48 (2006.01)
- H01Q 1/52 (2006.01)
- H01Q 5/10 (2015.01)
- H01Q 5/314 (2015.01)

(62) 分案原申请数据

- 201780055966.7 2017.11.29

(71) 申请人 株式会社村田制作所

地址 日本京都府

(72) 发明人 三川贤太郎 石塚健一 那须贵文

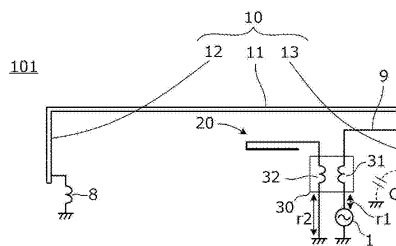
权利要求书2页 说明书23页 附图37页

(54) 发明名称

天线装置以及电子设备

(57) 摘要

本发明提供一种天线装置以及电子设备。天线装置(101)具备:辐射元件(10)、耦合电路(30)和非辐射性谐振电路(20)。耦合电路(30)具有:在供电电路(1)与辐射元件(10)之间连接的第1耦合元件(31)以及与该第1耦合元件(31)耦合的第2耦合元件(32)。第2耦合元件(32)的一端接地,在另一端连接非辐射性谐振电路(20)。从供电电路(1)观察的辐射元件(10)的反射损耗的频率特性根据非辐射性谐振电路(20)的谐振频率特性而被调整。通过该结构,关于两个辐射元件的辐射的干扰的问题被消除。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112003004 A

(43) 申请公布日 2020.11.27

(21) 申请号 202010929798.3

H01Q 21/30(2006.01)

(22) 申请日 2020.09.07

(71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间

(72) 发明人 郭海鹏 万逢毅

(74) 专利代理机构 北京市立方律师事务所
11330

代理人 张筱宁

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

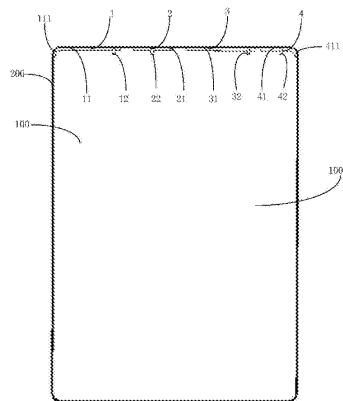
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

缝隙天线装置及电子设备

(57) 摘要

本发明提供一种缝隙天线装置及电子设备，其中，缝隙天线装置包括多个辐射缝隙和用于为所述辐射缝隙馈电的馈电装置；所述辐射缝隙开设于所述金属后盖板靠近金属围框的位置且不穿过所述金属围框，并且多个所述辐射缝隙以其长度方向平行于金属后盖板宽度方向沿金属后盖板宽度方向间隔排布。通过在金属后盖板上开设多个不贯穿金属围框的辐射缝隙，并使辐射缝隙沿金属后盖板宽度方向排布，可以在金属后盖板同一区域集成多个天线，仅在一侧开缝就能完成终端的天线方案设计需求，并保证了金属后壳的结构强度和边框的完整度。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112003020 A

(43) 申请公布日 2020.11.27

(21) 申请号 202010858700.X

(22) 申请日 2020.08.24

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

(72) 发明人 黄泽纬

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

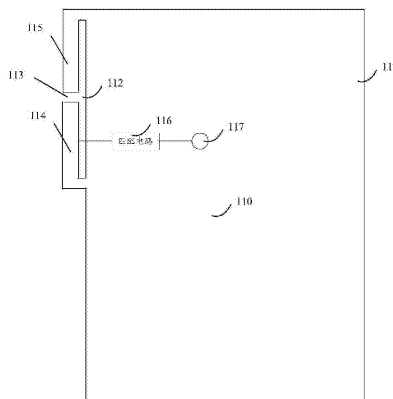
(51) Int. Cl.
H01Q 5/392 (2015.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称
电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种电子设备,该电子设备包括:中框,中框本体的周缘开设有贯穿中框本体相对的两个表面的第一缝隙,与第一缝隙相邻的边框上还开设有第二缝隙,第二缝隙连通第一缝隙,第二缝隙将边框分割成第一枝节和第二枝节;馈源,馈源与第一枝节朝向第二枝节的一侧电连接,用于激励第一枝节及第二枝节以第一谐振模式谐振于第一频段,并以第二谐振模式谐振于第二频段;其中,在第一谐振模式下,流经第一枝节和第二枝节的电流方向相同,在第二谐振模式下,流经第一枝节和第二枝节上的电流方向相反。本申请实施例提供的电子设备,可以减小第二缝隙被短路时对天线的谐振频率的影响,避免天线性能受损。



CN 112003020 A



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212033242 U
(45) 授权公告日 2020.11.27

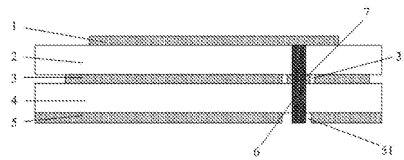
(21) 申请号 202020639545.8
(22) 申请日 2020.04.24
(73) 专利权人 昆山联滔电子有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇
百胜路399号
(72) 发明人 杨晓东 梁榜 付荣
(74) 专利代理机构 北京睿派知识产权代理事务
所(普通合伙) 11597
代理人 刘锋
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称
微带天线

(57) 摘要

公开了一种微带天线,所述微带天线的馈电探针从下到上依次穿过接地板、第二介质基板、第二辐射贴片和第一介质基板后与第一辐射贴片连接馈电,第一辐射贴片通过馈电探针直接馈电,并与第二辐射贴片相互电磁耦合进而实现双频工作。本公开的微带天线结构简单,通过设置双层的辐射贴片实现了微带天线单馈双频工作的特性。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111987416 A

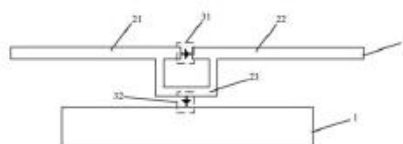
(43) 申请公布日 2020.11.24

(21) 申请号 202010923476.8
(22) 申请日 2020.09.04
(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靖海东路168号
(72) 发明人 岁江伟
(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
代理人 许静 张博
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/52 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称
一种终端设备

(57) 摘要
本申请实施例提供一种终端设备,属于通信技术领域。该终端设备,包括:地板和天线,该天线包括第一辐射臂、第二辐射臂和连接件;第一辐射臂的第一端通过连接件与第二辐射臂的第一端电连接;第一辐射臂的第一端与第二辐射臂的第一端之间接入第一激励源,在第一激励源的作用下,天线工作于第一模式;连接件与地板之间接入第二激励源,在第二激励源的作用下,天线工作于第二模式;第一模式与第二模式正交。本申请实施例中,通过第一激励源和第二激励源激励出两种模式,这两种模式正交,能够达到天线端口隔离度高和空间相关性小的效果,在不引入额外结构或电路的同时实现天线解耦,提升整个通信系统的性能。



CN 111987416 A



(21) 申请号 202010959426.5
 (22) 申请日 2020.09.14
 (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 何琳辉 朱立 宋青 李美玉
 李波 王晓雨 班永灵 武刚
 (74) 专利代理机构 电子科技大学专利中心
 51203
 代理人 陈一鑫

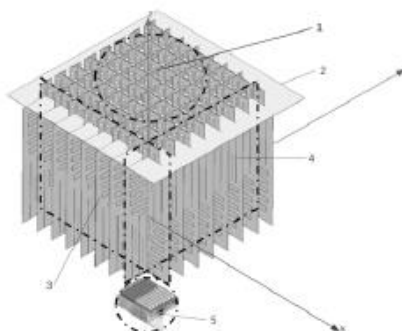
(51) Int. Cl.
 H01Q 1/22 (2006.01)
 H01Q 1/36 (2006.01)
 H01Q 21/24 (2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图11页

(54) 发明名称
 一种用于5G-Sub6G Massive MIMO的多波束双极化天线

(57) 摘要

该发明公开了一种用于5G-Sub6G Massive MIMO的多波束双极化天线,涉及5G天线技术领域,特别是正交混合模数多波束双极化天线阵列。本发明提出的 8×8 多波束网络的交叉方式实现了多波束网络与 8×8 双极化天线阵面的直接拼接形成一体化设计,且在交叉出的天线阵面上形成T形双极化单元,提高了极化纯度,同时这种一体化设计避免了采用复杂的同轴线连接带来的数字端相位校准问题和模拟端的波束恶化问题。在交叉时,将延长部分的传输线地板变窄有效的降低了交叉板之间的相互影响。该双极化天线阵列通过正交的模拟数字混合扫描布局,可在分别在俯仰角或方位角实现数字或模拟的波束扫描,从而实现全方位的双极化覆盖。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111987420 A

(43) 申请公布日 2020.11.24

(21) 申请号 202010431933.1 H01Q 1/36 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.20 H01Q 1/52 (2006.01)

(30) 优先权数据 H01Q 5/20 (2015.01)

62/851,675 2019.05.23 US

16/860,816 2020.04.28 US

(71) 申请人 宏达国际电子股份有限公司
地址 中国台湾桃园市桃园区龟山工业区兴华路23号

(72) 发明人 林政宏 简嘉德 李冈陵 李俊贤
邱昱洁 苏敬智

(74) 专利代理机构 北京律和信知识产权代理事务所(普通合伙) 11446
代理人 郝文博

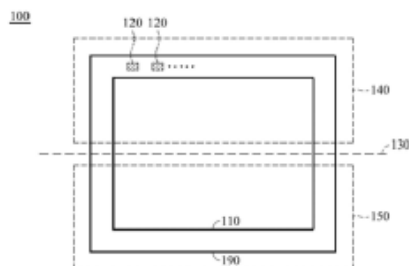
(51) Int. Cl.
H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称
通讯装置

(57) 摘要

一种通讯装置,包括一个或多个毫米波天线元件和一显示器。显示器具有一分隔线,其中在分隔线之上及之下分别形成一第一区域与一第二区域。前述毫米波天线元件设置于第一区域内,而第二区域内则没有设置任何毫米波天线元件。





(21) 申请号 202010923239.1

(22) 申请日 2020.09.04

(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靖海东路168号

(72) 发明人 王坤

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

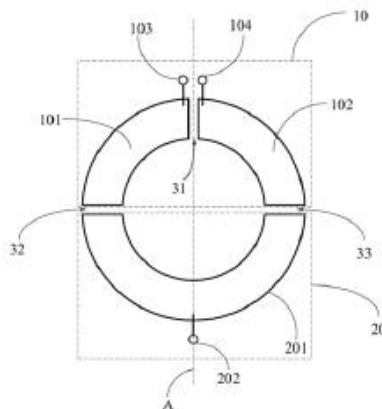
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54) 发明名称

天线结构和电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线结构和电子设备,属于通信技术领域。其中,天线结构包括:第一天线和第二天线,第一天线包括第一辐射体、第二辐射体、第一端口以及第二端口,第二天线包括第三辐射体和第三端口;第一辐射体、第二辐射体以及第三辐射体共同构成环状结构,且第一辐射体与第二辐射体之间具有第一间隙,第一辐射体与第三辐射体之间具有第二间隙,第二辐射体与第三辐射体之间具有第二间隙;第一端口连接于第一辐射体的靠近第一间隙的第一端,第二端口连接于第二辐射体的靠近第一间隙的第一端,第三端口连接于第三辐射体的中间区域,第一辐射体和第二辐射体分别位于第一对称轴的相对两侧。本申请实施例能够减小天线结构的占用空间。



CN 111987431 A



(21) 申请号 202010923246.1

(22) 申请日 2020.09.04

(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靖海东路168号

(72) 发明人 王坤

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 黄旭

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

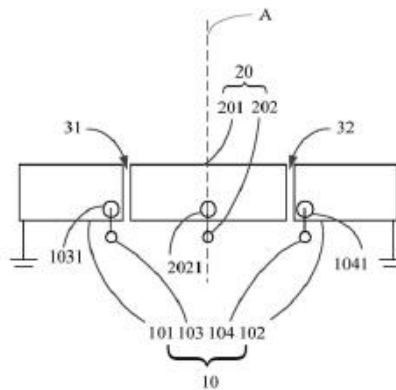
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54) 发明名称

天线结构和电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线结构和电子设备,属于通信技术领域。其中,天线结构包括:第一天线和第二天线,第一天线包括第一辐射体、第二辐射体、第一端口以及第二端口,第二天线包括第三辐射体和第三端口;第一辐射体与第三辐射体之间具有第一间隙,第二辐射体与第三辐射体之间具有第二间隙;第一端口连接于第一辐射体的靠近第一间隙的第一端,第一辐射体的第二端接地,第二端口连接于第二辐射体的靠近第二间隙的第一端,第二辐射体的第二端接地,第三端口连接于第三辐射体的中间区域,第一辐射体和第二辐射体分别位于于第一对称轴的相对两侧。本申请实施例能够减小天线结构的占用空间。



CN 111987432 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111987433 A

(43) 申请公布日 2020.11.24

(21) 申请号 202010963641.2

(22) 申请日 2020.09.14

(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靖海东路168号

(72) 发明人 黄红坤 于西

(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 黄灿 汤明明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

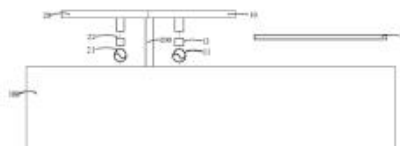
权利要求书2页 说明书9页 附图5页

(54) 发明名称

天线结构及电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线结构及电子设备,属于通信技术领域。天线结构包括:第一辐射体、第二辐射体和第三辐射体,第一辐射体上设置有用于接入第一馈电信号的第一馈电点,第二辐射体上设置有用于接入第二馈电信号的第二馈电点,第一辐射体和第二辐射体的工作频段的差值小于预设值,第一辐射体与第二辐射体的相对端间隔或者连接,且第一辐射体和第二辐射体均接地,第三辐射体和第一辐射体耦合连接。这样,第三辐射体给整个天线结构引入了一个新的分布参数耦合路径,该分布参数耦合路径可以与第一辐射体和第二辐射体的辐射信号之间产生的分布参数耦合路径相互抵消至少一部分,从而提高了第一辐射体和第二辐射体之间的隔离度。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111987440 A

(43) 申请公布日 2020.11.24

(21) 申请号 202010745068.8

(22) 申请日 2020.07.29

(71) 申请人 深圳大学

地址 518000 广东省深圳市南山区南海大道3688号

(72) 发明人 袁晓婷 陈哲 李津 袁涛

(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 刘艳

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

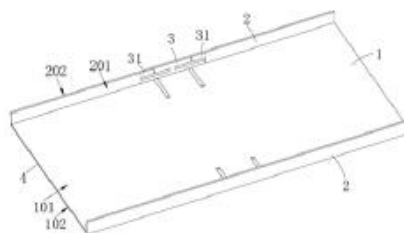
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

紧凑型自隔离宽带天线及移动终端

(57) 摘要

本申请提供了一种紧凑型自隔离宽带天线及移动终端,该紧凑型自隔离宽带天线包括介质底板、连接于介质底板侧面的介质侧板、设于介质底板上的金属地板以及设于介质侧板上的天线辐射体。天线辐射体具有中轴线,中轴线将所述天线辐射体分成对称设置的两个天线单元,每个天线单元上均开设有T形槽;介质侧板上还设有电性连接天线辐射体和金属地板的短路枝节。本申请提供的紧凑型自隔离宽带天线及移动终端,通过合理设置T形槽,可以实现该紧凑型天线的宽带辐射性能,相对宽带可以达到78%。另外,通过在介质侧板上设置连接天线辐射体和金属地板的短路枝节,可以使隔离度在整个工作带宽范围内满足实际应用需求,实现天线自隔离。



CN 111987440 A



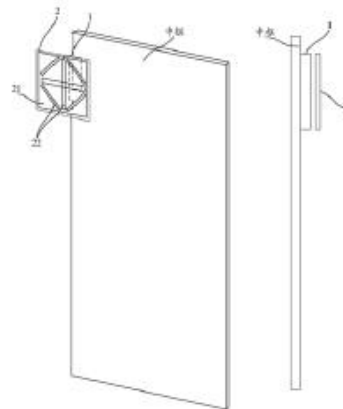
(21) 申请号 202011043828.7
 (22) 申请日 2020.09.28
 (71) 申请人 西安电子科技大学
 地址 710071 陕西省西安市太白南路2号
 申请人 OPPO广东移动通信有限公司
 (72) 发明人 黄河 张天成 刘一阳 路宝
 雍征东 钱龙 胡伟 姜文
 (74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
 有限责任公司 11138
 代理人 邢惠童
 (51) Int.Cl.
 H01Q 15/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称
 天线模组和终端

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线模组,属于终端技术领域。该天线模组包括:天线组件和极化组件;该极化组件设置于该天线组件的辐射表面,用于对该天线组件发射的电磁波进行极化偏转;该极化组件包括介质基板和至少一个金属条带;该至少一个金属条带设置于该介质基板上;该介质基板用于支撑该至少一个金属条带,该至少一个金属条带用于对电磁波进行极化偏转,从而通过极化组件,对天线组件辐射的电磁波进行极化偏转,阻隔天线辐射的电磁波中容易进入人体的方向的电磁波,从而对电磁波起到良好的阻隔作用,进而减小产生的电流,实现减小电磁波损耗,从而在不降低辐射功率的条件下能够降低SAR值,保证了终端的通信质量。



CN 111987478 A



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212011259 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202021076906.9

(22) 申请日 2020.06.11

(73) 专利权人 深圳粤讯通信科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街
道科技园北区宝深路科陆大厦B栋405
房

(72) 发明人 黄年宇 周浩

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所

44242

代理人 邓星文

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

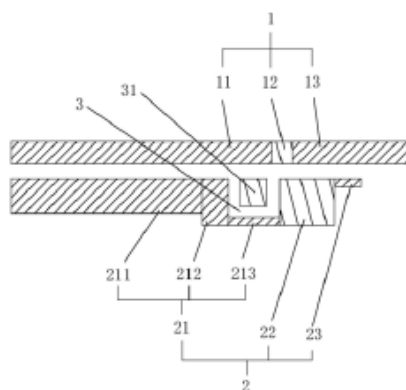
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

WIFI天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种WIFI天线结构,包括从上到下间隔设置的第一天线主体和第二天线主体,所述第一天线主体包括馈电点以及连接于所述馈电点两侧的第一辐射单元和第二辐射单元,所述第二天线主体包括第一馈地点以及连接于所述第一馈地点两侧的第三辐射单元和第四辐射单元,所述第一辐射单元与所述第三辐射单元相互耦合,所述第二辐射单元与所述第四辐射单元相互耦合。通过第一辐射单元与第三辐射单元相互耦合起到增加2.4G天线的带宽作用,支持频率范围在2400~2500MHz。通过第二辐射单元与第四辐射单元相互耦合起到增加5G天线的带宽作用,支持频率范围在4900~5900MHz。



CN 212011259 U



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111952720 A

(43) 申请公布日 2020.11.17

(21) 申请号 202011045821.9

H01Q 1/24 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.28

(71) 申请人 西安电子科技大学
地址 710071 陕西省西安市太白南路2号
申请人 OPPO广东移动通信有限公司

(72) 发明人 庞博 葛大为 刘一阳 路宝
雍征东 刘波 姜文 胡伟

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 邢惠童

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 15/00 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

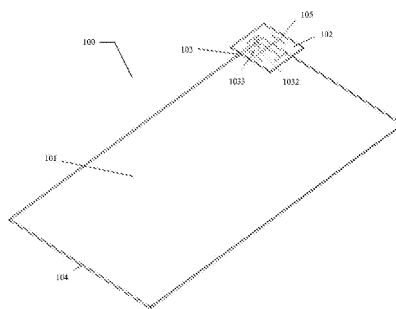
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

天线组件及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线组件及电子设备,该天线组件包括第一介质基板、第二介质基板;第一介质基板与第二介质基板互相平行;第一介质基板中与第二介质基板相对的表面设置有天线单元;第二介质基板中与第一介质基板相对的表面设置有超材料覆层结构。本申请实施例提供的天线组件,通过在第二介质基板中相对第一介质基板的表面设置超材料覆层结构,由于超材料覆层结构具有带阻特性且水平摆放,因此其与天线单元所产生的电场的切向分量发生谐振,从而衰落天线单元所产生的电场的切向分量,在无需降低天线单元的发射功率的前提下降低 SAR,减小天线辐射对人体造成的影响。



CN 111952720 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111952724 A

(43) 申请公布日 2020.11.17

(21) 申请号 202011043827.2

H01Q 21/24(2006.01)

(22) 申请日 2020.09.28

(71) 申请人 西安电子科技大学
地址 710071 陕西省西安市太白南路2号
申请人 OPPO广东移动通信有限公司

(72) 发明人 吴昊 庞博 刘一阳 路宝
雍征东 钱龙 胡伟 姜文

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 邢惠童

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

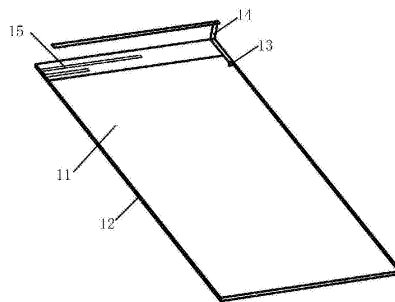
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

天线模组及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线模组及电子设备,属于电子设备技术领域。该天线模组包括:介质基板、金属底板、馈电源、单极子天线和谐振天线;金属底板贴合在介质基板的第一表面,馈电源、单极子天线和谐振天线位于介质基板的第二表面,且单极子天线和谐振天线位于第二表面的两端;单极子天线与馈电源电性连接,用于基于馈电源产生的第一电信号,产生第一电磁波信号;谐振天线与金属底板电性连接,用于基于金属底板产生的第二电信号,产生第二电磁波信号。由于单极子天线和谐振天线位于介质基板的两端,通过单极子天线和谐振天线在不同位置产生电磁波信号,从而使叠加后得到的天线模组的电磁波信号的能量分布更加均匀,降低了电子设备的SAR值。



CN 111952724 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111954958 A

(43) 申请公布日 2020.11.17

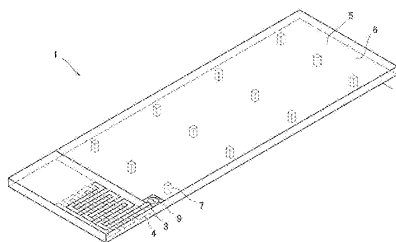
- (21) 申请号 201980021486.8
- (22) 申请日 2019.01.22
- (30) 优先权数据
2018-056848 2018.03.23 JP
- (85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.09.23
- (86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2019/001748 2019.01.22
- (87) PCT国际申请的公布数据
W02019/181169 JA 2019.09.26
- (71) 申请人 FDK株式会社
地址 日本东京
- (72) 发明人 铃木淳
- (74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司 31100
代理人 邓晔 宋俊寅
- (51) Int. Cl.
H01Q 9/42 (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6页

(54) 发明名称
天线装置

(57) 摘要

本发明的天线装置(1)包括:配置在绝缘基板(2)的第一面(2a)上的第一折叠天线(3)、第一布线(5)和供电部(9);配置在绝缘基板(2)的第二面(2b)上的第二折叠天线(4)和第二布线(6);以及贯穿绝缘基板(2)的通孔(7),第一折叠天线(3)通过供电部(9)与第一布线(5)相连接,第二折叠天线(4)与第二布线(6)相连接,第一布线(5)通过通孔(7)与第二布线(6)连接,第一折叠天线(3)具有至少两根彼此平行的第一平行线路部(3n),第二折叠天线(4)具有至少两根彼此平行的第二平行线路部(4n),在俯视时,第一平行线路部(3n)分别与全部第二平行线路部(4n)交叉。



CN 111954958 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111969303 A

(43) 申请公布日 2020.11.20

(21) 申请号 202010821435.8

(22) 申请日 2020.08.14

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

(72) 发明人 黄武鑫

(74) 专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务
所(普通合伙) 44300
代理人 郑泽容

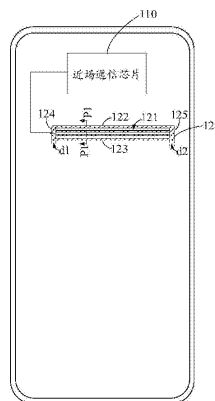
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 23/00 (2006.01)

权利要求书2页 说明书15页 附图14页

(54) 发明名称
天线组件以及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线组件以及电子设备,电子设备包括天线组件,天线组件包括近场通信芯片和第一导电结构,所述近场通信芯片用于提供近场通信激励电流;第一导电结构与所述近场通信芯片电连接以传输所述近场通信激励电流,所述第一导电结构设置有一个或多个第一空隙,当所述第一导电结构传输所述近场通信激励电流时,所述第一导电结构可产生磁场且所述第一导电结构所产生的磁场可通过所述第一空隙向外界辐射。本申请实施例可以增强天线组件辐射近场通信信号的辐射强度,提升其辐射性能。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111969305 A

(43) 申请公布日 2020.11.20

(21) 申请号 202011045804.5 *H01Q 9/04* (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.28 *H04B 1/3827* (2015.01)

(71) 申请人 西安电子科技大学 *H04M 1/02* (2006.01)

地址 710071 陕西省西安市太白南路2号

申请人 OPPO广东移动通信有限公司

(72) 发明人 葛大为 吴昊 刘一阳 路宝

雍征东 朱允则 姜文 胡伟

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 邢惠童

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

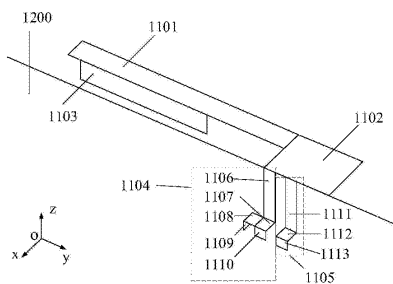
权利要求书1页 说明书8页 附图7页

(54) 发明名称

天线模组及通讯设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线模组及通讯设备,属于天线技术领域。所述天线模组包括:天线辐射体、介质基板和金属地板;金属地板位于介质基板的下方;天线辐射体是经枝节删减处理后的天线辐射体,该枝节删减处理用于降低电磁波吸收比率SAR。本申请实施例提供的技术方案,通过删减天线模组中的天线辐射体的枝节,影响天线模组近场区域电场中不同场分量的分布情况,从而减少进入人体的电磁波能量大小,进而达到降低电磁波吸收比率SAR的效果。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111969323 A

(43)申请公布日 2020.11.20

(21)申请号 201910419841.9 *H01Q 1/48*(2006.01)

(22)申请日 2019.05.20 *H01Q 1/50*(2006.01)

(71)申请人 中兴通讯股份有限公司 *H01Q 1/52*(2006.01)

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法务部

(72)发明人 舒超凡 刘洋 周闯柱

(74)专利代理机构 北京安信方达知识产权代理有限公司 11262

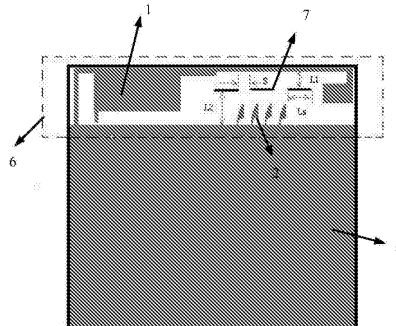
代理人 王素燕 龙洪

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

权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称
一种天线系统和终端

(57)摘要
一种天线系统和终端,其中,所述天线系统包括低频天线和毫米波阵列天线,所述低频天线为工作频段小于6GHz的天线,所述低频天线和所述毫米波阵列天线设置在介质板上相同的净空区,在所述低频天线和所述毫米波阵列天线之间设置有无源栅状结构。本发明实施例通过采用无源栅状结构,使得低频天线与5G毫米波阵列天线在同一净空区实现,且能保证阵列天线的端射特性;能有效的减少因几代天线共存而多产生的布局,有利于终端小型化的发展。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211980872 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020864357.5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2020.05.21

(73) 专利权人 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 程胜祥 梁欣

(74) 专利代理机构 北京钲霖知识产权代理有限
公司 11722

代理人 李志新 刘亚平

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

G04G 17/04 (2006.01)

G04G 21/04 (2013.01)

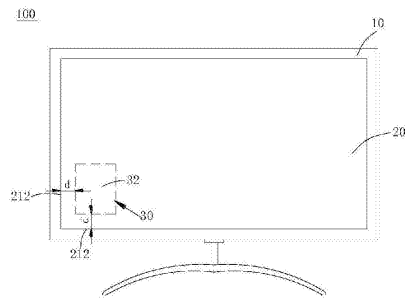
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

蓝牙天线及显示设备

(57) 摘要

本公开涉及一种蓝牙天线,应用于具有显示面板的显示设备,显示面板包括依次叠置的金属背板、后玻璃基板及前玻璃基板,其中,蓝牙天线包括天线辐射体,天线辐射体设置于后玻璃基板和前玻璃基板之间,由导电薄膜形成。本公开通过后玻璃基板和前玻璃基板之间的导电薄膜作为天线辐射体,使得蓝牙天线能够从显示面板的显示面辐射,性能得到有效保证。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211980877 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020650728.X

(22) 申请日 2020.04.26

(73) 专利权人 广东以诺通讯有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇松木山村利祥路137、139号

(72) 发明人 李萌

(74) 专利代理机构 中山市科企联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44337

代理人 杨立铭

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 21/30 (2006.01)

H01Q 23/00 (2006.01)

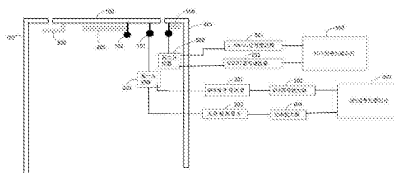
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种金属环手机三合一天线

(57) 摘要

本实用新型公开一种金属环手机三合一天线,包括:第一天线辐射体,设置全频段天线馈电点和馈地点;第一分频器与全频段天线馈电点连接,第一分频器的第一线路依次串联GPS信号滤波器、GPS信号放大器;第一分频器的第二线路依次串联天线射频器件、功率放大器;然后再连接GPS信号处理芯片;第二天线辐射体与第一天线辐射体耦合,设置WIFI馈电点;第二分频器与WIFI馈电点连接,第二分频器的第一线路连接2.4GWIFI信号滤波器,2.4GWIFI信号滤波器连接WIFI信号处理芯片;第二分频器的第二线路连接5GWIFI信号滤波器再连接WIFI信号处理芯片;第三天线辐射体与第一天线辐射体耦合;多个第四天线辐射体用于辅助第一天线辐射体及第二天线辐射体发射、接收信号,实现三天线高效工作。



CN 211980877 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211980878 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020913901.0

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 珠海市魅族科技有限公司
地址 519085 广东省珠海市科技创新海岸
魅族科技楼

(72) 发明人 张玉辉 李世娇

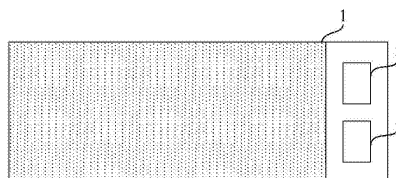
(74) 专利代理机构 北京开阳星知识产权代理有限公司 11710
代理人 安伟

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

权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种天线接口、天线和移动终端

(57) 摘要
本公开涉及天线接口、天线和移动终端。其中,天线接口包括:安装底板;第一接口座子,安装于所述安装底板上,用于连接高频信号;第二接口座子,安装于所述安装底板上,用于连接低频信号。本公开实施例通过将天线接口设计成独立的第一接口座子和第二接口座子,便于高频信号和低频信号传输线的设计,提高了信号传输结构设计的灵活性且可降低成本。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211980879 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020953891.3

(22) 申请日 2020.05.30

(73) 专利权人 昆山亿趣信息技术研究院有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇紫竹路1689号5号房新一代通信产业园3楼

(72) 发明人 潘英鹤 苏瑞超 苏志祥 马超

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

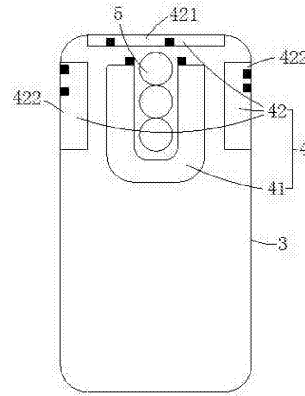
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有多频段天线的电子设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种具有多频段天线的电子设备,包括主板、支架以及后盖,还包括摄像头模组和多频段天线,所述摄像头模组包括至少两个摄像头,所述多频段天线包括近场通讯天线以及远场通讯天线,所述近场通讯天线呈U型,且围绕所述摄像头模组设置,所述近场通讯天线开口朝向所述电子设备的顶部;所述远场通讯天线围绕所述近场通讯天线设置,由此,本实用新型充分利用了电子设备的顶部空间,满足时下多摄像头设计和多频段天线的设计,且两者之间不会发生通讯干扰,使得设备同时具有较佳的超高频通讯性能、摄像功能以及近场通讯功能。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211980896 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202021165821.8

H01Q 1/24 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.22

(73) 专利权人 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

(72) 发明人 顾梦云 徐澄宇 周刚 陈露

张万强 许文恺 李振华

(74) 专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理

有限公司 11315

代理人 李有财

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

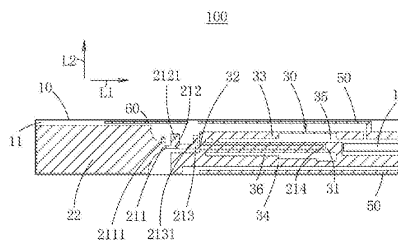
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

天线结构

(57) 摘要

本申请公开了一种天线结构,其包括:基板、
天线辐射层和天线接地层。天线辐射层设置于基
板,并且包括辐射本体和辐射馈线,辐射馈线与
辐射本体连接并沿第一方向延伸,辐射馈线具有
低频辐射部、中频辐射部、高频辐射部和第一
馈线位,低频辐射部、中频辐射部、高频辐射部
和第一馈线位自辐射本体沿所述第一方向依序
设置,第一馈线位位于辐射馈线远离辐射本体
的一端。天线接地层设置于基板,并且位于辐射
本体的一侧,天线接地层具有第二馈线位,第二
馈线位与第一馈线位对应耦合。通过在辐射馈
线的部分衍生出可接收5G信号的中频辐射部
和 高频辐射部,使得本申请的天线结构可同
时传输现有4G的LTE信号和逐渐上线使用的
5G信号,增加微基站天线的 应用范围。



CN 211980896 U



(21) 申请号 202010806884.5

(22) 申请日 2020.08.12

(71) 申请人 北京合众思壮科技股份有限公司
地址 100176 北京市大兴区亦庄经济开发区科创十二街8号

(72) 发明人 蒋俊成

(74) 专利代理机构 北京中知法苑知识产权代理有限公司 11226

代理人 李明 赵吉阳

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 15/14 (2006.01)

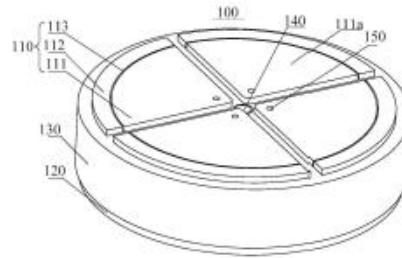
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

平面宽频带天线装置

(57) 摘要

本公开实施例提供一种平面宽频带天线装置,所述平面宽频带天线装置包括天线层,天线层包括:天线主辐射体,天线主辐射体包括至少两组正交的平面天线;至少两组天线寄生辐射体,每组天线寄生辐射体设置在对应组平面天线的外侧;至少两组缝隙,每组缝隙设置在对应组的平面天线与天线寄生辐射体之间,以使得天线寄生辐射体与平面天线耦合。本公开实施例的平面宽频带天线装置,正交的平面天线可以获得宽频的高频段宽带GNSS信号,天线寄生辐射体通过缝隙与天线主辐射体耦合,可以与天线主辐射体一起获得低频段GNSS信号,从而可以实现覆盖双波段、宽频带信号接收,可以确保该平面宽频带天线装置覆盖GPS\BDS\GLONASS\Galileo等卫星导航频率以及L-Band频率。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111934089 A

(43)申请公布日 2020.11.13

(21)申请号 201910401967.3 *H01Q 5/20(2015.01)*
 (22)申请日 2019.05.13 *H01Q 5/35(2015.01)*
H01Q 5/50(2015.01)
 (71)申请人 华为技术有限公司 *H01Q 9/40(2006.01)*
 地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华 *H01Q 1/24(2006.01)*
 为总部办公楼 *H01Q 1/22(2006.01)*

(72)发明人 常乐 于亚芳 魏鲲鹏 周大为
 余冬 王汉阳

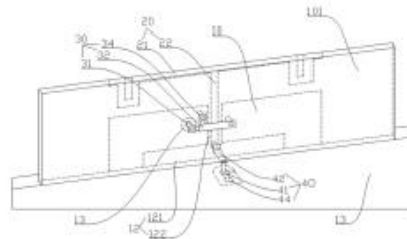
(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
 公司 44202
 代理人 郝传鑫 熊永强

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

权利要求书2页 说明书9页 附图7页

(54)发明名称
天线装置及移动终端

(57)摘要
 本发明实施例公开了一种天线装置,包括地板、单极子及第一、第二馈电单元,地板上的开槽包括相贯通的第一槽和第二槽,第二槽从第一槽延伸至地板的边缘。单极子包括第一枝节和第二枝节,第二枝节从第一枝节延伸至第二槽内,第二枝节和第二槽构成馈电结构。第一馈电单元电连接至地板并作为馈电结构馈电,用于激励天线装置的第一辐射模式,第一辐射模式以第一槽和地板为辐射体。第二馈电单元电连接至第二枝节并作为馈电结构馈电,用于激励天线装置的第二辐射模式,第二辐射模式以第二枝节和地板为辐射体;两种辐射模式极化正交。采用所述天线装置,能够在有限的小尺度空间内布局多天线,性能优且隔离度好。



CN 111934089 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111934092 A

(43) 申请公布日 2020.11.13

(21) 申请号 202010910305.1

H01Q 5/307 (2015.01)

(22) 申请日 2020.09.02

(71) 申请人 深圳麦赫科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道大富社区平安路60号康淮工业园1
号厂房1001

(72) 发明人 董政 刘文达 刘伟强

(74) 专利代理机构 深圳市盈方知识产权事务所
(普通合伙) 44303

代理人 朱晓江 黄蕴丽

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图7页

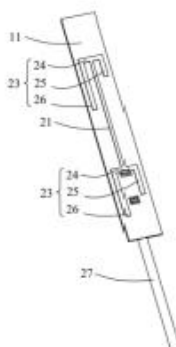
(54) 发明名称

一种全向天线

(57) 摘要

本发明涉及一种全向天线,包括介质板、分别印制到介质板两个侧面的第一天线组件和第二天线组件;第一天线组件包括第一连接件和两个第一振子;第一振子为U形,包括横部以及从横部两端伸出来的第一振子臂和第二振子臂;第一连接件连接两个第一振子的横部;第二天线组件包括第二连接件和两个第二振子;第二振子为U形,包括横部以及从横部两端伸出来的第三振子臂和第四振子臂;第二连接件连接两个第二振子的横部;第一振子、第二振子均为不对称图形;第一连接件与第二连接件重叠,第一振子与第二振子部分重叠。本发明所提供的天线结构紧凑,天线的工作频带可以满足电信运营商的多种频段要求,尤其适用于5G全频段全向天线。

100





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111937233 A

(43) 申请公布日 2020.11.13

(21) 申请号 201980022459.2

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

(22) 申请日 2019.03.26

务所(普通合伙) 11277

代理人 刘新宇 张会华

(30) 优先权数据

(51) Int. Cl.

2018-070044 2018.03.30 JP

H01Q 1/50 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 13/08 (2006.01)

2020.09.25

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2019/012650 2019.03.26

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2019/189050 JA 2019.10.03

(71) 申请人 株式会社村田制作所

地址 日本京都府

(72) 发明人 高山敬生 山田良树 尾仲健吾

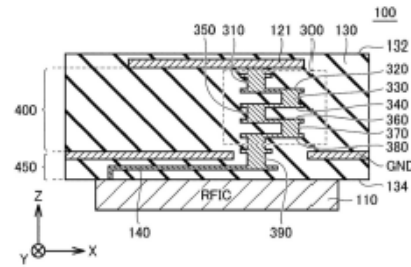
权利要求书2页 说明书10页 附图14页

(54) 发明名称

天线模块和搭载该天线模块的通信装置

(57) 摘要

天线模块(100)包括:介电体基板(130),其具有多层构造;天线元件(121)和接地电极(GND),其配置于介电体基板(130);以及匹配电路(300),其形成于天线元件(121)与接地电极(GND)之间的区域。经由匹配电路(300)向天线元件(121)供给高频信号。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211957911 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

- (21) 申请号 202020898148.2
(22) 申请日 2020.05.25
(73) 专利权人 嘉兴金领电子有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市振业路398号2号车间
(72) 发明人 谢志东 朱豪兵
(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253
代理人 程开生
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)

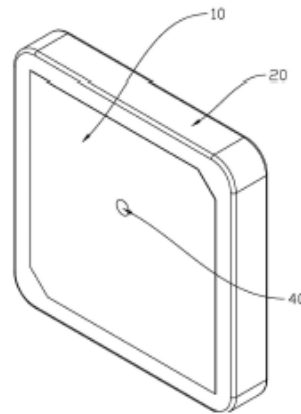
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种孔壁馈电的陶瓷天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种孔壁馈电的陶瓷天线,用于定位导航和通信,包括:辐射层、介质层、接地层和通孔,所述辐射层位于所述介质层的上方并且与所述介质层紧贴,所述介质层位于所述接地层的上方并且所述介质层远离所述辐射层的一侧与所述接地层的一侧紧贴,所述通孔从上而下依次贯穿所述辐射层、所述介质层和所述接地层并且所述通孔穿过所述介质层,连接所述辐射层和所述接地层进行馈电。本实用新型公开的一种孔壁馈电的陶瓷天线,其通过金属化通孔连接辐射层进行馈电,其还具有便于操作、结构简单、成本低等优点。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211957916 U

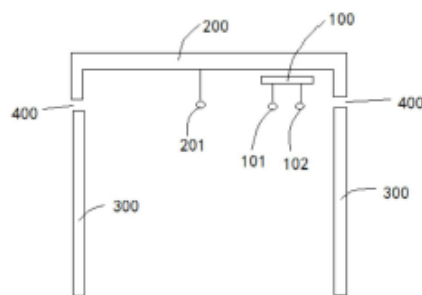
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020497976.5
 (22)申请日 2020.04.08
 (73)专利权人 深圳市中诺通讯有限公司
 地址 518110 广东省深圳市龙华新区布龙
 路与人民路交汇处恒江大厦五层503、
 505号
 (72)发明人 李萌
 (74)专利代理机构 中山市科企联知识产权代理
 事务所(普通合伙) 44337
 代理人 杨立铭
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 5/307(2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称
 一种耦合pcb天线

(57)摘要
 本实用新型提供了一种耦合pcb天线,包括:第一天线辐射体,其用于辐射信号产生特定频段的波形,所述第一天线辐射体设置第一馈地点和馈电点;第二天线辐射体,并与所述第一天线辐射体耦合辐射形成与所述特定频段相邻的天线,其中,所述第二天线辐射体设置第二馈地点;第三天线辐射体,其与所述第二天线辐射体耦合形成一个倍频的天线,其中,在所述第二天线辐射体的侧边设置开口,所述第二天线辐射体与所述第三天线辐射体在所述开口处耦合。通过在pcb上设计天线和第二天线辐射体耦合,再使第二天线辐射体与第三天线辐射体耦合形成小面积范围内三天线的效果。



CN 211957916 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211957931 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020929832.2

H01Q 9/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.27

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 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)

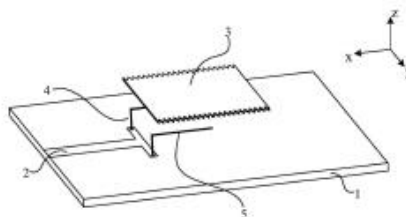
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

宽带天线

(57) 摘要

本实用新型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。本实用新型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。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211957929 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020902357.X

H01Q 1/50 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.25

H01Q 5/20 (2015.01)

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

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 21/30 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(72) 发明人 刘焕红 唐海军

(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 1/44 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

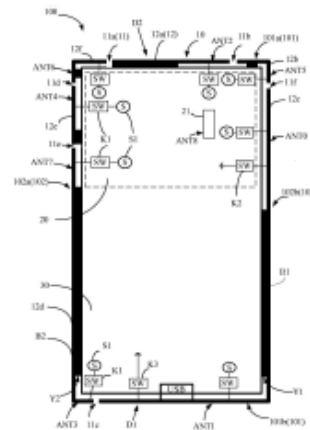
权利要求书4页 说明书12页 附图8页

(54) 实用新型名称

天线装置及电子装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种电子装置,所述电子装置包括金属边框,所述金属边框设有多个缝隙,所述多个缝隙将所述金属边框分隔成多个独立的边框段,所述多个边框段用作天线体且支持多个通信制式的频段;至少三个边框段支持5G频段,且所述至少三个边框段中,至少一个边框段同时支持LTE的MHB频段,在所述至少三个边框段之外,至少一个边框段支持LTE的MHB频段;其中,所述至少三个边框段之外的至少一个支持LTE的MHB频段的边框段,与所述至少三个边框段用于实现5G NSA通信制式。本实用新型还提供一种天线装置。本实用新型通过至少一个边框段同时支持LTE的MHB频段以及5G频段,减少天线体的数量,且主要通过金属边框来实现5G NSA通信制式,提高了天线性能。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111900534 A

(43) 申请公布日 2020.11.06

(21) 申请号 202010767023.0

(22) 申请日 2020.08.03

(71) 申请人 维沃移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号

(72) 发明人 严魁锡

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 曹娜

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

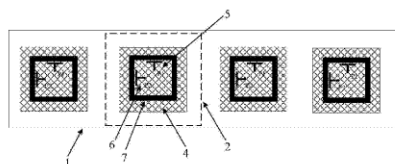
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

天线结构及电子设备

(57) 摘要

本发明提供一种天线结构及电子设备。该天线结构包括：第一金属板，其上设置有至少一个天线单元；其中，每个天线单元包括：形成于第一金属板上的具有一开口的腔体；位于腔体内的介质基板设有第一馈电枝节、第二馈电枝节以及环形辐射单元，第一馈电枝节以及第二馈电枝节位于环形辐射单元围绕的空间内，与环形辐射单元耦合连接；馈电探针结构，馈电探针结构穿过腔体底部，且与第一馈电枝节和第二馈电枝节中的至少一者连接。本发明实施例的天线结构能够实现极化特性，且后续应用到电子设备上时能够与其上的非毫米波天线共用结构，且天线单元设置于金属板上作为天线的屏蔽器件，还能够降低周围器件对天线本体的干扰，提升天线性能。



CN 111900534 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111916889 A

(43)申请公布日 2020.11.10

(21)申请号 201910385886.9 *H01Q 5/28(2015.01)*
 (22)申请日 2019.05.09 *H01Q 5/307(2015.01)*
H01Q 5/328(2015.01)
 (71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司 *H01Q 5/50(2015.01)*
 地址 518109 广东省深圳市龙华新区龙华 *H01Q 1/24(2006.01)*
 办事处东环二路二号富士康科技园K1 *H01Q 1/22(2006.01)*
 区厂房3栋2层
 申请人 群迈通讯股份有限公司
 (72)发明人 许倬纲 贺敏慧
 (74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代
 理有限公司 44334
 代理人 习冬梅 李艳霞
 (51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

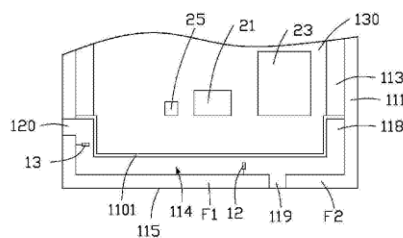
权利要求书2页 说明书13页 附图12页

(54)发明名称

天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57)摘要

一种天线结构,包括壳体、侧壁及第一馈入部,壳体包括金属边框、金属中框及全金属背板,侧壁由金属材料制成,金属中框和全金属背板分别连接于侧壁的两侧,且金属中框和全金属背板平行设置,金属中框连接侧壁,金属边框围绕全金属背板的边缘设置,金属边框上开设有至少一断点,全金属背板上开设有开槽,开槽及至少一断点共同自金属边框上划分出至少两个辐射部,第一馈入部电连接至其中一辐射部,侧壁与至少两个辐射部平行设置,至少两个辐射部在不同位置与金属中框的距离相同,侧壁、金属中框、全金属背板及至少两个辐射部以外的金属边框互连接形成系统接地面,以为天线结构提供接地。还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。



CN 111916889 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111916895 A

(43) 申请公布日 2020.11.10

(21) 申请号 202010668017.X

(22) 申请日 2020.07.13

(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 赵伟 侯张聚 唐小兰 戴令亮
谢昱乾

(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 林栋

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

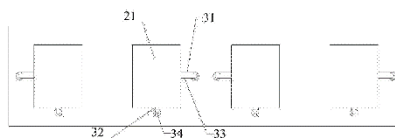
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

双极化5G毫米波天线模组及具有金属框架的移动设备

(57) 摘要

本发明公开了双极化5G毫米波天线模组及具有金属框架的移动设备,双极化5G毫米波天线模组包括多个天线单元,所述天线单元包括基体,所述基体上设有第一金属层和第二金属层,所述第一金属层包括辐射片,所述第二金属层上设有第一开槽和第二开槽,所述第一开槽与第二开槽垂直,第一开槽内设有第一馈电枝节,第二开槽内设有第二馈电枝节,第一开槽的一部分以及第二开槽的一部分分别位于所述辐射片的正下方。馈电结构简单,具有双极化的优点,ETRP有较大的提升;可采用PCB板作为基体,易于生产装配,方便后续与芯片的集成;覆盖频段广;能够与移动设备的金属壳联合设计,解决了毫米波天线在移动设备金属框架下的辐射性能影响。



CN 111916895 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111916896 A

(43) 申请公布日 2020.11.10

(21) 申请号 202010668322.9

(22) 申请日 2020.07.13

(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 赵伟 侯张聚 唐小兰 戴令亮 谢昱乾

(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 林栋

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

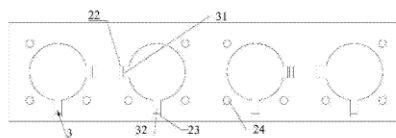
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

双极化5G毫米波天线模组及移动终端设备

(57) 摘要

本发明公开了双极化5G毫米波天线模组及移动终端设备,双极化5G毫米波天线模组包括多个天线单元,天线单元包括基体,基体上设有第一金属层和第二金属层,第一金属层上设有主缝隙以及分别连通主缝隙的第一缝隙与第二缝隙,第一缝隙与第二缝隙垂直,第二金属层包括与第一缝隙耦合的第一馈电枝节及与第二缝隙耦合的第二馈电枝节。馈电结构简单,具有双极化的优点;可采用PCB板作为基体,易于生产装配,方便后续与芯片的集成,体积小、剖面低;覆盖频段广;能够与移动终端设备的金属壳联合设计,完美解决了毫米波天线在移动终端设备金属框架下的辐射性能影响,有效地保证了天线的性能。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111916913 A

(43)申请公布日 2020.11.10

(21)申请号 202010348544.2

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2020.04.28

(30)优先权数据

16/408,523 2019.05.10 US

(71)申请人 普卢姆设计有限公司

地址 美国加利福尼亚州

(72)发明人 米罗斯拉夫·萨马尔季亚

威廉·麦克法兰 布莱恩·纳姆

林晓廷武

(74)专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事

务所(普通合伙) 11413

代理人 谢攀 刘继富

(51)Int.Cl.

H01Q 5/378(2015.01)

H01Q 21/28(2006.01)

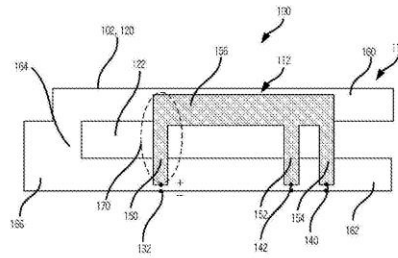
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

具有一天线由另一天线馈电的两个辐射天线的多天线结构

(57)摘要

一种多天线结构,包括:单极状或环状天线结构(112),其具有配置为连接到电路的天线馈电件(118);以及缝隙状天线结构(114),其与单极状或环状天线结构(112)相邻,并由单极状或环状天线结构(112)容性馈电,其中,单极状或环状天线结构(112)和缝隙状天线结构(114)相对于单独操作而言,作为具有扩展的带宽的组合天线操作。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111919337 A

(43) 申请公布日 2020.11.10

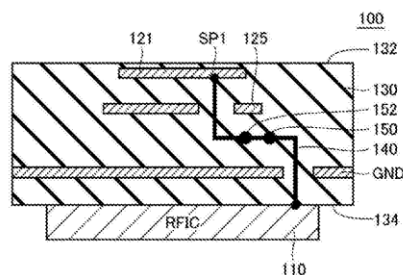
- (21) 申请号 201980022692.0
- (22) 申请日 2019.03.18
- (30) 优先权数据
2018-070045 2018.03.30 JP
- (85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.09.27
- (86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2019/011064 2019.03.18
- (87) PCT国际申请的公布数据
W02019/188471 JA 2019.10.03
- (71) 申请人 株式会社村田制作所
地址 日本京都府
- (72) 发明人 须藤薰 尾仲健吾 森弘嗣
- (74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事务所(普通合伙) 11277
代理人 刘新宇 张会华
- (51) Int.Cl.
H01Q 13/08 (2006.01)
H01Q 3/26 (2006.01)
H01Q 5/378 (2006.01)

权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54) 发明名称
天线模块和搭载该天线模块的通信装置

(57) 摘要

天线模块(100)包括:介电体基板(130),其具有多层构造;供电元件(121)和接地电极(GND),其配置于介电体基板(130);无供电元件(125);供电布线(140);以及短截线(150、152),其连接于供电布线(140)。无供电元件(125)配置于供电元件(121)与接地电极(GND)之间的层。供电布线(140)贯穿无供电元件(125),向供电元件(121)供给高频电力。短截线(150)连接于供电布线(140)的与短截线(152)的连接位置不同的位置。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211907680 U

(45) 授权公告日 2020.11.10

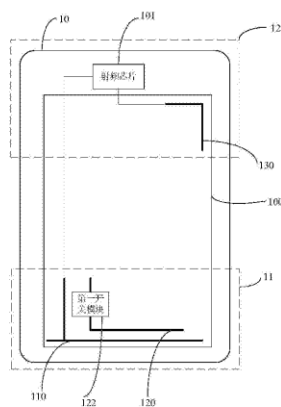
- (21) 申请号 202020672751.9
- (22) 申请日 2020.04.27
- (73) 专利权人 上海闻泰信息技术有限公司
地址 200062 上海市普陀区云岭东路89号
2111-L室
- (72) 发明人 何波
- (74) 专利代理机构 北京超成律师事务所 11646
代理人 邓超
- (51) Int. Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 5/50 (2015.01)
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 21/30 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种天线装置及移动终端

(57) 摘要

本申请提供了一种天线装置及移动终端，该天线装置可以应用与包含射频芯片的移动终端，该天线装置包括位于移动终端第一端部的第一辐射体和第二辐射体以及位于移动终端第二端部的第三辐射体；第一端部和第二端部相对设置；第二辐射体包括第一开关模块；第一辐射体与第三辐射体分别与射频芯片连接；第一辐射体、第二辐射体和第三辐射体分别用于接收或发送频率在不同频段范围内的信号；上述第二辐射体还用于与第一辐射体进行耦合，其中，第二辐射体包括第一开关模块；第一开关模块用于当第一辐射体工作时使第二辐射体处于断开状态。本申请提供的天线装置实现在人头手模型下收发各个频段信号时的天线辐射性能互不影响，能提高信号质量和天线辐射效率。



CN 211907680 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211907694 U

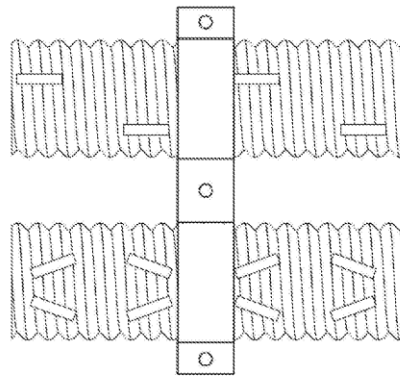
(45)授权公告日 2020.11.10

(21)申请号 202020463285.3
 (22)申请日 2020.04.02
 (73)专利权人 上海传输线研究所(中国电子科技集团公司第二十三研究所)
 地址 200437 上海市杨浦区逸仙路135号
 (72)发明人 肖皓元 孙舒明 韩婷
 (74)专利代理机构 上海市嘉华律师事务所
 31285
 代理人 黄琮 夏烨
 (51)Int.Cl.
 H01Q 13/22(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图10页

(54)实用新型名称
 一种垂直双极化MIMO漏泄波导

(57)摘要
 本实用新型涉及漏泄波导技术领域,具体为一种垂直双极化MIMO漏泄波导。为解决天线的最大增益方向难以保证完全对准波导的最大辐射方向;天线现场安装复杂的问题。提出了一种垂直双极化MIMO漏泄波导,其特征在于:包括了两根波导,所述的两根波导并排放置,利用波导卡子连为一体,所述的两根波导管在同一侧端面上分别设有槽孔,一根波导管的槽孔中射出的电磁波的周向指向性与另一根波导管的槽孔中射出的电磁波的周向指向性相互垂直。本实用新型解决了漏泄波导周向指向性不相互垂直的问题,使其无线场强覆盖均匀,呈现出良好的方向性分布,抗干扰能力较强。同时方便安装,利于工程化应用。



CN 211907694 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211907698 U

(45) 授权公告日 2020.11.10

(21) 申请号 202020504506.7
 (22) 申请日 2020.04.08
 (73) 专利权人 浙江嘉康电子股份有限公司
 地址 314001 浙江省嘉兴市嘉杭路1188号
 (72) 发明人 商黎荣 金向军 韩钰彦
 (74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
 所(普通合伙) 11489
 代理人 燕宏伟 章洪

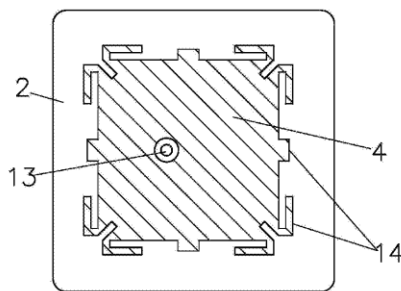
(51) Int.Cl.
 H01Q 21/30 (2006.01)
 H01Q 5/28 (2015.01)
 H01Q 3/30 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
 具有调节枝的双频天线及多频天线

(57) 摘要

一种具有调节枝的双频天线,包括馈电针、第一介质片、接地电极片、第一电极片、第二介质片、第二电极片;第一介质片开设有第一通孔,接地电极片开设有第二通孔,第一电极片开设有第三通孔;第二介质片开设有第四通孔,所述第二电极片开设有第五通孔,馈电针依次穿过接地第五通孔、第四通孔、第三通孔、第一通孔及第二通孔,且馈电针与第二电极片连接;第二介质片与第一介质片或第一电极片之间通过第一双面粘结片粘接;第一介质片的面积大于第二介质片的面积且第二介质片在投影方向上完全落入第一介质片的范围内,第一电极片具有突出于第二介质片的第一调节枝。如此结构简单、便于调整频率及阻抗且成本较低。本实用新型还提供一种具有调节枝的多频天线。



CN 211907698 U



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111883930 A

(43) 申请公布日 2020.11.03

(21) 申请号 202010743113.6

(22) 申请日 2020.07.29

(71) 申请人 OPPO广东移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72) 发明人 王泽东

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有

限公司 11270

代理人 马丽 张颖玲

(51) Int. Cl.

H01Q 5/335 (2015.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

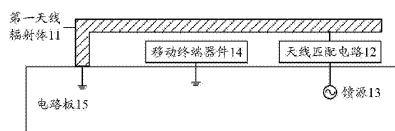
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种多频天线及移动终端

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种多频天线及移动终端,该多频天线包括:第一天线辐射体、天线匹配电路和至少一个移动终端器件;其中,天线匹配电路用于将馈源的输出能量调节后传输到第一天线辐射体上,控制第一天线辐射体工作在不同通信频段;移动终端器件与第一天线辐射体的电场耦合用于调节第一天线辐射体的通信频段,和/或作为多频天线的第二天线辐射体。这样,利用移动终端中各个器件的金属特性和排布方式,移动终端器件可以与第一天线辐射体产生的电场耦合,来帮助第一天线辐射体产生尽可能多地谐振模式,或者移动终端器件自身也作为辐射体进行辐射,增强移动终端天线的辐射效率,提高天线性能。



CN 111883930 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111883924 A

(43) 申请公布日 2020.11.03

(21) 申请号 202010795100.3

H01Q 5/307(2015.01)

(22) 申请日 2020.08.10

(71) 申请人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路

(72) 发明人 万今明 杨宏红 梁思遑 杨子豪 张刚

(74) 专利代理机构 珠海智专专利商标代理有限公司 44262

代理人 谢永康 黄国家

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

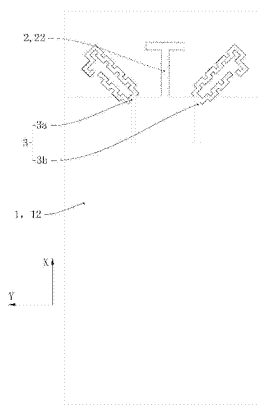
权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称

物联网设备、双频天线及其设计方法

(57) 摘要

本发明涉及通信领域,具体是涉及一种物联网设备、双频天线及其设计方法。双频天线包括介质板、导电层和两条印制天线,介质板具有第一主面和第二主面,导电层设于第一主面上,印制天线设于第二主面上,两条印制天线沿第一方向分布,第一方向垂直于介质板的厚度方向;印制天线包括辐射单元和微带馈线,辐射单元连接于微带馈线的沿第二方向的一端,辐射单元包括长度较长的第一分支和长度较短的第二分支,导电层具有主体部分和T形隔离导带,两个辐射单元相对第一面对称,且T形隔离导带相对第一面对称,本发明的双频天线能够工作于高低不同的两个频段,且工作带宽较宽,回波损耗较小,在第一面及第一主面上的增益均能达到全向效果,且增益较大。



CN 111883924 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111883925 A

(43) 申请公布日 2020.11.03

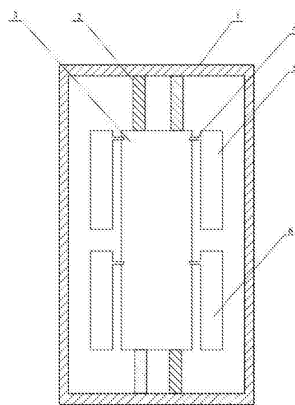
(21) 申请号 202010799682.2
 (22) 申请日 2020.08.11
 (71) 申请人 四川康佳智能终端科技有限公司
 地址 644005 四川省宜宾市临港经济技术
 开发区智能终端产业园A区5号楼厂房
 (72) 发明人 陈锐
 (74) 专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事
 务所(普通合伙) 44268
 代理人 朱阳波

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

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称
 一种基于LCP的5G天线装置

(57) 摘要
 本发明公开了一种基于LCP的5G天线装置，所述基于LCP的5G天线装置包括：5G CPE壳体和PCB板，还包括：用于将所述PCB板固定在CPE设备内的PCB板固定装置；用于将所述PCB板上的5G射频信号输出给5G天线的LCP传输线；用于将接收到的所述5G射频信号辐射到空间中，以保证移动通信网络的5G基站与所述CPE设备进行通信的5G天线；用于将所述CPE设备的WIFI无线信号传输给手机WIFI用户，以保证用户通过所述WIFI无线信号与所述CPE设备进行通信的WIFI天线。本发明通过采用介质损耗低的LCP材料提升天线的性能，简化了装配工艺，方便堆叠设计，提升了产品的生产效率，并有效降低了成本。



CN 111883925 A



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211858890 U

(45)授权公告日 2020.11.03

(21)申请号 202020326929.4

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2020.03.16

(73)专利权人 清研讯科(北京)科技有限公司

地址 100084 北京市海淀区双清路3号
32021室

(72)发明人 许悦 张西洋

(74)专利代理机构 北京中强智尚知识产权代理
有限公司 11448

代理人 黄耀威

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

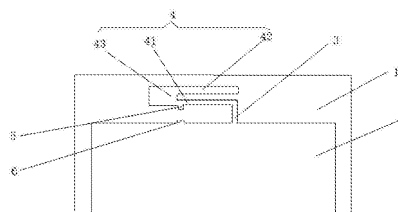
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种IFA天线及设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种IFA天线及设备,该天线包括基板,基板的一表面设有天线地部、天线辐射部和辐射部接地段;天线辐射部包括第一辐射段、弯折段及第二辐射段;第一辐射段的一端通过辐射部接地段与天线地部连接且在连接处形成第一弯折角,第一辐射段的另一端与弯折段的一端连接且在连接处形成第二弯折角,弯折段的另一端与第二辐射段的一端连接且在连接处形成第三弯折角;第一辐射段和第二辐射段的天线工作频段不同。利用IFA天线的第二辐射段和第一辐射段实现单一天线的多频段工作,大幅扩展天线的覆盖频段,并且相对于现有技术,降低天线尺寸,减小天线体积,便于集成化,满足UWB设备小型化使用的需求。



CN 211858890 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211879611 U

(45) 授权公告日 2020.11.06

(21) 申请号 202020342516.5

H01Q 1/50 (2006.01)

(22) 申请日 2020.03.18

H01Q 5/20 (2015.01)

(66) 本国优先权数据

H01Q 5/30 (2015.01)

201910590307.4 2019.07.02 CN

H01Q 15/24 (2006.01)

(73) 专利权人 京信通信技术(广州)有限公司
地址 510730 广东省广州市广州经济技术
开发区金碧路6号

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(72) 发明人 吕鹏飞 刘培涛 陈礼涛 李明超
王宇 赖展军

(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 周修文

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

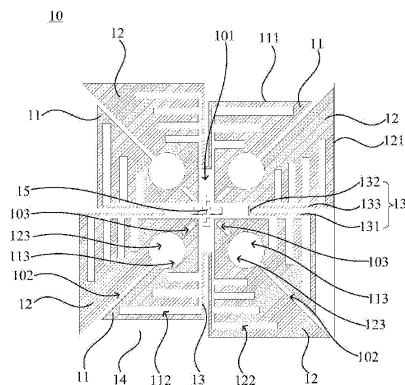
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 实用新型名称

双频双极化天线及辐射单元

(57) 摘要

本实用新型涉及一种双频双极化天线及辐射单元,辐射单元包括正交极化设置的两对辐射臂及为辐射臂馈电的巴伦。两对辐射臂之间形成有十字镂空区。上述的辐射单元,其中一对辐射臂相当于双频+45°极化半波阵子,另一对辐射臂相当于双频-45°极化半波阵子,整体形成双频双极化辐射单元。由于高频辐射臂的臂面面积小于低频辐射臂的臂面面积,高频辐射臂上背向十字镂空区的中心的侧边与十字镂空区的中心的距离小于低频辐射臂上背向十字镂空区的中心的侧边与十字镂空区的中心的距离,如此一方面能保证较好地改善天线的平面波束对称性和交叉极化比,另一方面由于相对增长了子阵列之间的间距从而起到改善子阵列间耦合度的作用,从而提升用户体验效果。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211858887 U

(45) 授权公告日 2020.11.03

(21) 申请号 202021055021.0

(22) 申请日 2020.06.10

(73) 专利权人 罗森伯格技术有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市淀山湖镇沈安路6号

(72) 发明人 姜涛 王德乐 齐明博 蔡守红 孙静

(74) 专利代理机构 苏州集律知识产权代理事务所(普通合伙) 32269

代理人 安纪平

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/35 (2015.01)

H01Q 5/50 (2015.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种5G天线单元及5G天线

(57) 摘要

本实用新型揭示了一种5G天线单元及5G天线,所述5G天线单元包括馈电片、位于馈电片一端的辐射结构及位于馈电片另一端的馈电板,辐射结构上设置辐射面,馈电片包括两块相对插的支撑板,支撑板的一端穿出辐射面且与辐射面相固定连接,每块支撑板上还设置有给辐射面耦合馈电的馈电线路,馈电板上设置多个馈电点,每个馈电点对应的馈电线路相连,形成多点馈电结构。本实用新型具有易于灵活生产并且可降低天线整体重量,能够扩展天线的工作带宽,易于无源互调的稳定等优点。

