

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114696073 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202110117882.X

(22) 申请日 2021.01.28

(30) 优先权数据

109146593 2020.12.29 TW

(71) 申请人 纬创资通股份有限公司
地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 陈建勳 杨城櫟

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

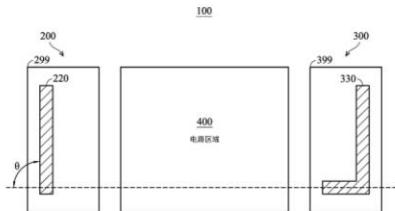
权利要求书2页 说明书9页 附图5页

(54) 发明名称

天线系统

(57) 摘要

一种天线系统，包括一第一线元件、一第二天线元件，以及一电路区域。第一天线元件包括一第一非导体支撑元件和一第一主要辐射部，其中第一主要辐射部设置于第一非导体支撑元件上。第二天线元件包括一第二非导体支撑元件和一第二主要辐射部，其中第二主要辐射部设置于第二非导体支撑元件上。第二主要辐射部与第一主要辐射部至少部分垂直。电路区域介于第一天线元件和第二天线元件之间。



A
CN 114696073

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696076 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202210363502.5

(22) 申请日 2022.04.08

(71) 申请人 深圳市博安通科技股份有限公司
地址 518100 广东省深圳市宝安区西乡固
戌华丰智慧创新港C座410

(72) 发明人 谭海

(74) 专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881
专利代理人 王娜

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/00 (2015.01)

H01Q 5/50 (2015.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

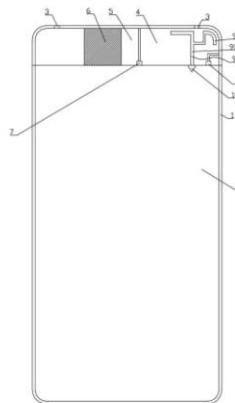
(54) 发明名称

一种金属边框手机的多频段天线双开关结
构及其方法

(57) 摘要

本发明公开了一种金属边框手机的多频段天线双开关结构，包括边框，所述边框内部连接有主板地，所述边框顶部设有两个金属断口，所述边框顶部设有配置腔，所述配置腔内设有隔断筋位，所述隔断筋位内安装有隔断筋，所述配置腔内安装有第一天线开关和第二天线开关，所述配置腔内安装有馈电耦合线，所述馈电耦合线设有天线馈电点，还公开了多频段天线双开关方法，包括如下步骤：确定需要的天线频段范围，根据频段范围对所述第一天线开关和所述第二天线开关进行一个初步频段切换规划；确定所述隔断筋的具体位置；对所述第一天线开关和所述第二天线开关的具体位置进行确定；对所述馈电耦合线与主路匹配的调试优化；固化匹配组合形式到手机应用程序中。

CN 114696076 A



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696077 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011605852.5

(22) 申请日 2020.12.30

(71) 申请人 宏碁股份有限公司
地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 张琨盛 林敬基

(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司
72003

专利代理人 聂慧荃 闫华

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/00 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

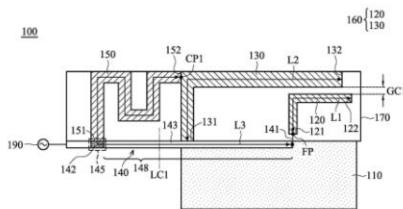
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

移动装置

(57) 摘要

本公开实施例提供一种移动装置。移动装置包括：一接地元件、一第一辐射部、一第二辐射部、一同轴电缆线、一连接金属部以及一介质基板。第一辐射部具有一馈入点。第二辐射部耦接至接地元件，并邻近于第一辐射部，其中第一辐射部和第二辐射部共同形成一天线结构。同轴电缆线包括一中心导线、一导体外壳以及一绝缘外层，其中中心导线耦接至馈入点，而导体外壳至少部分由绝缘外层所包覆。同轴电缆线还具有一个裸露区域，没有任何绝缘外层位于裸露区域中，而裸露区域内的导体外壳经由连接金属部耦接至第二辐射部。



A
CN 114696077 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114696078 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011640902.3

(22) 申请日 2020.12.31

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

(72) 发明人 武东伟 邵金进 石操

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 13/08 (2006.01)

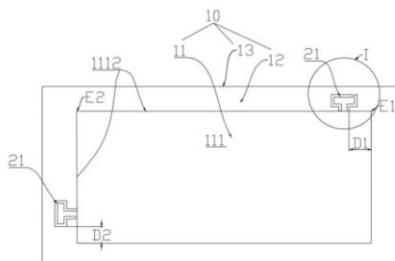
权利要求书2页 说明书13页 附图22页

(54) 发明名称

天线装置和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线装置和电子设备，天线装置包括电路板和第一天线，电路板的地板包括第一边，第一天线包括馈电端、接地端和在所述馈电端和所述接地端之间延伸的辐射体，辐射体为印制在电路板的净空区的微带线结构，馈电端和接地端邻接第一边，辐射体的电长度大于1倍波长且小于1.5倍波长，以使第一天线馈电后能够同时激励所述地板和所述辐射体辐射电磁波。本申请提供的天线装置能够同时激励出两个方向的波束，增加天线装置的覆盖方向。



A
CN 114696078

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696081 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202210366019.2

(22) 申请日 2022.04.08

(71) 申请人 苏州迈斯维通信技术有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区通安镇
真北路88号6号楼3楼

(72) 发明人 李岳洲 胡南 周婷 吴心怡
唐亚雯 安颖

(74) 专利代理机构 苏州市中南伟业知识产权代
理事务所(普通合伙) 32257
专利代理人 李柏柏

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

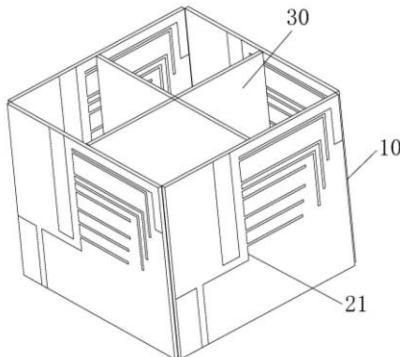
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54) 发明名称

多阶谐振高隔离度带宽腔体阵列天线系统
及天线单元

(57) 摘要

本发明涉及一种多阶谐振高隔离度带宽天
线单元，包括介质板和天线阵子，天线阵子包括
微带天线和接地板，微带天线和接地板均设置于
介质板上，接地板连接至微带天线，接地板具有
半反射半透射结构，微带天线包括微带馈线、主
辐射器、条带、主枝节弯折结构和多级副枝节，
主辐射器连接微带馈线；条带连接主辐射器；主
枝节弯折结构连接条带，主枝节弯折结构构成该天
线单元的低频谐振结构；多级副枝节连接主枝节
弯折结构。本发明能够在不增加尺寸的前提下，
创新的设计天线单元的结构使其能够覆盖现有
商业应用所需的600MHz~7.125GHz的极宽带宽，
其尺寸远远小于最低频率600MHz的波长，并且其
可以达到168%的百分比阻抗带宽。



A

CN

114696081 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696085 A

(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011631624.5

(22) 申请日 2020.12.30

(71) 申请人 中国移动通信集团终端有限公司

地址 102206 北京市昌平区沙河镇马连路
甲一号

申请人 中国移动通信集团有限公司

(72) 发明人 张超 王吉钊

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

专利代理人 娜拉

(51) Int.Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 21/30 (2006.01)

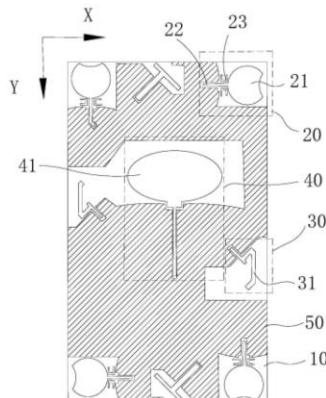
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

MIMO天线及终端

(57) 摘要

本发明涉及一种MIMO天线及终端，该MIMO天线包括：基板，具有第一表面；金属地板、多个第一子天线、第二子天线和多个第三子天线均铺设于第一表面，其中，金属地板复用为第四辐射体，各子天线均通过自身的馈电线与金属地板的馈电槽缝耦合设置。本发明的各子天线能分别覆盖中频、高频和WIFI频段，并通过地板参与低频辐射从而对各子天线的低频进行拓展，实现MIMO天线的低频覆盖。本方案可以作为一体化拉远外置天线应用于5G终端设备，具有较高的应用价值及广泛的应用前景。



A
CN 114696085 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114696087 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202110296431.7

H01Q 5/50 (2015.01)

(22) 申请日 2021.03.19

H01Q 1/22 (2006.01)

(66) 本国优先权数据

H01Q 1/24 (2006.01)

202011611722.2 2020.12.30 CN

H01Q 1/27 (2006.01)

(71) 申请人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72) 发明人 李元鹏 王汉阳 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

专利代理人 张卿 毛威

(51) Int.Cl.

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

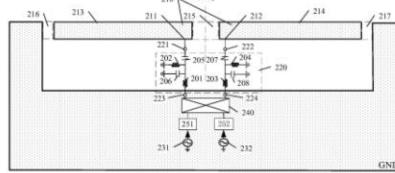
权利要求书3页 说明书23页 附图19页

(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，可以包括一种天线结构，通过天线结构的第一电路激励起CM模式的二分之一波长，一倍波长，二分之三波长等模式，并且还可以激励起DM模式的二分之一波长，一倍波长，二分之三波长等模式。可以使天线结构工作在CM模式和工作在DM模式，天线结构在具有高隔离度的同时仍然有多谐振多模式，大大增加了实用性。同时，由于工作在CM模式的天线和工作在DM模式的天线共用同一辐射体，也可以有效减少天线结构的体积。



A
CN 114696087 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696090 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011603373.X

(22) 申请日 2020.12.29

(71) 申请人 中国移动通信集团终端有限公司
地址 102206 北京市昌平区沙河镇马溝路
甲一号
申请人 中国移动通信集团有限公司

(72) 发明人 王吉钊 张超

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

(51) Int.Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 13/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

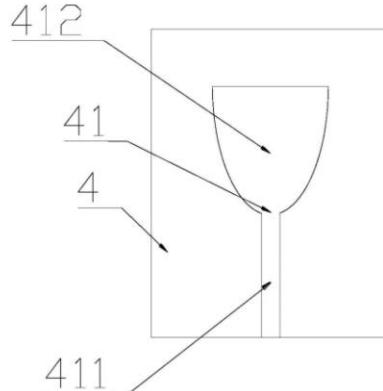
(54) 发明名称

天线系统及电子设备

(57) 摘要

本申请涉及一种天线系统，包括介质板、第一天线单元和第二缝隙天线单元。第一天线单元包括设置于介质板的第一表面的地板、设置于介质板的第二表面的辐射单元和第一馈电端口，辐射单元沿第一方向延伸，辐射单元沿第一方向延伸且在第一方向上具有相对的第一端和第二端，第一端在地板所处平面的投影位于宽带缝隙内，第一馈电端口位于第二端。第二缝隙天线单元包括沿地板的厚度方向贯通地板的宽带缝隙、设置于介质板的第二表面的馈源和第二馈电端口，馈源沿第二方向延伸并跨过宽带缝隙，第二方向与第一方向交叉，馈源在第二方向上具有相对的第三端和第四端，第二馈电端口位于第四端。本申请的第一天线单元和第二缝隙天线单元之间具有高隔离度。

CN 114696090 A



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114696091 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011610766.3

(22) 申请日 2020.12.30

(71) 申请人 财团法人工业技术研究院
地址 中国台湾新竹县

(72) 发明人 李伟宇 锺薦 翁金铭

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
111105
专利代理人 徐协成

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

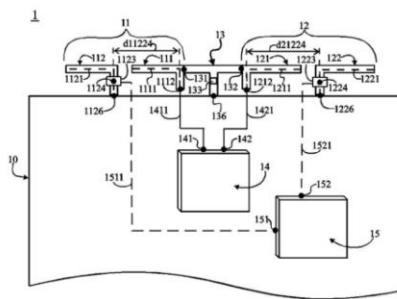
权利要求书3页 说明书20页 附图23页

(54) 发明名称

高整合度场型可变化多天线阵列

(57) 摘要

本发明提供一种高整合度场型可变化多天线阵列，包含接地导体结构、第一、第二天线阵列以及阵列共构接地结构。第一天线阵列的其中一第一倒L型共振结构具有第一馈入点，其他的倒L型共振结构各自具有第一开关并且电气连接或耦接于接地导体结构。第二天线阵列的其中一第二倒L型共振结构具有第二馈入点，其他的第二倒L型共振结构均各自具有第二开关并且电气连接或耦接于接地导体结构。第一、第二天线阵列分别产生第一、第二共振模态。第二以及第一共振模态涵盖至少一相同的第一通信频段。阵列共构接地结构电气连接相邻的其中一第一倒L型共振结构以及其中一第二倒L型共振结构，并且具有阵列共构电容性结构电气连接或耦接于接地导体结构。



CN 114696091 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696096 A
(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202210203535.3

H01Q 1/24 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.03

H01Q 21/24 (2006.01)

(71) 申请人 深圳市吉兴通科技有限公司

H01Q 5/50 (2015.01)

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坪地街道六联社区石碧西路30号B栋3楼

(72) 发明人 胡六荣 刘松清 邹志勇 张定华

(74) 专利代理机构 深圳市诺正鑫泽知识产权代理有限公司 44689

专利代理人 林国友

(51) Int.Cl.

H01Q 5/25 (2015.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

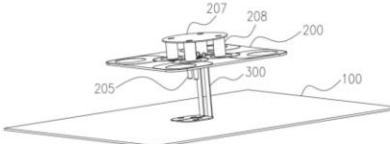
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种新型1700～3800MHz特宽频双极化振子

(57) 摘要

本发明提出一种新型1700～3800MHz特宽频双极化振子，其特征在于，包括反射板、电磁波辐射振子和支撑部，电磁波辐射振子固定于支撑部顶端，支撑部底面固定于反射板；电磁波辐射振子包括基板，基板双面都覆盖铜箔形成双面印刷电路；电磁波辐射振子的正面包括两个互相正交的半波振子、四个激励振子和两个极化隔离器，每个半波振子两端各设有一个互相耦合的激励振子，两个极化隔离器对称设置于正负交叉的两个半波振子之间；电磁波辐射振子反面包括四个激励振子和馈线接地网焊接部。本发明覆盖频率范围扩大，实现了宽频化的效果；且体积小，减少了占用空间；整体优化的结构设计使得其辐射效率高、抗干扰性强，具有很强的实用性。



A
CN 114696096 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114696100 A

(43) 申请公布日 2022.07.01

(21) 申请号 202011619186.0

(22) 申请日 2020.12.31

(71) 申请人 春迅电子(武宁)有限公司
地址 332300 江西省九江市武宁县工业园
同拓产业园

(72) 发明人 廖信华 林嘉琪 韩志远

(74) 专利代理机构 北京天平专利商标代理有限公司 11239
专利代理人 孙刚

(51) Int.Cl.

H01Q 9/16 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

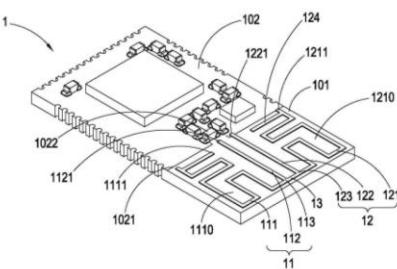
权利要求书1页 说明书7页 附图12页

(54) 发明名称

双偶极天线

(57) 摘要

一种双偶极天线，形成于一具有接地面的电路基板上，包含一第一线组、一第二线组及一嵌入微带线，其中，该第一线组与该第二线组在该基板上具有四分之一波长的长度，并透过一垂直辐射金属线与两侧辐射金属线相交形成两个嵌入点，而该嵌入微带线连接于该两个垂直辐射金属线之间，用以增强辐射讯号。



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114709592 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210496120.X

(22) 申请日 2022.05.09

(71) 申请人 深圳市福锐德通讯技术有限公司
地址 518101 广东省深圳市宝安区福永街道凤凰社区岭下路92号3层02

(72) 发明人 黄梦婷 杨文凯

(51) Int.Cl.

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/02 (2006.01)

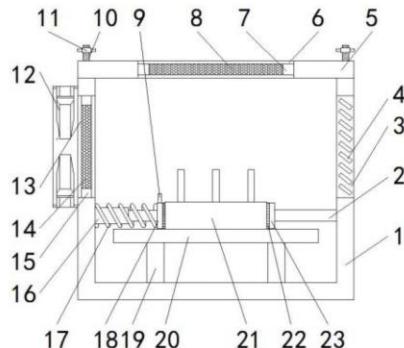
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于移动通信终端设备的天线装置

(57) 摘要

本发明涉及一种用于移动通信终端设备的天线装置,包括放置仓,所述放置仓的顶面放置有密封板,所述放置仓的内底壁垂直固定有数量为两个的支撑杆,两个所述支撑杆的顶面之间固定连接有放置板,所述放置板的顶面放置有天线装置本体,所述放置仓的右侧内壁垂直固定有连接杆,所述连接杆的左侧面固定连接有限位板,所述放置仓的左侧内壁垂直固定有伸缩杆。该用于移动通信终端设备的天线装置,通过弹簧的作用下,对天线装置本体进行固定,尽量避免天线装置本体受到碰撞,使其内部受到损伤,通过伸缩杆的作用下,使弹簧移动时更加的稳定,同时,通过橡胶垫的作用下,对天线装置本体进行保护,尽量避免对天线装置本体进行过度挤压。



CN 114709592 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114709597 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210345648.7

(22) 申请日 2022.04.02

(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 马坤

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限
公司 44224
专利代理人 何锋

(51) Int.Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

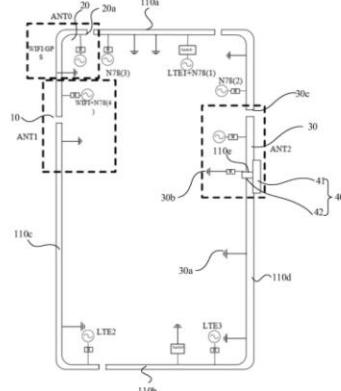
电子设备

(57) 摘要

本申请涉及一种电子设备，包括金属边框以及设置于金属边框的天线结构，天线结构包括第一天线单元、第二天线单元和第三天线单元，天线结构包括间隔设置的第一接地点和第二接地点，第一接地点与第三天线单元相连接，第二接地点与第三天线单元相间隔，电子设备设置有控制件，控制件用于控制第二接地点与第三天线单元电性导通或电性断开，当第三天线单元经第二接地点接地时，第三天线单元支持WIFI频段，当第二接地点经第一接地点接地时，第三天线单元支持LTE频段。本申请涉及的电子设备，利用支持LTE频段的第三天线单元重构为一个新的WIFI天线，以避开用户的干扰，有效确保使用过程中天线结构提供足够的数据传输效率，减少卡顿，提升用户使用电子设备的体验。

A

CN



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114709601 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210356110.6

(22) 申请日 2022.04.06

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

(72) 发明人 杨煜昌

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书2页 说明书12页 附图14页

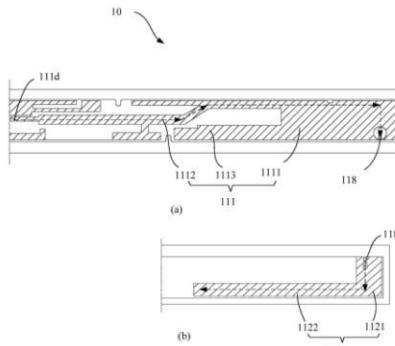
(54) 发明名称

天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线组件及电子设备。天线组件包括承载基板及辐射体，所述承载基板具有电连接件，所述辐射体包括第一枝节及第二枝节；所述第一枝节设置于所述承载基板，所述第一枝节具有馈电点，所述第一枝节用于支持第一频段的电磁波信号的收发；所述第二枝节承载于所述承载基板，且与所述第一枝节层叠且间隔设置，所述第二枝节通过所述电连接件电连接所述第一枝节背离所述馈电点的一端，所述第二枝节及部分第一枝节共同用于支持第二频段的电磁波信号的收发。本申请实施方式提供的天线组件在支持第二频段时，复用了部分第一枝节，因此，天线组件的尺寸较小。当所述天线组件应用于所述电子设备中时，有利于所述电子设备的小型化。

CN 114709601 A



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114709605 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

- (21) 申请号 202210276492.1 H01Q 1/00 (2006.01)
(22) 申请日 2022.03.21 H01Q 1/52 (2006.01)
(71) 申请人 西安电子科技大学 H01Q 7/00 (2006.01)
地址 710071 陕西省西安市太白南路2号西安电子科技大学
(72) 发明人 徐云学 孙晨舒 佟佳豪 马浩 高培荣
(74) 专利代理机构 西安长和专利代理有限公司 61227
专利代理人 黄伟洪
(51) Int.Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

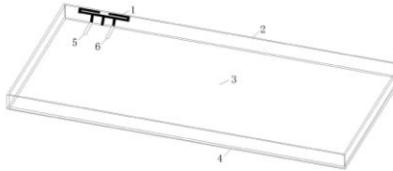
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种具有高隔离度特性的双频双端口天线及移动终端

(57) 摘要

本发明属于天线技术领域，公开了一种具有高隔离度特性的双频双端口天线及移动终端，包括垂直介质基板、水平介质基板和位于垂直介质基板上的天线单元和印刷在水平介质基板表面的金属；所述印刷在垂直介质基板上的天线单元呈对称分布且采用弯折技术，使天线单元尺寸减小，有利于天线小型化。天线单元通过同轴线内芯连接上表面馈线，通过同轴线外芯连接下表面金属地板，实现天线的馈电。本发明提供了一种具有高隔离度特性的双频双端口天线及移动终端，实现了移动终端在零净空环境下仍具有良好的辐射性能。本发明的天线单元组成MIMO阵列具有良好的隔离度、效率及包络相关系数等性能参数，其适用于5G智能手机。



CN 114709605 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114709606 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210294692.X

H01Q 1/52 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.24

H01Q 5/35 (2015.01)

(71) 申请人 安徽大学

H01Q 21/00 (2006.01)

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
区九龙路111号

(72) 发明人 任爱娣 张展浩 于浩然 杨利霞
潘雪莉

(74) 专利代理机构 合肥国和专利代理事务所
(普通合伙) 34131
专利代理人 张祥骞

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

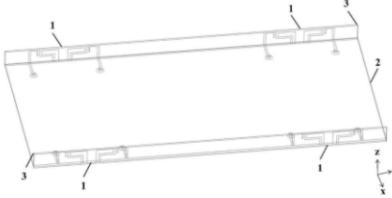
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种自解耦5G超宽带MIMO天线对

(57) 摘要

本发明涉及一种自解耦5G超宽带MIMO天线对，包括主介质基板、侧面介质基板、金属地和多个天线单元；所述金属地位于主介质基板的下方，且紧贴着主介质基板布置，侧面介质基板设置在主介质基板的两侧，多个天线单元对称布置在侧面介质基板的内侧面上；所述天线单元由两个馈电单元和一个共用辐射单元组成。本发明中的天线单元内部通过两侧的馈电单元对共用辐射单元进行耦合馈电，在共用辐射单元多点接地的情况下，借助地板电流，形成多个谐振频点，可有效覆盖第五代移动通信中划分的N77、N78、N79和5G WLAN频段，以及未来可能使用的5.9至7.1GHz频段，拓宽了天线单元的带宽。



CN 114709606 A



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114709618 A
(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210130128.4 H01Q 1/38 (2006.01)

(22) 申请日 2022.02.11 H01Q 1/48 (2006.01)

(71) 申请人 微网优联科技(成都)有限公司 H01Q 1/22 (2006.01)

地址 610511 四川省成都市新都区石板滩
街道跃飞路528号5号楼502号

(72) 发明人 董元旦 陈涛 程洋 黄春生
程华灼 冯燕坡 刘梦雅 田忠

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

(51) Int.Cl.
H01Q 5/20 (2015.01)
H01Q 5/10 (2015.01)
H01Q 5/50 (2015.01)
H01Q 9/30 (2006.01)

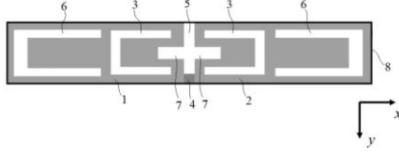
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种小型化双频天线

(57) 摘要

本发明提供了一种小型化双频天线，包括相互对称的第一偶极子臂和第二偶极子臂，所述第一偶极子臂和第二偶极子臂所构成的偶极子用于产生第一谐振点；所述第一偶极子臂和第二偶极子臂上分别具有一个第一U型槽，两个所述第一U型槽相互对称且开口相对，第一U型槽用于产生第二谐振点，所述第一谐振点的频率与第二谐振点的频率不同；所述第一偶极子臂和第二偶极子臂相互靠近的两端分别与馈电结构连接。本发明的双频天线采用了新型的双频结构，可加载多个槽组合实现在高频段实现宽带匹配，同时具有小型化、高辐射效率的优势，能够较好的满足Wifi 6E频段的需求。



A

CN 114709618

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114709619 A

(43) 申请公布日 2022.07.05

(21) 申请号 202210280234.0

(22) 申请日 2022.03.21

(71) 申请人 惠州TCL移动通信有限公司
地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

(72) 发明人 虞龙杰

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

(51) Int.Cl.

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/22 (2015.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

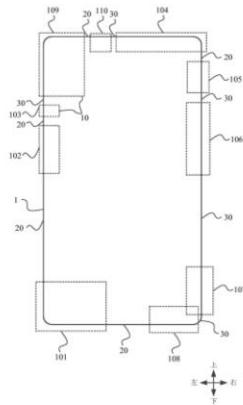
权利要求书2页 说明书12页 附图5页

(54) 发明名称

天线结构以及电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线结构以及电子设备，天线结构包括金属边框，金属边框形成多个通讯天线，多个通讯天线匹配多个频段，多个频段包括低频频段、中频频段、高频频段以及超高频频段；任一通讯天线匹配多个频段中的至少一个频段且至多两个频段；其中，同一通讯天线对应的两个频段至少间隔一个频段区，且相邻的通讯天线之间设置有至少一个间隔段和/或者至少一个间隔区。本申请由于相邻的通讯天线之间设置有至少一个间隔段和/或者至少一个间隔区，使得相邻的通讯天线具有良好的隔离，进而可以保证每个通讯天线的通讯性能。



A
CN 114709619 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114725651 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 202210282197.7

(22) 申请日 2022.03.21

(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 侯剑章

(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
专利代理人 唐双

(51) Int.Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

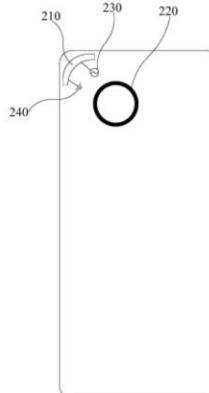
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54) 发明名称

天线装置及其电子设备

(57) 摘要

本申请提供了一种天线装置及其电子设备；该天线装置包括：间隔设置的第一金属辐射体和第二金属辐射体以及第一馈源，第一馈源与所述第一金属辐射体电连接，所述第一馈源用于向所述第一金属辐射体嵌入射频信号，所述第一金属辐射体用于与所述第二金属辐射体耦合，进而通过第一金属辐射体和所述第二金属辐射体辐射无线信号。本申请实施例提供的天线装置，通过对天线附近金辐射体的作用，不直接通过增加器件(switch或者电感电容等)的形式来拓展带宽，避免了器件带来的损耗，同时节约了成本。且合理利用周边环境，实现空间复用，不需要加大天线本体面积而增加辐射面积，从而较大程度上减少了天线所占的布局面积，极大提高了天线射频信号的带宽。



CN 114725651 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114725660 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 202210449691.8

(22) 申请日 2022.04.27

(71) 申请人 常熟市泓博通讯技术股份有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山高新技术产业园柳州路8号

(72) 发明人 魏嘉贤 颜红方 李俊毅 李荣耀

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204
专利代理人 张俊范

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 9/30 (2006.01)

H01Q 21/29 (2006.01)

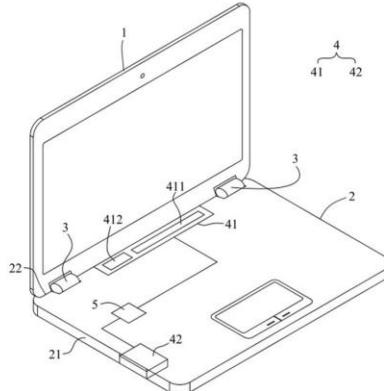
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

用于笔记本电脑的第五代移动通信天线

(57) 摘要

本发明公开一种用于笔记本电脑的第五代移动通信天线，包括无线广域网天线模块以及扬声器整合模块。无线广域网天线模块具有无线广域网天线与近接传感器，设置于输入部，且位于两个转轴之间。扬声器整合模块包括扬声单元、内置天线与机壳槽孔天线，设置于输入部且对齐输入部的第一侧边，内置天线设置于扬声单元的表面。扬声器整合模块的机壳侧部用以作为输入部的第一侧边的部分机壳结构，机壳槽孔天线设置于机壳侧部。内置天线与机壳槽孔天线作为第五代移动通信多输入多输出天线。无线广域网天线模块与扬声器整合模块连接无线芯片。本发明利用模块整合组件空间以达到涵盖5G Sub-6频带的工作需求。



CN 114725660 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114725663 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 202210463092.1 H01Q 1/48 (2006.01)

(22) 申请日 2022.04.28 H01Q 1/22 (2006.01)

(71) 申请人 深圳汉阳天线设计有限公司
地址 518102 广东省深圳市宝安区前进二路宝运达物流信息大厦12A11室

(72) 发明人 曲龙跃 刘腾 陈浩 赖扬达
尹欣 曹容俊 吕俊鹏 刘扬

(74) 专利代理机构 青岛易维申知识产权代理事
务所(普通合伙) 37310
专利代理人 于正友

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

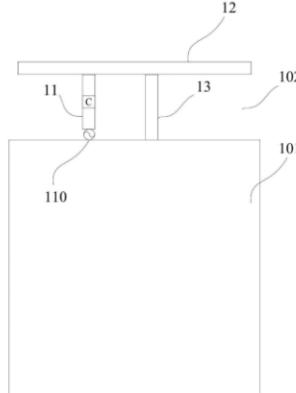
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种多频天线及电子设备

(57) 摘要

本发明属于天线技术领域，公开一种多频天线，包括：馈电端、第一导线、第二导线、第三导线、接地板和净空区，第一导线、第二导线、第三导线设置在净空区中；其中，第一导线第一端连接馈电端，第一导线第二端连接第二导线，第一导线包含容性元件；第二导线两端悬空或者第二导线两端分别通过容性元件连接接地板；第三导线第一端连接接地板，第三导线第二端连接第二导线。本发明实施例的多频天线结构简单，仅包括三条导线，即可产生三个共振频率；性能优异，与现有技术相比，带宽大幅提高，效率显著提升；调试简单，所需元件较少，有利于节约成本；小型化和集成化，可集成到各类终端设备中。



A
CN 114725663 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114725666 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 202210006986.8

(22) 申请日 2022.01.05

(30) 优先权数据

10-2021-0001375 2021.01.06 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 柳汉燮 金那娟 崔秉哲

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

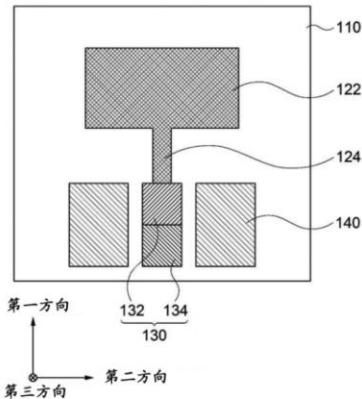
权利要求书2页 说明书11页 附图11页

(54) 发明名称

天线结构和显示装置

(57) 摘要

根据本发明的实施方式，提供了一种天线结构和一种显示装置。天线结构包括介电层、设置在介电层上的辐射器、从辐射器分支的传输线、在介电层上通过传输线与辐射器电连接的信号垫以及与信号垫接合的外部电路结构。信号垫包括与外部电路结构接合的接合区域以及不与外部电路结构接合且与接合区域相邻的边缘区域。信号垫中的边缘区域相对于接合区域的面积比大于0.05且小于0.5。



A
CN 114725666

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114725678 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 202210418778.9

(22) 申请日 2022.04.20

(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 王君翊

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

(51) Int.Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/12 (2006.01)

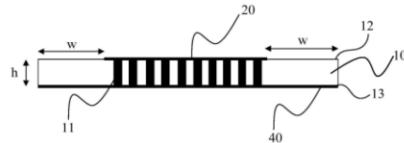
权利要求书1页 说明书9页 附图12页

(54) 发明名称

天线模组和电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线模组和电子设备，天线模组，包括：天线基板、激励天线、耦合天线和地层，所述地层与所述天线基板的第一表面连接，所述激励天线和所述耦合天线均与所述天线基板的第二表面连接，所述激励天线包括相邻设置的第一边沿和第二边沿，所述耦合天线包括相邻且互相连接的第三边沿和第四边沿，所述第一边沿和所述第三边沿间隔设置，所述第二边沿和所述第四边沿分别与所述地层电连接，且所述第二边沿和所述第四边沿相邻且间隔设置。这样，可以增强天线模组的辐射性能。



A
CN 114725678

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114730986 A
(43) 申请公布日 2022.07.08

(21) 申请号 201980102044.6

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2019.11.15

H01Q 1/22 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2022.05.07

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2019/044938 2019.11.15

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2021/095255 JA 2021.05.20

(71) 申请人 索尼集团公司

地址 日本东京

(72) 发明人 增田圣人 桑原宏介

(74) 专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所

有限公司 11038

专利代理人 金辰晖

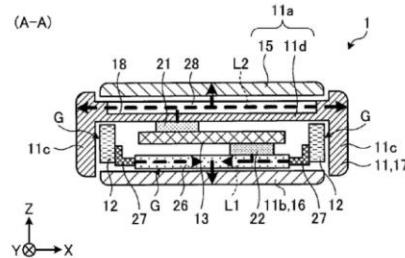
权利要求书2页 说明书10页 附图5页

(54) 发明名称

便携式电子设备

(57) 摘要

一种便携式电子设备，包括：外壳；天线模块，该天线模块部署在外壳的内面附近，与内面隔开间隙；以及第一热扩散构件，该第一热扩散构件设置在外壳中与外壳的内面分离，并且热连接到天线模块。由天线模块产生的热量沿着第一热扩散构件传递的路径与外壳的内面分离。



A
CN 114730986 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114744397 A
(43) 申请公布日 2022.07.12

(21) 申请号 202210648306.2

H01Q 1/50 (2006.01)

(22) 申请日 2022.06.09

(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 胡义武 张澳芳 褚少杰 魏鲲鹏

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理
有限公司 11274

专利代理人 申健

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 13/10 (2006.01)

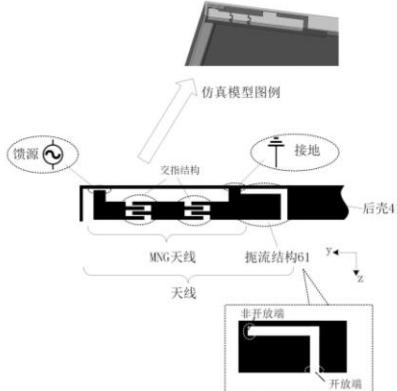
权利要求书2页 说明书12页 附图22页

(54) 发明名称

一种终端天线及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种终端天线及电子设备，涉及天线技术领域，通过增设扼流结构，实现对原天线的最大增益的优化，同时提升天线整体辐射性能。具体方案为：终端天线包括第一辐射体和第二辐射体。第一辐射体的第一端设置有馈源，第一辐射体的第二端与参考地连接。第一辐射体上设置有贯穿第一辐射体的缝隙，缝隙呈交指结构，缝隙的数量为至少两个。第二辐射体设置在第一辐射体的一侧，第二辐射体呈L形，第二辐射体与参考地围成倒L形的第一缝隙，第一缝隙的非开放端靠近第一辐射体。



A
CN 114744397 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114759339 A

(43) 申请公布日 2022.07.15

(21) 申请号 202210342932.9

(22) 申请日 2022.04.02

(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

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 21/06 (2006.01)

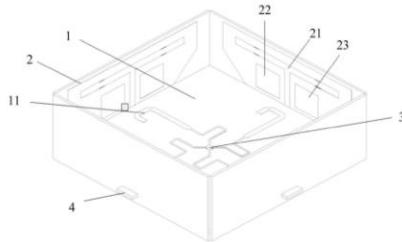
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种全向辐射水平极化天线

(57) 摘要

本发明公开了一种全向辐射水平极化天线，包括：介质基板以及围绕所述介质基板设置的多个折合振子，所述介质基板与多个所述折合振子形成半封闭盒式结构；其中，所述介质基板包括设置在其上表面的阻抗匹配网络、设置在其下表面的接地层、以及连接所述接地层和所述阻抗匹配网络的天线馈电点，以通过所述天线馈电点和所述阻抗匹配网络为所述折合振子耦合馈电；通过一块介质基板以及围绕所述介质基板设置的多个折合振子形成半封闭盒式结构，并通过所述天线馈电点和所述阻抗匹配网络为所述折合振子耦合馈电，能有效降低天线增益，保证天线的全向辐射和充足带宽。



A
CN 114759339

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114762186 A
(43) 申请公布日 2022.07.15

(21) 申请号 202080002696.5

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2020.11.10

H01Q 1/22 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 1/38 (2006.01)

2020.11.11

G02F 1/13 (2006.01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2020/127853 2020.11.10

(87) PCT国际申请的公布数据

W02022/099473 ZH 2022.05.19

(71) 申请人 京东方科技股份有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

(72) 发明人 王亚丽 张东东 曲峰

(74) 专利代理机构 北京天昊联合知识产权代理

有限公司 11112

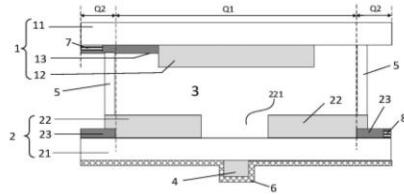
专利代理人 李迎亚 姜春咸

(54) 发明名称

一种天线及其制作方法

(57) 摘要

本发明提供一种天线及其制作方法，属于通信技术领域。本公开实施例提供的天线包括：相对设置的第一基板和第二基板，设置在二者之间的介质层，以及设置在第二基板背离第一基板一侧的馈电单元。第一基板包括第一基底；设置在第一基底靠近第二基板一侧的辐射单元。第二基板包括第二基底；设置在第二基底背离馈电单元一侧的参考电极层，参考电极层具有开口，开口在第二基底上的正投影与辐射单元在第二基底上的正投影至少部分重合。



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114762190 A
(43) 申请公布日 2022.07.15

(21) 申请号 202080084703.0

(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 2020.12.08

专利代理人 韩丁

(30) 优先权数据

2019-223946 2019.12.11 JP

(51) Int.Cl.

H01Q 5/371 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 9/14 (2006.01)

2022.06.07

H01Q 9/42 (2006.01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2020/045588 2020.12.08

(87) PCT国际申请的公布数据

W02021/117699 JA 2021.06.17

(71) 申请人 松下知识产权经营株式会社

地址 日本大阪府

(72) 发明人 越正史 金崎善宏 谷和也

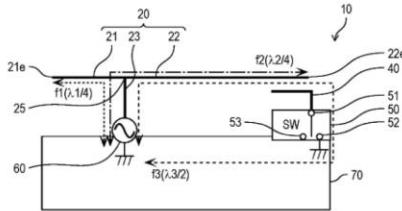
权利要求书2页 说明书9页 附图6页

(54) 发明名称

天线装置

(57) 摘要

天线装置具备：供电元件，具有提供第一频带的信号以及比第一频带低的第二频带的信号的供电点；高频带元件，与供电元件连接，第一频带的信号进行谐振；低频带元件，与供电元件连接，第二频带的信号进行谐振；辅助元件，在低频带元件的开放端，与低频带元件进行电容耦合；接地的接地构件；和开关，对接地构件与辅助元件的导通状态以及非导通状态进行切换。



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114765300 A
(43) 申请公布日 2022.07.19

(21) 申请号 202110055049.7

(22) 申请日 2021.01.15

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

(72) 发明人 卢亮 李士超 张云 李塑
聂成成

(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205
专利代理人 车晓军 刘芳

(51) Int.Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/52 (2006.01)

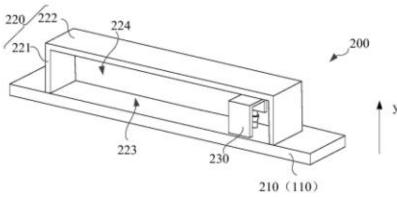
权利要求书2页 说明书18页 附图18页

(54) 发明名称

天线装置及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线装置及电子设备，通过将天线装置的主辐射臂设置为包括环形侧壁和顶壁，并使环形侧壁、顶壁以及金属地板共同围合成一侧具有开口的辐射腔体，这样，当辐射腔体内的馈电结构向主辐射臂馈入信号电流后，辐射腔体内的电磁波便更大程度地通过环形侧壁上的开口辐射至电子设备的屏前，且因环形侧壁的阻挡，有效地减小了向其他区域辐射的电磁波，从而提高了天线装置在2.4Gwifi频段以及其他频段上的前向增益，降低了天线装置在2.4Gwifi频段以及其他频段上的方向性系数。



A
CN 114765300 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114765303 A
(43) 申请公布日 2022.07.19

(21) 申请号 202111123521.2

(22) 申请日 2021.09.24

(30) 优先权数据

63/137,121 2021.01.13 US

(71) 申请人 仁宝电脑工业股份有限公司

地址 中国台湾台北市内湖区瑞光路581号
及581之1号

(72) 发明人 陈志强 刘适嘉 余晏豪 李丽君
林志衡 廖哲纬 詹钧丞 赖瑞宏

(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

专利代理人 宋兴 刘芳

(51) Int.Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

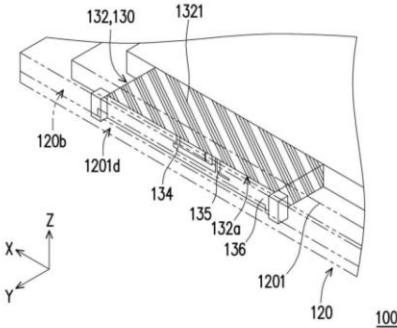
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54) 发明名称

电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种电子装置，包括第一机体、第二机体及至少一空腔天线模块。第二机体具有枢接侧及多个非枢接侧，枢接侧枢接于第一机体。空腔天线模块包括金属腔体及第一天线结构。金属腔体配置于第二机体内且具有开口。这些非枢接侧的其中之一与金属腔体之间的距离小于枢接侧与金属腔体之间的距离，开口朝向这些非枢接侧的所述其中之一。第一天线结构配置于金属腔体的开口，第一天线结构包括相连接的馈入部、辐射部及接地部。本发明的电子装置可通过简洁的外壳设计使其内的天线模块有良好的信号收发能力。



A
CN 114765303

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114765305 A

(43) 申请公布日 2022.07.19

(21) 申请号 202111449203.5

(22) 申请日 2021.12.01

(30) 优先权数据

2021-004233 2021.01.14 JP

(71) 申请人 日本航空电子工业株式会社
地址 日本东京都

(72) 发明人 内田淳 桥口彻

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

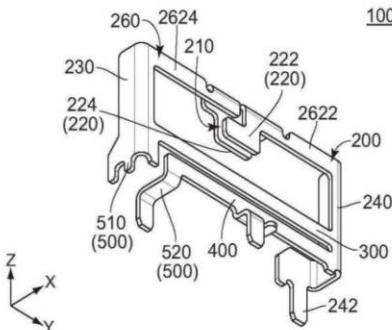
权利要求书1页 说明书6页 附图13页

(54) 发明名称

天线构件和组件

(57) 摘要

本公开涉及一种天线构件，其被配置为安装在电路板上并用作天线。天线构件具有裂环谐振部、阻抗匹配部和馈电部。裂环谐振部设置有形成裂隙的面对部。裂环谐振部具有第一侧部、第二侧部和上部。上部将第一侧部和第二侧部彼此连接。馈电部设置在第一侧部和第二侧部中的至少一个上。阻抗匹配部在垂直于横向的上下方向上位于馈电部的上方。阻抗匹配部将第一侧部和第二侧部彼此联接。



A
CN 114765305

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114766071 A
(43) 申请公布日 2022.07.19

(21) 申请号 202080078438.5

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2020.11.12

H01Q 1/36 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01P 1/38 (2006.01)

2022.05.11

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2020/128393 2020.11.12

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2022/099545 ZH 2022.05.19

(71) 申请人 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

(72) 发明人 邓冰洁 洪国峰

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

专利代理人 蒋黎丽 胡彬

(54) 发明名称

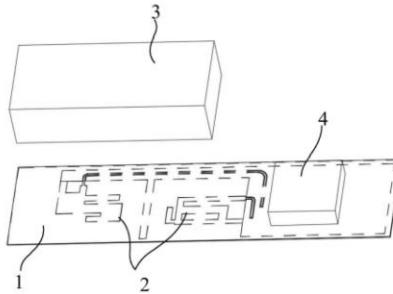
一种天线组件和电子设备

(57) 摘要

本发明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(1)；天线单元(2)，天线单元(2)设置在介质基板(1)的表面上；射频芯片(4)，射频芯片(4)设置在介质基板(1)的表面上，射频芯片(4)与天线单元(2)连接；以及金属屏蔽罩(3)，金属屏蔽罩(3)设置在介质基板(1)背向天线单元(2)的表面上，并且覆盖天线单元(2)。一方面，可以通过金属屏蔽罩(3)隔离电子设备的其他电子器件对天线单元(2)造成电磁干扰，并且天线单元(2)和射频芯片(4)设置在同一块介质基板(1)上避免了使用同轴电缆线连接天线单元(2)和射频芯片(4)，从根本上解决了天线单元(2)受电磁干扰的问题，保证了天线单元(2)的辐射性能，另一方面，电子设备中其他电子器件无需设置屏蔽罩，降低了电子设备的制造成本。

CN 114766071 A

CN



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114784488 A

(43) 申请公布日 2022.07.22

(21) 申请号 202210073735.1

H01Q 1/22 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.21

(71) 申请人 深圳市飞比电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道3370号南山智园崇文园区2号楼1403

(72) 发明人 何彦 刘宏伟 王小虎

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

专利代理人 苗燕

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

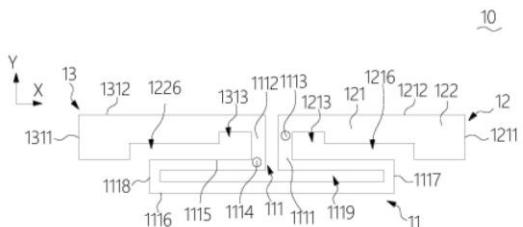
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

天线以及无线网关

(57) 摘要

本申请提供一种天线以及无线通讯设备，天线包括环形辐射体、第一辐射臂以及第二辐射臂，环形辐射体设有开口，环形辐射体具有位于开口两侧的第一连接部和第二连接部，第一连接部设有馈电位，第二连接部设有接地位，第一辐射臂以及第二辐射臂均位于环形辐射体围成的区域外，第一辐射臂连接于第一连接部，第二辐射臂连接于第二连接部，且第一辐射臂与第二辐射臂分别朝两个相背的方向延伸设置。本申请提供的天线，开口可以避免接地位与馈电位之间的相互干扰，天线的第一辐射臂和第二辐射臂分别朝向两个相反的方向进行走线，避免第一辐射臂与第二辐射臂之间相互干扰，有效提升天线的辐射效率和传输距离。



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114784511 A
(43) 申请公布日 2022.07.22

(21) 申请号 202210336059.2 H01Q 1/48 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.31 H01Q 1/52 (2006.01)

(71) 申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司 H01Q 5/25 (2015.01)

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号

(72) 发明人 马晓娜 王虎 郭湘荣 郑江伟
陈仁庆

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291

专利代理人 王娜

(51) Int.Cl.

H01Q 5/50 (2015.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

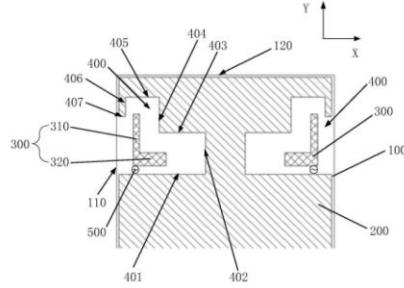
权利要求书2页 说明书8页 附图20页

(54) 发明名称

一种天线装置及终端设备

(57) 摘要

本发明涉及PCB印制天线领域，公开一种天线装置及终端设备。天线装置包括基板，基板具有第一板边；接地金属层形成有多个净空区域；与净空区域一一对应的天线本体，天线本体与接地金属层馈电连接；天线本体包括第一枝节和第二枝节，第一枝节与第一板边平行，第二枝节与第一板边垂直；第一枝节与第四侧边之间具有第一缝隙，第一枝节与第一板边之间具有第二缝隙，第二枝节与第二侧边之间具有第三缝隙，第二枝节与第一侧边之间具有第四缝隙；第七侧边与第一侧边的距离为L₁₇，第一枝节远离第一侧边一端与第一侧边的距离为L₁₁，第五侧边与第一侧边的距离为L₁₅，L₁₇<L₁₁<L₁₅。本发明可实现带宽要求，天线效率与隔离达到标准需求。



CN 114784511 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114788090 A
(43) 申请公布日 2022.07.22

(21) 申请号 201980102916.9

(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

(22) 申请日 2019.12.19

专利代理人 聂秀娜

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

(51) Int.Cl.

2022.06.10

H01Q 1/52 (2006.01)

(86) PCT国际申请的申请数据

H01Q 1/36 (2006.01)

PCT/CN2019/126723 2019.12.19

H01Q 1/38 (2006.01)

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2021/120125 EN 2021.06.24

(71) 申请人 华为技术有限公司

权利要求书2页 说明书11页 附图11页

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华
为总部办公楼

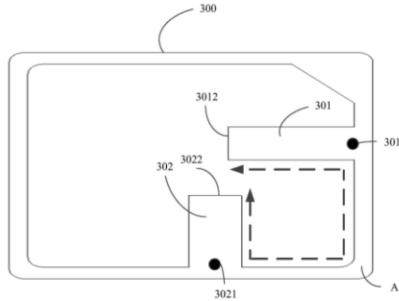
(72) 发明人 乔贝·普莱姆·纳拉扬 白雪
谢国庆

(54) 发明名称

天线装置和基站

(57) 摘要

提供了一种天线装置和基站，其中天线装置包括被配置成辐射低频信号的第一辐射体和被配置成辐射高频信号的第二辐射体，第一辐射体包括至少一个第一支节和至少一个第二支节；第一支节的一端连接到第一辐射体上的第一连接点，第一支节的另一端为自由端；第二支节的一端连接到第一辐射体上的第二连接点，第二支节的另一端为自由端；第一支节的长度、第二支节的长度和第一辐射体在第一连接点与第二连接点之间的长度之和根据与预定义的高频对应的波长确定。所应用的支节创建了一个或多个新电流路径，因此改变了低频段辐射臂上的感应电流在高频段下的谐振模式。



A
CN 114788090 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114788091 A
(43) 申请公布日 2022.07.22

- (21) 申请号 202280001239.3
(22) 申请日 2022.05.13
(66) 本国优先权数据
202123040809.1 2021.12.06 CN
(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2022.05.18
(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2022/092826 2022.05.13
(71) 申请人 华为技术有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼
(72) 发明人 李宗泽 李艳波 陈文俊 尤君
王克猛

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

权利要求书2页 说明书9页 附图6页

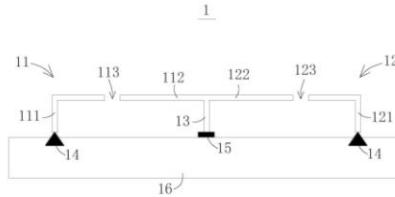
(54) 发明名称

一种天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请涉及天线组件和电子设备，该天线组件包括：第一辐射体、第二辐射体、馈电结构和解耦装置。第一辐射体包括弯折方向相反的第一辐射枝节和第二辐射枝节，第一辐射枝节和第二辐射枝节之间存在第一缝隙；第二辐射体包括弯折方向相反的第三辐射枝节和第四辐射枝节，第三辐射枝节和第四辐射枝节之间存在第二缝隙；馈电结构分别与第一辐射枝节和第三辐射枝节电连接；第一辐射体与第二辐射体存在共有部分，共有部分为共有枝节，共有枝节通过解耦装置与天线组件的接地端电连接。通过解耦装置降低第一辐射体和第二辐射体之间的干扰，提升了第一辐射体和第二辐射体传递信号的质量，进而提升电子设备收发信号的稳定性，提升电子设备的使用性能。

CN 114788091 A



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114792885 A
(43) 申请公布日 2022.07.26

(21) 申请号 202210492083.5

H01Q 5/50 (2015.01)

(22) 申请日 2022.05.07

H01Q 1/24 (2006.01)

(71) 申请人 南京航空航天大学

地址 210016 江苏省南京市秦淮区御道街
29号

(72) 发明人 李冰莹 赵兴 黄奇身

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
专利代理人 贺翔

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/06 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

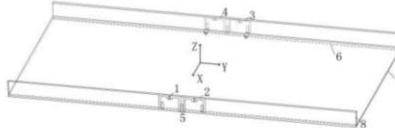
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种双频自解耦的MIMO天线对

(57) 摘要

本发明公开了一种双频自解耦的MIMO天线对，适用于5G移动通信领域。包括：三块介质基板、一块系统金属地及四个镜像排列的天线单元。这四个天线对的物理尺寸相同，对称排列在垂直介质基板的外侧。每个天线单元的主体部分为简单紧凑的平面结构，由凹形辐射微带线、两个垂直辐射微带线以及一个电容元件组成。垂直微带线分别位于凹形辐射微带线的左右两侧。每个天线单元的馈电部分由I形馈电分支、过孔、馈电微带线以及馈电端口组成。I形馈电分支与馈电微带线间通过垂直介质基板内的过孔进行连接，馈电微带线由馈电端口进行馈电。同一侧两个天线单元中间增加一个公共的接地分支，用以提高天线间的隔离度。本天线对具有双频率的特性，可以工作在3.5GHz以及4.8GHz~5GHz频段。



CN 114792885 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114824724 A

(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210439567.3

(22) 申请日 2022.04.25

(71) 申请人 北京合众卫通科技有限公司
地址 101300 北京市顺义区大孙各庄镇府
前东街9号-408

(72) 发明人 赵恒勇 申扎平

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
专利代理人 邢江峰

(51) Int.Cl.

H01Q 1/00 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 9/04 (2006.01)

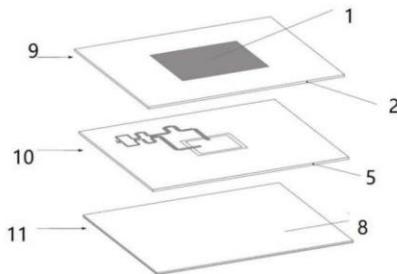
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种宽频带高增益低轴比的圆极化微带天
线

(57) 摘要

本发明公开一种宽频带高增益低轴比的圆极化微带天线，由层一、层二、层三自上至下层叠而成，其中层一包括方形谐振贴片A1和介质基板A，方形谐振贴片A1蚀刻在介质板A的顶层，层二包括缝隙层B1、介质基板B和1.85GHz的宽带威尔金森移相功分器B2，缝隙层B1位于介质基板B的顶层，1.85GHz的宽带威尔金森移相功分器B2位于介质基板B的底层。本发明能够在带宽内实现了6dBi以上的增益和小于3dB的轴比，解决了当前圆极化微带天线中带宽、增益、轴比不能同时兼顾的问题，该天线具有频带宽、增益高、轴比低、结构简单等优点，适合用于电子对抗、射频识别、卫星导航和遥感监测等无线通信领域。



CN 114824724 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114824774 A
(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210494151.1

H01Q 13/10 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.05

H01Q 15/00 (2006.01)

(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 刘思豪 孟敏 陈涌频 胡俊
陶婷婷 郭俊雷 吴磊 杨德强

(74) 专利代理机构 电子科技大学专利中心

51203

专利代理人 甘茂

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图10页

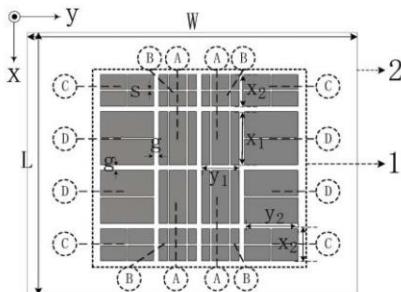
(54) 发明名称

一种宽带高隔离度双极化超表面天线

(57) 摘要

本发明属于无线信号传输技术应用领域，具体提供一种宽带高隔离度双极化超表面天线，用以解决传统微带天线带宽窄的问题；本发明对超表面辐射结构中的矩形贴片A、矩形贴片B、矩形贴片C及矩形贴片D分别进行开缝调节，使水平极化的主模式与高次模式的最强电流位置都处于矩形贴片D上、进而匹配矩形贴片D下方的微带缝隙耦合馈电结构实现水平极化辐射；使垂直极化的主模式与高次模式的最强电流位置都处于矩形贴片A上、进而匹配矩形贴片A下方的微带缝隙耦合馈电结构实现垂直极化辐射，大大简化了馈电结构设计复杂度，同时有效提高天线的隔离度；并且，引入的地板缝隙模式进一步扩宽天线带宽；最终实现宽带高隔离度双极化超表面天线的设计。

CN 114824774 A



(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114824782 A
(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210390203.0

(22) 申请日 2022.04.14

(71) 申请人 中国人民解放军国防科技大学
地址 410073 湖南省长沙市开福区德雅路
109号

(72) 发明人 卢中昊 张超 赵梓彤

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/25 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H01Q 15/00 (2006.01)

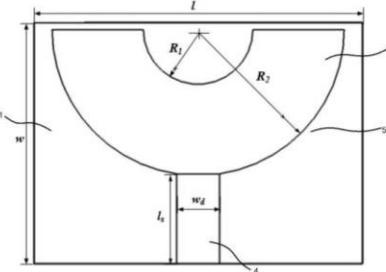
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

微带天线及微带天线阵列

(57) 摘要

本发明公开了一种微带天线及微带天线阵列，包括介质基板、辐射贴片、接地贴片以及馈电微带线；所述辐射贴片设置在介质基板的正面，辐射贴片与馈电微带线相连，通过馈电微带线进行馈电；所述接地贴片设置在介质基板的背面，所述接地贴片的中部开设有葫芦槽，葫芦槽的开口侧位于接地贴片的上侧边上，所述接地贴片的上侧边与左、右侧边之间带有圆弧形切角。本发明通过在接地贴片上引入圆弧形切角和中央葫芦槽，实现覆盖L,S,C,X,Ku,K频段的超宽带和全向性辐射和接收。



A
CN 114824782

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114824804 A
(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202110119558.1

(22) 申请日 2021.01.28

(71) 申请人 京东方科技股份有限公司
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

(72) 发明人 吴倩红 张硕 张东东 曲峰

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

(51) Int.Cl.

H01Q 9/04 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/00 (2006.01)

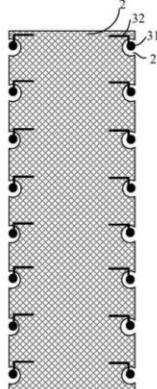
权利要求书3页 说明书9页 附图7页

(54) 发明名称

天线及其制备方法

(57) 摘要

本发明提供一种天线及其制备方法，属于通信技术领域。本发明的天线，其包括：介质层，具有沿其厚度方向相对设置的第一表面和第二表面；参考电极层，设置在所述介质层的第一表面上，且所述参考电极层的至少一个侧边上具有第一开槽，第一开槽为弧形开槽；至少一个辐射元件，设置在所述介质层的第二表面上，且至少一个所述辐射元件在所述介质层上的正投影落入所述第一开槽在所述介质层上的正投影内；至少一条第一微带线，设置在所述介质层的第二表面上，所述第一微带线与所述辐射贴片电连接，且与所述参考电极层在所述介质层上的正投影至少部分交叠。



CN 114824804 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114824805 A

(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210485491.8

(22) 申请日 2022.05.06

(71) 申请人 青岛鼎信通讯股份有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区华贵路

858号青岛鼎信科技产业园

申请人 青岛鼎信通讯科技有限公司

(72) 发明人 徐元伟 滕绍伟 严由辉 孙文

熊桂全 张继浩

(51) Int.Cl.

H01Q 9/04 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

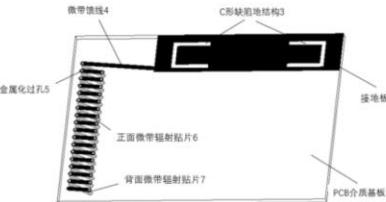
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种应用于载波通信模块的内置天线

(57) 摘要

本发明涉及天线及无线通信技术领域，公开了一种应用于载波通信模块的内置天线，其技术方案主要包括PCB介质基板，微带辐射贴片，微带馈线，金属化过孔，C型缺陷地结构和金属地。在PCB介质基板的正面和背面放置微带辐射贴片，通过金属化过孔连接微带辐射贴片，构成PCB螺旋天线主体，通过调整PCB介质基板两侧的微带辐射贴片的长度和宽度使天线在目标频段产生谐振。天线主体通过微带馈线与金属地相连，并且在金属地上刻蚀对称的C型缺陷地结构。本发明主要解决了内置低频天线带宽窄，性能不稳定的问题，拓展了内置天线的带宽，提升了内置天线的稳定性，并且可以实现天线的小型化。



CN 114824805 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114824833 A

(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210762976.7

H01Q 1/48 (2006.01)

(22) 申请日 2022.07.01

H01Q 1/50 (2006.01)

(71) 申请人 盛纬伦(深圳)通信技术有限公司

地址 518111 广东省深圳市龙岗区平湖街道山厦社区中环大道中科谷产业园6栋903

(72) 发明人 陈国胜 赵宗胜 蒋溱

(74) 专利代理机构 深圳市智胜联合知识产权代理有限公司 44368

专利代理人 王月

(51) Int.Cl.

H01Q 21/06 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 13/10 (2006.01)

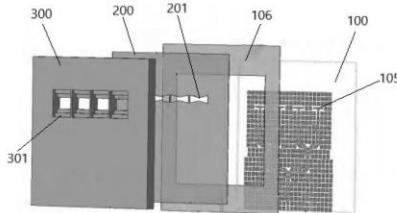
权利要求书2页 说明书7页 附图14页

(54) 发明名称

基于印刷电路板间隙波导技术的毫米波结型开槽阵列天线

(57) 摘要

本申请提供了基于印刷电路板间隙波导技术的毫米波结型开槽阵列天线，由四个印刷电路板间隙波导天线阵元以 1×4 阵列形式排列而成，印刷电路板间隙波导天线阵元包括：印刷电路板间隙波导层、结型槽辐射板层和凹槽结构板层；印刷电路板间隙波导层由周期性间隙波导单元格构成，底层接地板上印制有若干个金属柱，表面介质板上印刷有微带线，微带线上设有T型脊；结型槽辐射板层上开设有结型槽；凹槽结构板层包括三层凹槽喇叭孔，凹槽喇叭孔与结型槽对应设置。本申请采用结型缝隙天线获得较宽的阻抗带宽，同时采用三层凹槽结构提供强大的机械支撑并提高增益，具有带宽、低旁瓣电平和高增益，具有低损耗，高效率，低成本和易于加工的特点。



CN 114824833 A

(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 114824835 A

(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210745283.7

H01Q 21/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.06.29

(71) 申请人 广东工业大学
地址 510060 广东省广州市越秀区东风东路
路729号大院

(72) 发明人 胡振欣 袁雅妮 付新宇 黄雨萱
陈卓著 李建中

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

(51) Int.Cl.

H01Q 21/30 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 9/30 (2006.01)

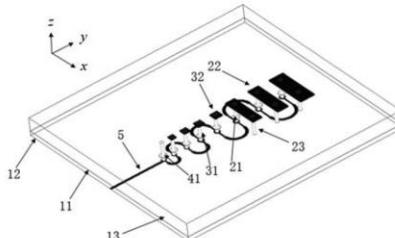
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种可共形的超薄超宽带低仰角阵列天线

(57) 摘要

本申请公开了一种可共形的超薄超宽带低仰角阵列天线，涉及天线技术领域，包括介质基材以及设置于介质基材上的天线组件，其中天线组件设计为包括低频模块、中频模块、高频模块以及微带线，低频模块由若干第一单极子单元组成；该第一单极子单元具体为由第一顶盘加载第一单极子及短路针组成的折合单极子结构。中频模块由若干第二单极子单元组成；该第二单极子单元由第二顶盘加载第二单极子组成。高频模块由若干第三单极子单元组成；该第三单极子单元直接为第三单极子。微带线被设计为用于串联第一单极子、第二单极子以及第三单极子并进行馈电。本申请设计的阵列天线具有超宽带、低剖面(超薄)、低仰角及平面化可共形的优点。



CN 114824835 A

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216872247 U
(45) 授权公告日 2022.07.01

(21) 申请号 202220334635.5

H05K 1/02 (2006.01)

(22) 申请日 2022.02.18

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 深圳市宏电技术股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区布吉街道甘李工业园甘李六路12号中海信科技园厂房第一栋A座14层、1501、1502、1503、16层

(72) 发明人 许传 左绍舟 李俊明

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

专利代理人 潘登

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 13/10 (2006.01)

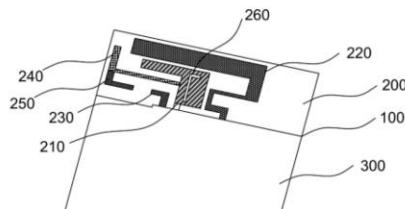
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种宽频天线

(57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种宽频天线，包括PCB板、印刷于PCB板上的天线辐射体和固定于PCB板上的金属覆盖体，天线辐射体包括主馈电结构、第一耦合结构、第二耦合结构、第一谐振结构和第二谐振结构；主馈电结构第一端与天线馈源连接；第一耦合结构为迂回走线呈“丁”字形的结构辐射体，第一耦合结构的一端与金属覆盖体连接；主馈电结构和第二耦合结构为呈“丁”形的结构辐射体，第二耦合结构的一端与金属覆盖体连接；第一谐振结构和第二谐振结构为呈“L”形的结构辐射体，第一谐振结构的一端与主馈电结构连接，第二谐振结构的一端与第一谐振结构连接。本实用新型实施例实现对5GNRFR1频段的全面覆盖，同时天线具有低剖面和低成本的优势。



CN 216872247

U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216872251 U
(45) 授权公告日 2022.07.01

(21) 申请号 202220511175.9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 禾邦电子(苏州)有限公司
地址 215131 江苏省苏州市相城区黄埭镇
潘阳工业园春秋路5号

(72) 发明人 赵付辉 余晓晖 牛永林

(74) 专利代理机构 北京市万慧达律师事务所
11111
专利代理人 谢浩荣

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

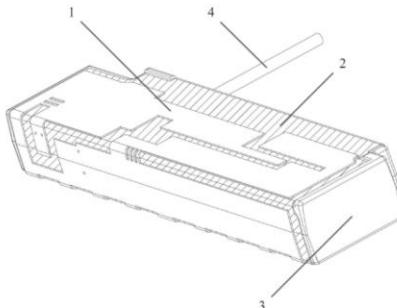
权利要求书1页 说明书12页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种WIFI天线装置和移动终端

(57) 摘要

本申请涉及一种WIFI天线装置和移动终端，属于天线技术领域。上述天线装置包括：天线，载体，支架，电缆线；该天线包括：辐射臂，耦合寄生辐射臂，天线接地面，天线侧面，天线馈电点，天线馈地点，天线接地点；耦合寄生辐射臂通过第一连接部与天线侧面连接。天线馈电点，天线馈地点与天线接地点位于天线侧面；天线接地点通过第二连接部与辐射臂连接，辐射臂通过第三连接部与天线馈电点连接，天线馈电点周围设置有第二镂空图案；天线侧面通过第四连接部与天线接地面连接。本天线装置通过耦合寄生辐射臂增加参与辐射的金属边，由多条辐射臂同时进行辐射，提高天线的辐射效率，尤其是2.4GHz频段的空间辐射效率。



CN 216872251 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216903322 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220742126.6

(22) 申请日 2022.03.31

(73) 专利权人 深圳市锐尔觅移动通信有限公司
地址 518052 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 曹廷友

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

(51) Int.Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H05K 1/18 (2006.01)

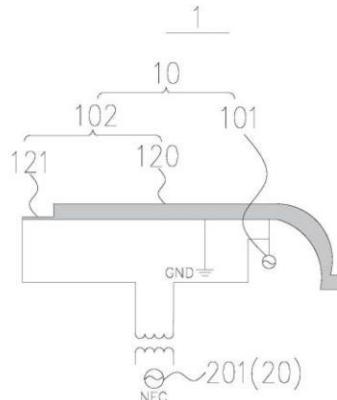
权利要求书2页 说明书11页 附图14页

(54) 实用新型名称

天线装置、电路板组件及电子设备

(57) 摘要

本申请提供了一种天线装置、电路板组件及电子设备。天线装置包括第一功能天线和NFC天线。第一功能天线包括第一功能芯片和第一功能辐射体，第一功能辐射体包括相连的主体辐射段和延伸辐射段，第一功能芯片电联接主体辐射段，用于激励主体辐射段收发第一天线信号，延伸辐射段的宽度小于主体辐射段的宽度。NFC天线包括NFC芯片，NFC芯片的第一端电联接主体辐射段，NFC芯片的第二端电联接延伸辐射段，NFC芯片、主体辐射段、延伸辐射段形成闭合回路，NFC芯片用于激励主体辐射段和延伸辐射段收发NFC信号。电路板组件和电子设备包括所述的天线装置。本申请提供的天线装置、电路板组件及电子设备的NFC性能较好且布局难度降低。



CN 216903322 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903329 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220678265.7

(22) 申请日 2022.03.24

(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 穆梦甜

(74) 专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有
限公司 11415
专利代理人 王婵

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 3/26 (2006.01)

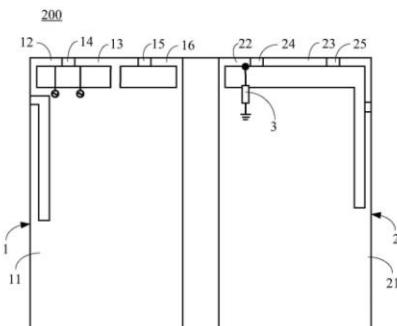
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

天线结构和折叠式电子设备

(57) 摘要

本公开是关于一种天线结构和折叠式电子设备。天线结构包括第一金属框和第二金属框；第一金属框包括第一本体、第一辐射体和第二辐射体，第一辐射体的末端与第一本体连接，第二辐射体的一端与第一辐射体配合形成第一缝隙，第二辐射体的另一端用于形成第二缝隙，第二辐射体与第一本体连接；第二金属框包括第二本体、第三辐射体和第四辐射体，第三辐射体的末端与第二本体连接，第四辐射体的一端与第三辐射体配合形成第四缝隙，第四辐射体的另一端用于形成第五缝隙；其中，第一金属框和第二金属框对折时，第一缝隙与第三缝隙重叠、第二缝隙与第四缝隙重叠，第四辐射体与第二本体重叠，第四辐射体相对于第二本体悬浮设置。



CN 216903329 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903330 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202123031486.X

H01Q 1/50 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.03

H01Q 1/24 (2006.01)

(73) 专利权人 荣耀终端有限公司

H01Q 1/27 (2006.01)

地址 518040 广东省深圳市福田区香蜜湖
街道东海社区红荔西路8089号深业中
城6号楼A单元3401

(72) 发明人 官乔 魏鲲鹏 褚少杰

(74) 专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有
限公司 11319
专利代理人 王洪

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 13/10 (2006.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 5/30 (2015.01)

权利要求书2页 说明书15页 附图12页

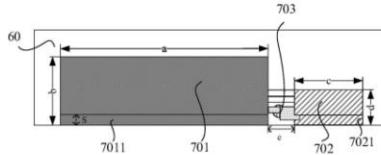
(54) 实用新型名称

双频天线及电子设备

70

(57) 摘要

本申请提供了一种双频天线及电子设备，涉及通信领域，该双频天线，包括：第一辐射部和第二辐射部，以及位于第一辐射部与第二辐射部之间的馈电部；第一辐射部中第一天线腔体的第一截面与第二辐射部中第二天线腔体的第二截面平行相对，且第一截面与第二截面均为开放的表面；馈电部与电子设备的射频链路连接；馈电部中第一枝节的一端穿过第一截面置入第一天线腔体内，第一枝节的另一端连接馈电部中第二枝节的一端，第二枝节的另一端穿过第二截面置入第二天线腔体内。该双频天线可以覆盖Wi-Fi的2.4GHz和Wi-Fi的5GHz，使得该双频天线位于全金属后壳且具有无缝隙金属中框的电子设备中时依然辐射效率高。



CN 216903330 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903332 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220618539.3

(22) 申请日 2022.03.21

(73) 专利权人 普联技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区深南路
科技园工业厂房24栋南段1层、3-5层、
28栋北段1-4层

(72) 发明人 黄盈

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理
有限公司 44414

专利代理人 梁立耀

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/321 (2015.01)

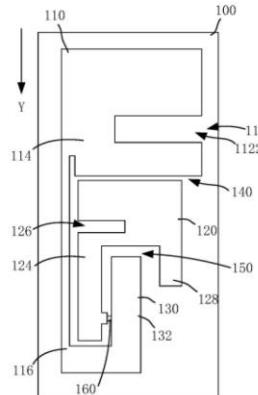
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

5G全频段天线和通讯设备

(57) 摘要

本申请涉及天线，提供了一种5G全频段天线和通讯设备。5G全频段天线低、中、高频辐射结构能够覆盖5G全频段，且各个结构之间存在缝隙耦合，且低频辐射结构开设有延长电流路径的开槽，使得低频辐射结构既能满足低频覆盖，又能使得整个天线紧凑以实现小尺寸；另外，中频辐射结构与高频辐射结构之间第二耦合缝隙具有用于拓宽工作带宽的作用，因此，解决了5G天线的小尺寸与多频段宽带工作不可兼得的问题。



CN 216903332 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903334 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220708772.0

(22) 申请日 2022.03.28

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

(72) 发明人 吴玲

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 15/00 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 5/25 (2015.01)

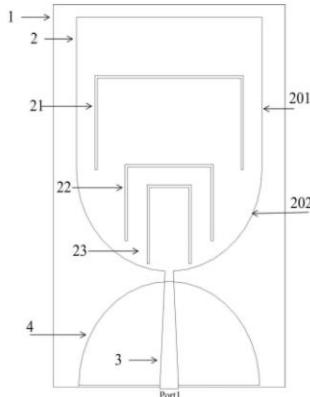
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小型化具有三陷波特性的超宽带天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小型化具有三陷波特性的超宽带天线，包括介质基板，还包括设置在介质基板正面的天线单元，天线单元包括辐射单元和微带线，辐射单元与微带线连接，辐射单元上蚀刻有三个倒U型槽，还包括设置在介质基板背面对应于微带线位置的金属地板。本实用新型与一般陷波UWB天线对比，有三个陷波频段，且尺寸小易于生产。蚀刻三个具有相同结构的倒U型槽，不仅没有增加天线面积，而且有助于更好掌握三个陷波频段的调整规律。



CN 216903334 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903335 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220813343.X

(22) 申请日 2022.04.08

(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 何坤林 付荣 王俊 张龙

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/50 (2015.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

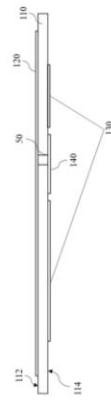
权利要求书2页 说明书6页 附图14页

(54) 实用新型名称

超宽带天线

(57) 摘要

本申请公开了一种超宽带天线。超宽带天线设置于包括金属构件的通信装置，超宽带天线包括：第一介质基材、主辐射贴片、寄生辐射贴片与阻抗匹配贴片；第一介质基材设置有第一导电过孔；主辐射贴片设置于第一介质基材的上表面，且电连接第一导电过孔；寄生辐射贴片设置于第一介质基材的下表面；阻抗匹配贴片与寄生辐射贴片位于同一平面，且电连接第一导电过孔，寄生辐射贴片环绕阻抗匹配贴片且与阻抗匹配贴片彼此隔离，阻抗匹配贴片设置有馈电点。其中，寄生辐射贴片被配置为从主辐射贴片耦合能量，寄生辐射贴片被配置为其产生的陷波频率靠近主辐射贴片产生的陷波频率，以展宽频带带宽。



CN 216903335 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216903337 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220657938.0

(22) 申请日 2022.03.24

(73) 专利权人 中国联合网络通信集团有限公司
地址 100033 北京市西城区金融大街21号

(72) 发明人 马丹 廉翠敏 田军 陈文 张勇
刘梦溪 徐学为 邵长谦 马云刚

(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205
专利代理人 章愫 刘芳

(51) Int.Cl.

H01Q 1/42 (2006.01)

H01Q 1/00 (2006.01)

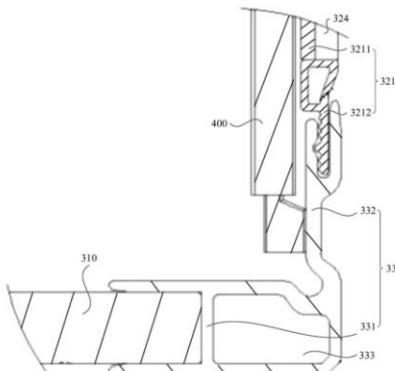
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54) 实用新型名称

天线罩以及天线装置

(57) 摘要

本申请提供一种天线罩以及天线装置，其中，天线罩，包括顶盖、底座以及固定在顶盖与底座之间的侧壁组件，顶盖、底座以及侧壁组件合围成容置空间；侧壁组件包括至少两个依次连接的侧壁，且相邻的两个侧壁朝向不同，且相邻的两个侧壁之间设有连接件；连接件包括第一连接部与第二连接部，第一连接部、第二连接部分别与相邻的两个侧壁对应固定，且第二连接部与第一连接部连接并相对于第一连接部弯折。天线装置包括天线以及如上的天线罩。本申请提供的天线罩以及天线装置，解决了传统的美化天线罩体积庞大且笨重、运输及装配极其不便，同时四面主体均是薄壁玻璃钢结构，辐射指标较差、散热性相当低等问题。



CN 216903337 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903341 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220360655.X

(22) 申请日 2022.02.23

(73) 专利权人 佛山市三水启瑞天通讯有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区西南街
金本金祥四路1号B车间

(72) 发明人 秦瑞峰

(74) 专利代理机构 佛山市启鹏专利代理事务所
(普通合伙) 44403
专利代理人 钟丙岳 方启荣

(51) Int.Cl.

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

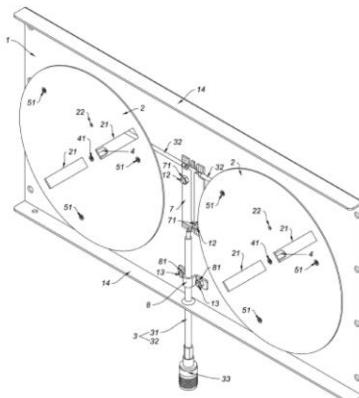
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种通道门天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种通道门天线，包括底板、同轴电缆、分路器和2个振子；每个振子均是圆形金属薄片，振子上在其圆心的两侧均形成有一矩形孔，2个矩形孔的中轴线共线且穿过振子的圆心；在振子上还形成有连接孔，连接孔的孔心与振子的圆心的连线与矩形孔的中轴线所形成的夹角A为 $45\pm1^\circ$ ；各振子与底板之间均通过一第一绝缘柱连接，底板由金属导体制成；所述分路器安装在底板上，分路器处于2个振子之间；所述同轴电缆包括主电缆和2条分路电缆，主电缆的一端安装有电缆接头，主电缆的另一端通过分路器同时与2条分路电缆的一端馈电连接，一分路电缆与一振子对应，分路电缆另一端的内导体与振子的连接孔导通，分路电缆另一端的外导体与底板导通。



CN 216903341 U

CN

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903343 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220576477.4

(22) 申请日 2022.03.16

(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 刘明杨 李志龙

(74) 专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有
限公司 11415
专利代理人 王婵

(51) Int.Cl.

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 3/26 (2006.01)

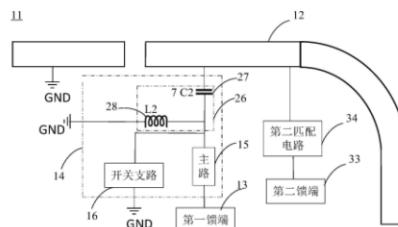
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

天线结构及电子设备

(57) 摘要

本公开提供一种天线结构及电子设备。天线结构包括辐射体、第一馈端、第一匹配电路。第一匹配电路包括主路和开关支路，主路连接于辐射体和第一馈端之间，主路与开关支路并联，且开关支路连接至辐射体。进一步开关支路包括多条调谐支路。其中，在预设方向上主路与开关支路之间的最小间隔距离大于或者等于0.3mm。如此，通过在天线结构上设置开关支路直接接入主路与主路实现并联，并结合物理布局结构上主路与开关支路之间的最小间隔距离的设计，可以有效缩短开关支路相对于主路的电流路径，将相关技术中调谐谐振的中心频率右偏，减小中心频率与目标频段的中心频率之间的差值，提升调谐效果。



CN 216903343 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903347 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202220733257.8

H01Q 1/38 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.30

H01Q 1/24 (2006.01)

(73) 专利权人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

H01Q 5/25 (2015.01)

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号

H01Q 5/50 (2015.01)

(72) 发明人 陈仁庆 郑江伟 孙启瑞 马晓娜
王虎

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291

专利代理人 于丹

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

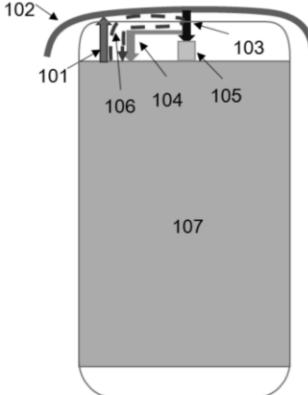
权利要求书1页 说明书6页 附图12页

(54) 实用新型名称

一种天线装置及终端设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线装置及终端设备,用以提高天线辐射效率,并且降低人体与天线之间的相互影响,从而降低单位人体吸收能量,增加天线辐射能量。本申请提供的天线装置,包括:天线辐射体和天线参考地,所述天线辐射体和所述天线参考地之间形成净空区;所述净空区内包括回流路径走线,通过所述回流路径走线在所述净空区内形成回流路径。



CN 216903347 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216903358 U
(45) 授权公告日 2022.07.05

(21) 申请号 202122881893.3

(22) 申请日 2021.11.23

(73) 专利权人 合利科技发展有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地三街9号A
座A401

(72) 发明人 呼延江利 郭沫涵 吴长鸣
朱典全 肖仕伟 林安正

(51) Int.Cl.

H01Q 13/02 (2006.01)

H01Q 5/25 (2015.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

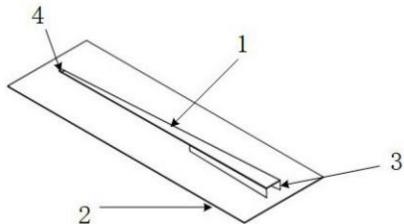
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种介质加载超宽谱测量天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种介质加载超宽谱测量天线，包括TEM天线的上极板，所述上极板设置在下极板上，所述下极板为矩形金属板，为平面金属底板，可以减小尺寸方便安装；所述上极板为等腰三角形金属板，所述上极板的一端与所述下极板之间张开一定角度；本实用新型的优点在于：通过在TEM喇叭内填充一定形状的介质，获得更平坦的幅频特性曲线，展宽了超宽谱测量天线带宽的同时起到天线支撑的作用，天线设计加工简单，安装架设方便可行。



CN 216903358 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216928916 U
(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202122922608.8

(22) 申请日 2021.11.25

(73) 专利权人 中兴通讯股份有限公司
地址 518000 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 李远勇

(74) 专利代理机构 北京华夏泰和知识产权代理有限公司 11662
专利代理人 张娜

(51) Int.Cl.

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 13/08 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

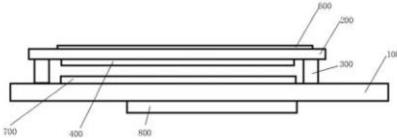
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 实用新型名称

天线模组及移动终端

(57) 摘要

本申请涉及一种天线模组及移动终端，该天线模组包括：第一印制电路板、支撑组件、射频单元、馈电单元和多个天线单元；其中，第一印制电路板与主板相对设置；支撑组件设置于主板和第一印制电路板之间；多个天线单元设置于第一印制电路板的第一端面，射频单元和馈电单元设置于第一印制电路板的第二端面，第一印制电路板的与支撑组件接触的一面为第二端面，第一印制电路板的与支撑组件非接触的一面为第一端面；第一印制电路板上设置有多个射频过孔，多个射频过孔与多个天线单元一一对应；馈电单元贯穿于多个射频过孔，多个天线单元与射频单元通过馈电单元连接。这样，可以避免增加射频连接器等元件，达到降低移动终端硬件成本的目的。



CN 216928916 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216928927 U
(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202220393222.4

(22) 申请日 2022.02.25

(73) 专利权人 东莞睿翔讯通通信技术有限公司
地址 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 杨平

(51) Int.CI.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

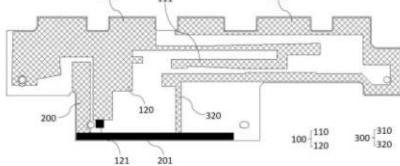
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超宽低频性能的天线及笔记本

(57) 摘要

本实用新型提供一种超宽低频性能的天线及笔记本，包括相互间隔设置的第一枝节、第二枝节和第三枝节；第一枝节包括呈T字型连接的第一带条和第二带条，第一带条的一端连接有分枝，第二带条的末端设置有馈电点；第二枝节呈一字型位于第二带条远离分枝的一侧，第二枝节远离第一枝节的一端设置有地点；第三枝节包围第一带条具有分枝的一侧，且一端与地点相连。通过第一枝节自身产生低频谐振，第三枝节与第一枝节耦合产生另一低频谐振，使得天线整体产生了两个低频谐振，从而使得低频的带宽得到了拓展的同时，低频的辐射效率也得到了提高，解决了如何在不增加笔记本天线成本的基础上提高笔记本天线的低频性能的问题。



CN 216928927 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216928930 U
(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202122838396.5

(22) 申请日 2021.11.18

(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 冯超 曲增朝 崔耀中 张帆
阳险峰

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理
有限公司 44414

专利代理人 徐晓龙

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

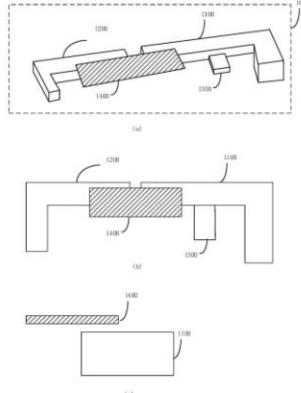
权利要求书1页 说明书12页 附图7页

(54) 实用新型名称

天线及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例适用于天线技术领域，提供一种天线及电子设备，该天线包括主辐射枝节、寄生枝节、馈电点和至少一个悬浮金属体，主辐射枝节与寄生枝节通过缝隙耦合信号，主辐射枝节连接馈电点，至少一个悬浮金属体的正投影与主辐射枝节、寄生枝节存在重叠区域；由于至少一个悬浮金属体的正投影与主辐射枝节、寄生枝节耦合连接，主辐射枝节、寄生枝节可以通过与至少一个悬浮金属体的正投影上的重叠区域耦合信号，相当于主辐射枝节和寄生枝节通过其上的横截面、至少一个悬浮金属体耦合信号，与现有方法相比，本申请实施例所提供的天线能够有效地提升了天线的性能。



CN 216928930 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216958486 U
(45) 授权公告日 2022.07.12

(21) 申请号 202220577711.5

(22) 申请日 2022.03.15

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

(72) 发明人 唐振昌

(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
专利代理人 万立

(51) Int.Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H04M 1/02 (2006.01)

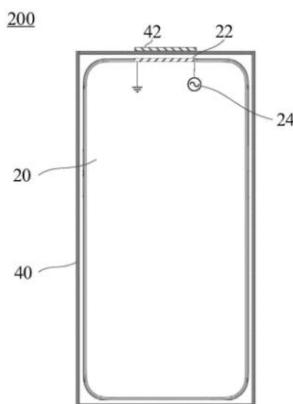
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

保护壳及具有保护壳的电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种保护壳及具有保护壳的电子设备，电子设备包括第一天线辐射体，保护壳包括第二天线辐射体；在保护壳套设于电子设备时，第二天线辐射体与第一天线辐射体耦合，以使第一天线辐射体和第二天线辐射体共同产生第一频段的谐振，以及使第二天线辐射体产生第二频段的谐振。本申请实施例提供的具有保护壳的电子设备，能够产生两个频段的谐振，而单独的电子设备只能产生一个频段的谐振，因此相较于单独的电子设备，能够增加一个频段的谐振，从而具有保护壳的电子设备能够支持更多的谐振频段，因此能够提高电子设备的载波聚合支持能力，能够提高无线通信时的吞吐量，从而可以提高通信性能。



CN 216958486 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216958493 U

(45) 授权公告日 2022.07.12

(21) 申请号 202220882683.8

H01Q 5/30 (2015.01)

(22) 申请日 2022.04.15

(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 崔旭旺

(74) 专利代理机构 北京英创嘉友知识产权代理
事务所(普通合伙) 11447
专利代理人 张浪

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/42 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

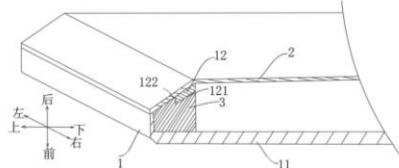
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

移动终端

(57) 摘要

本公开涉及一种移动终端，所述移动终端包括金属框架和电池盖板，所述金属框架包括框架本体和天线辐射体，所述天线辐射体设置于所述框架本体的后侧，且所述天线辐射体和所述框架本体之间设置有断缝，所述电池盖板罩设于所述金属框架的后侧并对所述断缝进行罩设。通过将该断缝隐藏于电池盖板内，可以保证金属框架暴露于外界的部分没有断缝，提升金属框架暴露于外界的结构的一体化程度；并且，从美观性的角度来说，通过将断缝隐藏于电池盖板内，也能够很好地提升金属框架外观上的美感，提升产品的竞争力。



CN 216958493 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216958494 U

(45) 授权公告日 2022.07.12

(21) 申请号 202220906316.7

(22) 申请日 2022.04.19

(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 李月亮 谢万波 王霖川 王静松

(74) 专利代理机构 北京名华博信知识产权代理
有限公司 11453
专利代理人 边明威

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

H04M 1/18 (2006.01)

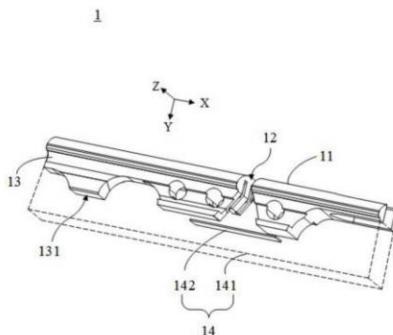
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

中框结构及终端设备

(57) 摘要

本公开是关于一种中框结构及电子设备，中框结构包括中框本体，中框本体具有至少一个断缝，断缝将中框本体分割出至少一个天线辐射体；中框结构还包括加强件，加强件与中框本体连接；其中，加强件包括加强本体和加强板条，加强板条内嵌于加强本体内；沿中框结构的第一方向，加强板条和断缝相对设置，且加强板条与天线辐射体之间具有预设间距，加强板条具有预设尺寸。本公开中的加强板条内嵌于加强本体内，可以提升断缝处加强件的强度，改善中框结构的整体强度，且加强板条与天线辐射体之间具有预设间距以及预设尺寸，减小对天线区域的干扰。



CN 216958494 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216958508 U

(45) 授权公告日 2022.07.12

(21) 申请号 202123025728.4

H01Q 1/24 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.03

H01Q 1/27 (2006.01)

(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 张澳芳 魏鲲鹏 胡义武 官乔

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理

有限公司 44414

专利代理人 路亚芳

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

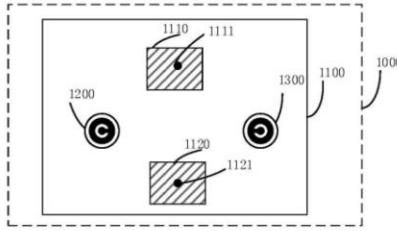
权利要求书1页 说明书13页 附图8页

(54) 实用新型名称

高隔离度共体天线及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例适用于天线技术领域，提供一种高隔离度共体天线及电子设备，包括贴片辐射体、第一馈电点、第二馈电点，贴片辐射体通过第一馈电点传输第一信号，贴片辐射体通过第二馈电点传输第二信号；第一信号和第二信号为不同的信号；贴片辐射体上包括第一镂空区域和第二镂空区域，第一镂空区域内设置有第一接地点，第二镂空区域内设置有第二接地点，第一镂空区和第二镂空区域在目标中轴线上，目标中轴线是指第一馈电点和第二馈电点连线的中轴线，第一镂空区域和第二镂空区域用于将天线在共模状态下的阻抗与在差模状态下的阻抗调整到相等，提高了第一馈电点和第二馈电点之间的隔离度。



CN 216958508 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216958509 U
(45) 授权公告日 2022.07.12

(21) 申请号 202220390128.3

(22) 申请日 2022.02.24

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

(72) 发明人 张盛强

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限
公司 44224
专利代理人 钟善宝

(51) Int.Cl.

H01Q 3/00 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/27 (2006.01)

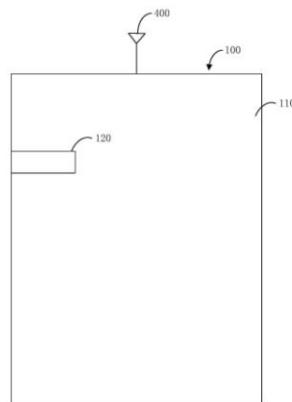
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54) 实用新型名称

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，天线组件包括天线和可导电的支撑前壳，天线用于辐射射频信号；支撑前壳用于设置在电子设备的印刷电路板与所述电子设备的显示组件之间，以支撑所述印刷电路板以及所述显示组件，所述支撑前壳包括馈电点和前壳主体，所述馈电点与所述天线连接，所述前壳主体设置有缝隙，所述缝隙用于在所述天线辐射所述射频信号的情况下改变所述前壳主体的电流分布情况。该天线组件可以提高改变天线的辐射方向图的便利性。该电子设备包括该天线组件。



CN 216958509 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216980862 U

(45) 授权公告日 2022.07.15

(21) 申请号 202122418413.X

(22) 申请日 2021.10.08

(73) 专利权人 深圳宏为通信技术有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区沙井街道沙头社区沙井西环路民主九九工业城2综合楼230

(72) 发明人 张学勤 刘明秋

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所

(普通合伙) 44777

专利代理人 耿辉

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

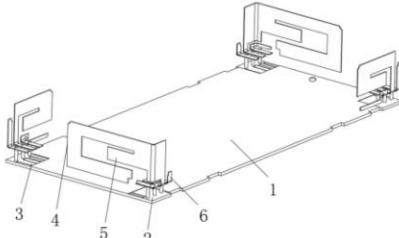
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种5GCPE的小型化天线结构

(57) 摘要

本实用新型属于CPE设备技术领域，尤其为一种5GCPE的小型化天线结构，包括主板，所述主板的表面拐角处设置有全频天线，所述主板的表面拐角处设置有中高频天线，所述全频天线的上侧表面设置有长辐射片，所述长辐射片的内侧固定连接有短辐射片，所述全频天线的上侧设置有无接触辐射片。该一种5GCPE的小型化天线结构，通过设置全频天线、中高频天线、长辐射片、短辐射片、无接触辐射片，从而达到了在设备短小、空间有限的CPE设备主板上也能安装四个5G天线保证5G无线传输的带宽和速度的效果。



CN 216980862 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217009545 U
(45) 授权公告日 2022.07.19

(21) 申请号 202121044250.7

(22) 申请日 2021.05.14

(73) 专利权人 杭州华橙软件技术有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区浦沿街
道南环路2930号2幢312室

(72) 发明人 杨东升

(74) 专利代理机构 杭州华进联浙知识产权代理
有限公司 33250
专利代理人 郑梦建

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

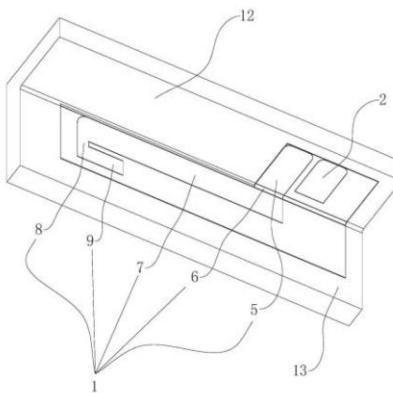
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种小型化无线通信设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种小型化无线通信设备，包括辐射体和给辐射体馈电的主板组件，辐射体包括主体部和与主板组件电性连接的馈电部，主体部所在平面和主板组件所在平面相交，主体部在主板组件所在平面内的投影位于主板组件范围外，馈电部在主板组件所在平面内的投影至少部分位于主板组件范围内，主板组件设置有馈电顶针，馈电顶针能够与馈电部在主板组件所在平面内的投影位于主板组件范围内的部分抵接，以使得主板组件和馈电部电性连接。本实用新型的有益效果为：该小型化双频无线通信设备减少辐射体在平行于主板组件方向上的空间占据，从而使得设备在保障正常无线通信需求的同时，具有更小的外形尺寸。



CN 217009545 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217009549 U
(45) 授权公告日 2022.07.19

(21) 申请号 202122990741.7

H01Q 5/30 (2015.01)

(22) 申请日 2021.11.30

H01Q 13/10 (2006.01)

(73) 专利权人 荣耀终端有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

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 翟璇 褚少杰

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理
有限公司 11274
专利代理人 申健

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

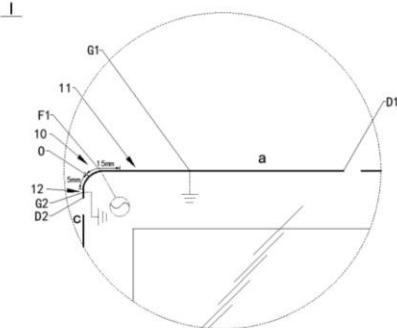
权利要求书3页 说明书23页 附图24页

(54) 实用新型名称

一种天线系统和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线系统和电子设备，涉及电子设备技术领域，使电子设备上的天线系统能够同时兼顾方向性和横屏使用姿势下的手握性能。天线系统包括第一天线，第一天线的辐射体包括第一枝节和第二枝节；第一枝节设置于电子设备的第一边，第二枝节设置于电子设备的第二边，第一馈电点设置于第一枝节与第二枝节的连接部位，第一接地点位于第一馈电点与第一端之间的部分辐射体上，且该部分辐射体的电长度为1/2倍波长~1倍波长；第二接地点位于第一馈电点与第二端之间的部分辐射体上，且该部分辐射体的电长度为1/8倍波长~1/2倍波长。本申请提供的天线系统用于信号的收发。



CN 217009549 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217009550 U
(45) 授权公告日 2022.07.19

(21) 申请号 202123452236.3

(22) 申请日 2021.12.31

(73) 专利权人 深圳市冠旭电子股份有限公司
地址 518116 广东省深圳市龙岗区坪地街道高桥工业园东片区

专利权人 深圳市平静科技有限公司

(72) 发明人 王桂星 郭世文 杨卉 彭久高
师瑞文 何桂晓 曹磊 吴海全

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理
有限公司 44414

专利代理人 梁姗

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

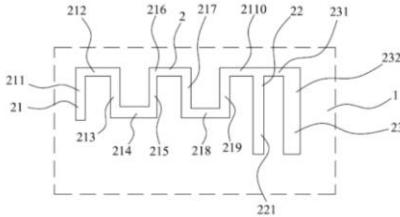
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于蓝牙设备的天线模块以及蓝牙设备

(57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种用于蓝牙设备的天线模块以及蓝牙设备，其中，用于蓝牙设备的天线模块包括蓝牙主板以及蓝牙天线，所述蓝牙天线呈蛇形设于所述蓝牙主板上，所述蓝牙天线包括天线主线、第一天线支线以及第二天线支线，所述天线主线的第一端为馈电点，所述第一天线支线与所述第二天线支线分别与所述天线主线的第二端连接。该用于蓝牙设备的天线模块采用蛇形的蓝牙天线可节省空间的占用，同时，所述蓝牙天线采用双极形式，具有更好的抗干扰性，可使得蓝牙天线的性能更稳定。



CN 217009550 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217009559 U
(45) 授权公告日 2022.07.19

(21) 申请号 202123040809.1

(22) 申请日 2021.12.06

(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 李宗泽 李艳波 陈文俊 尤君
王克猛

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

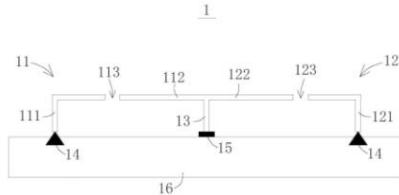
权利要求书2页 说明书9页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请涉及天线组件和电子设备，该天线组件包括：第一辐射体、第二辐射体、馈电结构和解耦装置。第一辐射体包括弯折方向相反的第一辐射枝节和第二辐射枝节，第一辐射枝节和第二辐射枝节之间存在第一缝隙；第二辐射体包括弯折方向相反的第三辐射枝节和第四辐射枝节，第三辐射枝节和第四辐射枝节之间存在第二缝隙；馈电结构分别与第一辐射枝节和第三辐射枝节电连接；第一辐射体与第二辐射体存在共有部分，共有部分为共有枝节，共有枝节通过解耦装置与天线组件的接地端电连接。通过解耦装置降低第一辐射体和第二辐射体之间的干扰，提升了第一辐射体和第二辐射体传递信号的质量，进而提升电子设备收发信号的稳定性，提升电子设备的使用性能。



CN 217009559 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035971 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220157075.0

(22) 申请日 2022.01.20

(73) 专利权人 合肥有感科技有限责任公司

地址 230088 安徽省合肥市中国(安徽)自由贸易试验区合肥市高新区创新大道2800号创新产业园二期J1栋A座14层A3-15

(72) 发明人 相星州

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

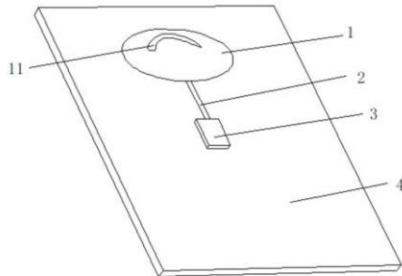
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

板载天线

(57) 摘要

本发明公开了板载天线，该板载天线包括：辐射体、传输线、匹配器和装配印刷电路板；所述辐射体通过所述传输线连接到匹配器，所述匹配器与所述装配印刷电路板连接；所述辐射体呈椭圆形，且长径为 20 ± 5 毫米，短径为 10 ± 3 毫米，且在所述辐射体上形成有弧形的缝隙，所述缝隙的圆心位于所述辐射体的长径与短径的交点处，且所述缝隙沿短径对称。本实用新型的板载天线，中间开有缝隙提供更宽的频段，相比现有技术，天线尺寸更小，频段更宽。



CN 217035971 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035977 U

(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202122969163.9

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 美磊电子科技(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市张浦镇
滨江南路240号

(72) 发明人 蔡金麒 刘伟坚

(51) Int.CI.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 9/06 (2006.01)

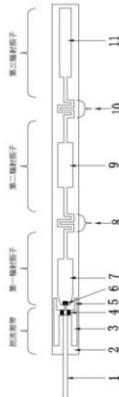
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种宽带宽高增益5G N79频段全向天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种宽带宽高增益5G N79频段全向天线，包括FR4基板，FR4基板一侧设有射频同轴线，射频同轴线一侧电性连接有接地扼流第一支节，接地扼流第一支节一侧电性连接有接地扼流第二支节，本实用新型一方面通过对称形状接地端扼流微带来优化天线装置的阻抗匹配，与天线的第一辐射振子首段共同形成一个匹配优化的宽带结构，提升天线辐射主体的带宽，另一方面又可以抑制射频同轴线传输线反馈线上的电流辐射，削弱其对天线辐射主体辐射的影响，使各辐射振子电流同向，提高天线增益，扩展带宽，并且本天线结构制程简单，便于生产组装使得生产稳定性好，带宽宽、增益高，辐射全向性好，特性测试信号稳定性好。



CN 217035977 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035978 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202123001250.1

(22) 申请日 2021.12.01

(73) 专利权人 深圳市有方科技股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区民治街道北站社区汇德大厦1号楼4401室

(72) 发明人 辛锋

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

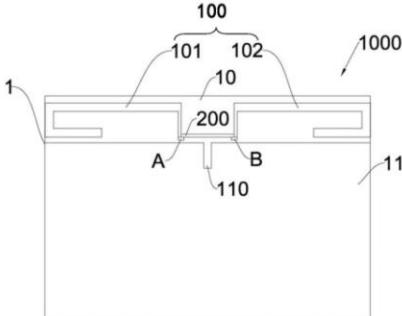
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

天线结构及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线结构及电子设备，所述天线结构包括设有天线区域和接地区的PCB基板，及设置于所述天线区域的天线和中和导电线；所述天线包括间隔设置的第一天线单元与第二天线单元，所述中和导电线的两端分别连接在所述第一天线单元与所述第二天线单元上；所述第一天线单元包括第一馈电点，所述第二天线单元包括第二馈电点；该结构的接地区域上邻近天线区域的一侧开设有地缝隙，所述地缝隙的一端位于所述第一馈电点与所述第二馈电点在所述接地区域上的投影之间。所述电子设备包括天线结构；增设所述中和导电线结合开设所述地缝隙就能提升所述第一天线单元与所述第二天线单元之间的隔离度，还能满足所述电子设备小型化的需求。



CN 217035978 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217035979 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220069203.6

(22) 申请日 2022.01.12

(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 贾亚良

(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
专利代理人 欧阳燕明

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

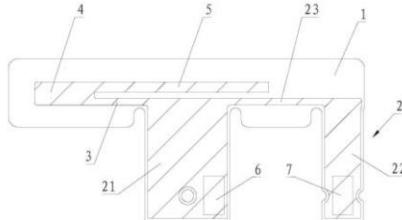
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

双馈WiFi天线及电子设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双馈WiFi天线及电子设备，包括依次连接的主分支、第一分支、第二分支和第三分支，所述主分支上设有第一馈电点和第二馈电点；所述第一分支与所述第三分支平行，所述第二分支分别与所述第一分支和第三分支垂直，所述第一分支和所述第三分支位于所述第二分支的同一侧；所述第三分支与所述主分支耦合。本实用新型可减少天线的走线面积，且可提升天线效率。



CN 217035979 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035980 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220379538.8

(22) 申请日 2022.02.24

(73) 专利权人 北京睿翔讯通通信技术有限公司
地址 北京市海淀区清河龙岗路27号2幢平
房110室

(72) 发明人 瞿杨雄 瞿伟

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

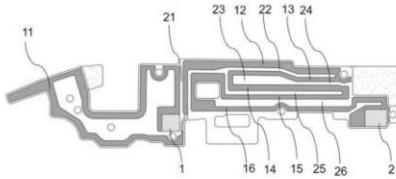
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拓宽高频带宽的天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种拓宽高频带宽的天线，包括馈电点、地馈点、以及首尾相连的第一天线枝节、第二天线枝节、第三天线枝节、第四天线枝节、第五天线枝节和第六天线枝节；所述第一天线枝节和所述第二天线枝节形成第一耦合槽；所述第二天线枝节和所述第三天线枝节形成第二耦合槽；所述第三天线枝节和所述第四天线枝节形成第三耦合槽和第四耦合槽；所述第四天线枝节和所述第五天线枝节形成第五耦合槽；所述第五天线枝节和所述第六天线枝节形成第六耦合槽；对天线走线形式重新设计，通过各天线枝节之间的相互耦合，使天线的每个频段的效率都得到提升，从而提升天线的性能。



CN 217035980 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035981 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220509139.9

(22) 申请日 2022.03.10

(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 马磊

(51) Int.CI.

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 5/20 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

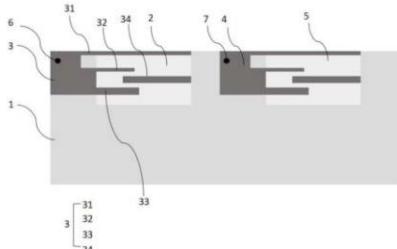
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种适用于5G笔记本的宽带MIMO天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种适用于5G笔记本的宽带MIMO天线，其特征在于，包括介质板、第一馈电点、第二馈电点、依次横向设置，结构和尺寸完全相同的第一辐射结构和第二辐射结构；所述介质板包括地板结构，依次横向设置、矩形结构且尺寸完全相同的第一线净空区和第二线净空区；所述第一馈电点设置于所述第一辐射结构上；所述第二馈电点设置于所述第二辐射结构上；所述第一辐射包括从上至下依次层叠设置的第一天线枝节、第二天线枝节、第三天线枝节，并设有耦合带条；由两个天线组成MIMO天线系统，可以同时实现2~5GHz的谐振，并且两个天线之间具有良好的隔离度，可以实现良好的全向辐射特性，有利于从各个方向接收信号。



CN 217035981 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035982 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220987529.7

(22) 申请日 2022.04.25

(73) 专利权人 深圳长城开发科技股份有限公司
地址 518109 广东省深圳市福田区彩田路
7006号

(72) 发明人 袁培志 姜乔 黄雄波

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217
专利代理人 张蓉 郭伟刚

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

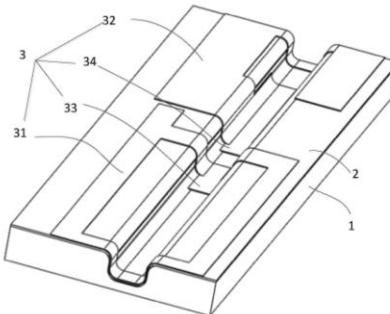
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种立体式内置独立天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立体式内置独立天线结构，包括在其厚度方向上层叠设置的介质层、绝缘层、金属层，介质层上形成有至少一条介质层凹槽，介质层设置在绝缘层下方并支撑起绝缘层，绝缘层具有与所述至少一条介质层凹槽对应的至少一条绝缘层凹槽，金属层附着在所述绝缘层上方并且在所述绝缘层凹槽上方位置随着所述绝缘层凹槽凹陷，如此整个天线在小体积的同时可以提供大面积的金属层进行辐射，在保障天线性能指标符合使用要求的前提下，减少天线在整体结构中的空间占比。



CN 217035982 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217035998 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220457481.9

(22) 申请日 2022.03.04

(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 马磊

(51) Int.Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

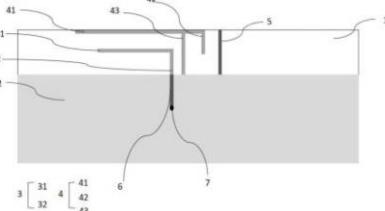
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种宽带终端MIMO天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种宽带终端MIMO天线，其特征在于，包括净空区、地板、天线单元、微带线以及馈电点；所述天线单元包括呈倒“L”型的第一天线结构、呈倒“F”型的第二天线结构和辅助辐射带条；所述第一天线结构包括第一天天线枝节和第二天天线枝节；所述第二天线结构包括第三天天线枝节、第四天天线枝节以及第五天天线枝节；所述微带线和所述第二天天线枝节的末端相连；所述馈电点和所述微带线电性相连；通过所述第二天线结构和所述第一天线结构耦合，拓宽MIMO天线的带宽；所述辅助辐射带条的设置可以辅助耦合；通过在所述辅助辐射带条两端镜像设置双MIMO天线，可进一步提高天线性能，此时，所述辅助辐射带条可以提高MIMO天线之间的隔离度。



CN 217035998 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217036008 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220564509.9

H01Q 5/28 (2015.01)

(22) 申请日 2022.03.15

H01Q 21/12 (2006.01)

(73) 专利权人 加特兰微电子科技(上海)有限公司

地址 201210 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5幢地下1层,1_10层901室

(72) 发明人 李珊 陈哲凡 庄凯杰 黄雪娟
王典

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限公司 44224
专利代理人 史治法

(51) Int.Cl.

H01Q 5/50 (2015.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

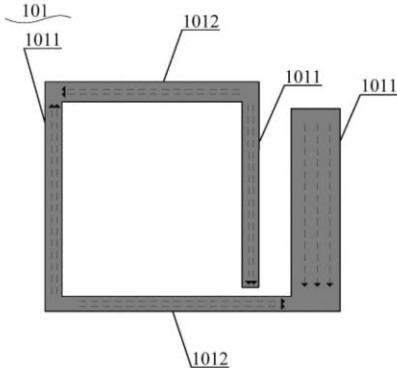
权利要求书2页 说明书10页 附图5页

(54) 实用新型名称

天线单元、天线阵列、无线电器件及设备

(57) 摘要

本申请涉及一种天线单元、天线阵列、无线电器件及设备。天线单元包括第一天线，所述第一天线包括：多个第一条带及多个第二条带，第一条带与第二条带交替设置，并依次连接以形成螺旋状辐射结构；第一条带的长度及第二条带的长度均基于第一天线的中心工作频率的半波长而设置。上述实施例中的天线单元相比于利用馈线串接辐射片所形成的串馈辐射结构，本申请所提供的辐射结构在减小了串馈辐射结构的尺寸。相比于辐射片，本申请的天线单元拓展了波束宽度。



CN 217036008 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217035989 U
(45) 授权公告日 2022.07.22

(21) 申请号 202220529537.7

(22) 申请日 2022.03.12

(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 柯超 牛宝星

(51) Int.Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

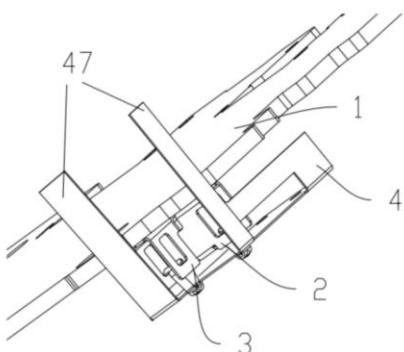
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种移动终端GPS天线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动终端GPS天线装置，包括移动终端主板，馈电部，接地部，接地延伸部，所述馈电部、接地部分别设置在移动终端主板上，所述接地延伸部设置在移动终端内部的容置腔内，所述接地延伸部与所述接地部电性连接，所述馈电部用作天线辐射。在移动终端容置腔空间有限的情况下，与现有技术相比，本实用新型有效实现了天线的阻抗匹配，提高了天线的效率。



CN 217035989 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217062502 U
(45) 授权公告日 2022.07.26

(21) 申请号 202220008152.6

(22) 申请日 2022.01.04

(73) 专利权人 富士能电子(昆山)有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇
正歲西路6号
专利权人 正歲精密工业股份有限公司

(72) 发明人 王致中 蕭嵐庸 林名儒 孫少凱

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H01Q 9/16 (2006.01)

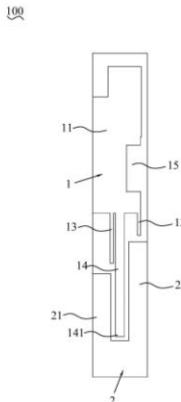
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种天线结构，包括有：一辐射体，辐射体位于天线结构的上部。辐射体具有一第一辐射部，第一辐射部向下延伸形成一第二辐射部、一第三辐射部及一馈入部。馈入部位于第二辐射部及第三辐射部之间，馈入部的自由端处为馈入点，第一辐射部还具有凹陷形成的凹槽；一接地体，接地体位于天线结构的下部。接地体具有一第一接地部及一第二接地部。第一接地部及第二接地部分别位于馈入部的左边及右边。



CN 217062502 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217062503 U
(45) 授权公告日 2022.07.26

(21) 申请号 202220022704.9

(22) 申请日 2022.01.06

(73) 专利权人 富士能电子(昆山)有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇
正歲西路6号

专利权人 正歲精密工业股份有限公司

(72) 发明人 林名儒 王致中 孫少凱 蕭嵐庸

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 9/16 (2006.01)

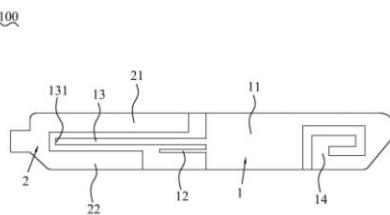
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种天线结构，包括有一辐射体，辐射体位于天线结构的右部。辐射体具有第一辐射部，第一辐射部向左延伸形成第二辐射部及一馈入部。馈入部位于第二辐射部的上方，馈入部的自由端处为馈入点。第一辐射部的顶部还具有一向右延伸且路径呈方形螺旋状的第三辐射部；一接地体，所述接地体位于天线结构的左部。接地体具有一第一接地部及一第二接地部。第一接地部及第二接地部分别位于馈入部的上方及下方。





(10) 授权公告号 CN 217062504 U
(45) 授权公告日 2022.07.26

(21) 申请号 202220080911.X

(22) 申请日 2022.01.13

(73) 专利权人 富士能电子(昆山)有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇
正歲西路6号

专利权人 正歲精密工业股份有限公司

(72) 发明人 王致中 蕭嵐庸 林名儒 孫少凱

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图4页

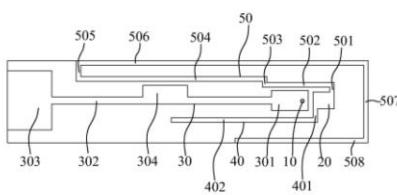
(54) 实用新型名称

多频天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多频天线，其包括一接地部；一第一辐射部，所述第一辐射部一端设有一馈入点，所述第一辐射部一端与所述接地部彼此相对并间隔一距离；一第二辐射部，由所述接地部一侧延伸所形成，并设置于所述第一辐射部一侧；及一第三辐射部，由所述接地部另一侧延伸所形成，并设置于所述第一辐射部另一侧；其中，所述第二辐射部与所述第三辐射部皆朝向所述第一辐射部的延伸方向延伸，所述第三辐射部朝向所述第一辐射部的延伸方向延伸后反向弯折。如上所述，本实用新型多频天线能在有限体积下增加频段。

100



(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217062508 U
(45) 授权公告日 2022.07.26

(21) 申请号 202220986761.9

(22) 申请日 2022.04.25

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

(72) 发明人 王瑞荡 张银抢

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

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

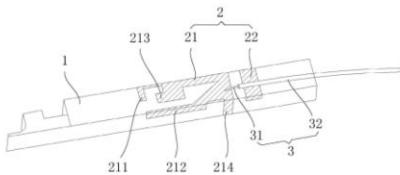
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 实用新型名称

屏下宽频带天线及平板

(57) 摘要

本公开涉及天线技术领域，提供了一种屏下宽频带天线及平板。前者包括天线辐射单元和同轴线；天线辐射单元包括间隔设置的第一辐射单元和第二辐射单元；同轴线的一端与天线辐射单元连接，另一端用于与频射端连接；第一辐射单元包括用于向外部空间辐射能量的第一辐射臂和用于扩宽低频端带宽的第二辐射臂；且第一辐射臂、第二辐射臂分别沿两个不同的方向延伸设置。由于第一辐射单元具有一个用于向外部空间辐射能量的第一辐射臂以及一个用于扩宽低频端带宽的第二辐射臂，第一辐射臂作为主辐射臂向外部空间辐射能量，第二辐射臂作为辅助辐射臂主要为扩宽低频端的带宽，使得该屏下宽频带天线的低频段带宽达到覆盖全频段的有益效果。



CN 217062508 U

(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217062516 U

(45) 授权公告日 2022.07.26

(21) 申请号 202220751510.2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2022.03.31

(73) 专利权人 安徽理工大学

地址 232001 安徽省淮南市山南新区泰丰
大街168号

(72) 发明人 王仲根 金家峰 陈振炜 穆伟东
杨明 李琛璐

(51) Int.Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 5/30 (2015.01)

H01Q 5/50 (2015.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

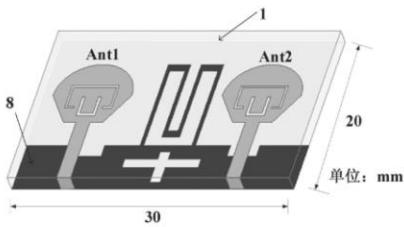
一种基于地板枝节解耦的小型化多频MIMO

天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于地板枝节解耦的小型化多频MIMO天线，包含一个长方体介质基板，其特征在于，所述长方体介质基板底部设有一个金属地板，所述地板的表面包含M个矩形槽，N个十字型槽和一条弯折的地板枝节；所述介质基板的顶部均匀设有N个天线辐射单元，每个天线辐射单元由一条微带线，半圆和半正六边形组合体，以及其表面垂直刻蚀的“C”型和“U”型槽构成；所述天线辐射单元由金属材质组成，加载在介质基板顶部。本实用新型提出的地板枝节可以起到解耦的作用，天线可以覆盖2.88-7.3GHz，8.48-12.3GHz,14.5-22GHz频段，天线单元间的隔离度可达到12dB以上，相关性系数在0.008以下，天线结构新颖，尺寸小，在移动终端通信中具有很好的实用价值。

CN 217062516 U



CN