



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111193098 A
(43)申请公布日 2020.05.22

(21)申请号 202010106742.8 *H01Q 5/371*(2015.01)
(22)申请日 2020.02.20 *H01Q 5/28*(2015.01)
(71)申请人 OPPO广东移动通信有限公司 *H01Q 9/00*(2006.01)
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号
(72)发明人 刘池
(74)专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公司 44480
代理人 孙东杰
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

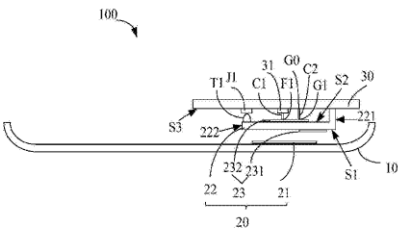
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

立体式天线及电子装置

(57)摘要

本发明提供一种电子装置,所述电子装置包括后壳及立体式天线,所述电子装置还包括立体式天线,所述立体式天线包括悬浮天线体、天线支架以及设置于天线支架的至少一侧上的分支天线体。其中,所述悬浮天线体设置于后壳上,所述天线支架靠近所述后壳且与所述后壳间隔设置,所述分支天线体与所述悬浮天线体耦合。本发明还提供一种立体式天线。本发明通过在后壳上设置悬浮天线体与分支天线体进行耦合构成立体式天线,可有效地提升整体天线性能。





(21)申请号 202010105528.0

(22)申请日 2020.02.20

(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 周林

(74)专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公司 44480

代理人 孙东杰

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

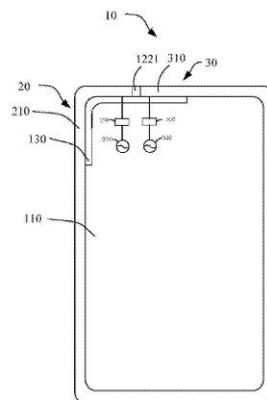
权利要求书3页 说明书11页 附图13页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备,包括中框、第一激励源、第二激励源、及隔离电路。中框包括中框本体及连接在中框本体周缘的边框。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,第一缝隙及第二缝隙将边框分割成第一枝节及第二枝节。第一激励源与第一枝节电连接,向第一枝节馈入第一激励电流,以激励第一枝节作为辐射体的第一天线谐振于WIFI频段及GPS L1频段。第二激励源与第二枝节电连接,向第二枝节馈入第二激励电流,及激励第二枝节作为辐射体的第二天线谐振于GPS L5频段。隔离电路与第二枝节电连接,隔离第一天线对第二天线的干扰。本申请的电子设备具有较好的通信效果。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111193101 A

(43)申请公布日 2020.05.22

(21)申请号 202010105564.7

H01Q 21/30(2006.01)

(22)申请日 2020.02.20

(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 贾玉虎

(74)专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公司
44480

代理人 孙东杰

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

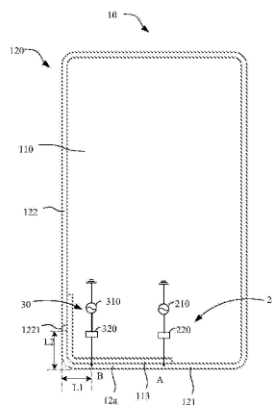
权利要求书3页 说明书13页 附图21页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备,包括中框、第一、第二激励源、第一、第二滤波电路。中框包括中框本体、及连接在中框本体周缘的边框,中框本体包括第一缝隙,与第一缝隙相邻的边框上还开设有连通第一缝隙的第二缝隙,以将边框分割成第一枝节。第一激励源向第一枝节馈入第一激励信号,以激励第一枝节作为辐射体的第一天线谐振于第一频段。第二激励源向第一枝节馈入第二激励信号,以激励第一枝节作为辐射体的第二天线谐振于第二频段。第一滤波电路电连接于第一激励源与第一枝节之间,滤除第二频段的电磁波信号对第一天线的干扰。第二滤波电路,电连接于第二激励源与第一枝节之间,滤除第一频段的电磁波信号对第二天线的干扰。本设备有较好的通信效果。





(21)申请号 202010273169.X

(22)申请日 2020.04.09

(71)申请人 杭州涂鸦信息技术有限公司

地址 310013 浙江省杭州市西湖区浙商财
富中心3幢701室

(72)发明人 廖建兴

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

代理人 常忠良

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

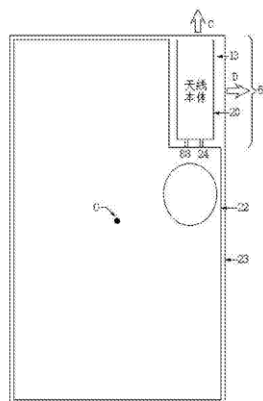
权利要求书1页 说明书13页 附图14页

(54)发明名称

一种辐射体为异形的天线及设备

(57)摘要

本发明公开了一种辐射体为异形的天线,该基板上设置有长条状净空区域,且长条状净空区域设置于基板的边框处,本申请将接地点和馈点设置于长条状净空区域的长度方向且靠近基板中心的一端,由于短端的长度较短,基于该种设置方式,射频模组便可靠近与短端连接的基板边框设置,从而为基板上其他器件留出更多的完整空间,方便其他器件布局,且射频走线不会呈“U”形或“L”形,所需的射频走线的长度较短,减小被其它信号走线或电源走线干扰机率,同时也减少了射频走线的插入损耗。本发明还公开了一种设备,具有与上述天线相同的效果。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111211400 A

(43)申请公布日 2020.05.29

(21)申请号 202010127803.9

(22)申请日 2020.02.28

(71)申请人 成都信息工程大学

地址 610225 四川省成都市双流县西南航
空港经济开发区学府路1段24号

(72)发明人 李荣强 莫梓续 李宇寰 史久成
杜国宏 孙筱枫 孙浩然

(74)专利代理机构 成都宏顺专利代理事务所
(普通合伙) 51227

代理人 辜桂芳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

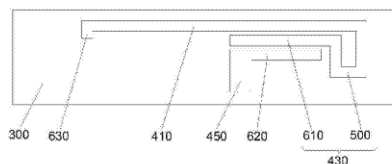
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

高隔离、低侧面的宽带MIMO天线系统

(57)摘要

本发明公开了高隔离、低侧面的宽带MIMO天线系统,包括系统基板和小基板,所述小基板设置于系统基板的边沿,在所述小基板上设有天线单元,所述天线单元具有分别设于所述小基板的正面和反面但不相互连接的第一辐射单元和第二辐射单元;所述第一辐射单元具有第一辐射带,所述第二辐射单元具有第二辐射带,所述第一辐射带和第二辐射带相互平行的平行辐射带且沿水平方向的投影部分或全部重叠。分别设于小基板两个侧面上且不相连的第一辐射单元和第二辐射单元通过电磁耦合构成环形天线,能谐振在多种谐振模式,便于构成宽带天线。第一辐射带和第二辐射带形成双面平行带线,有效减小了天线单元的高度,使MIMO阵列天线具有低侧面特性。





(21)申请号 202010128272.5

H01Q 5/314(2015.01)

(22)申请日 2020.02.28

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号

(72)发明人 丛培亮 吴凯 孙启瑞 张林光
孙慧男

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

代理人 路晓丹

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

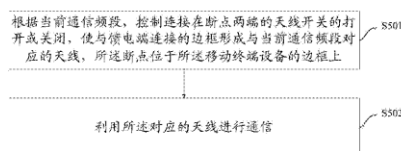
权利要求书1页 说明书11页 附图5页

(54)发明名称

一种移动终端设备及其进行通信的方法

(57)摘要

本发明提供一种移动终端设备及其进行通信的方法,该设备包括:主控芯片及位于所述主控芯片周边的边框,所述主控芯片分别通过接地端及馈电端连接所述边框,所述边框上设置有多断点,且其中至少一个断点的两端连接天线开关;所述主控芯片根据当前通信频段,控制所述天线开关的打开或关闭,使与所述馈电端连接的边框形成与当前通信频段对应的天线,并利用所述对应的天线进行通信。本发明提供的移动终端设备及其进行通信的方法,解决了现有的移动终端中利用天线进行通信的天线设计方案存在的天线带宽不足、通信效率低的问题。





(10)授权公告号 CN 210607596 U

(45)授权公告日 2020.05.22

H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2019.07.29

(73)专利权人 深圳传音控股股份有限公司

地址 518052 广东省深圳市南山区粤海街

道深南大道9789号德赛科技大厦标识

层17层1702-1703号

(72)发明人 蔺大伟

(74)专利代理机构 上海波拓知识产权代理有限公司

公司 31264

代理人 边晓红

(51) Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

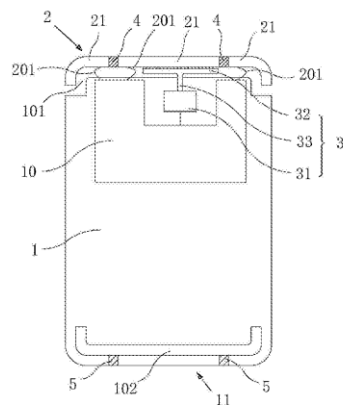
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

天线机构及移动终端

(57)摘要

本实用新型提供了一种天线机构,包括中板、导电外框和驱动件,所述导电外框与所述中板可活动地连接,所述中板与所述导电外框之间设有第一间隙;所述驱动件与所述导电外框和/或所述中板连接,所述驱动件用于驱动所述导电外框与所述中板相互远离或靠近,以使所述第一间隙增大或缩小。本实用新型还提供了一种移动终端,包括上述的天线机构。本实用新型的天线机构及移动终端,通过在中板上设置驱动件,利用驱动件在外部信号弱的时候推动导电外框与壳体远离,使壳体与导电外框之间的第一间隙变大,由此增大了净空,使导电外框和第一间隙形成比之前更大的辐射体,增强了天线机构的信号接收能力,提升了使用者在外部信号弱时的通讯体验。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210628490 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921796039.3 H01Q 5/28(2015.01)
(22)申请日 2019.10.23 H01Q 5/307(2015.01)
(73)专利权人 珠海格力电器股份有限公司 H01Q 21/30(2006.01)
地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路 H01Q 1/24(2006.01)
789号 H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 尹达
(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291
代理人 王松怀

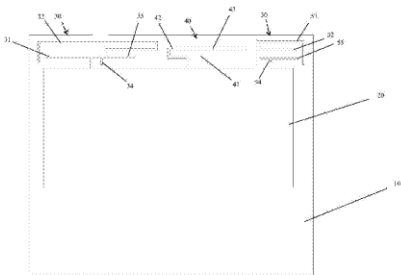
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称
一种天线组件及移动终端

(57)摘要

本申请提供了一种天线组件及移动终端,该天线组件包括:支架,以及设置在所述支架上的多个天线,其中,所述多个天线至少包括第一天线、第二天线及第三天线;其中,所述第二天线设置在所述第一天线及所述第三天线之间,且所述第二天线的工作频段的波长的长度小于所述第一天线的工作频段的波长的长度及所述第三天线的工作频段的波长的长度。在上述技术方案中,通过采用支架支撑三个天线,且三个天线在设置时,将波长最短的天线设置在中间,由于第二天线的天线频率超高波长超短,所以该天线阵子超短占用的天线空间相对较少,不会干扰到第一天线和第三天线,或者被干扰,又可以保证第一天线和第三天线之间相互的隔离度要求。





(21)申请号 201921628044.3

H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 福建省汇创新高电子科技有限公司

地址 364000 福建省龙岩市漳平市登榜工业
业区汇创科技园

(72)发明人 林益富 龚超超 欧义圣 雷德彬
张仙

(74)专利代理机构 福州君诚知识产权代理有限公司 35211

代理人 戴雨君

(51)Int. Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

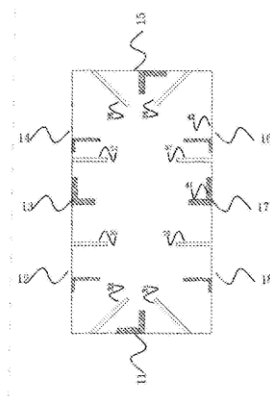
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种5G网络的小型化高隔离度MIMO天线

(57)摘要

本实用新型公开一种5G网络的小型化高隔离度MIMO天线,在介质板上开槽通过开槽,增加地上的电流路径长度,使到达另一个天线振子上的电流减小,从而增加隔离度。偶极子天线和耦合振子均为4个的交错间隔布局使天线在360度方向上都有辐射,增大天线的覆盖范围。耦合振子采用耦合馈电,更好的实现阻抗匹配,有利于扩展天线的带宽;偶极子天线的一辐射臂和耦合振子的耦合馈电部一同设在介质板的上表面使天线单元能够定向辐射,不受背景环境的影响;降低了天线的后瓣辐射,提高了天线的增益,有效抑制信号干扰,方向图高度对称,实现了很好的性能。本实用新型的天线设计简单,以较小的体积实现3.4-3.6GHz工作频段,降低天线的成本。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111180858 A

(43)申请公布日 2020.05.19

(21)申请号 202010075527.6

H01Q 13/08(2006.01)

(22)申请日 2020.01.22

H01Q 21/00(2006.01)

(71)申请人 合肥联宝信息技术有限公司

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

(72)发明人 欧阳育恒 林煌凯

(74)专利代理机构 北京金信知识产权代理有限公司 11225

代理人 郭迎侠

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

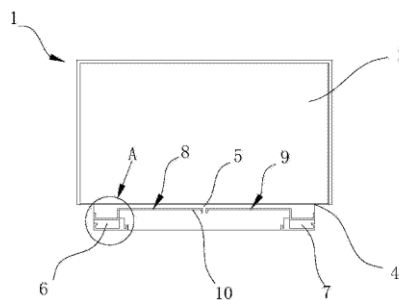
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本发明实施例提供了一种电子设备,其包括互相连接的显示单元和系统单元,所述显示单元包括显示屏与所述显示屏连接并与所述显示屏相叠置的电路板,所述电路板包括显示部,所述显示部靠近所述系统单元的一端向外延伸形成延伸部,所述延伸部上设有至少一个天线,所述天线与所述系统单元连接。本发明实施例的电子设备,天线设置在显示单元上,能够降低系统单元运行过程中对天线的电磁干扰,使天线具有较佳的效能和较低的噪声;并且,天线设置在电路板上靠近系统单元的位置处,不影响显示单元的上边框和两侧边框的设计,有益于实现显示单元的上边框和两侧边框的窄边框化设计,从而提高电子设备的美观度和市场竞争力。





(21)申请号 202010097572.1

(22)申请日 2020.02.17

(71)申请人 OPPO广东移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 雍征东

(74)专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公司 44480

代理人 孙东杰

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 15/00(2006.01)

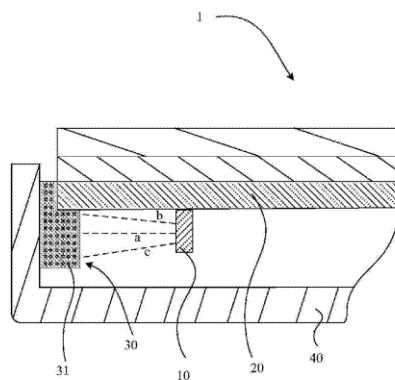
权利要求书1页 说明书7页 附图9页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备。所述电子设备包括：天线模组、中框、及透波颗粒。所述天线模组用于在预设方向范围内收发预设频段的电磁波信号。所述中框的至少部分位于所述预设方向范围内，且所述中框的所述至少部分对预设频段的电磁波信号具有第一透过率。所述透波颗粒掺杂于所述中框位于所述预设方向范围内的所述至少部分中，所述电子设备在所述透波颗粒对应的区域内对预设频段的电磁波信号具有第二透过率，其中，所述第二透过率大于所述第一透过率。本申请的电子设备中的中框中加入了透波颗粒，可使得所述电子设备对应所述透波颗粒处的透过率增加，从而提升了所述电子设备的通信性能。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111180867 A

(43)申请公布日 2020.05.19

(21)申请号 201811338560.2

(22)申请日 2018.11.12

(71)申请人 西安易朴通讯技术有限公司

地址 710017 陕西省西安市高新区丈八八
路天谷八路环普产业园c座

(72)发明人 柏勇 苏红强

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291

代理人 黄志华

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

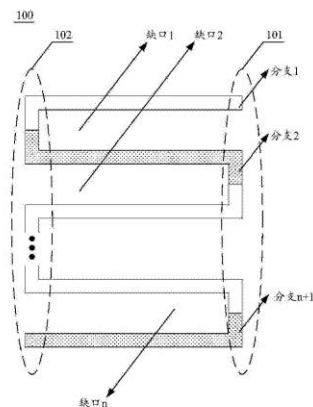
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种天线辐射体及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种天线辐射体及电子设备。所述天线辐射体包括相对的第一端和第二端,第一端和/或第二端设有至少一缺口,缺口贯穿第一端和/或第二端,并向第二端或第一端延伸,从而将天线辐射体分为至少两个首尾依次连接的分支,其中一个分支的位于第一端或第二端的端部作为天线辐射体的信号馈入点。如此,在天线辐射体所占的空间相同的前提下,天线辐射体设置有缺口,增加了天线辐射体的工作长度,相比于现有技术,本发明实施例中的天线辐射体的工作长度可以达到现有的天线辐射体的工作长度的两倍以上,并且可以使得整个天线辐射体位于最大的净空区域,优化了天线辐射体的工作环境,提升了天线辐射体的性能。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111180872 A

(43)申请公布日 2020.05.19

(21)申请号 202010093098.5 *H01Q 5/378*(2015.01)(22)申请日 2020.02.14 *H01Q 13/10*(2006.01)(71)申请人 维沃移动通信有限公司 *H01Q 21/00*(2006.01)地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
步高大道283号 *H01Q 1/24*(2006.01)

(72)发明人 王君翊 程孝奇

(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 安利霞

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)*H01Q 1/48*(2006.01)*H01Q 1/50*(2006.01)*H01Q 1/52*(2006.01)*H01Q 5/28*(2015.01)

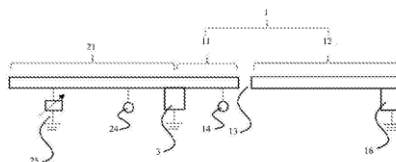
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种天线装置和电子设备

(57)摘要

本发明提供了一种天线装置和电子设备,涉及通信技术领域。天线装置包括:第一主辐射结构,设置第一信号输入端;与第一主辐射结构耦合连接的第一寄生辐射结构,第一主辐射结构的开路端与第一寄生辐射结构的开路端相对设置形成第一缝隙;第二主辐射结构,设置第二信号输入端;接地结构,分别与第一主辐射结构接地端和第二主辐射结构接地端连接;第一主辐射结构长度小于或等于第二主辐射结构长度的M倍,或第一主辐射结构长度大于或等于第二主辐射结构长度的N倍;第一寄生辐射结构长度处于第二主辐射结构长度的P倍和Q倍之间; $0 < M \leq 0.7$, $1.5 \leq N$, $0.5 \leq P \leq 1$, $1 < Q \leq 1.5$ 。上述方案能够提高天线的隔离度和辐射效率。





(21)申请号 201921974940.5

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 RealMe重庆移动通信有限公司
地址 401120 重庆市渝北区回兴街道宽裳大道24号2幢

(72)发明人 彭致勇 向元彬 管彬

(74)专利代理机构 深圳市隆天联鼎知识产权代理有限公司 44232

代理人 刘抗美

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 9/30(2006.01)

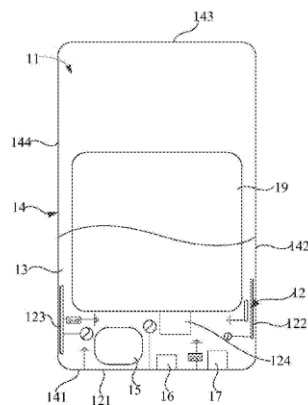
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

电子设备

(57)摘要

本实用新型提供了一种电子设备。一种电子设备包括非金属后盖、天线装置。天线装置设于非金属后盖内,且天线装置设于非金属后盖的底部。天线装置包括用于收发第一频段的的天线信号的第一天线及用于收发第二频段的的天线信号的第二天线;第二天线包括内侧天线及外侧天线,内侧天线于非金属后盖的内侧面走线,外侧天线于非金属后盖的外侧面上走线,且内侧天线与外侧天线电连接。上述电子设备中,天线装置在有限空间内实现可用净空区域尽可能增大,同时,上述天线装置可以实现宽频覆盖。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210576458 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921609174.2

H01Q 7/00(2006.01)

(22)申请日 2017.04.14

(30)优先权数据

2016-127369 2016.06.28 JP

(62)分案原申请数据

201790000761.4 2017.04.14

(73)专利权人 株式会社村田制作所

地址 日本京都府

(72)发明人 伊藤宏充

(74)专利代理机构 中科专利商标代理有限责任

公司 11021

代理人 李逸雪

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

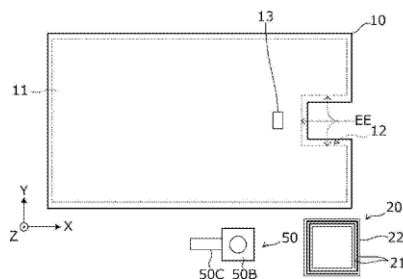
权利要求书2页 说明书9页 附图10页

(54)实用新型名称

天线装置以及电子设备

(57)摘要

本实用新型提供一种天线装置以及电子设备。所述天线装置具备：电路基板(10)；接地导体图案(11)，设置于电路基板(10)，具有外缘(EE)以及与该外缘(EE)连接的切口(12)；和照相机模块(50)。照相机模块(50)具有主体(50B)以及从该主体(50B)引出的电缆(50C)，经由电缆(50C)来与电路基板(10)连接。在接地导体图案(11)的俯视下，主体(50B)与切口(12)重叠。电缆(50C)从照相机模块(50)的主体(50B)引出的方向和接地导体图案(11)的俯视下切口(12)与外缘(EE)连接的方向不同。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210607597 U
(45)授权公告日 2020. 05. 22

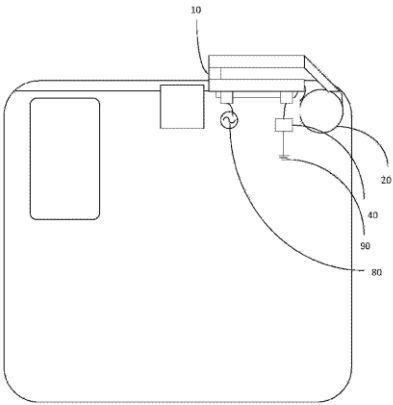
(21)申请号 201921927253.8
(22)申请日 2019. 11. 08
(73)专利权人 RealMe重庆移动通信有限公司
地址 401120 重庆市渝北区回兴街道宽裳大道24号2幢
(72)发明人 姚坤
(74)专利代理机构 深圳市隆天联鼎知识产权代理有限公司 44232
代理人 刘抗美
(51)Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 5/10(2015. 01)
H01Q 5/28(2015. 01)
H01Q 5/307(2015. 01)
H01Q 5/328(2015. 01)

权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称
电子设备

(57)摘要

本实用新型提供了一种电子设备,包括天线本体以及摄像头支架。所述天线本体的一端与天线信号源电连接,另一端与参考地电连接,形成闭合回路。所述摄像头支架用于固定所述电子设备的摄像头组件,所述摄像头支架包括位于所述天线本体的天线净空区内的凸出部,所述凸出部与所述天线本体耦合,产生谐振状态,所述谐振状态对应一耦合频率。这样通过使所述摄像头支架中突入天线净空区中的凸出部与天线耦合,产生比天线的工作频率更高的谐振,用以收发频率更高的电磁波,这样就通过对摄像头支架的利用,拓展了天线的带宽,增强了电子设备的信号。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210607598 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201922031764.8
(22)申请日 2019.11.21
(73)专利权人 广东小天才科技有限公司
地址 528850 广东省东莞市长安镇霄边社
区东门中路168号
(72)发明人 潘春松
(74)专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
代理人 林玉旋 陈晓庭

H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 5/30(2015.01)
G06F 1/16(2006.01)

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)

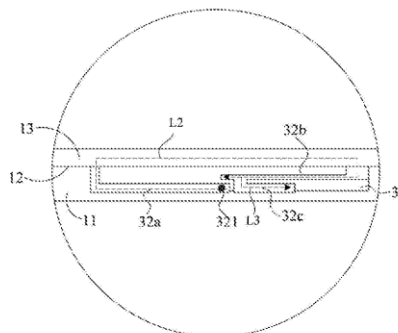
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

一种全金属后壳的智能终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种全金属后壳的智能终端,包括金属后壳、显示屏以及天线装置,所述显示屏设于所述金属后壳内,所述显示屏的外边沿至所述金属后壳的内壁面之间形成净空间距,所述天线装置设于所述金属后壳且位于所述净空间距内。采用本方案,将天线装置设于显示屏的外边沿至金属后壳的内壁面之间的净空间距内,从而能够利用该净空间距能够减少对天线的性能影响,无需在金属后壳上设置断缝及在断缝内填充绝缘材质,降低工艺复杂程度以及减少绝缘材料使用,有效提高金属后壳的外观一致性。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111146562 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201910447193.8
(22)申请日 2019.05.27
(71)申请人 广东小天才科技有限公司
地址 528850 广东省东莞市长安镇霄边社
区东门中路168号
(72)发明人 潘春松
(74)专利代理机构 广州德科知识产权代理有限公司 44381
代理人 万振雄 杨中强

H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
H01Q 23/00(2006.01)

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/27(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

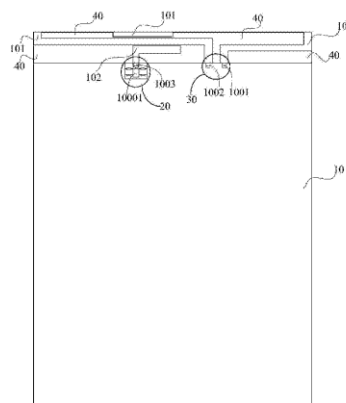
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

一种可调谐天线及通信终端

(57)摘要

本发明实施例公开了一种可调谐天线及通信终端,该可调谐天线包括:在主板设置有第一馈电点、第一馈地点和第二馈地点;天线本体包括载体、第一辐射体和第二辐射体,载体与主板连接,该第一辐射体和第二辐射体设置于载体上,第一辐射体的一端与第一馈电点的一端连接,第一辐射体的另一端连接于第一馈地点,第二辐射体连接于第二馈地点;调谐开关元器件包括调谐开关控制部件和外围电路,该调谐开关控制部件与第二馈地点连接,调谐开关控制部件用于控制外围电路的M个开关通道中的至少一个开关通道连接主板的接地层;可以提高可调谐天线的频段覆盖范围,满足了任意低频跟中频、或者任意高频跟中频、或者低频、中频和高频同时进行载波聚合的要求。





(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 111146569 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201811300148.1

H01Q 5/371(2015.01)

(22)申请日 2018.11.02

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号

(72)发明人 张波 胡育根

(74)专利代理机构 北京弘权知识产权代理事务所(普通合伙) 11363

代理人 逯长明 许伟群

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/321(2015.01)

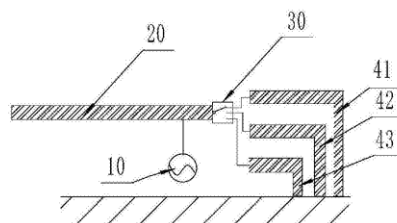
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种天线及终端设备

(57)摘要

本申请提供了一种天线及终端设备,具体的,将与射频信号源连接的天线辐射本体作为可重构天线的共用部分,同时设置至少两个具有不同频段的等效电长度且相互之间具有平行部分的接地天线耦合分支。由于各天线耦合分支具有不同频段的等效电长度,所以通过切换开关将天线辐射本体不同的天线耦合分支短接,可使该分支与天线辐射本体形成新的天线辐射体,实现天线辐射体的多频段兼容设计;同时,由于各天线耦合分支之间具有相互平行部分,所以剩余的接地天线耦合分支可作为上述新的天线辐射体的耦合接地分支,这样,在切换天线辐射体的同时还更换了耦合分支的角色,实现不同频段信号带宽的扩展,进而可以提供更为高效的天线宽频设计。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111146570 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201811301252.2 *H01Q 5/10*(2015.01)
(22)申请日 2018.11.02 *H01Q 5/20*(2015.01)
H01Q 5/50(2015.01)
(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司 *H01Q 1/24*(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号
(72)发明人 王剑 胡育根
(74)专利代理机构 北京弘权知识产权代理事务
所(普通合伙) 11363
代理人 逯长明 许伟群
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 3/00(2006.01)

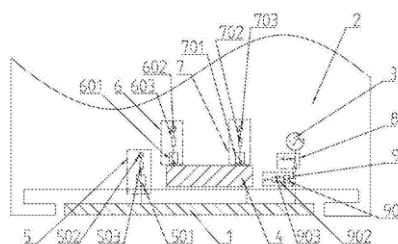
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种具有可重构天线的终端

(57)摘要

本申请提供了一种具有可重构天线的终端，包括非接地金属边框、合金底板、馈源、悬浮金属体、第一接地电路和第二接地电路；馈源连接非接地金属边框，非接地金属边框连接悬浮金属体，悬浮金属体用作悬浮参考地；第一接地电路包括第一控制开关和第一接地点，第一控制开关的第一信号端连接非接地金属边框，第一控制开关的第二信号端连接第一接地点，第一接地点用于连接合金底板；第二接地电路包括第二控制开关和第二接地点，第二控制开关的第一信号端连接悬浮金属体，第二控制开关的第二信号端连接第二接地点，第二接地点用于连接合金底板。本申请提供的终端，实现净空区越来越狭小趋势下的天线辐射方向的重构，有助于满足终端中天线的全向性需求。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111146571 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201811362920.2 *H01Q 1/38*(2006.01)
(22)申请日 2018.11.15 *H01Q 1/44*(2006.01)
(66)本国优先权数据 *H01Q 1/50*(2006.01)
201811312284.2 2018.11.06 CN *H01Q 1/22*(2006.01)
(71)申请人 华为终端有限公司 *H01Q 5/10*(2015.01)
地址 523808 广东省东莞市松山湖高新技术
产业开发区新城大道2号南方工厂
厂房(一期)项目B2区生产厂房-5 *H01Q 5/30*(2015.01)
(72)发明人 吴鹏飞 李建铭 余冬 蔡智宇
张志华 阿荣 索帕蒂
(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 1/36(2006.01)

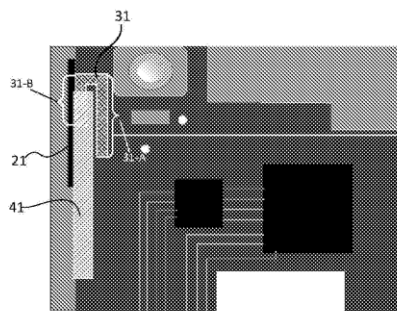
权利要求书2页 说明书20页 附图26页

(54)发明名称

耦合天线装置及电子设备

(57)摘要

一种天线装置包括在电子设备内部的馈电天线以及在电子设备的后盖上设置的一个或多个天线元件,如悬浮金属天线。该悬浮金属天线可以和电子设备内部的馈电天线形成耦合天线结构。馈电天线可以是固定于天线支架上的天线(可以称为支架天线),馈电天线也可以是在电子设备的金属中框上开缝形成的槽天线等。该天线装置可以在有限的设计空间内实现,有效节省了电子设备内部的天线设计空间。该天线装置可产生多个谐振模式的激励,可改善天线带宽及辐射特性。



(43)申请公布日 2020.05.12

H01Q 1/24(2006.01)

(71)申请人 OPPO广东移动通信有限公司

(72)发明人 雍征东

(74) 专利代理机构 深圳市慧实专利代理有限公司 44480

代理人 孙东杰

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/42(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 15/14(2006.01)

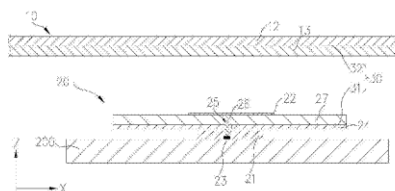
H01Q 19/10(2006.01)

权利要求书1页 说明书10页 附图11页

天线组件及电子设备

本申请提供了一种天线组件及电子设备,天线组件包括:天线模组,包括相对设置的辐射部和接地部,辐射部用于朝向背离接地部的一侧辐射射频信号,接地部朝向辐射部的表面为用于反射射频信号的第一反射面;及天线罩,天线罩设于辐射部背离接地部的一侧,且覆盖辐射部,天线罩包括至少两层介质层,相邻的介质层之间的界面形成用于反射至少部分射频信号的第二反射面,第一反射面、第二反射面、及第一反射面与第二反射面之间的部分形成反射组件,反射组件用于使从第二反射面射出的多个射频信号之间的相位差为 $2N\pi \pm \theta$,其中, N 为整数, $\theta \leq 45^\circ$ 。

本申请提供的天线组件及电子设备能够提高天线增益。



CN 111146582 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111146587 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201911377537.9

(22)申请日 2019.12.27

(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 陈卫 白松 黄毅

(74)专利代理机构 深圳紫藤知识产权代理有限
公司 44570

代理人 张晓薇

(51)Int.Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

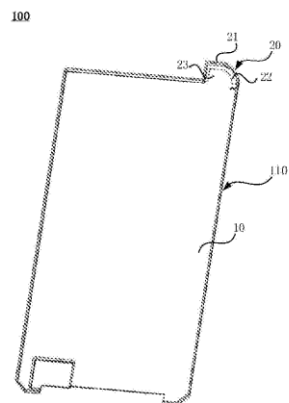
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

天线结构及采用该天线结构的终端设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线结构及采用该天线结构的终端设备,其通过复用终端设备的补强金属板在起到保护终端设备的显示屏作用之外,也能够实现天线功能,并且利用补强金属板相较于常规天线,其面积和体积均有增加的优势,使得设计的天线具有更好的辐射性能,而且能够有效地节省天线物料成本及天线支架成本。





(21)申请号 201811303075.1

(22)申请日 2018.11.02

(71)申请人 中兴通讯股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技
术产业园科技南路中兴通讯大厦法务
部

(72)发明人 刘洋

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 梁嘉琦

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

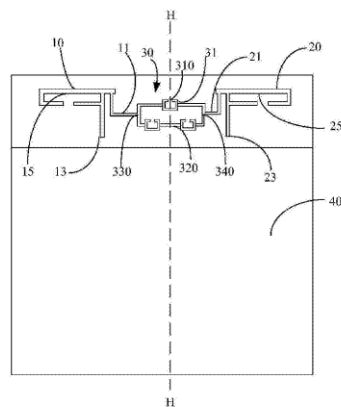
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

天线结构及终端

(57)摘要

本发明实施例公开一种天线结构及终端,该
天线结构包括:第一天线和第二天线;连接于所
述第一天线和所述第二天线之间的去耦合网络,
所述去耦合网络包括至少一导电型贴片,所述导
电型贴片由导电材料制成,包括呈环形的本体及
设置于所述本体上的缺口。





(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 111149257 A

(43)申请公布日 2020.05.12

(21)申请号 201880062934.4

(51)Int. Cl.

(22)申请日 2018.10.08

H01Q 21/30(2006.01)

(30)优先权数据

H01Q 1/00(2006.01)

15/726,842 2017.10.06 US

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2020.03.27

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2018/109346 2018.10.08

(87)PCT国际申请的公布数据

W02019/068265 EN 2019.04.11

(71)申请人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72)发明人 王东 王恩良

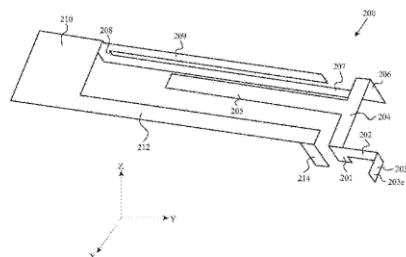
权利要求书2页 说明书25页 附图23页

(54)发明名称

用于电子设备的多频天线和MIMO天线阵列

(57)摘要

本公开描述了位于电子设备的外壳中的天线和MIMO天线阵列。所述MIMO天线阵列包括多根天线,所述天线中的至少一根天线的工作频率范围为700MHz-900MHz、1700MHz-2100MHz和3GHz-5GHz。所述MIMO天线阵列可以包括8根或10根天线。





(21)申请号 202010004256.5

H01Q 5/20(2015.01)

(22)申请日 2020.01.03

H01Q 5/314(2015.01)

(66)本国优先权数据

201910956670.3 2019.10.10 CN

(71)申请人 北京邮电大学

地址 100876 北京市海淀区西土城路10号

(72)发明人 吴永乐 王晓成 王卫民 王恩浩

(74)专利代理机构 北京永创新实专利事务所

11121

代理人 冀学军

(51)Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

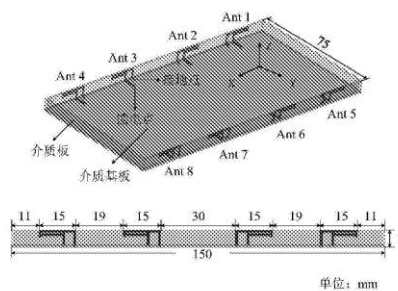
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种双频八单元MIMO终端天线

(57)摘要

本发明公开了一种双频八单元MIMO终端天线,属于通信领域。该天线包括介质板和介质基板;介质板侧壁内层上印刷有八个单层结构的辐射单元,辐射单元为倒F天线的变型,包括六节微带线。枝节1微带线,枝节2微带线与枝节4微带线主要影响低频覆盖,其他条件不变时,调节枝节1微带线或枝节2微带线的长度能改变天线的低频段覆盖频率。枝节3微带线主要影响高频覆盖,其他条件不变时,调节枝节3的长度能改变天线的高频段覆盖频率;枝节5微带线与枝节6微带线起接地作用;同时通过空间分集的方法提高隔离度,使全频段隔离度高于10dB。本发明占用空间小,可以同时覆盖3250MHz-3800MHz与4750-5080MHz频段,双频覆盖且频段较宽,全频段隔离度优于10dB,满足国内5G通信的需求。



单位: mm



(12)实用新型专利

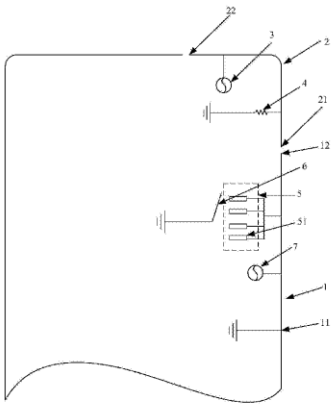
(10)授权公告号 CN 210535819 U
(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201922088344.3
(22)申请日 2019.11.27
(73)专利权人 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 周学林 陈玉稳
(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
代理人 许静 安利霞
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(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
一种天线和电子设备

(57)摘要
本实用新型公开了一种天线和电子设备,该天线包括:第一天线谐振臂;与所述第一天线谐振臂耦合的第二天线谐振臂;设置于所述第二天线谐振臂上的第一天线馈源和谐振电路,所述第一天线馈源和所述谐振电路并联连接,其中,所述谐振电路接地。本实用新型的上述实施例中,通过第一天线谐振臂与第二天线谐振臂耦合,并在所述第二天线谐振臂上设置并联连接的第一天线馈源和谐振电路,且所述谐振电路接地,减少了原用于中高频的电子调谐开关,降低了天线辐射效率损耗;另外,中高频由第一天线谐振臂和第二天线谐振臂共同作用,辐射源未集中于一个天线谐振臂上,提高了电子设备靠近头、手等场景时的天线辐射效率,提升了用户体验。



CN 210535819 U



(21)申请号 201921902834.6

(22)申请日 2019.11.06

(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 刘海涛 施晓光

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

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 19/10(2006.01)

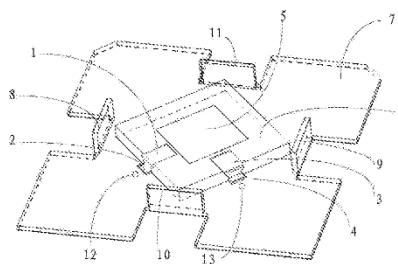
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

双极化天线

(57)摘要

一种双极化天线,涉及天线技术领域。可以解决现有天线性能的一致性难以保证的问题。本实用新型包括第一耦合馈电结构、第二耦合馈电结构和第一基座;第一耦合馈电结构包括:第一馈电巴伦、第一馈电点和平面辐射贴片;第一馈电巴伦和第一馈电点连接,且第一馈电巴伦与平面辐射贴片之间采用耦合馈电方式进行通信;第二耦合馈电结构包括:第二馈电巴伦、第二馈电点和平面辐射贴片;第二馈电巴伦和第二馈电点连接,且第二馈电巴伦与平面辐射贴片之间采用耦合馈电方式进行通信;第一馈电巴伦、第二馈电巴伦和平面辐射贴片设置于第一基座的第一表面;且第一馈电巴伦和第二馈电巴伦的位置为正交。本实用新型可用于保证天线性能的一致性。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210576410 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921897619.1

H01Q 7/06(2006.01)

(22)申请日 2019.11.05

G06K 7/10(2006.01)

(30)优先权数据

2019-033285 2019.02.26 JP

(73)专利权人 株式会社村田制作所

地址 日本京都府

(72)发明人 向井刚

(74)专利代理机构 中科专利商标代理有限责任
公司 11021

代理人 李逸雪

(51)Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 7/00(2006.01)

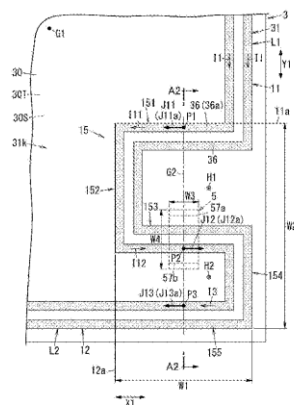
权利要求书3页 说明书19页 附图15页

(54)实用新型名称

天线装置以及电子设备

(57)摘要

本实用新型提供一种天线装置以及电子设备,能够抑制天线装置的大型化并且提高供电线圈与平面天线的磁场耦合的耦合强度。天线装置具备:平面天线(3),具有线圈导体(31);和供电线圈(5),与线圈导体进行磁场耦合。线圈导体(31)具有:第1耦合部(151);第3耦合部(155);和第2耦合部(153),在平面天线的俯视下,与供电线圈重叠,且与第1耦合部以及第3耦合部对置。第1耦合部、第2耦合部以及第3耦合部被依次连接,由此形成S字状的图案。供电线圈(5)具有:第1线圈导体端(57a),在平面天线的俯视下,位于第1耦合部与第2耦合部之间;和第2线圈导体端(57b),在平面天线的俯视下,位于第2耦合部与第3耦合部之间。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210576421 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921348470.1

H01Q 5/10(2015.01)

(22)申请日 2019.08.19

H01Q 5/28(2015.01)

(73)专利权人 深圳市信维通信股份有限公司

H01Q 5/307(2015.01)

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道西环路1013号A.B栋

H01Q 5/321(2015.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 任周游 赵安平 吴胜杰

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 郑耀敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

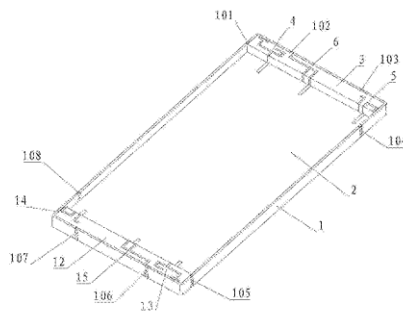
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54)实用新型名称

基于金属边框的MIMO天线结构及移动设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于金属边框的MIMO天线结构及移动设备,包括金属边框和金属地板,金属地板设置在金属边框内,金属边框的一端与金属地板之间设有第一净空区,还包括设置于第一净空区内第一天线辐射体、第二天线辐射体和第三天线辐射体;金属边框的一端依次设有第一缝隙、第二缝隙、第三缝隙和第四缝隙;第一天线辐射体的一端连接第一馈电点,另一端靠近第一缝隙和第二缝隙之间的金属边框;第二天线辐射体的一端连接第二馈电点,另一端靠近第三缝隙和第四缝隙之间的金属边框;第三天线辐射体的一端连接第三馈电点,另一端连接第二缝隙和第三缝隙之间的金属边框。本实用新型可同时覆盖2/3/4G频段和5G sub-6GHz频段。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210576423 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921443979.4

H01Q 5/28(2015.01)

(22)申请日 2019.09.02

H01Q 5/314(2015.01)

(73)专利权人 安费诺永亿(海盐)通讯电子有限公司

地址 314305 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道(海盐经济开发区)中港路158号

(72)发明人 谌磊龙 朱琦 王理君 沈林军

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236

代理人 胡晶

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

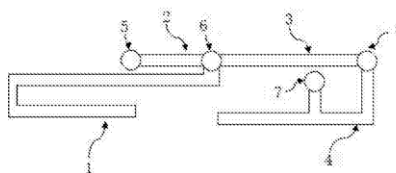
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于移动终端的天线及通信设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于移动终端的天线及通信设备,该天线包括:多分支走线、第一接地端口、第二接地端口、第三接地端口、馈电端口,第一接地端口、第二接地端口、第三接地端口、馈电端口分设于多分支走线上。第一接地端口设有第一调谐单元、第二接地端口设有第二调谐单元、第三接地端口设有第三调谐单元,该第一调谐单元、第二调谐单元、第三调谐单元单独工作可控制天线的低频、中频、高频,使天线产生有效的低频、中频、高频谐振,在兼顾天线结构满足小净空的条件下,提高各个频段的辐射效果。





(21)申请号 201922106519.9

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 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 周伟钊

(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 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

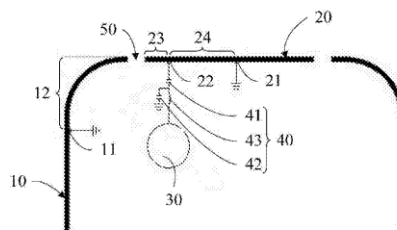
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种天线结构及电子设备

(57)摘要

本实用新型提供一种天线结构及电子设备，包括：第一金属臂、第二金属臂、馈源和匹配电路，其中，第一金属臂和第二金属臂之间设置有断口，且第一金属臂和第二金属臂耦合连接；第一金属臂的第一位置设置有第一接地点，且第一接地点接地，第一金属臂位于断口和第一接地点之间的部分形成第一辐射臂；第二金属臂的第二位置设置有第二接地点，第二接地点接地，第二金属臂的第三位置设置有信号接入点，馈源通过匹配电路与信号接入点电连接，信号接入点位于第二接地点与断口之间，且第二金属臂位于断口和信号接入点之间的部分形成第二辐射臂，第二金属臂位于信号接入点和第二接地点之间的部分形成第三辐射臂。这样可以节省馈源的安装空间。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111129703 A

(43)申请公布日 2020.05.08

(21)申请号 201811344684.1
(22)申请日 2018.11.13
(30)优先权数据
107138356 2018.10.30 TW
(71)申请人 广达电脑股份有限公司
地址 中国台湾桃园市
(72)发明人 邓颖聪 罗中宏 蔡谨隆 江经海
李冠贤 曾怡菱 洪崇庭
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
11105
代理人 陈小雯
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)

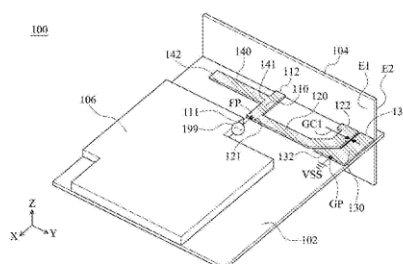
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

移动装置

(57)摘要

本发明公开一种移动装置,包括:一主电路板、一印刷电路板、一馈入连接部、一接地连接部、一第一辐射部、一第二辐射部、一第三辐射部、一第四辐射部,以及一第五辐射部。第一辐射部耦接至馈入连接部。接地连接部邻近于第一辐射部。第二辐射部耦接至馈入连接部。第三辐射部耦接至接地连接部。第四辐射部耦接至第一辐射部。第五辐射部耦接至馈入连接部。馈入连接部、接地连接部、第一辐射部,以及第二辐射部都设置于主电路板上。第三辐射部、第四辐射部,以及第五辐射部都设置于印刷电路板上。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111129718 A

(43)申请公布日 2020.05.08

(21)申请号 202010047017.8

H01Q 5/20(2015.01)

(22)申请日 2020.01.16

H01Q 5/50(2015.01)

(71)申请人 努比亚技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区
北环大道9018号大族创新大厦A区6-8
层、10-11层、B区6层、C区6-10层

(72)发明人 陈笛 彭立

(74)专利代理机构 深圳协成知识产权代理事务
所(普通合伙) 44458

代理人 伍永森

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

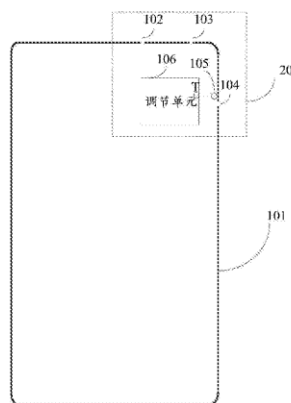
权利要求书2页 说明书11页 附图7页

(54)发明名称

终端天线系统及移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种终端天线系统,应用于移动终端,所述终端天线系统包括金属边框,设置有缝隙以形成第一金属条及第二金属条,所述第一金属条设置有第一接地点,所述第二金属条设置有第二接地点,所述金属边框设置有搭接点,所述第一金属条、所述第二金属条、所述缝隙及所述搭接点组成天线,所述第一金属条与所述第二金属条经过耦合,产生谐振频率;调节单元,与所述搭接点连接,通过天线支架固定于所述金属边框,用于调节所述谐振频率。本发明实施例还公开了一种移动终端。通过本发明实施例技术方案,可满足4G天线的频段需求及5G天线的频段需求,有效利用手机空间,解决手机空间不足的问题。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111129728 A

(43)申请公布日 2020.05.08

(21)申请号 201911260854.2

H01Q 1/27(2006.01)

(22)申请日 2019.12.10

(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 李克

(74)专利代理机构 北京远志博慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 11680

代理人 刘辉

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

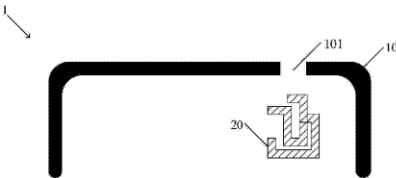
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

一种电子设备

(57)摘要

本发明实施例提供一种电子设备,涉及通信技术领域,以解决如何平衡电子设备中天线单元与金属边框的断口之间的数量关系的问题。该电子设备包括:设置有断口的金属边框,位于断口第一侧的天线单元;其中,天线单元包括:M个辐射体、馈源和接地体;接地体与M个辐射体中的任意一个辐射体电连接,M个辐射体中的每个辐射体的第一端均与馈源电连接,且每个辐射体的长度均不相同,以及每个辐射体均与金属边框耦合连接;第一侧为金属边框的框内一侧,M为大于1的整数。该电子设备应用于通过天线单元收发信号的场景中。





(21)申请号 201911353902.2

(22)申请日 2020.02.10

(71)申请人 西安电子科技大学昆山创新研究院
地址 215300 江苏省苏州市昆山市苇城南
路1699号工研院综合大楼804

(72)发明人 邓敬亚 谭重浩 孙冬全 郭立新
雒艳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/50(2015.01)

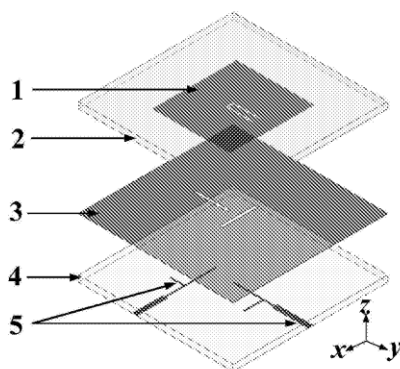
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

一种新型双端口馈电四频段滤波双工天线

(57)摘要

本发明公开了一种新型双端口馈电四频段滤波双工天线。所述辐射层为开设有U型槽的金属贴片；第一介质基板，所述第一介质基板的上表面为辐射层；金属地板，所述金属地板开设有缝隙；第二介质基板，所述第二介质基板的上表面为金属地板，所述第二介质基板下表面为滤波馈电网络；所述第一介质基板与所述第二介质基板之间设置有空气隙。本发明提供的技术方案，有效减少了传统设计中三个元件之间的匹配电路；降低了天线系统的复杂程度，使得天线系统的尺寸能够进一步缩小，结构变得更紧凑；同时还大幅减小了滤波器、双工器和天线之间的传输损耗。





(21)申请号 202010019168.2

(22)申请日 2020.01.08

(71)申请人 朴海燕

地址 130513 吉林省长春市九台市其塔木
镇红旗村15组

(72)发明人 曲龙跃 朴海燕

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘春风

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

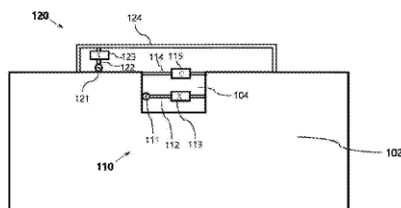
权利要求书1页 说明书7页 附图9页

(54)发明名称

一种自解耦MIMO天线系统

(57)摘要

本发明公开了一种自解耦MIMO天线系统,包括接地板、与接地板连接的地辐射天线和环形天线,所述环形天线与接地板共同构成环形共振体;形成在环形天线的两端区域产生强电流分布且电流模式相反、在环形天线的中间区域产生弱电流分布的环形电流模式,所述地辐射天线与环形天线邻近设置或电性相连设置并形成在环形天线的中间区域。实施本发明的自解耦MIMO天线系统,无需任何降耦合结构和电路,因而结构更简单,成本更低,在实现高隔离度和低相关性的同时,具有结构紧凑、单元尺寸小、单元间距近等优点。





(21)申请号 202010032372.8

(22)申请日 2020.01.13

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

(72)发明人 王来军 胡沥

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

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 9/04(2006.01)

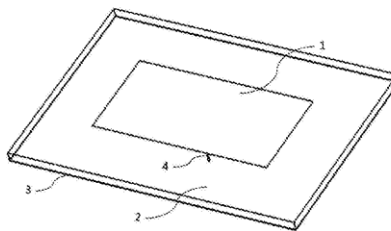
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种半模微带天线及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种半模微带天线及电子设备,该天线包括:从上到下依次设置的辐射贴片、介质层、地板,辐射贴片向地板的垂直投影位于地板内;辐射贴片与地板之间还设有馈电点,馈电点直接激励或耦合激励辐射贴片;其中,辐射贴片一侧的侧边位于天线腔膜TM₁₀模式、TM₂₀模式、TM₀₂模式和TM₁₂模式的磁壁上,馈电点位于侧边上除侧边中点、四等分点外的任意一位置,用以同时激励天线TM₁₀模式、TM₂₀模式、TM₀₂模式和TM₁₂模式工作。本发明具有尺寸小、频率可调谐、工作带宽宽的技术特点。





(21)申请号 201911308244.5

(22)申请日 2019.12.18

(71)申请人 西安易朴通讯技术有限公司

地址 710075 陕西省西安市高新区天谷八
路211号环普产业园C幢5楼

(72)发明人 苏红强

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 李小波 臧建明

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01R 4/26(2006.01)

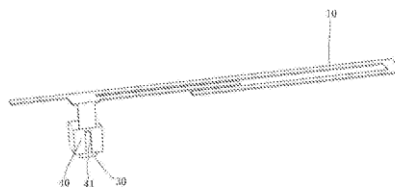
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

耦合馈电天线和移动终端

(57)摘要

本发明提供一种耦合馈电天线和移动终端，涉及天线技术领域，用于解决电路板通过弹片和天线辐射体抵接接触存在的连接不良的技术问题，该耦合馈电天线包括天线辐射体、电路板、第一插装部以及第二插装部，电路板上设置有馈电点和馈地点，第一插装部与天线辐射体连接，第二插装部与馈电点或者馈地点连接，第一插装部和第二插装部插装配合，第一插装部和第二插装部之间具有间隙且不接触。本发明提供的耦合馈电天线，第一插装部和第二插装部耦合，第一插装部和第二插装部之间无需可靠接触，避免了第一插装部和第二插装部连接不良的问题。





(21)申请号 202010028753.9

(22)申请日 2016.11.17

(62)分案原申请数据

201680082446.0 2016.11.17

(71)申请人 华为技术有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72)发明人 吴鹏飞 余冬 李建铭

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 21/28(2006.01)

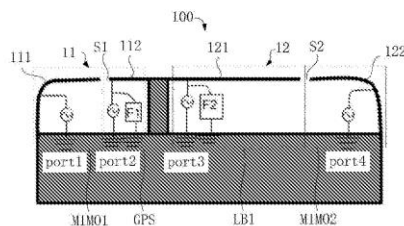
权利要求书3页 说明书11页 附图14页

(54)发明名称

通信终端

(57)摘要

本发明实施例公开一种通信终端,包括多输入多输出天线系统,该多输入多输出天线系统包括第一天线模块、第二天线模块和第一接地结构;所述第一天线模块包括第一辐射体和第二辐射体,第一辐射体和第二辐射体之间开设第一缝隙;所述第二天线模块包括第三辐射体和第四辐射体,第二辐射体与第三辐射体相连,第一辐射体用于形成第一MIMO天线,第二辐射体用于形成GPS天线,第三辐射体用于形成第一低频通信天线,第四辐射体用于形成第二MIMO天线;第一接地结构一端与第二辐射体和第三辐射体中的至少一个连接,另一端连接至通信终端的接地面,用于增加第一天线模块和第二天线模块之间的隔离度。所述通信终端可以有效改善天线模块之间的隔离度。





(12)发明专利申请

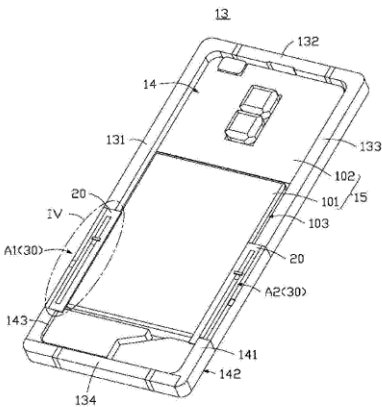
(10)申请公布号 CN 111092292 A
(43)申请公布日 2020.05.01

(21)申请号 201811244525.4
(22)申请日 2018.10.24
(71)申请人 深圳市超捷通讯有限公司
地址 518052 广东省深圳市南山区学府路
63号42楼
(72)发明人 陈佳 陈国丞 常建伟 唐振昌
蒋毅灵 叶伟裕 彭博 吴瀚圣
(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 唐芳芳 刘永辉
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称
天线结构及具有该天线结构的无线通信装
置

(57)摘要
本发明提供一种天线结构,应用于无线通信
装置,所述无线通信装置包括至少一电子元件,
所述天线结构至少包括金属框,所述金属框上铺
设有至少一基板,所述至少一基板上开设有一天
线,所述天线包括馈入部和缝隙,所述馈入部跨
越所述缝隙,所述金属框与所述电子元件之间具
有一间距,以形成所述天线结构的净空区。本发
明还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。
上述天线结构及具有该天线结构的无线通信装
置可在保持原有天线性能的情况下,增加5G
sub-6GHz天线,增加传输频宽。





(21)申请号 201911293597.2

H04B 1/3827(2015.01)

(22)申请日 2019.12.16

H04B 1/40(2015.01)

(71)申请人 闻泰通讯股份有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市南湖区亚中路
777号(嘉兴科技城)

(72)发明人 蔡俊洲 周传标

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 孟金喆

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 5/30(2015.01)

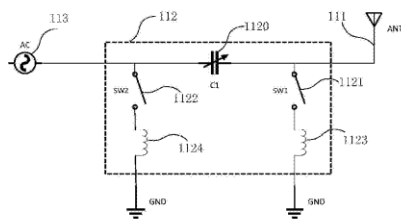
权利要求书1页 说明书9页 附图4页

(54)发明名称

天线、天线调节方法、终端及存储介质

(57)摘要

本发明实施例公开了一种天线、天线调节方法、终端及存储介质。该天线包括工作于不同频段的第一天线和第二天线，第一天线包括第一天线本体，第二天线包括第二天线本体，第一天线本体与第二天线本体之间设有预设间隙；第一天线还包括阻抗调谐电路，阻抗调谐电路设置于第一天线本体和第一天线馈点之间；其中，阻抗调谐电路包括可变电容、第一电感、第二电感、第一切换开关和第二切换开关，可变电容的一端通过第一支路与第一天线本体相连，另一端通过第二支路与第一天线馈点相连；第一切换开关的一端与第一支路相连，另一端通过第一电感接地；第二切换开关的一端与第二支路相连，另一端通过第二电感接地。天线进行信号融合，实现在多CA情况下对全频段覆盖。





(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 111106440 A

(43)申请公布日 2020.05.05

(21)申请号 201910950070.6

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2019.10.08

(30)优先权数据

10-2018-0129102 2018.10.26 KR

(71)申请人 三星电机株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72)发明人 崔诚喜 李尚锤

(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286

代理人 钱海洋 李雪雪

(51)Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

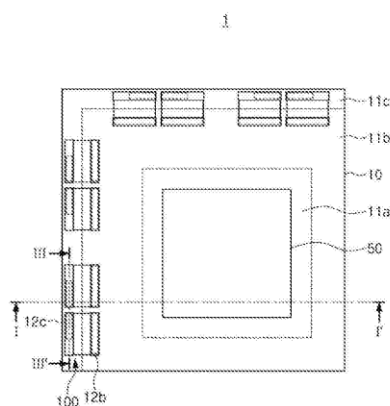
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54)发明名称

片式天线模块

(57)摘要

提供一种片式天线模块。所述片式天线模块包括：片式天线，包括主体部、辐射部和接地部，其中，所述主体部利用介电物质形成，并且其中，所述辐射部和所述接地部设置在所述主体部的彼此不同的表面上；以及基板，具有多个层并且包括结合到所述辐射部的馈电焊盘、结合到所述接地部的接地焊盘和虚设布线层，所述虚设布线层设置在所述多个层中的位于所述馈电焊盘下方的至少一个层上，其中，所述片式天线的谐振频率通过所述虚设布线层的数量确定。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111106444 A

(43)申请公布日 2020.05.05

(21)申请号 202010025282.6

H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2020.01.10

H01Q 9/04(2006.01)

H01Q 13/08(2006.01)

(71)申请人 厦门亿力吉奥信息科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市软件园二期观
日路28号404-406

申请人 国网信息通信产业集团有限公司
国家电网有限公司

(72)发明人 黄超 庄玉林 龚志丹 李永海
贾浩田 张玉 陈丽贤

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张鹏

(51)Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

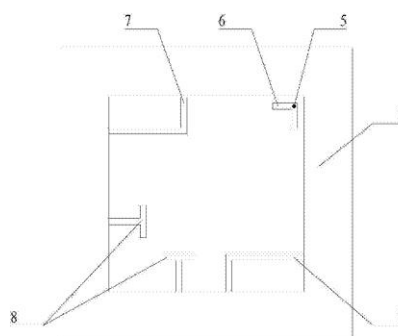
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种应用于北斗的微带天线及终端

(57)摘要

本发明提供一种应用于北斗的微带天线，包括第一介质板、第二介质板和同轴馈线，第一介质板与第二介质板具有间距，第一介质板远离第二介质板的一面设置有中空辐射贴片，第二介质板靠近第一介质板的一面设置有接地板，第一介质板的另一面设置有馈电部，馈电部相对于第一介质板远离第二介质板的一面的投影位于辐射贴片的中空范围内，馈电部与辐射贴片之间在平行于辐射贴片的方向具有耦合间隙，馈电部与接地板通过同轴馈线连接。本发明采用设有中空辐射贴片，相比原有的辐射贴片整体尺寸更小，利用L形结构的馈电部与辐射贴片构成耦合馈电，具有展宽带宽的作用，并且相比同轴馈电方式，更有利于调整天线的阻抗匹配和整体辐射效率。





(12)实用新型专利

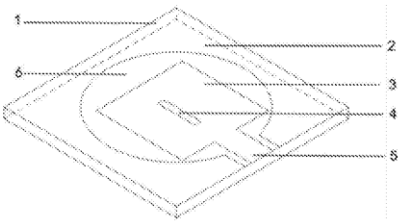
(10)授权公告号 CN 210468115 U
(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201922012370.8
(22)申请日 2019.11.20
(73)专利权人 南京林业大学
地址 210037 江苏省南京市玄武区龙蟠路
159号
(72)发明人 马春雨 张丹 秦润莲 王鑫钰
白洋
(74)专利代理机构 南京思拓知识产权代理事务
所(普通合伙) 32288
代理人 苗建
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 13/08(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
一种共面波导馈电的矩形挖槽高增益微带
天线

(57)摘要
本实用新型公开了一种共面波导馈电的矩
形挖槽高增益微带天线,属于天线技术领域。它
包括介质基板,所述介质基板的表面覆盖共面波
导接地面,位于所述介质基板的上表面的共面波
导接地面设有空缺,在位于所述空缺内的介质基
板的表面上设有辐射贴片,所述辐射贴片上设有
缝隙,所述辐射贴片通过微带传输线与所述介质
基板的边缘连接。本实用新型的微带天线能实现
全向辐射,并且增益达到4.16dBi,其回波损耗、
驻波及方向性能均达到很好的效果。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210468129 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201922003898.9

H01Q 1/48(2006.01)

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 上海创功通讯技术有限公司

地址 200135 上海市浦东新区自由贸易试
验区科苑路399号1幢103室

(72)发明人 张志超

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 胡素莉

(51)Int.Cl.

H01Q 5/00(2015.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

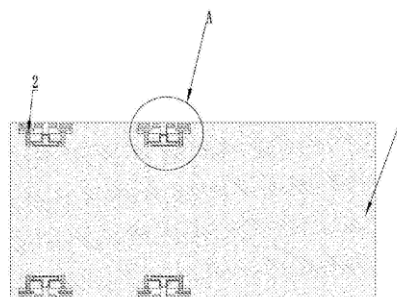
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种双频带MIMO天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种双频带MIMO天线,包括介质基板,所述介质基板的两侧分别设有一天线模组;两个所述天线模组关于两者的中线镜像对称;各所述天线模组包括至少一个天线模块,所述天线模块包括两个天线单元;两个所述天线单元关于两者的中线镜像对称;两个所述天线单元的馈点之间连接有第一中和线,所述第一中和线关于自身中线镜像对称;两个所述天线单元的馈点之间还连接有第二中和线,所述第二中和线关于自身中线镜像对称;所述第一中和线的长度大于所述第二中和线的长度。该双频带MIMO天线具有小型化、双频带工作和相邻的两个天线单元之间隔离度高的优点,在5G领域具有广泛的应用前景。





(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 210468130 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201921273224.4 H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2019.08.07 H01Q 7/00(2006.01)

(73)专利权人 福建联迪商用设备有限公司
地址 350000 福建省福州市鼓楼区软件大道89号福州软件园A区23号楼

(72)发明人 张黄德 董金磊

(74)专利代理机构 福州市博深专利事务所(普通合伙) 35214

代理人 段惠存

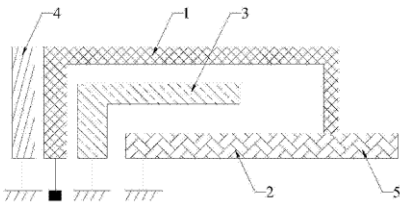
(51)Int.Cl.
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/385(2015.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称
一种新型LOOP天线

(57)摘要

本实用新型涉及天线技术领域,特别涉及一种新型LOOP天线,通过设置第一辐射体和第二辐射体,能够提供低频段所需的辐射电长度;通过设置第一寄生辐射体、第二寄生辐射体和辐射区,能够提供中频段和高频段所需的辐射电长度;本方案设计的新型LOOP天线,能够有效提升中频段和高频段的带宽,而且还能够节约常规方案中用于拓宽天线带宽的可调器件成本和规避因使用可调器件引入的损耗。





(21)申请号 201921356305.0

(22)申请日 2019.08.20

(73)专利权人 深圳市可信华成通信科技有限公
司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新北
朗山二路5号新奥林厂房二楼209、218
室

(72)发明人 刘峻

(74)专利代理机构 深圳市瑞方达知识产权事务
所(普通合伙) 44314

代理人 张亚菊

(51)Int.Cl.

H01Q 21/28(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

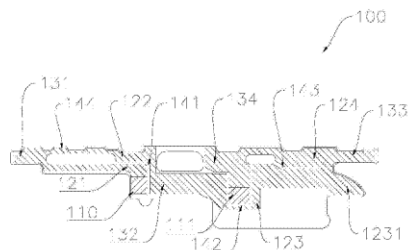
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于智能手机的天线

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于智能手机的天线，包括分别设于手机壳体内电路板上的主集天线、分集天线、WIFI/GPS天线；主集天线包括：信号馈点和馈地点，以及与信号馈点和馈地点通过构成第一loop结构的第一连接部、第一辐射臂、第二连接部、第二辐射臂、第三连接部、第四连接部和第五连接部，连接第五连接部的第四辐射臂；分集天线包括：信号馈点、馈地点、连接馈地点和信号馈点构成第二loop结构的连接部，连接馈地点的辐射臂；WIFI/GPS天线包括：WIFI/GPS信号馈点，WIFI/GPS连接部，与WIFI/GPS连接部分别呈L形和T形连接的WIFI辐射臂和GPS辐射臂。实施本实用新型能够保证智能手机性能。





(10)授权公告号 CN 210489816 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921957225.0

H01Q 7/00(2006.01)

(22)申请日 2019.11.13

H01Q 5/10(2015.01)

(73)专利权人 朴海燕

H01Q 5/328(2015.01)

地址 130513 吉林省长春市九台市其塔木
镇红旗村15组

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(72)发明人 曲龙跃 朴海燕

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘春风

(51) Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

权利要求书1页 说明书11页 附图7页

(54)实用新型名称

小型化和圆极化的贴片天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型化和圆极化的贴片天线,包括:贴片,具有第一侧、第二侧、与第一侧相对立的第三侧以及与第二侧相对立的第四侧;接地板,形成在贴片的下方;第一金属连接线,与贴片的第一侧和接地板电性连接;第二金属连接线,与贴片的第二侧和接地板电性连接;第三金属连接线,与贴片的第三侧和接地板电性连接;第四金属连接线,与贴片的第四侧和接地板电性连接;贴片、第一金属连接线、接地板和第三金属连接线路电性连通形成第一环形共振体,贴片、第二金属连接线、接地板和第四金属连接线路电性连通形成第二环形共振体,第一环形共振体和第二环形共振体交叉设置,具有体积小、结构简单、制造工艺简单、重量轻、成本低、可调试、不需要高介电常数材料的优点。

