



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110380189 A

(43)申请公布日 2019.10.25

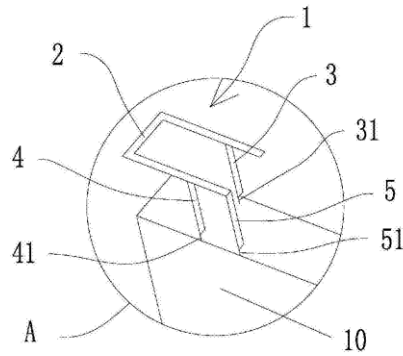
(21)申请号 201910665789.5	H01Q 5/10(2015.01)
(22)申请日 2019.07.23	H01Q 5/28(2015.01)
(71)申请人 广东以诺通讯有限公司	H01Q 5/314(2015.01)
地址 523000 广东省东莞市大朗镇松木山村利祥路137、139号	H01Q 5/335(2015.01)
	H01Q 5/364(2015.01)
	H01Q 5/50(2015.01)
(72)发明人 谢驰 李波	
(74)专利代理机构 中山市科企联知识产权代理事务所(普通合伙) 44337	
代理人 杨立铭	

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

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称
一种小型化天线及终端

(57)摘要
一种小型化天线及终端,其中,所述天线由一个辐射臂、一个馈电枝节、两个馈地枝节以及馈电和馈地枝节对应的匹配网络组成;第一馈地枝节使用电感下地,第二馈地枝节使用电容下地,馈电枝节使用电感和电容串并联组合而成。本发明在辐射臂、一个馈电枝节、两个馈地枝节以及馈电和馈地枝节对应的匹配网络上集成了GPS、WiFi2.4G谐振频率和WiFi5G谐振频率,在保证天线的效率的前提下,有效的降低了天线尺寸,方便终端更多功能以及摄像头和各种传感器的引入,有利于终端实现更高的屏占比。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110380190 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910731766.X *H01Q 1/52*(2006.01)
 (22)申请日 2019.08.08 *H01Q 5/10*(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
 (71)申请人 维沃移动通信有限公司 *H01Q 5/307*(2015.01)
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步 *H01Q 5/328*(2015.01)
 步高大道283号 *H01Q 5/50*(2015.01)
 (72)发明人 蒋锐
 (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

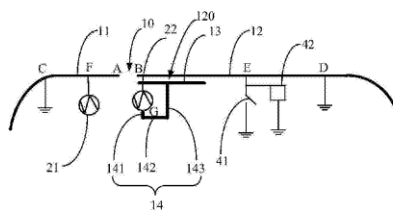
(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)发明名称
 一种天线模组及电子设备

(57)摘要

本发明提供一种天线模组及电子设备,天线模组包括第一金属体、第二金属体、第三金属体和第四金属体;第一金属体和第二金属体间隔设置且形成开口,第一金属体具有第一馈地点和第一馈电点,第二金属体具有第二馈地点;第三金属体的部分或者全部与第二金属体相对且间隔设置,第四金属体由第三金属体延伸形成,且第四金属体具有第二馈电点,其中:第一金属体形成第一天线辐射体,第二金属体形成第二天线辐射体,以及,第三金属体与第二金属体耦合形成第三天线辐射体。这样,在天线模组产生较多的谐振模式时,可以减少天线模组开设断口的数量,提升天线模组的通信性能。



CN 110380190 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110380198 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910731764.0

(22)申请日 2019.08.08

(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 蒋锐

(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 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 5/30(2015.01)

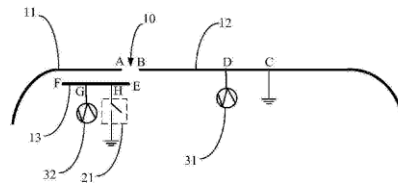
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种天线模组及电子设备

(57)摘要

本发明提供一种天线模组及电子设备,天线模组包括第一金属体、第二金属体、第三金属体、第一开关单元、第一馈源和第一开关单元,第一金属体和第二金属体间隔设置且形成开口,第二金属体具有第一馈电点和第一馈地点;第三金属体与第一金属体间隔设置,且第三金属体具有第二馈电点;第一开关单元的第一端与第三金属体电连接,以及开关单元的第二端接地,其中:第二金属体形成第一天线辐射体;第一开关单元用于根据第一天线辐射体的工作频段,分别控制第三金属体形成第二天线辐射体和第三天线辐射体,使天线模组产生较多谐振模式时开设的开口数量减少,提升天线模组的通信性能。



CN 110380198 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110380205 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910646416.3 H01Q 13/10(2006.01)

(22)申请日 2019.07.17 H01Q 19/10(2006.01)

(71)申请人 北京科技大学
地址 100083 北京市海淀区学院路30号

(72)发明人 陈月云 李祖杭 简荣灵 陈涛华

(74)专利代理机构 北京市广友专利事务所有限
责任公司 11237

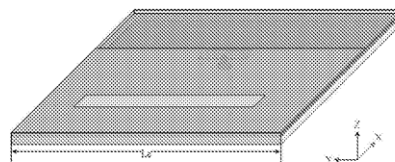
代理人 张仲波

(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称
一种基于多谐振模式的PIFA

(57)摘要
本发明提供一种基于多谐振模式的PIFA,其包括:介质基板、接地平面、辐射贴片、短路金属片、馈电单元;其中,辐射贴片的A模式零电流位置处开设有一矩形槽,从而激发出B模式,通过增大矩形槽的长度,在保持A模式谐振频率基本不变的前提下,减小B模式的谐振频率,达到扩展天线带宽的目的;同时,通过减小辐射贴片的长度,在基本不影响A模式和B模式谐振频率的前提下,增大C模式的谐振频率,进一步扩展天线带宽;此外,在馈电探针顶部设置矩形金属片,实现电容耦合馈电,通过调整矩形金属片的长和宽,达到阻抗匹配。本发明通过结合A、B、C三种谐振模式,有效扩展了天线带宽,且结构紧凑,具有宽频带特性,适用于无线通信系统收发设备。



CN 110380205 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110380236 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910629894.3

(22)申请日 2019.07.12

(71)申请人 广州三星通信技术研究有限公司
地址 510663 广东省广州市广州高新技术
产业开发区科学城科学大道185号
申请人 三星电子株式会社

(72)发明人 唐伯川 李勇 陈海强 欧阳达豪

(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 高燕 王兆庚

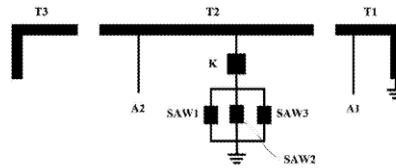
(51) Int. Cl.
H01Q 23/00(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H04M 1/02(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称
电子终端中的天线滤波电路、天线滤波方法
以及电子终端

(57)摘要

本发明提供一种电子终端中的天线滤波电路、天线滤波方法以及电子终端,电子终端的金属边框通过至少一个开缝被分隔为至少两个部分,至少两个部分中的每个部分均被制作为独立的天线,以形成至少两根天线,至少两根天线中的任一根天线被确定为目标天线,该天线滤波电路包括:多路切换开关和多个滤波器,其中,多路切换开关的第一连接端连接到目标天线的相邻天线的第一预定位置处,多路切换开关的第二连接端能够连接到不同滤波器的第一端,每个滤波器的第二端接地。采用本发明示例性实施例的电子终端中的天线滤波电路、天线滤波方法以及电子终端,能够有效提高相邻天线之间的隔离度,减小相邻天线间存在的相互耦合影响,以提高天线整体放射性能。



CN 110380236 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110383583 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201780088063.9

(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 11038

(22)申请日 2017.12.19

代理人 程晨

(30)优先权数据

2017-049422 2017.03.15 JP

(51)Int. Cl.

H01Q 21/28(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 13/08(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2019.09.06

H01Q 21/24(2006.01)

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2017/045522 2017.12.19

H04B 7/0413(2006.01)

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/168139 JA 2018.09.20

(71)申请人 索尼移动通信株式会社

地址 日本东京

(72)发明人 铃木雄一郎 王申 小曾根彻

佐藤仁

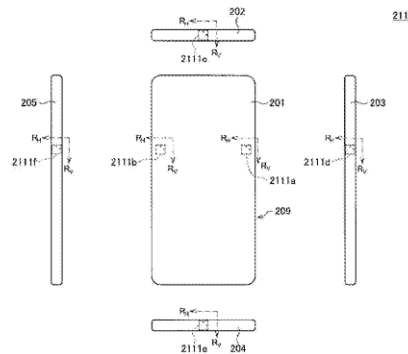
权利要求书2页 说明书27页 附图32页

(54)发明名称

通信装置

(57)摘要

[问题]在被配置为可移动的通信装置中以更合适的形式实现极化MIMO。[解决方案]提供一种通信装置,包括接收或发射无线信号的多个天线单元、通信控制单元以及容纳所述通信控制单元的壳体,所述通信控制单元控制经由所述多个天线单元中的至少一个发射或接收所述无线信号。所述多个天线单元的每个被保持在所述壳体的外表面中的、法线方向彼此相交或者相互扭转的多个部分区域的每个附近;在与该部分区域大致垂直的方向上传播;并且发射或接收具有相互不同的极化方向的第一无线信号和第二无线信号。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110391494 A

(43)申请公布日 2019.10.29

(21)申请号 201910313065.4 H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2019.04.18 H01Q 9/04(2006.01)

(30)优先权数据
10-2018-0046816 2018.04.23 KR
10-2018-0090870 2018.08.03 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 姜炅仁 柳正基 韩奎范

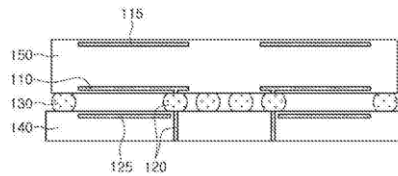
(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286
代理人 钱海洋 王春芝

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

权利要求书2页 说明书12页 附图17页

(54)发明名称
天线模块和电子设备

(57)摘要
本公开提供一种天线模块和电子设备,所述天线模块包括:接地层,包括通孔;馈电过孔,设置为穿过所述通孔;贴片天线图案,与所述接地层间隔开并且电连接到所述馈电过孔的一端;耦合贴片图案,与所述贴片天线图案间隔开;第一介电层,用于容纳所述贴片天线图案和所述耦合贴片图案;第二介电层,用于容纳所述馈电过孔和所述接地层的至少一部分;电连接结构,设置在所述第一介电层与所述第二介电层之间,以将所述第一介电层与所述第二介电层分开。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209561608 U

(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201920400001.3 H01Q 5/307(2015.01)

(22)申请日 2019.03.27 H01Q 1/22(2006.01)

(73)专利权人 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 陈正棋 曾思玮

(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 喻嵘 佛新瑜

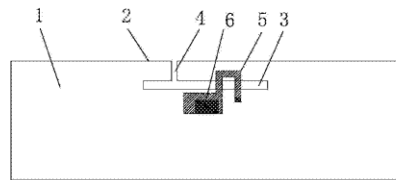
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称
槽孔天线及电子设备

(57)摘要

本实用新型实施例提供了一种槽孔天线及电子设备,其中,槽孔天线包括:基板,其具有相对的第一面和第二面;金属层,其设置在所述第一面上并接地,所述第一金属层上开设有第一槽孔和第二槽孔,所述第一槽孔沿所述第一金属层的第一边缘的长度方向布置,所述第二槽孔的一端与所述第一槽孔连通,所述第二槽孔的另一端延伸至所述第一边缘并在所述第一边缘上形成开口;馈入部,其设置在所述第二面上,所述馈入部横跨所述第一槽孔并与所述第一金属层连接。本实用新型实施例的槽孔天线结构简单、尺寸较小,应用该槽孔天线的电子设备的壳体上需要开设的槽孔的尺寸较小,能够提高壳体的结构强度,降低生产成本。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209544593 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201920266040.9

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.03.01

(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 任周游 赵安平

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所

44275

代理人 张明 任芹玉

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

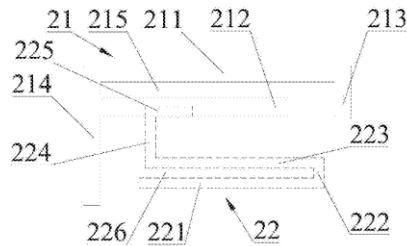
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)实用新型名称

应用于5G通信的三频MIMO天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于5G通信的三频MIMO天线系统及移动终端,天线系统包括至少四个的天线单元,天线单元包括辐射结构和馈电结构,辐射结构包括第一水平辐射分支、第二水平辐射分支、末端辐射分支和第一竖直辐射分支,第一水平辐射分支与第二水平辐射分支之间设有第一缝隙,所述第一竖直辐射分支远离第一水平辐射分支的一端设有接地点;所述馈电结构包括依次连接的第一水平馈电分支、第一竖直馈电分支、第二水平馈电分支、第二竖直馈电分支和第三水平馈电分支,第一水平馈电分支与第二水平馈电分支之间设有第二缝隙。天线系统可以很好地覆盖2.515~2.675GHz、3.4~3.6GHz和4.8~4.9GHz三个频率范围;天线单元的整体尺寸小且效率高,适用于手机等移动终端。



CN 209544593 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209544594 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201920266068.2 *H01Q 5/20*(2015.01)

(22)申请日 2019.03.01 *H01Q 5/307*(2015.01)

(73)专利权人 深圳市信维通信股份有限公司 *H01Q 5/50*(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 21/00*(2006.01)

(72)发明人 任周游 赵安平 (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 张明 任芹玉

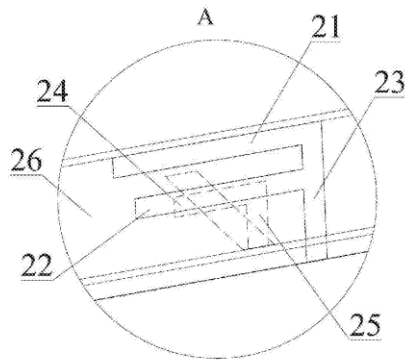
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54)实用新型名称
应用于5G通信的双频MIMO天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于5G通信的双频MIMO天线系统及移动终端,天线系统包括至少四个的天线单元,所述天线单元包括F形的辐射单元和L形的馈电单元,所述辐射单元包括第一水平分支、第二水平分支和第一竖直分支,所述第一水平分支位于所述第二水平分支的上方,且所述第一水平分支的长度值大于所述第二水平分支的长度值,所述第一竖直分支远离第一水平分支的一端设有接地点;所述馈电单元包括第三水平分支和第二竖直分支,所述第三水平分支靠近所述第二水平分支设置,所述第二竖直分支远离第三水平分支的一端设有馈电点。可以很好地覆盖3.3~3.6GHz和4.8~5GHz两个频段,天线单元之间的隔离度好,且结构紧凑,占用空间小。



CN 209544594 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209544600 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201920267955.1

(22)申请日 2019.03.01

(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 赵安平 任周游

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张明 任芹玉

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

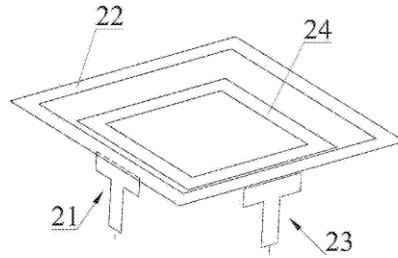
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54)实用新型名称

应用于5G通信的双频双极化MIMO天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于5G通信的双频双极化MIMO天线系统及移动终端,天线系统包括天线组件,天线组件包括第一馈电结构、第二馈电结构、环形的第一辐射单元和环形的第二辐射单元,第二辐射单元位于所述第一辐射单元的内侧,所述第二辐射单元所在的平面相对于所述第一辐射单元所在的平面平行设置,第二辐射单元位于第一辐射单元的下方,且第二辐射单元的中心与所述第一辐射单元的中心在竖直方向上重合,所述第一馈电结构和第二馈电结构分别位于第二辐射单元的下方,且所述第一馈电结构所在的平面相对于所述第二馈电结构所在的平面垂直设置。天线组件的结构紧凑,且天线单元之间的隔离度好,可以很好地覆盖3.4~3.6GHz以及4.8~5GHz频段。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209544610 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201920268001.2

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2019.03.01

(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 任周游 赵安平

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明 任芹玉

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

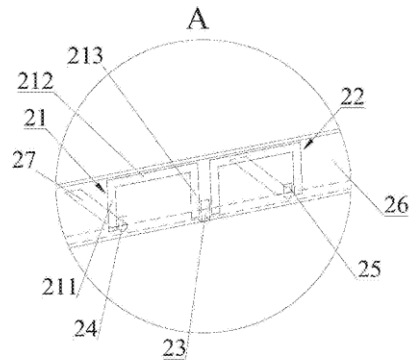
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

紧凑型5G MIMO天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种紧凑型5G MIMO天线系统及移动终端,天线系统包括天线组件,天线组件包括第一天线单元和第二天线单元,第一天线单元包括第一辐射分支、第一馈电分支和接地分支,第二天线单元包括第二辐射分支、第二馈电分支和接地分支,接地分支位于第一辐射分支和第二辐射分支之间,第一馈电分支靠近所述第一辐射分支远离接地分支的一端设置,第二馈电分支靠近所述第二辐射分支远离接地分支的一端设置。将接地分支设置在第一辐射分支和第二辐射分支之间,使得第一天线单元和第二天线单元共用一个接地分支进行接地,不仅可以提高第一天线单元和第二天线单元之间的隔离度,并且使得天线组件的整体结构更加紧凑。



CN 209544610 U



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110350311 A

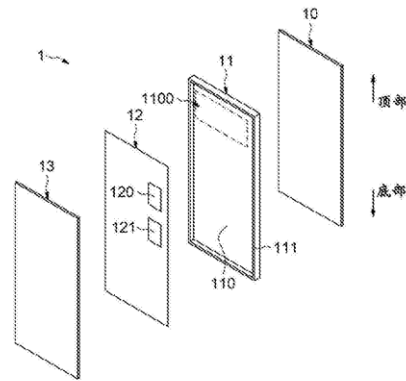
(43)申请公布日 2019.10.18

(21)申请号 201910249075.6 *H01Q 1/24(2006.01)*
 (22)申请日 2019.03.29 *H01Q 1/22(2006.01)*
 (30)优先权数据 *H04B 5/00(2006.01)*
 18165496.3 2018.04.03 EP
 (71)申请人 意法半导体奥地利有限公司
 地址 奥地利格拉茨
 (72)发明人 F·安托内蒂
 (74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所
 11256
 代理人 王茂华 吕世磊
 (51)Int. Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 7/00(2006.01)

权利要求书3页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称
 移动设备中的NFC天线

(57)摘要
 一种电子设备,包括后盖、显示器、夹在显示器与后盖之间的中间框架、以及被并入在中间框架内的近场通信(NFC)天线。电子板位于中间框架内,并且包括NFC控制器和耦合到NFC控制器的匹配网络。匹配网络被配置为匹配NFC天线与NFC控制器之间的阻抗。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110350312 A

(43)申请公布日 2019.10.18

(21)申请号 201910599124.9

H01Q 21/00(2006.01)

(22)申请日 2019.07.04

(71)申请人 北京理工大学

地址 100081 北京市海淀区中关村南大街5号

(72)发明人 邓长江 吕昕

(74)专利代理机构 西安智大知识产权代理事务所 61215

代理人 段俊涛

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 9/42(2006.01)

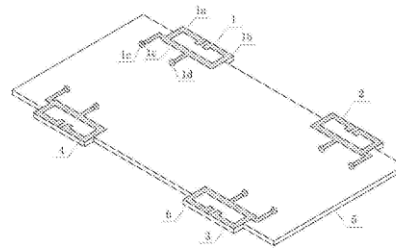
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种基于电路解耦的5G移动终端MIMO天线

(57)摘要

本发明涉及一种基于电路解耦的5G移动终端MIMO天线,适用于移动通信领域,包括四个天线模块,一块系统地板,一块介质板材;四个天线模块的物理尺寸相同,关于对称面镜像对称;每个天线模块均包含两个子天线,两个馈电端口和一条连接线;两个子天线面对面放置,间距为2mm;两个馈电端口分别为两个子天线提供同相和反相的激励信号;本发明利用分布电路解耦的方法解决了两天线由于间距过小存在强耦合的问题,在3400-3600MHz频段实现了高隔离,且该分布电路解耦方法具有解耦电路简单,不占用天线空间,制作成本低廉的优点,在移动终端多天线设计中具有较广泛应用前景。



CN 110350312 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110350313 A

(43)申请公布日 2019.10.18

(21)申请号 201910605905.4 H01Q 1/40(2006.01)

(22)申请日 2019.07.05 H01Q 1/22(2006.01)

(66)本国优先权数据
PCT/CN2019/093950 2019.06.29 CN

(71)申请人 瑞声精密制造科技(常州)有限公司
地址 213167 江苏省常州市武进高新技术
产业开发区凤栖路8号

(72)发明人 杭明俊 董凯

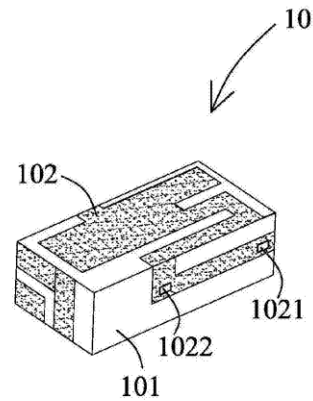
(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288
代理人 汤喜友

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

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称
一种天线模组及移动终端

(57)摘要
本发明提供了一种天线模组及移动终端,所述天线模组包括介质块及辐射片;所述介质块为多面体,所述辐射贴片贴附于所述介质块的多个表面,且所述辐射片设置馈电点和接地点,该移动终端设置有若干前述的天线模组本发明提供的该天线模组通过将辐射贴片贴附于多面体结构介质块的多个表面,从而减小天线模组的整体体积的同时,增大辐射片的有效辐射面积,增强天线模组的辐射性能。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110350326 A

(43)申请公布日 2019.10.18

(21)申请号 201910606476.2

(22)申请日 2019.07.05

(66)本国优先权数据

PCT/CN2019/093967 2019.06.29 CN

(71)申请人 瑞声光电科技(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
唯新路133号

(72)发明人 严伟 刘盛君 朱玉飞 李树明

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 汤喜友

(51)Int. Cl.

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

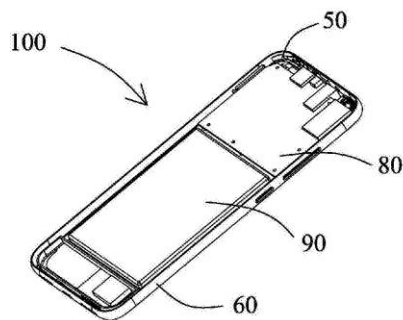
权利要求书1页 说明书6页 附图17页

(54)发明名称

一种天线模组及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种天线模组及移动终端,天线模组应用于移动终端,移动终端设置有壳体,天线模组包括第一天线组、第二天线组、第三天线组以及第四天线组;第一天线组包括第一天线和第二天线,其中,第一天线为GPS/WIFI天线,第二天线为工作于4G频段的分集天线且第二天线同时工作于5G频段;第二天线组包括第三天线和第四天线,其中,第三天线和第四天线均为工作于5G频段的的天线;第三天线组包括第五天线,第五天线为工作于4G频段的主天线且第五天线同时工作于5G频段;第四天线组包括第六天线和第七天线,其中,第六天线和第七天线均为工作于5G频段的的天线;第二天线、第三天线、第四天线、第五天线、第六天线和第七天线形成5G频段的MIMO天线组。



CN 110350326 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110336116 A

(43)申请公布日 2019.10.15

(21)申请号 201910575374.9
 (22)申请日 2019.06.28
 (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 柏草燕 尹海杰 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

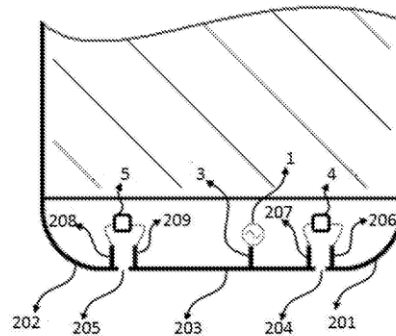
(51)Int.Cl.
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 1/44(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 23/00(2006.01)

权利要求书3页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称
 一种终端天线组件、天线系统及通信终端

(57)摘要

本发明公开了一种终端天线组件,包括:馈电部;金属边框,金属边框的一端部为辐射部,端部的第一侧为第一辐射部;端部的第二侧为第二辐射部;端部的中间段为第三辐射部;馈电连接部,馈电连接部的一端与馈电部电连接,馈电连接部的另一端与第三辐射部电连接;第一射频开关,第一辐射部靠近第一绝缘区的一侧与第一射频开关电连接,第三辐射部靠近第一绝缘区的一侧与第一射频开关电连接;第二射频开关,第二辐射部靠近第二绝缘区的一侧与第二射频开关电连接,第三辐射部靠近第二绝缘区的一侧与第二射频开关电连接;第一射频开关或第二射频开关的关闭对应不同的天线辐射方式。该终端天线组件具有多种工作模式,能够根据使用环境调整天线的辐射性能。



CN 110336116 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110336122 A

(43)申请公布日 2019.10.15

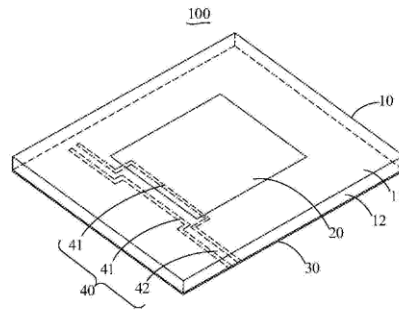
(21)申请号 201910316686.8
 (22)申请日 2019.04.18
 (71)申请人 中天宽带技术有限公司
 地址 226000 江苏省南通市如东县河口镇
 中天工业园区
 申请人 深圳市深大唯同科技有限公司
 (72)发明人 储呈伟 王建册
 (74)专利代理机构 深圳市港湾知识产权代理有限公司 44258
 代理人 微嘉

(51)Int.Cl.
 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4页 附图6页

(54)发明名称
 一种贴片天线及电子设备

(57)摘要
 本发明公开了一种贴片天线及电子设备,所述贴片天线包括金属贴片及金属地板,所述金属贴片及金属地板相互叠设且间隔设置,其中,所述金属地板上还设置有CPW馈电结构,所述CPW馈电结构包括开设于所述金属地板上的两个长槽及两个所述长槽之间形成的馈线,所述馈线连接至馈源。本发明通过对金属贴片的多模谐振特性的分析,在不引入额外的寄生单元和叠加的多层介质板的情况下,在贴片天线中引入了由上述两个长槽及馈线组成的共面波导馈电结构,引入与所述贴片天线方向图一致的非辐射模,完成对贴片天线的带宽拓展,同时本发明的贴片天线结构简单,剖面低,易于共形。



CN 110336122 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110336124 A

(43)申请公布日 2019.10.15

(21)申请号 201910426207.8

(22)申请日 2019.05.21

(71)申请人 西安电子科技大学
地址 710071 陕西省西安市太白南路2号西安电子科技大学

(72)发明人 刘能武 贾智慧 傅光 祝雷

(74)专利代理机构 西安长和专利代理有限公司
61227

代理人 黄伟洪

(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)

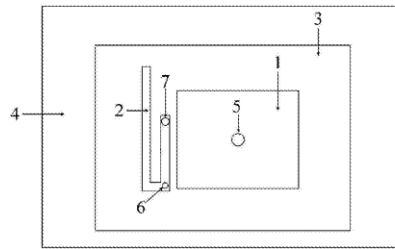
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

基于双模融合的带宽增强紧凑型微带天线、无线通信系统

(57)摘要

本发明属于无线通信技术领域,公开了一种基于双模融合的带宽增强紧凑型微带天线、无线通信系统,矩形辐射微带与L型辐射微带附着于介质基板,位于天线的最上层;介质基板位于基于双模融合的带宽增强紧凑型微带天线的中间层;金属地板位于介质基板的下层;矩形辐射微带与L型辐射微带之间有一缝隙用以辐射线极化电磁波;矩形辐射微带的中心以及L型辐射微带的拐角处放置短路销钉;金属地板位于整个天线的最下方,安装射频接头。本发明解决了传统微带天线在结构紧凑条件下带宽较窄的问题;在保证天线增益的同时,具有单极型辐射方向图;能较好地应用于无线通信系统。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110336130 A

(43)申请公布日 2019.10.15

(21)申请号 201910359416.5 H01Q 15/00(2006.01)

(22)申请日 2019.04.29

(71)申请人 中天宽带技术有限公司
地址 226000 江苏省南通市如东县河口镇
中天工业园区
申请人 深圳市深大唯同科技有限公司

(72)发明人 朱彦源 王建朋

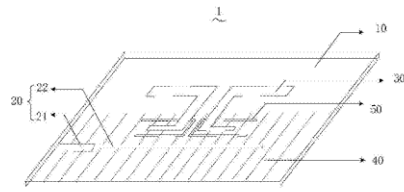
(74)专利代理机构 深圳市港湾知识产权代理有限公司 44258
代理人 微嘉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 9/26(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称
一种偶极子滤波天线和电子设备

(57)摘要
本发明公开了一种偶极子滤波天线,包括介质基板,设置于所述介质基板第一表面的输入端口馈线和偶极子天线单元,所述输入端口馈线与馈源连接;所述介质基板第二表面上设置有金属地,所述金属地上设置有耦合槽线,本发明还公开了一种电子设备。本发明基于输入端口馈线与耦合槽线之间的宽边耦合为偶极子天线提供了差分馈电,实现了巴伦滤波器与偶极子天线的一体化设计,结构简单又具备较高的天线增益。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209515982 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201920482144.3 H01Q 5/10(2015.01)

(22)申请日 2019.04.10 H01Q 5/28(2015.01)

(73)专利权人 四川领歌智谷科技有限公司 H01Q 5/50(2015.01)

地址 644000 四川省宜宾市临港经济技术
开发区港园大道西段7号7栋

(72)发明人 周利东 陈站平

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 任哲夫

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

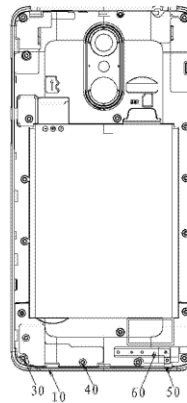
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种手机天线结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种手机天线结构,应用于有金属边框的手机上,所述手机天线结构包括手机的金属边框及天线馈点,所述天线馈点设于手机的金属边框的底框内框一侧,所述天线馈点连接有副天线,所述副天线与金属边框相耦合,所述金属边框一体成型。本实用新型的有益效果在于:手机边框一体成型,保证了手机边框的一体性,同时以金属边框作为天线结构的一部分与副天线进行耦合出不同的频率,能够得到更加稳定的天线频率。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209516003 U

(45)授权公告日 2019.10.18

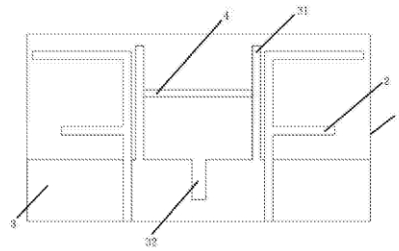
(21)申请号 201920144867.2 *H01Q 5/28(2015.01)*
 (22)申请日 2019.01.28 *H01Q 5/307(2015.01)*
H01Q 1/27(2006.01)
 (73)专利权人 上海电力学院
 地址 200090 上海市杨浦区平凉路2103号 (ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利
 (72)发明人 杜成珠 马天驰 李晓笛 朱丽雪
 高超峰
 (74)专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225
 代理人 赵继明
 (51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称
一种柔性的三频MIMO天线

(57)摘要

本实用新型涉及一种柔性的三频MIMO天线，包括基板、天线和接地板，其特征在于，所述的基板为柔性材料，所述的天线包括两个结构相同的辐射单元，所述的辐射单元的主体为F型天线，两个辐射单元的F型天线背对背平行设置，两个F型天线中间设有两条地板枝节。与现有技术相比，本实用新型可满足WLAN的两个频段和WiMAX频段，具有足够的隔离度，天线尺寸小、热膨胀系数低、成本低廉、损耗较小等优点。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209516010 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201920281288.2

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.03.06

(73)专利权人 华南理工大学

地址 510640 广东省广州市天河区五山路
381号

(72)发明人 靳贵平 王伟 李龙 廖绍伟

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司 44245

代理人 王东东

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

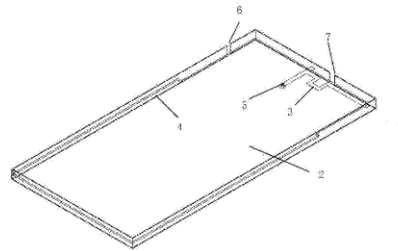
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种金属边框手机天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属边框手机天线，包括矩形金属边框、介质基板、天线辐射体、金属接地板及同轴馈线，所述介质基板的上表面设置天线辐射体，介质基板的下表面设置金属接地板；所述天线辐射体包括垂直微带线及水平微带线，所述垂直微带线与水平微带线的一端及矩形金属边框的一端连接，所述水平微带线的另一端与矩形金属边框的一侧连接；所述金属接地板与矩形金属边框连接；所述矩形金属边框的一侧及一端各开有缝隙，所述一侧为左侧或右侧，所述一端为上端或下端。本实用新型具有无净空区域、带宽大及结构简单等特点。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110323533 A

(43)申请公布日 2019.10.11

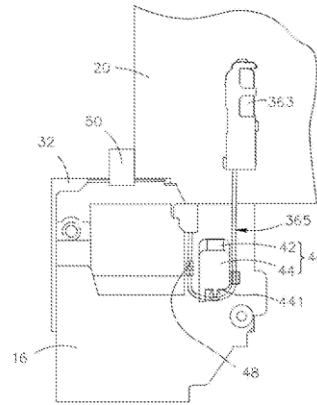
(21)申请号 201810278047.2
 (22)申请日 2018.03.30
 (71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
 滨路18号
 (72)发明人 胡江华 张翔
 (74)专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事
 务所(普通合伙) 44351
 代理人 刘云青

(51)Int.Cl.
 H01Q 1/12(2006.01)
 H01Q 1/22(2006.01)
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/10(2006.01)

权利要求书2页 说明书11页 附图14页

(54)发明名称
 电子设备及其控制方法

(57)摘要
 本申请涉及一种电子设备及其控制方法,电子设备包括第一电子部件、第二电子部件、天线组件、位置传感器及导引机构。第二电子部件可滑动地连接于第一电子部件,天线组件包括射频模块、天线辐射体及射频线,射频模块设置于第一电子部件,天线辐射体设置于第二电子部件,射频线连接于射频模块和天线之辐射体间。位置传感器用于检测第二电子部件的位置状态。导引机构邻近射频线,位置传感器检测到位置状态发生改变时,导引机构带动射频线移动。上述的电子设备及其控制方法,天线辐射体设置于第二电子部件,根据天线辐射体的性能指标大小调整第二电子部件的位置,能够使天线辐射体周围保持相对较大的天线净空区,以提高电子设备的天线辐射效率。



CN 110323533 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110323546 A

(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201810282752.X *H01Q 1/52(2006.01)*
 (22)申请日 2018.03.31 *H01Q 23/00(2006.01)*
H04M 1/02(2006.01)
 (71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
 滨路18号
 (72)发明人 胡莎莎 赵宁 顾亮 梁天平
 李彦涛
 (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 1/24(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)

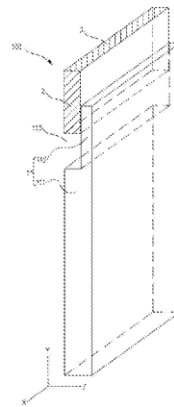
权利要求书2页 说明书10页 附图20页

(54)发明名称

电子设备及其控制方法

(57)摘要

本申请提供了一种电子设备,所述电子设备包括壳体、滑动座及天线模组,所述壳体包括主体部和凸设于所述主体部的端部上的延伸部,所述天线模组中的至少部分收容于所述滑动座中,所述滑动座与所述延伸部重叠设置,且所述滑动座的一端抵持于所述主体部的端部上,所述滑动座滑动连接于所述延伸部上,以使所述天线模组中设于所述滑动座的部分随着所述滑动座的移动逐渐远离或靠近所述主体部。本申请还提供了一种电子设备的控制方法。本申请提高了电子设备的天线辐射效率。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110323549 A

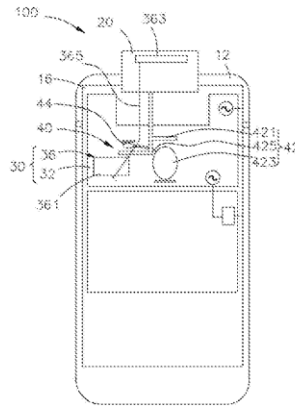
(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201810292193.0
 (22)申请日 2018.03.30
 (71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
 滨路18号
 (72)发明人 胡江华 付甲
 (74)专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事
 务所(普通合伙) 44351
 代理人 刘云青
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 3/02(2006.01)
 H04M 1/02(2006.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图10页

(54)发明名称
 电子设备及其控制方法

(57)摘要
 本申请涉及一种电子设备及其控制方法,电子设备包括第一电子部件、第二电子部件、天线组件以及充气机构。第二电子部件可滑动地连接于第一电子部件,天线组件包括射频模块、天线辐射体以及射频线,射频模块设置于第一电子部件,天线辐射体设置于第二电子部件,射频线连接于射频模块和天线辐射体之间。充气机构包括气囊以及充气件,气囊设置于第一电子部件内,充气件连接于气囊;第二电子部件相对于第一电子部件呈滑入状态时,触发充气件向气囊充气,气囊膨胀并挤占射频线的空间使射频线朝预定方向移动。上述的电子设备及其控制方法,天线辐射体设置于第二电子部件,根据天线辐射体的性能指标大小调整第二电子部件的位置,能够使天线辐射体周围保持相对较大的天线净空区,从而能够提高电子设备的天线辐射效率。



CN 110323549 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110323550 A

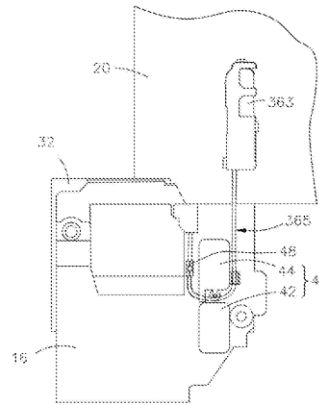
(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201810297615.3
 (22)申请日 2018.03.30
 (71)申请人 广东欧珀移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
 滨路18号
 (72)发明人 胡江华
 (74)专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事
 务所(普通合伙) 44351
 代理人 刘云青
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 3/02(2006.01)
 H04M 1/02(2006.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图12页

(54)发明名称
 电子设备及其控制方法

(57)摘要
 本申请涉及一种电子设备及其控制方法,电子设备包括第一电子部件、第二电子部件、天线组件以及磁力导引机构。第二电子部件可滑动地连接于第一电子部件,天线组件包括射频模块、天线辐射体以及射频线,射频模块设置于第一电子部件,天线辐射体设置于第二电子部件,射频线连接于射频模块和天线之辐射体间,磁力导引机构设置于第一电子部件内并邻近射频线;磁力导引机构相对第一电子部件运动时带动射频线移动。上述的电子设备及其控制方法,天线辐射体设置于第二电子部件,根据天线辐射体的性能指标大小调整第二电子部件的位置,能够使天线辐射体周围保持相对较大的天线净空区,从而能够提高电子设备的天线辐射效率。



CN 110323550 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110323557 A

(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201810271734.1
 (22)申请日 2018.03.29
 (71)申请人 华为技术有限公司
 地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼
 (72)发明人 李帅 赵亮
 (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 王仲凯

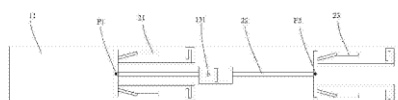
(51)Int.Cl.
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 21/00(2006.01)
 H01Q 21/30(2006.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图9页

(54)发明名称
一种天线

(57)摘要

本申请公开一种天线包括:第一辐射体、第一电子线路、第二辐射体、第三辐射体、第二电子线路和第四辐射体,第一电子线路与第一辐射体和第二辐射体、外导体分别在第一连接点、第二连接点、外导体连接点相连,第二电子线路与第三辐射体、第四辐射体分别在第三连接点、第四连接点相连;由于从外导体连接点到第一连接点的线路长度等于从参考点到第一孔口的距离、过孔的长度与从第二孔口到第三连接点的距离之和,因此第一连接点和第三连接点的电流相位能够保持为180°。由于从外导体连接点到第二连接点的线路长度等于第二距离,因此第二连接点和第四连接点的电流相位也能够保持为180°。这样能够保证天线信号在水平面的辐射强度均匀。



CN 110323557 A



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209487709 U

(45)授权公告日 2019.10.11

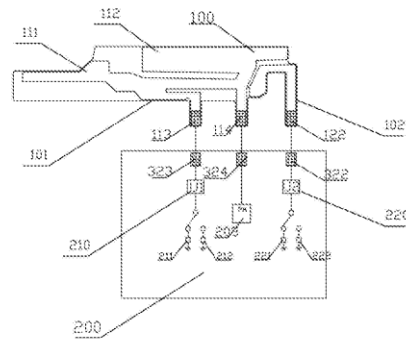
(21)申请号 201920193073.5
 (22)申请日 2019.02.13
 (73)专利权人 深圳市恒祥通天线技术有限公司
 地址 518000 广东省深圳市南山区阳光二
 路新健兴工业区4栋303
 (72)发明人 徐甫 杨明军 张奎
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 1/48(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/24(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称
 一种双调谐开关终端天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种双调谐开关终端天线,其包括天线主体和终端PCB基板;所述天线主体包括主辐射体和副辐射体,所述主辐射体与所述副辐射体耦合产生高频谐振;所述终端PCB基板包括第一调谐开关、第二调谐开关、射频PA端口、第一馈地点、第二馈地点、馈电点和接地面,所述第一馈地点与所述第一调谐开关电连接,所述第二馈地点与所述第二调谐开关电连接,所述馈电点与所述射频PA端口电连接,所述接地面分别与所述第一馈地点、所述第二馈地点电连接;所述主辐射体与所述第一馈地点连接,所述主辐射体与所述馈电点连接,所述副辐射体与所述第二馈地点连接。本实用新型具有较强的通用性和实用性。



CN 209487709 U



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110311217 A

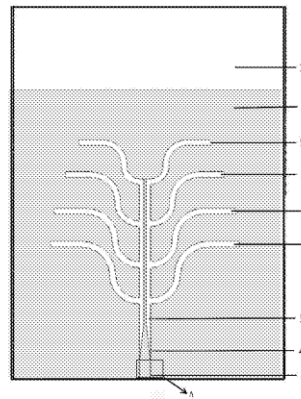
(43)申请公布日 2019.10.08

(21)申请号 201910573062.4
 (22)申请日 2019.06.28
 (71)申请人 华东师范大学
 地址 200241 上海市闵行区东川路500号
 (72)发明人 张义敏 翟国华 陈屹聪 林毓婧 沈佳懿
 (74)专利代理机构 上海蓝迪专利商标事务所
 (普通合伙) 31215
 代理人 徐筱梅 张翔
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 11/10(2006.01)
 H01Q 13/08(2006.01)
 H01Q 21/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称
 一种共面波导馈电的高增益缝隙赋形对数周期阵列天线

(57)摘要
 本发明公开了一种共面波导馈电的高增益缝隙赋形对数周期阵列天线,包括介质基板及金属层;本发明采用将金属层贴合在介质基板上,金属层上对称刻蚀有呈树状的镂空的槽缝,将树干槽缝作为传输缝隙,树枝槽缝作为偶极子缝隙,通过对对数周期阵列缝隙天线进行赋形,使得天线在阻抗带宽范围内,与传统对数周期阵列缝隙天线相比增益显著提高。本发明为一种经典的平面天线,由于其结构简单、制造便利、价格低廉、架设简单、不需要输入匹配电路,且具有高增益、频带宽及低重量的优点;所述的共面波导馈电具有辐射损耗小、色散特性优良且便于实现阻抗匹配的优点。



CN 110311217 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110311209 A

(43)申请公布日 2019.10.08

(21)申请号 201910623481.4 *H01Q 5/328*(2015.01)

(22)申请日 2019.06.30 *H01Q 13/10*(2006.01)

(71)申请人 RealMe重庆移动通信有限公司 *G04R 60/04*(2013.01)
地址 401120 重庆市渝北区回兴街道鸳鸯大道24号2幢 *G04R 60/06*(2013.01)

(72)发明人 向元彬 彭致勇

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

(51)Int.Cl.
H01Q 1/22(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 5/28(2015.01)

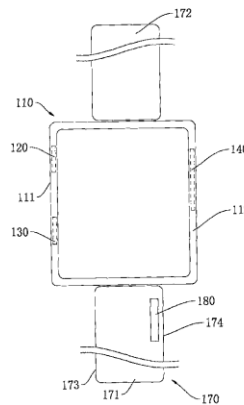
权利要求书1页 说明书8页 附图7页

(54)发明名称

穿戴式电子设备

(57)摘要

本申请提供一种穿戴式电子设备,包括穿戴部、显示部、第一天线、第二天线、第三天线以及第四天线,显示部包括第一边框以及第二边框,第二边框与第一边框相间隔,显示部设置于穿戴部。第二天线和第一天线间隔设置在第一边框,第一天线和第二天线均用于收发5G信号,第三天线设置于第二边框,第三天线用于收发5G信号,第四天线设置于穿戴部。本申请提供的穿戴式电子设备通过在不同位置设置第一天线、第二天线以及第三天线用于收发5G信号,进而实现5G信号的多输入和多输出,可以减少用户手持对天线信号的干扰,同时还于穿戴部设置第四天线用于收发天线信号,进一步减少天线之间的相互干扰。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209461638 U

(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201920514072.6
 (22)申请日 2019.04.16
 (73)专利权人 河北工业大学
 地址 300130 天津市红桥区丁字沽光荣道8号河北工业大学东院330#
 (72)发明人 郑宏兴 张煜 王蒙军
 (74)专利代理机构 天津翰林知识产权代理事务所(普通合伙) 12210
 代理人 王瑞

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

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称
 一种微带线馈电的宽频带双频5G天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种微带线馈电的宽频带双频5G天线,包括介质基板、辐射单元、微带馈线和接地面;所述介质基板正面印刷有辐射单元和微带馈线;所述辐射单元和微带馈线连接,微带馈线与介质基板底边连接;辐射单元的中轴线与微带馈线的中轴线共线;所述介质基板背面印刷有接地面,接地面的底边与介质基板背面底边连接并且共线;辐射单元下部采用倒阶梯型结构,并开两个倒L形槽,产生了两个工作频带3.2~3.7GHz和4.6~6.0GHz,可以工作在3.5GHz和4.9GHz的5G工作频段上。本天线尺寸小、结构简单、易于制作,适用于第五代移动通信系统及设备。

