

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109802223 A

(43)申请公布日 2019.05.24

(21)申请号 201910026646.X

(22)申请日 2019.01.11

(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 文武

(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 1/24(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

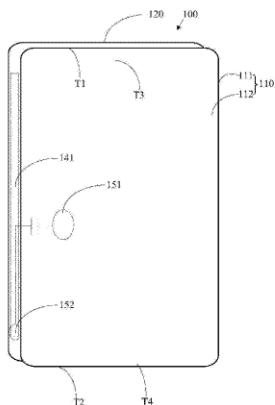
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种终端

(57)摘要

本发明提供一种终端，所述终端设置有至少两个天线，所述终端包括第一壳体和第二壳体，所述第一壳体与所述第二壳体通过运动机构相对运动至至少两个状态，所述至少两个天线分布于所述第一壳体和/或所述第二壳体上；所述第一壳体和所述第二壳体中的一者设置有连接馈源的馈电点，所述第一壳体和所述第二壳体中的另一者设置有至少两个相互绝缘的馈线结构，每个所述馈线结构与一个天线电连接；在不同的状态，所述馈电点与不同的馈线结构电连接，以从所述至少两个天线中确定工作天线。本实施例中，终端的馈源通过馈电点，刚好与该状态下的工作天线电连接。终端信号收发功能良好，避免了转动带来的干扰，极大程度地优化了终端的天线选择操作。



CN 109802223 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109802236 A
(43)申请公布日 2019.05.24

(21)申请号 201711146960.9 H01Q 1/50(2006.01)
(22)申请日 2017.11.17 H01Q 1/22(2006.01)

(71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇
富士康科技园F3区A栋
申请人 群迈通讯股份有限公司

(72)发明人 张子轩

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 习冬梅 李艳霞

(51)Int.Cl.
H01Q 1/52(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

权利要求书1页 说明书7页 附图6页

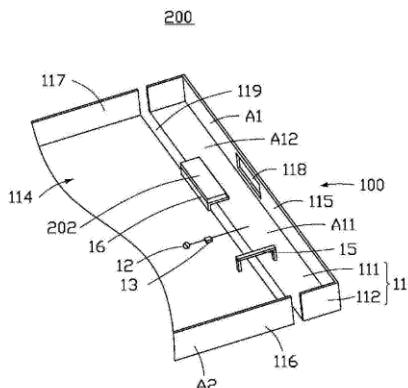
(54)发明名称

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，包括壳体、馈入源、连接部以及耦合部、所述壳体上开设有开槽，所述开槽将所述壳体划分为间隔设置的辐射部及接地部，所述接地部做为所述天线结构的地，所述馈入源的一端电连接至所述辐射部，用以为所述辐射部馈入电流信号，所述连接部的一端电连接至所述辐射部，另一端电连接至所述接地部，用以为所述辐射部提供接地，所述耦合部的一端电连接至所述接地部，另一端与所述辐射部间隔耦合设置。该天线结构可有效防止电子元件对天线结构的辐射造成影响，且所述耦合部的设置可使得所述天线结构额外产生一谐振模态，达到宽频的效果。本发明还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。

CN 109802236 A



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109818134 A
(43)申请公布日 2019.05.28

- (21)申请号 201910205346.8 H01Q 1/44(2006.01)
(22)申请日 2019.03.18 H01Q 1/48(2006.01)
(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司 H01Q 1/52(2006.01)
地址 266071 山东省青岛市市南区江西路 H01Q 5/10(2015.01)
11号 H01Q 5/20(2015.01)
(72)发明人 宋成杰 王国涛 马晓娜 郑江伟 H01Q 5/35(2015.01)
高一伦 狄然 孙志刚 郭湘荣 H01Q 5/50(2015.01)
张林光 公晓庆 王晓雨 班永灵 H01Q 21/00(2006.01)
(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 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

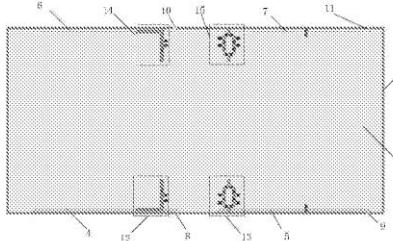
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种具有金属边框天线的终端

(57)摘要

本申请提供了一种具有金属边框天线的终端，包括介质基板、金属地板和金属边框；所述金属地板的边缘设置相互不连通的第一缝隙、第二缝隙、第三缝隙和第四缝隙；与所述第一缝隙、第二缝隙、第三缝隙和第四缝隙相接的所述金属边框的一端对应设置第一断点、第二断点、第三断点和第四断点；所述介质基板的第二面分别设置第一匹配网络、第二匹配网络、第三匹配网络和第四匹配网络，所述第一匹配网络、第二匹配网络、第三匹配网络和第四匹配网络分别一一对应的馈电连接所述第一缝隙、第二缝隙、第三缝隙和第四缝隙的一端。本申请提供的终端，减少天线在手机等移动终端中所需净空空间大小，适应手机等移动终端的净空区越来越狭小趋势下发展需求。



CN 109818134

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109818135 A

(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201910067033.0

(22)申请日 2019.01.24

(71)申请人 深圳大学

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道南海大道3688号

(72)发明人 葛磊 高帅

(74)专利代理机构 深圳市龙成联合专利代理有限公司 44344

代理人 赵婷婷

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

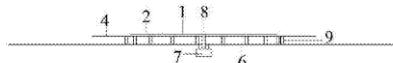
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54)发明名称

一种具有全向辐射的双频贴片天线

(57)摘要

本发明属于通信技术领域，涉及一种具有全向辐射的双频贴片天线，包括第一圆形贴片、第二圆形贴片、接地板和探针，所述探针一端与第一圆形贴片连接，其另一端依次穿过第一圆形贴片和接地板后与馈电端口连接；所述第一圆形贴片周围环绕设有环形贴片；所述第一圆形贴片和第二圆形贴片之间设有第一介质基板；所述第二圆形贴片和接地板之间设有第二介质基板，所述第二介质基板的厚度大于第一介质基板的厚度；所述第二圆形贴片和接地板之间设有若干个金属柱。本发明具有全向辐射，双频的特性，且具有较宽的频带，其剖面、结构简单。



A
CN 109818135 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109818138 A

(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201910173117.2

H01Q 5/314(2015.01)

(22)申请日 2019.03.07

H01Q 5/328(2015.01)

(71)申请人 闻泰通讯股份有限公司

H01Q 1/24(2006.01)

地址 314001 浙江省嘉兴市南湖区亚中路
777号(嘉兴科技城)

(72)发明人 胡元华

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 黄鹏飞

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

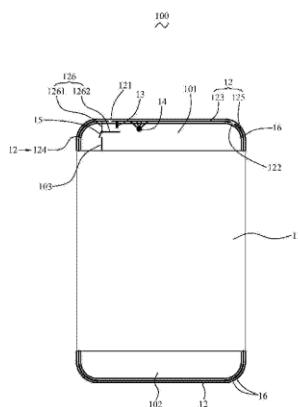
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

天线结构

(57)摘要

本发明公开一种天线结构，包括金属中框、金属边框、馈电点、第一调谐开关及第二调谐开关；金属边框围设于金属中框的边缘并在金属中框的两端分别围设形成第一空隙与第二空隙，金属边框还开设有第一断缝与第二断缝，第一断缝与第二断缝将金属边框靠近第一空隙的一端分成第一边框及位于第一边框两侧并与金属中框相连的第二边框和第三边框；第一边框与馈电点及第一调谐开关电连接，第二边框靠近第一断缝的一端设有寄生枝节，第二调谐开关设置在寄生枝节的中部并与金属中框相连。本发明的有益效果在于：通过第二边框的寄生枝节上设置第二调谐开关，使得第二调谐开关可以通过通断来改变辐射体的长度，从而提高天线结构的带宽和辐射效率。



CN 109818138 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109818141 A
(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201711175305.6

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2017.11.22

(71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇
富士康科技园F3区A栋
申请人 群迈通讯股份有限公司

(72)发明人 谢维恩 李建桦 赫弋翔

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 习冬梅 李艳霞

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

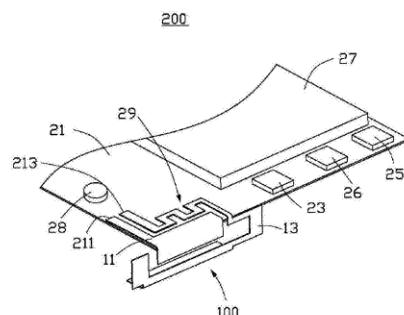
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(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，包括辐射部以及耦合部，所述辐射部电连接至一馈入点，以馈入电流信号。所述耦合部电连接至一接地点，以接地。所述耦合部与所述辐射部间隔耦合设置，所述辐射部用以激发第一模态以产生第一频段的辐射信号，同时流过所述辐射部的电流信号还耦合至所述耦合部，进而使得所述耦合部分别激发第二模态及第三模态以产生第二频段及第三频段的辐射信号，所述第一频段的频率高于第二频段的频率，所述第三频段的频率高于所述第一频段的频率。上述天线结构的结构简单，且可完整涵盖目前常用的通信系统所需要的系统频宽。本发明还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。



CN 109818141 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109830813 A
(43)申请公布日 2019.05.31

(21)申请号 201811653398.3

(22)申请日 2018.12.31

(71)申请人 瑞声科技(南京)有限公司
地址 210093 江苏省南京市汉口路22号南
京大学鼓楼校区北园教学综合楼11楼

(72)发明人 雍征东 郑志民 王超

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

(51)Int.Cl.

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

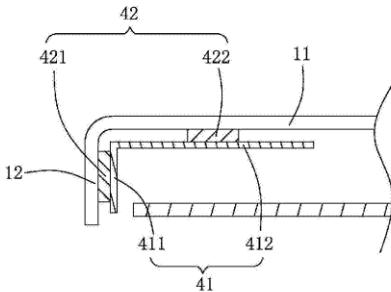
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54)发明名称

天线系统及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种天线系统，应用于移动终端，所述移动终端包括由3D玻璃或陶瓷材料制成的壳体，所述壳体包括背板和与所述背板连接的侧壁，所述天线系统包括贴设于所述背板或/和所述侧壁的内侧表面的LCP天线，所述LCP天线包括多个沿同一方向依次阵列设置的天线单元和分别与多个所述天线单元连接的移相器。与相关技术相比，本发明提供的一种天线系统具有如下优点：LCP天线采用线性阵列，简化了设计难度、测试难度以及波束管理复杂度；采用LCP基材层，可在移动终端中灵活组装，且厚度薄；将LCP天线应用于由3D玻璃或陶瓷材料制成的壳体内，增益降低少，满足3GPP毫米波空间覆盖的指标要求。



CN 109830813 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109830815 A

(43)申请公布日 2019.05.31

(21)申请号 201811581133.7

(22)申请日 2018.12.24

(71)申请人 瑞声科技(南京)有限公司

地址 210093 江苏省南京市鼓楼区青岛路
32号南京大学-鼓楼高校国家大学科
技园创业中心401号

(72)发明人 武景 华科 陈海兵

(51)Int.Cl.

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/314(2015.01)

H01Q 5/328(2015.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

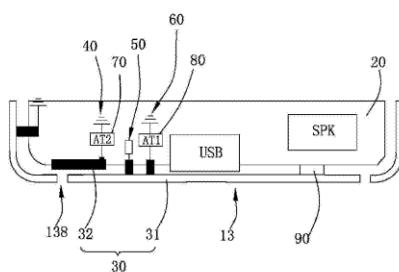
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)发明名称

天线系统及应用该天线系统的移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种天线系统及应用该天线系统的移动终端。移动终端包括金属边框及与金属边框间隔设置的系统地，天线系统至少包括第一天线模组、第二天线模组、第三天线模组和第四天线模组，第一天线模组包括形成于金属边框的辐射主体和与辐射主体耦合的寄生单元，辐射主体用于产生主谐振，寄生单元用于产生寄生谐振，第一天线模组还包括串接于辐射主体与系统地之间的第一调谐电路和串接于寄生单元和系统地之间的第二调谐电路；天线系统至少包括四种工作模式。本发明提供的天线系统能够实现不同LTE频段的载波聚合，并可作为MIMO天线系统。



A
CN 109830815 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208923338 U

(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821809462.8

(22)申请日 2018.11.05

(73)专利权人 惠州市米琦通信设备有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区惠
南高新科技产业园广泰路39号

(72)发明人 张惠兴

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 朱丽丽

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

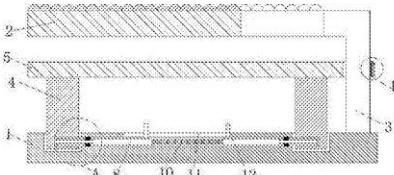
(54)实用新型名称

一种内置式手机天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种内置式手机天线，包括PCB板、天线板、馈电板、增幅层和馈地部，PCB板的上表面通过固定装置固定连接有两个连接杆，两个连接杆的上端固定连接有同一个屏蔽板，固定装置包括两个对称开设在PCB板的上表面的安装槽，连接杆的下端位于安装槽内，两个安装槽之间开设有同一个滑动孔，滑动孔内滑动连接有两个滑动杆，连接杆的杆壁开设有与滑动杆相对应的锁槽，两个滑动杆之间固定连接有一根复位弹簧，PCB板的上表面开设有与滑动孔相连通的条形孔，滑动杆的杆壁固定连接有拨杆。本实用新型能够屏蔽PCB板散发出的干扰信号，避免PCB板对天线板接受和发射信号造成干扰，能够避免馈电板弯折，提高了手机天线的使用寿命。

CN 208923338 U



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208923343 U
(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821738844.6

(22)申请日 2018.10.25

(73)专利权人 上海德门电子科技有限公司
地址 201109 上海市闵行区瓶安路1259号1
号厂房3层

专利权人 深圳市海德门电子有限公司

(72)发明人 代长滇 潘英鹤 黎朋 马超

(74)专利代理机构 上海段和段律师事务所
31334

代理人 李佳俊 郭国中

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

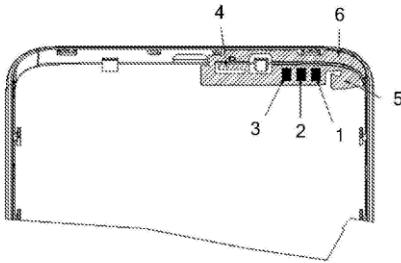
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

倒F天线结构及移动终端

(57)摘要

本实用新型提供了一种倒F天线结构和移动终端，包括倒F天线、低频分支走线(6)、中频分支走线(4)、高频分支走线(5)，电耦合连接形成低、中、高频谐振结构；倒F天线上设置有：平衡馈电点(1)、天线地馈点(2)、RF开关馈入点(3)；平衡馈电点(1)、天线地馈点(2)、开关RF馈入点(3)的位置分别相对于PCB信号馈点顶针(7)、地馈点顶针(8)、PCB板开关顶针(9)的位置；PCB板开关顶针(9)与RF开关(11)之间通过微带线(10)连接。本实用新型结构合理，弥补倒F天线本体辐射带宽不足的问题，提升天线整体OTA性能指标，同时可以有效降低实际应用中人头及人手对天线的影响，具有展宽高频带宽的作用，适应在手机18:9流海屏等便携设备天线环境较差的环境中。



CN 208923343

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208923348 U
(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821245506.9

H01Q 1/22(2006.01)

(22)申请日 2018.08.03

(73)专利权人 瑞声科技(新加坡)有限公司

地址 新加坡卡文迪什科技园大道85号2楼8号

(72)发明人 彭永生

(74)专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理有限公司 11444

代理人 王刚 龚敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/314(2015.01)

H01Q 5/10(2015.01)

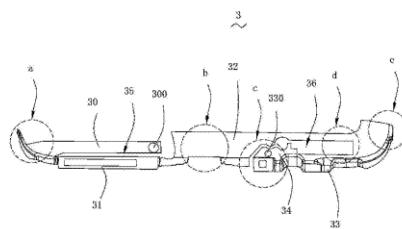
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

回路天线系统及移动终端

(57)摘要

本实用新型提供了一种回路天线系统，包括塑料背壳、收容于所述塑料背壳内的主板和成型于所述塑料背壳表面的回路天线，所述主板上设有USB接口、地点开关和馈点，所述回路天线包括依次相接的第一部分、第二部分、第三部分、第四部分以及第五部分，所述回路天线跨设在USB接口上。与相关技术相比，本实用新型提供的一种回路天线系统具有如下有益效果：通过在USB接口上跨设回路天线，并通过地点开关接通不同的调谐电路，有效提高回路天线系统在中频段的天线效率。



CN 208923348 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208923357 U

(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821926053.6

(22)申请日 2018.11.21

(73)专利权人 歌尔科技有限公司

地址 266104 山东省青岛市崂山区北宅街道投资服务中心308室

(72)发明人 杨淑侠 汪红琴

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287

代理人 胡海国

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

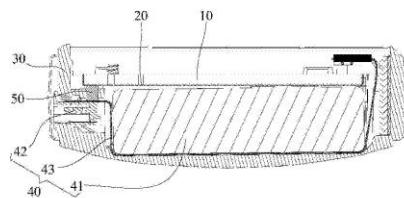
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

移动终端

(57)摘要

本实用新型公开一种移动终端，包括：主板，电连接有天线；以及屏蔽罩，罩设于所述主板，且所述屏蔽罩与所述主板的接地位电连接。本实用新型的技术方案能提高移动终端的天线性能。



CN 208923357 U



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109786935 A
(43)申请公布日 2019.05.21

(21)申请号 201910215843.6

H01Q 5/10(2015.01)

(22)申请日 2019.03.21

H01Q 5/28(2015.01)

(71)申请人 华勤通讯技术有限公司

H01Q 5/314(2015.01)

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技
园区科苑路399号1幢

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

(72)发明人 程孝奇

(74)专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务
所(普通合伙) 31260

代理人 戴莹瑛

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

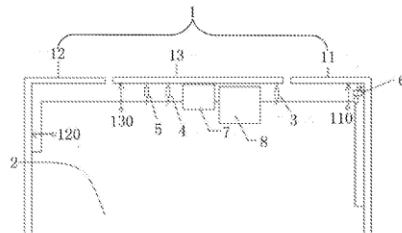
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种手机天线

(57)摘要

本发明实施例涉及通信技术领域，公开了一种手机天线，包括金属边框以及置于所述金属边框内的主板，所述金属边框上设有断点，所述断点将所述金属边框分成相互间隔的多个子金属段，所述多个子金属段至少包括与所述主板形成分集天线净空区域的第一子金属段、与所述主板形成三合一天线净空区域的第二子金属段、位于所述第一子金属段与所述第二子金属段之间并用于设置手机金属部件的第三子金属段，所述第一子金属段为分集天线的辐射体，所述第二子金属段为三合一天线的辐射体。本发明提供的手机天线能够在提升天线性能、节省主板空间的同时，降低手机成本。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109792107 A
(43)申请公布日 2019.05.21

(21)申请号 201780060461.X

(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286

(22)申请日 2017.05.25

代理人 朱志玲 于硕

(30)优先权数据

10-2016-0096566 2016.07.29 KR

(51)Int.Cl.

H01Q 5/314(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 5/335(2006.01)

2019.03.27

H01Q 5/328(2006.01)

(86)PCT国际申请的申请数据

H01Q 1/24(2006.01)

PCT/KR2017/005454 2017.05.25

H04M 1/02(2006.01)

(87)PCT国际申请的公布数据

WO2018/021669 KO 2018.02.01

(71)申请人 三星电子株式会社

300

地址 韩国京畿道水原市

(72)发明人 李钟赫 金海渊 朴世铉

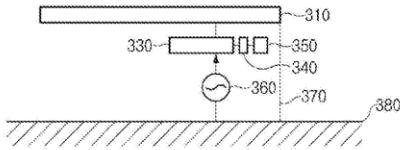
权利要求书2页 说明书21页 附图15页

(54)发明名称

包括天线的电子装置

(57)摘要

公开了一种电子装置。根据一个示例的电子装置包括：天线元件，包括电子装置的壳体的至少一部分并且被配置为在第一频带中谐振；导电板，与天线元件电连接，布置在壳体内部，并且被配置为在第一频带或高于第一频带的第二频带中谐振；滤波器电路，与导电板电连接并且在第二频带中具有通带；以及导电构件，通过滤波器电路和导电板电连接并且被配置为在第二频带中谐振。此外，可从说明书识别出的其他各种示例是可能的。



A
CN 109792107 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109802239 A
(43)申请公布日 2019.05.24

(21)申请号 201811359342.7

H01Q 21/30(2006.01)

(22)申请日 2018.11.15

(30)优先权数据

2017-221423 2017.11.17 JP

(71)申请人 TDK株式会社

地址 日本东京都

(72)发明人 柴田哲也 外间尚记

(74)专利代理机构 北京尚诚知识产权代理有限公司 11322

代理人 杨琦 尹明花

(51)Int.Cl.

H01Q 9/04(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

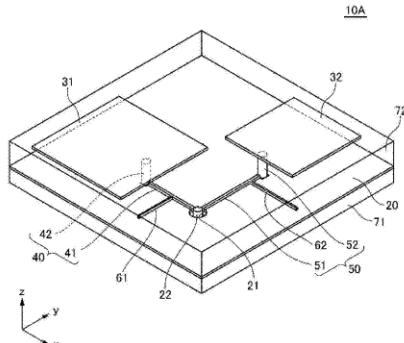
权利要求书2页 说明书9页 附图12页

(54)发明名称

双频贴片天线

(57)摘要

本发明提供一种容易进行共振频率及阻抗的调整的双频贴片天线，其具备：供电部(22)、放射导体(31,32)、一端与供电部(22)连接且另一端与放射导体(31)连接的供电导体(40)、一端与供电部(22)连接且另一端与放射导体(32)连接的供电导体(50)、一端与供电导体(40)连接且另一端开放的开路短截线(61)、一端与供电导体(50)连接且另一端开放的开路短截线(62)。由此，在供电导体(40)中传导的放射导体(32)的天线共振信号被开路短截线(61)截止，在供电导体(50)中传导的放射导体(31)的天线共振信号被开路短截线(62)截止，因此，能够独立地调整两个频段。由此，能够容易地进行双频贴片天线的共振频率及阻抗的调整。



CN 109802239 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208889834 U
(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821517951.6

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2018.09.17

(73)专利权人 上海安费诺永亿通讯电子有限公司

地址 201108 上海市闵行区申南路689号

(72)发明人 尹海杰

(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 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

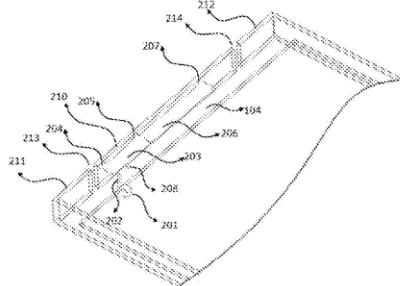
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种降SAR天线以及一种通信设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种降SAR天线，包括天线部、馈电点和接地点，其中，所述天线部包括连接馈电点的馈电部、连接接地点的接地部、天线辐射部、以及调节辐射部；所述天线辐射部包括设备金属边框，所述馈电部通过金属线路与所述金属边框连接，进而寄生出谐振信号；所述调节辐射部与所述金属边框连接，用以接收所述金属边框的辐射能量。



CN 208889834 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208904211 U
(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821899768.7

H01Q 5/335(2015.01)

(22)申请日 2018.11.16

H01Q 1/24(2006.01)

(73)专利权人 北京小米移动软件有限公司

H01Q 1/22(2006.01)

地址 100085 北京市海淀区清河中街68号
华润五彩城购物中心二期9层01房间

(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

代理人 魏嘉熹 南毅宁

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/328(2015.01)

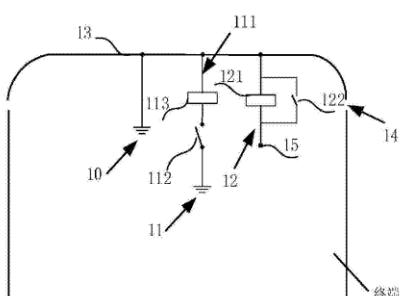
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

天线和终端

(57)摘要

本公开涉及一种天线和终端，包括：第一接地电路、第二接地电路、馈电电路以及设置在终端边缘的金属边框，所述金属边框上设置有断缝。所述第一接地电路的一端与所述金属边框连接，所述第一接地电路的另一端接地；所述第二接地电路的一端与所述金属边框连接，所述第二接地电路的另一端接地；所述第二接地电路包括选择支路以及与所述选择支路连接的第一开关，所述选择支路上串联有第一加载元件。所述馈电电路的一端与所述金属边框连接，所述馈电电路的另一端为馈电点，所述馈电电路包括第二加载元件以及与所述第二加载元件并联的第二开关。



CN 208904211 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208904212 U
(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821983994.3

(22)申请日 2018.11.28

(73)专利权人 珠海市魅族科技有限公司

地址 519085 广东省珠海市科技创新海岸
魅族科技楼

(72)发明人 杨世榕

(74)专利代理机构 北京开阳星知识产权代理事
务所(普通合伙) 11710

代理人 郭鑫

(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

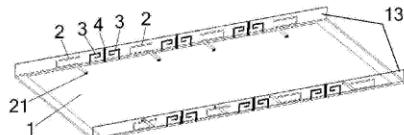
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

多输入多输出天线系统和移动终端

(57)摘要

本实用新型涉及终端天线技术领域，具体涉及一种多输入多输出天线系统和移动终端。该系统包括在PCB板上成排间隔设置的多个天线辐射单元，天线辐射单元与PCB板上的馈电点连接；每排天线辐射单元中相邻两个天线辐射单元之间均设有寄生件，寄生件与PCB板的接地点连接，寄生件用于与相邻的两个天线辐射单元产生谐振，该寄生件通过谐振的方式吸收天线辐射单元辐射而来的能量，因此可提高天线辐射单元之间的隔离度，改善天线辐射单元的阻抗匹配，拓展天线辐射单元带宽，提高天线辐射单元的辐射效率。该移动终端采用了上述多输入多输出天线系统，在终端机壳狭小的空间内有了设置更多天线辐射单元的可能性，可使该移动终端适应于5G或是更高级别的通信网络。



CN 208904212 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208904215 U
(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821368510.4

(22)申请日 2018.08.23

(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 张治松 陶昌虎

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张明

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

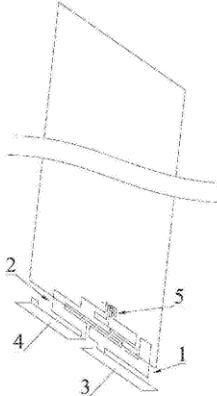
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

双谐振天线结构及移动终端

(57)摘要

本实用新型公开了一种双谐振天线结构及移动终端，双谐振天线结构包括第一天线分支和第二天线分支，所述第一天线分支与第二天线分支固定连接，其特征在于，还包括第一谐振分支和第二谐振分支，所述第一谐振分支与所述第一天线分支固定连接，所述第二谐振分支与所述第二天线分支固定连接，所述第一天线分支上设有馈电点，所述馈电点位于所述第一天线分支远离第一谐振分支的一端。通过设置第一谐振分支和第二谐振分支形成双谐振特性，可以增加低频带宽，减小低频左右手差值，提升天线的性能，同时又不会牺牲高频性能。本实用新型的天线结构，可以有效利用移动终端上的有限空间，便于调整天线走线。



CN 208904215 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109755726 A
(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201811646587.8

H01Q 21/06(2006.01)

(22)申请日 2018.12.29

(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 刘时杰 陈勇利 梁锐

(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 齐则琳 张雷

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

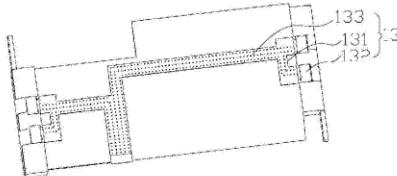
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本发明提供了移动终端，包括前盖、与所述前盖连接并形成容纳腔的后盖以及收容于所述容纳腔的电路板，所述移动终端还包括安装在容纳腔内的天线集成模组，所述天线集成模组包括软板基材以及集成于所述软板基材的若干天线组和若干传输线，所述传输线用于连接所述天线组与所述电路板，所述传输线包括与所述电路板连接的输入端以及与所述天线组连接的输出端。本发明的天线集成模组设在移动终端后盖的内表面，既不用占用移动终端内主板的空间，同时也避免了与其他信号线相互干扰。



A
CN 109755726 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109755727 A
(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201811654722.3

(22)申请日 2018.12.29

(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 魏鲲鹏 罗建红 周大为 严斌

(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 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

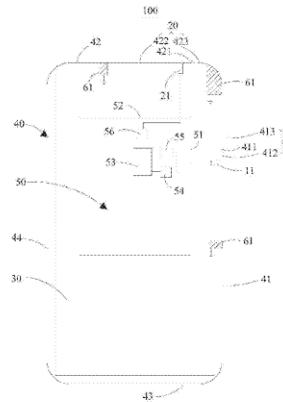
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54)发明名称

天线组件及移动终端

(57)摘要

本申请提供一种天线组件及移动终端。其中，天线组件包括相对设置的第一边框和第三边框及连接在所述第一边框与所述第三边框之间的第二边框，金属框的第一边框的部分或全部形成第一天线，金属框的第二边框的部分或全部形成第二天线，所述第一天线和所述第二天线中的一者为主集天线、另一者为分集天线。并且，连接主集天线与分集天线的射频前端与第一边框之间的间距小于射频前端与第三边框之间的间距，使得主集天线与分集天线之间与射频前端之间的距离均较小，不需要设置连接线路板与小板的电缆，从而减小线缆连接产生的插损，提供较优的射频传输功率。



CN 109755727 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109755743 A
(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201910180026.1

H01Q 1/48(2006.01)

(22)申请日 2019.03.11

H01Q 1/50(2006.01)

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

H01Q 21/24(2006.01)

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路
11号

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 郑江伟 高一伦 狄然 张林光
马晓娜 宋成杰 王国涛 孙志刚
郭湘荣 公晓庆 王晓雨 班永灵

(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 张子青 刘芳

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

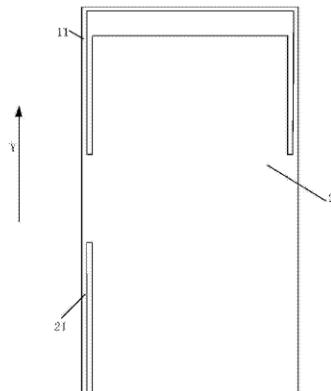
权利要求书2页 说明书8页 附图12页

(54)发明名称

天线和终端

(57)摘要

本发明提供一种天线和终端。该天线包括：介质基板、接地板、第一天线单元和第二天线单元；其中，所述第一天线单元和所述第二天线单元设置在所述介质基板上；所述第一天线单元包括的第一辐射体设置在所述介质基板的第一区域，所述第二天线单元包括的第二辐射体设置在所述介质基板的第二区域；所述接地板设置在所述介质基板的第三区域；所述第一天线单元和所述第二天线单元的极化方向正交。本发明实施例的天线的两个天线单元的极化方向正交，隔离度较高。



A
CN 109755743 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109755748 A
(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201910052206.1

(22)申请日 2019.01.21

(71)申请人 联想(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地西路6号
(72)发明人 林郁喆
(74)专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有限公司 11270
代理人 李梅香 张颖玲

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

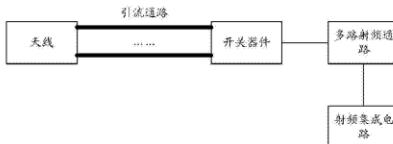
权利要求书1页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

电子设备

(57)摘要

本发明实施例公开了一种电子设备。所述电子设备，包括：射频集成电路；多路射频通路，每路所述多路射频通路与所述射频集成电路连接；多条引流通路；开关器件，位于所述多路射频通路和所述多条引流通路之间，用于选择所述引流通路连接的所述射频通路；天线，所述天线与所述多条引流通路连接，其中，所述天线用于支持至少两个频段的无线信号的收发。



A
CN 109755748 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109755761 A
(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201811624892.7

(22)申请日 2018.12.28

(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 朱玉飞

(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 齐则琳 张雷

(51)Int.Cl.

H01Q 21/06(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

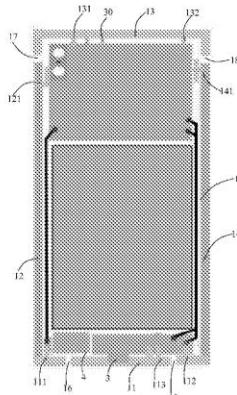
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种天线模组及电子设备

(57)摘要

本发明提供了一种天线模组及电子设备，天线模组包括框体和7个天线模块，框体包括依次首尾连接的第一边框、第二边框、第三边框和第四边框，第一边框和第三边框相对设置，第二边框和第四边框相对设置；第一边框上间隔设置有第一天线部、第二天线部和第三天线部，第一天线部靠近第二边框，第二天线部靠近所述第四边框，第三边框上间隔设置有第四天线部和第五天线部，第四天线部靠近第二边框，第五天线部靠近第四边框；第二边框上设置有第六天线部，第四边框上设置有第七天线部，7个天线模块分别与第一天线部、第二天线部、第三天线部、第四天线部、第五天线部、第六天线部和第七天线部一一对应；从而将7个天线模块合理布局于框体上。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109768381 A
(43)申请公布日 2019.05.17

(21)申请号 201811478022.3

(22)申请日 2018.12.05

(71)申请人 东南大学

地址 210096 江苏省南京市玄武区四牌楼2号

(72)发明人 洪伟 余超 吴凡 蒋之浩

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 21/08(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

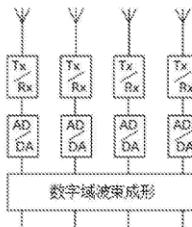
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种移动终端的毫米波数字多波束天线阵
装置及实现方法

(57)摘要

本发明公开了一种移动终端的毫米波数字多波束天线阵装置及实现方法，所述装置包括数字域波束成形网络、模拟数字转换器/数字模拟转换器、多通道发射/接收射频前端和电偶极子天线阵。本发明所述的天线阵列通过组建电偶极子天线阵列，具有低轮廓、易集成和H面宽波束覆盖的特点，且本发明利用数字域波束成形网络的不同的相移特性馈电，可以得到E面的波束扫描及多波束特性，采用三付电偶极子天线阵列的方案可以满足终端设备超过半球的三维空间覆盖需求，其中主要空间区域满足双极化。



A
CN 109768381

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208862165 U
(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821923275.2

(22)申请日 2018.11.21

(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 何小朱 甘奇琛 冯新斐

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 21/06(2006.01)

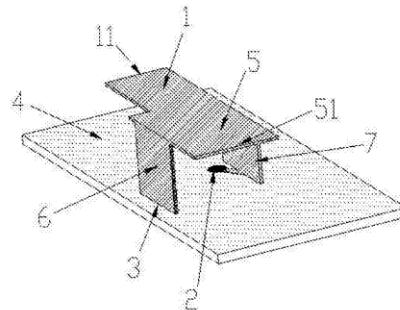
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种4G和5G双频天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种4G和5G双频天线，包括天线辐射体A、天线辐射体B、天线本体一和天线本体二，所述天线辐射体A通过天线本体一和天线本体二分别与双层过孔PCB板上的电路电性连接，所述天线辐射体B通过天线本体一和天线本体二分别与双层过孔PCB板上的电路电性连接，所述天线辐射体A和天线辐射体B的末端分别设有天线枝节A和天线枝节B；在原有4G通信频段基础上加入5G通信频段，满足4G和5G双频天线通信各项指标要求，且4G和5G双频天线的辐射效率较高，天线不圆度和VSWR性能良好，可应用于小型室内或者特殊用途，可以组成阵列天线，满足高速度、低损耗、高安全性的移动设备天线设计需求。



CN 208862165 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208862179 U
(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821923113.9

(22)申请日 2018.11.21

(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 李建利 张宁宁 尹鸿焰

(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 5/30(2015.01)

H01Q 1/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

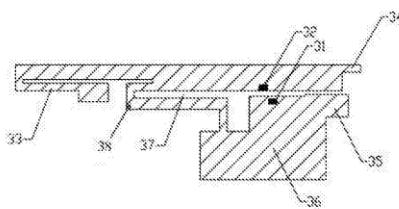
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种金属背盖平板LTE超带宽天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属背盖平板LTE超带宽天线，包括壳体和天线，所述壳体的顶端内侧安装有介质，所述天线安装在平板背面的介质与壳体连接位置，所述天线与PCB板上的电路电性连接；所述天线包括天线长枝节、天线短枝节和寄生单元，所述天线短枝节设于壳体的顶端内侧与介质连接位置，所述天线短枝节的一侧端部设有天线长枝节，所述天线短枝节和天线长枝节与馈电点电性连接，所述天线短枝节与寄生单元之间设有天线缝隙，所述寄生单元偏向天线缝隙的位置设有馈地点；结构简单、节省空间和成本，可以适用于平板、笔记本以及物联网设备，可以实现(700-960、1710-2690)MHz高带宽全覆盖，可以将中频覆盖至(1400-1710)MHz。



CN 208862179

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208873874 U
(45)授权公告日 2019.05.17

(21)申请号 201821236666.7

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2018.08.01

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

(72)发明人 胡兴邦

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

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

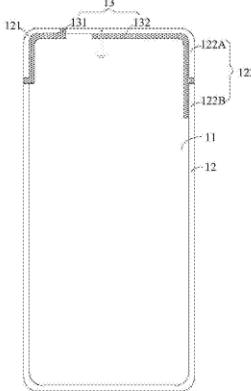
权利要求书2页 说明书9页 附图8页

(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，该天线组件包括中板和形成在中板周缘的导电边框，导电边框至少包括间隔设置的用于形成收发天线信号的辐射体的第一框体和第二框体；其中，第一框体与中板之间设有贯穿第一框体的第一缝隙，以在第一框体上形成用于辐射第一天线信号的第一辐射体；第二框体与中板之间设有贯穿第二框体的第二缝隙，部分第二缝隙将第二框体分割为第一边框部和第二边框部，以在第一边框部上形成用于辐射第二天线信号的第二辐射体和在第二边框部上形成用于辐射第一天线信号的第三辐射体，利用导电边框和中板之间设置的缝隙即可实现多频段的天线信号的辐射，可以提高天线信号辐射的稳定性。



CN 208873874

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208873875 U
(45)授权公告日 2019.05.17

(21)申请号 201821237838.2

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2018.08.01

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

(72)发明人 胡兴邦

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

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图6页

(54)实用新型名称

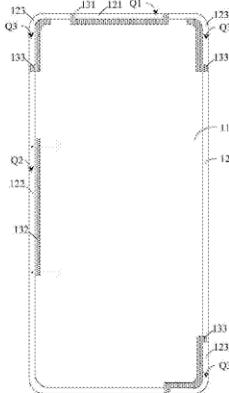
天线组件和电子设备

(57)摘要

本申请涉及一种天线组件和电子设备，该天线组件包括中板和形成在中板周缘的导电边框，导电边框包括间隔设置的用于形成收发天线信号的辐射体的第一框体、第二框体和至少一个第三框体；其中，第一框体与中板之间设有贯穿第一框体的第一缝隙，以在第一框体上形成用于辐射第一天线信号的第一辐射体；第二框体与中板之间设有第二缝隙，第二框体的两个预设接地点分别接地，以在第二框体上形成用于辐射第二天线信号的第二辐射体；第三框体与中板之间设有贯穿第三框体的第三缝隙，以在第三框体上形成用于辐射第二天线信号的第二辐射体；第一天线信号和第二天线信号的辐射频段不同，可实现多频段的天线信号的辐射，提高天线信号辐射的稳定性。

208873875

CN



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208889835 U
(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821842397.9

(22)申请日 2018.11.09

(73)专利权人 深圳市金讯宇科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街道42区宝安大道边华创达中心商务大厦E栋1-2楼2楼A区

(72)发明人 曾德明

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

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

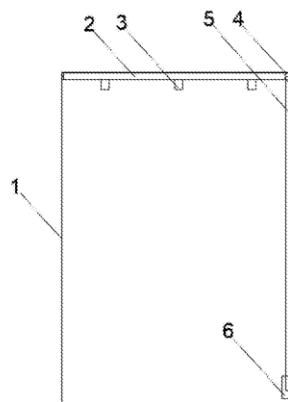
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改善手机WIFI信号的结构

(57)摘要

本实用新型提供一种改善手机WIFI信号的结构,涉及手机领域,包括框架,所述框架上端设有横梁,所述横梁上设有三个向下延伸的凸出部,所述横梁侧端设有铰接块,所述铰接块旋转安装有长杆,所述长杆可以以铰接块为轴心进行旋转,所述长杆下方的末端设有卡扣,长杆通过卡扣固定在框架内部;本实用新型提供了一种改善手机WIFI信号的结构,通过设置外部的框架结构,将天线进行旋转隐藏在框架内部,方便握持,将天线展开后,可以增强手机接受信号,改善手机WIFI信号。



CN 208889835 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109768366 A
(43)申请公布日 2019.05.17

(21)申请号 201810336610.7

H01Q 1/50(2006.01)

(22)申请日 2018.04.16

H01Q 5/10(2015.01)

(30)优先权数据

H01Q 5/20(2015.01)

106138763 2017.11.09 TW

H01Q 21/00(2006.01)

(71)申请人 宏碁股份有限公司

地址 中国台湾新北市汐止区新台五路一段
88号8楼

(72)发明人 马培基 林贤昌 姜欣吾 魏婉竹

(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 吴志红 蔡建明

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

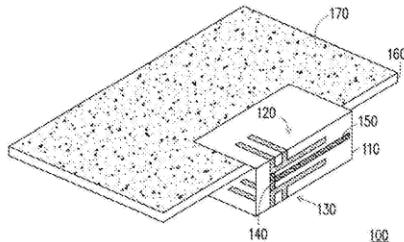
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

移动装置

(57)摘要

本发明提供一种移动装置，包括承载元件、第一天线、第二天线、连接元件与延伸元件。第一天线与第二天线设置在承载元件上。第一天线通过第一共振路径操作在第一频段。第二天线通过第二共振路径操作在第一频段。连接元件电性连接第一天线与第二天线。连接元件、第一天线与第二天线形成连接路径，且连接路径、第一共振路径与第二共振路径互不重叠。延伸元件电性连接至连接元件。延伸元件、连接元件与第一天线形成第三共振路径，且第一天线通过第三共振路径操作在第二频段。



A
CN 109768366 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109728414 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201811621911.0

(22)申请日 2018.12.28

(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 王义金 简宪静

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限
公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

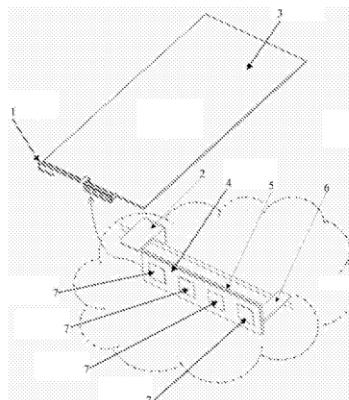
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种天线结构及终端设备

(57)摘要

本发明提供一种天线结构及终端设备，该天线结构包括：谐振臂、第一馈线部、第一地板、基板、第二地板、第二馈线部和至少两个辐射片；谐振臂通过第一馈线部与第一地板电连接；基板与第二地板贴合，第二地板设置于基板靠近第一地板的一面，第二馈线部的屏蔽地层两端分别连接至第一地板和第二地板；至少两个辐射片设置于基板远离第二地板的一面，第二馈线部中包裹有馈线，馈线穿过基板和第二地板与至少两个辐射片电连接。这样，在天线结构内加入毫米波阵列天线，复用毫米波阵列天线的结构作为Sub 6G天线或部分Sub 6G天线，从而节省了毫米波天线的容置空间，可以减小终端设备的体积。



A
CN 109728414 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109742510 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811415251.0

(22)申请日 2018.11.26

(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 叶嘉宾 黄毅

(74)专利代理机构 深圳市铭粤知识产权代理有
限公司 44304

代理人 孙伟峰

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

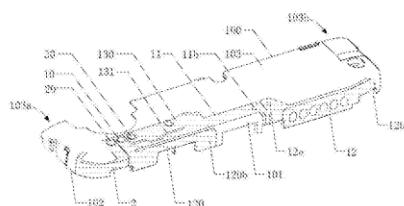
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

移动通讯终端及其天线

(57)摘要

本发明公开了移动通讯终端及其天线，其利用基带芯片根据天线当前需要的工作频段范围控制额外的走线区连接到设置有馈点的走线区的开关，以分别实现不同频段的通讯，避免了产生现有技术中双天线之间相互干扰的问题，节省了设置额外的天线所需的空间，即实现了在不因为相互干扰而影响天线的性能的前提下，减少了天线占用移动通讯终端的空间。而且，天线进行工作时，所有有效的天线走线均用于实现同一频段范围的信号收发，能具有比常规天线更高的性能，所覆盖带宽更宽，辐射效率更高，有利于天线应用于金属部件较多的恶劣环境中仍能保持足够的性能。



A
CN 109742510 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109742511 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811536512.4

(22)申请日 2018.12.14

(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 叶嘉宾 黄毅

(74)专利代理机构 深圳市铭粤知识产权代理有
限公司 44304

代理人 孙伟峰 黄进

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

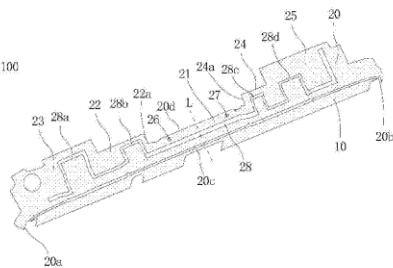
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种移动通讯终端及其天线结构

(57)摘要

本发明公开了一种移动通讯终端及其天线结构，所述天线结构包括天线走线面，所述天线走线面包括：位于所述天线走线面的中间位置的第一阶梯部，所述第一阶梯部中设置有所述天线结构的馈电点和接地点；自所述第一阶梯部起朝向所述天线走线面的第一端依次设置且高度依次增加的第二阶梯部和第三阶梯部；自所述第一阶梯部起朝向所述天线走线面的第二端依次设置且高度依次增加的第四阶梯部和第五阶梯部；设置于所述天线走线面中的线型开槽，所述线型开槽从邻近于所述第一端起延伸至邻近于所述第二端。本发明提供的天线结构能够提升移动通讯终端的头手测试性能。



A
CN 109742511 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109742512 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811580754.3

H01Q 5/335(2015.01)

(22)申请日 2018.12.24

H01Q 5/392(2015.01)

(71)申请人 瑞声科技(南京)有限公司

地址 210093 江苏省南京市鼓楼区青岛路
32号南京大学-鼓楼高校国家大学科
技园创业中心401号

(72)发明人 武景 陈海兵 华科

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/328(2015.01)

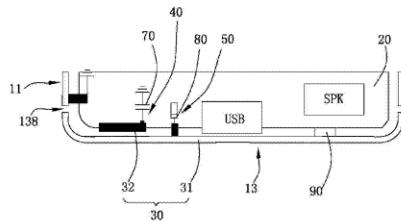
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

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。所述天线模组应用于移动终端，所述移动终端包括金属边框及与所述金属边框间隔设置的系统地；所述天线模组包括形成于所述金属边框的辐射主体和与所述系统地电连接且与所述辐射主体耦合的寄生单元，所述辐射主体产生一LTE低频谐振，所述寄生单元产生一LTE中频谐振和一LTE高频谐振；所述天线模组支持所述LTE低频谐振、所述LTE中频谐振和所述LTE高频谐振的载波聚合；所述天线模组还包括串接于所述寄生单元和所述系统地之间的电容元件，所述电容元件的电容值小于0.8pF。本发明提供的天线模组作为单天线能够覆盖LTE低中高频段，并实现不同频段的载波聚合，且具有增强的低频性能。



A

109742512 A

CN

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109742513 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811650592.6

H01Q 1/52(2006.01)

(22)申请日 2018.12.31

H01Q 5/10(2015.01)

(71)申请人 瑞声科技(南京)有限公司

H01Q 5/385(2015.01)

地址 210093 江苏省南京市汉口路22号南
京大学鼓楼校区北园教学综合楼11楼

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 25/04(2006.01)

(72)发明人 武景

(74)专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理
有限公司 11444

代理人 王刚 龚敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

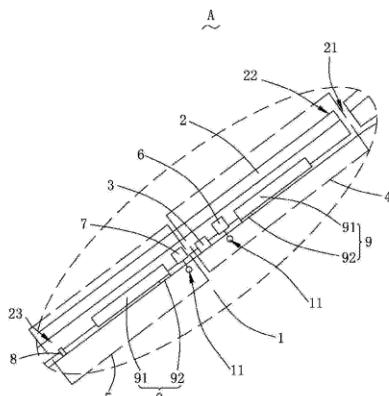
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

MIMO天线系统

(57)摘要

本发明提供一种天线系统，包括具有馈电点的系统地单元、邻近所述系统地单元设置的金属边框、由所述金属边框向所述系统地单元延伸并形成接地连接的接地线路以及至少以所述金属边框为部分辐射体的第一天线和第二天线；所述金属边框与所述系统地单元间隔形成净空区；所述第一天线和所述第二天线分别与所述系统地单元的馈电点电连接，所述第一天线和所述第二天线分别间隔设置于所述接地线路的两侧并辐射正交模。与相关技术相比，本发明天线系统频段宽、外观整体美感度好且强度高。



A
CN 109742513 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109742526 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201811650609.8

H01Q 21/00(2006.01)

(22)申请日 2018.12.31

H01Q 25/04(2006.01)

(71)申请人 瑞声科技(南京)有限公司

H01Q 1/22(2006.01)

地址 210093 江苏省南京市汉口路22号南京大学鼓楼校区北园教学综合楼11楼

(72)发明人 武景

(74)专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理有限公司 11444

代理人 王刚 龚敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

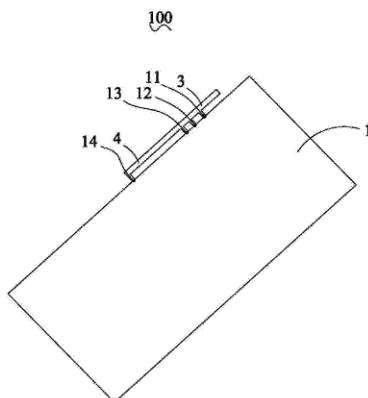
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

紧凑型双频段MIMO天线和移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种紧凑型双频段MIMO天线及移动终端，包括系统地单元、具有开路末端和短路末端的辐射臂、形成于所述开路末端的第一天线和形成于所述短路末端的第二天线，所述第一天线还包括连接所述辐射臂至所述系统地单元的接地臂及位于所述接地臂和所述开路末端之间的第一馈电臂，所述第二天线还包括位于所述短路末端和所述接地臂之间的第二馈电臂。与相关技术相比，本发明具有如下有益效果：天线结构紧凑，且隔离度高；具有双频段，且在双频段上都具有优秀的性能；结构简单，易于加工制作，体积小重量轻，便于大规模生产。



A
CN 109742526 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109742539 A

(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201910143122.9

(22)申请日 2019.02.26

(71)申请人 深圳市卓睿通信技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道上横朗第四工业区七栋101

(72)发明人 袁涛 张晓 朱玉建 黄冠龙
韩崇志

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

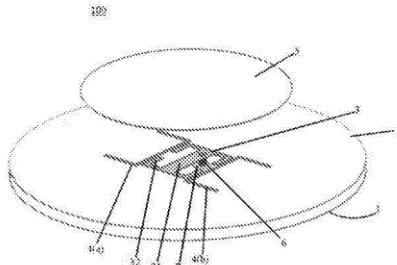
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种具有宽带及滤波特性的贴片天线

(57)摘要

本发明公开了一种具有宽带及滤波特性的贴片天线，其包括金属底板、与所述金属底板相贴设置的介质基板、设置在所述介质基板表面上的第一谐振单元和与所述第一谐振单元耦合的第二谐振单元、位于所述介质基板上方的辐射贴片、与所述第一谐振单元连接且穿过所述介质基板和所述金属底板的馈电部件内导体、设置在所述金属底板表面上且与所述馈电部件内导体连通的馈电部件外导体。本发明克服了现有贴片天线带宽窄、增益低和较差的滤波特性的缺点和现实情况，满足了无线通信系统中对天线宽频带、高增益和优良滤波特性的需求。



A
CN 109742539 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208849070 U

(45)授权公告日 2019.05.10

(21)申请号 201821447358.9

(22)申请日 2018.09.05

(73)专利权人 华硕电脑股份有限公司
地址 中国台湾台北市北投区立德路15号

(72)发明人 苏绍文 李政哲

(74)专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279
代理人 席勇 周勇

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 9/30(2006.01)

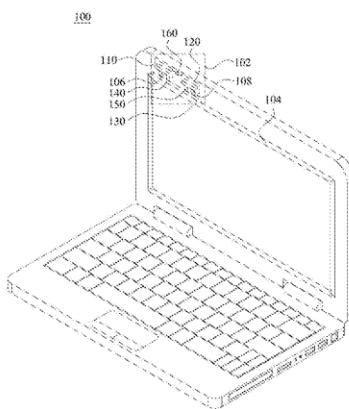
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

双天线元件

(57)摘要

本实用新型公开了一种双天线元件，适用于一种无线通信装置，双天线元件包含第一辐射部、第二辐射部、天线接地部、第一短路接脚、第二短路接脚和电感单元。第一辐射部耦接第一信号源。第二辐射部耦接第二信号源，其中第一辐射部和第二辐射部配置成收发第一频段或第二频段中的信号，第一频段的中心频率高于第二频段的中心频率。第一短路接脚耦接于第一辐射部和天线接地部之间。第二短路接脚耦接于第二辐射部和天线接地部之间。电感单元耦接于第一辐射部的末端和第二辐射部的末端之间。借此，本实用新型的双天线元件，具有体积小以及制作简单的优点。



CN 208849070 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208862150 U

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821225319.4

(22)申请日 2018.07.31

(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 周林 顾亮

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

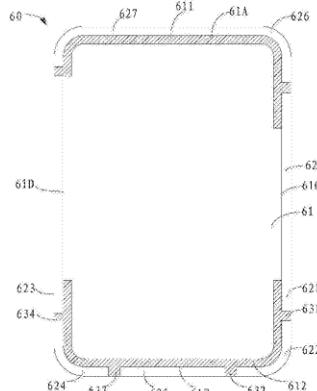
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

天线组件以及电子设备

(57)摘要

本申请实施例所提供的天线组件以及电子设备，该天线组件包括金属主体部，所述金属主体部为一平板结构，所述金属主体部包括相对设置的第一端部和第二端部以及相对设置的第一侧边和第二侧边，所述金属主体部上设有第一缝隙和第二缝隙，所述第一缝隙与所述第一端部相邻设置，所述第二缝隙与所述第二端部相邻设置；金属边框，设置在所述金属主体部的周缘，所述第二缝隙的所述金属边框上形成有第一天线结构、第二天线结构、第三天线结构、第四天线结构以及第五天线结构；所述第一天线结构、第二天线结构、第三天线结构以及第四天线结构传输同一频段的天线信号。能够使得电子设备满足多天线的需求。



CN 208862150

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208862185 U

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821724717.0

(22)申请日 2018.10.24

(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 张治松

(51)Int.Cl.

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/50(2015.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

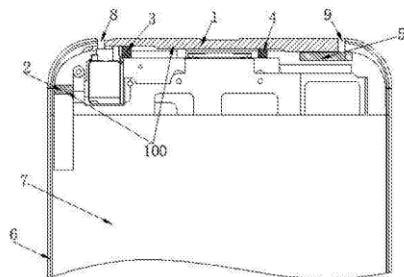
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种Main MIMO天线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种Main MIMO天线装置，包括Main MIMO天线、第一开关、第二开关、FPC安装槽和金属边框，所述Main MIMO天线分别与金属边框和PCB板电性连接，所述PCB板固定安装在金属边框的背部，所述Main MIMO天线包括主天线和MIMO天线，所述PCB板通过第二开关与主天线电性连接，所述MIMO天线通过第一开关与PCB板电性连接，所述金属边框缝隙一和金属边框缝隙二分别设于主天线的两侧，所述FPC安装槽设于偏向金属边框缝隙二的PCB板上，所述FPC安装槽分别与PCB板和偏向金属边框缝隙二的金属边框电性连接；该设计接入FPC可以改变低频耦合长度，运用开关的切换匹配来改善主天线和MIMO天线的隔离度，有效调谐低中高频增加带宽。



CN 208862185 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208862186 U

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821923262.5

(22)申请日 2018.11.21

(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 彭宗专 李佳玉

(51)Int.Cl.

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

H01Q 5/50(2015.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

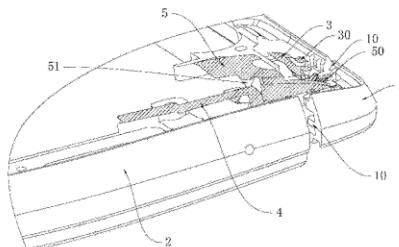
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可改善隔离度的天线结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可改善隔离度的天线结构，天线结构应用于移动终端，移动终端包括有第一金属边框和第二金属边框，天线结构包括有第一枝节、第二枝节和接地结构部，第一枝节与第一金属边框相邻设置，第二枝节与第二金属边框相邻设置，接地结构部位于第一枝节和第二枝节之间，第一枝节通过第一馈电部连接于第一金属边框，第二枝节通过第二馈电部连接于第二金属边框，接地结构部包括有第一接地部和第二接地部，第一接地部和第二接地部分别连接于移动终端的地线，第一接地部与第一枝节的第一馈电部相邻设置，第二接地部与第二枝节的第二馈电部相邻设置。本实用新型通过增设接地结构来提升两天线之间的隔离度，进而改善天线性能。



CN 208862186 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109713430 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201811623360.1

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2018.12.28

H01Q 5/32(2015.01)

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司

H01Q 21/30(2006.01)

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 陈卫 黄毅 龙知顺

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理
事务所(普通合伙) 44280

代理人 钟子敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/28(2015.01)

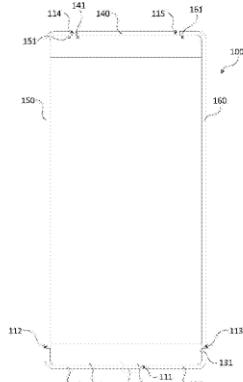
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种天线装置及移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种天线装置及移动终端，该天线装置包括金属框，金属框的底边设有第一断点，金属框的两侧边分别设有第二断点和第三断点，第一断点和第二断点之间形成第一天线，用于实现低频段天线功能及中高频段天线功能；第一断点与第三断点之间形成第二天线，用于实现中高频段天线功能；金属框的顶部形成第三天线，用于实现低频段天线功能；其中，天线装置还包括切换开关，切换开关分别与第一天线和第二天线连接，用于实现第一天线和所述第二天线的切换。本发明能够在降低天线性能受人手的影响同时避免头部SAR偏高的问题，能够节省天线占用的空间，提高单个天线的性能。



A
CN 109713430 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109713431 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201811652714.5

(22)申请日 2018.12.30

(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 邱孝钧 朱博

(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 齐则琳 张雷

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

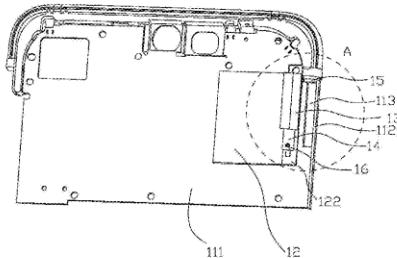
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

馈电耦合式天线结构及移动终端

(57)摘要

本发明提供了馈电耦合式天线结构，应用于移动终端，移动终端包括金属中框及电路板，金属中框包括主体部及边框，电路板上设有馈电点，主体部邻接边框处设封闭槽，边框上设有断缝，邻接封闭槽的边框形成一辐射段，辐射段包括开口端和接地端，馈电耦合式天线结构包括辐射段及与辐射段间隔设置的第一天线部和第二天线部，第二天线部一端与馈电点连接，另一端与第一天线部耦合，第一天线部远离第二天线部的一端与辐射段的开口端连接，第二天线部、第一天线部及辐射段共同形成一回路天线。本发明的边框与第一天线部、第二天线部形成天线回路，天线占用空间小，带宽宽。



A
CN 109713431 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109713445 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201910047603.X

H01Q 5/28(2015.01)

(22)申请日 2019.01.18

H01Q 5/30(2015.01)

(71)申请人 环旭电子股份有限公司

H01Q 7/00(2006.01)

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技
园区张东路1558号

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 谢智森 周建宏 刘上豪 简瑞志

H04B 1/04(2006.01)

(74)专利代理机构 北京律盟知识产权代理有限
责任公司 11287

代理人 容春霞

(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)

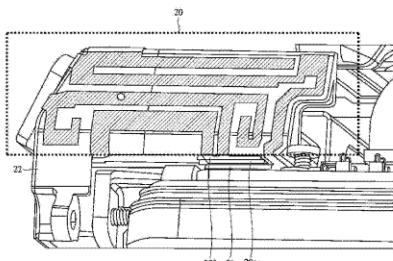
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

无线通信装置

(57)摘要

一种无线通信装置。所述无线通信装置包括通讯模块、环形天线及调谐器。所述通讯模块具有发射机。所述环形天线与所述通讯模块电连接。所述调谐器连接于所述环形天线与所述通讯模块的发射机之间。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109713446 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201811646637.2

H01Q 5/20(2015.01)

(22)申请日 2018.12.29

H01Q 5/30(2015.01)

(71)申请人 瑞声精密制造科技(常州)有限公司

H01Q 5/30(2015.01)

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

H01Q 1/22(2006.01)

(72)发明人 刘时杰 陈勇利 朱田伟

(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 齐则琳 张雷

(51)Int.Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

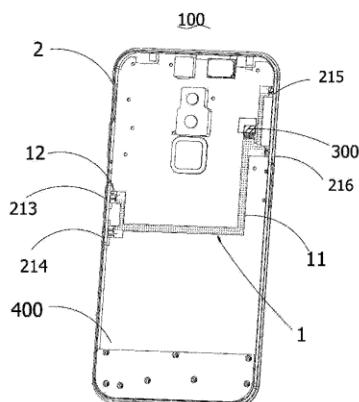
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

传输线模组、天线模组以及移动终端

(57)摘要

本发明提供了一种传输线模组、天线模组以及移动终端。传输线模组，应用于天线模组，天线模组包括射频前端和辐射体，传输线模组包括本体以及集成于本体的用于传输信号的传输线和与传输线连接的电路，本体包括第一端部和第二端部；第一端部用于电性连接射频前端，第二端部用于电性连接辐射体电路设置于第二端部并通过传输线与第一端部和第二端部电性连接。本发明的传输线模组、天线模组以及移动终端，无需将天线模组设置在移动终端的主板上，节省了主板空间。



A
CN 109713446 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109713461 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201811645640.2

(22)申请日 2018.12.30

(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 王松君

(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 齐则琳 张雷

(51)Int.Cl.

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

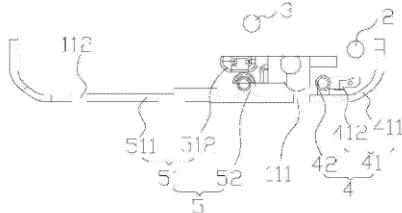
一种分立天线系统

(57)摘要

本发明提供了一种分立天线系统，应用于移动终端，所述移动终端包括金属边框和收容于所述金属边框的支架，分立天线系统包括第一馈电点、第二馈电点以及分别由第一馈电点和第二馈电点馈电的第一天线组和第二天线组，第一天线组工作于LTE高频频段，第二天线组工作于LTE中低频频段，第一天线组的辐射体包括成型于金属边框的第一边框部和设置于支架的第一金属走线部，第一金属走线与所述第一边框部连接，第二天线组的辐射体包括成型于金属边框的第二边框部和设置于支架的第二金属走线部，第二金属走线与所述第二边框部连接。本发明将中低频天线和高频天线分立设计，分别形成各自的天线走线，从而使得手机天线带宽更宽，在设计上也更加容易简单。

109713461 A

CN



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109716583 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201780055966.7

(71)申请人 株式会社村田制作所

(22)申请日 2017.11.29

地址 日本京都府

(30)优先权数据

(72)发明人 三川贤太郎 石塚健一 那须贵文

2016-231024 2016.11.29 JP

(74)专利代理机构 中科专利商标代理有限责任
公司 11021

2016-255729 2016.12.28 JP

代理人 李逸雪

2017-082043 2017.04.18 JP

(51)Int.Cl.

2017-104650 2017.05.26 JP

H01Q 1/24(2006.01)

2017-158218 2017.08.18 JP

H01Q 5/335(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

H03H 7/38(2006.01)

2019.03.12

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2017/042706 2017.11.29

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/101284 JA 2018.06.07

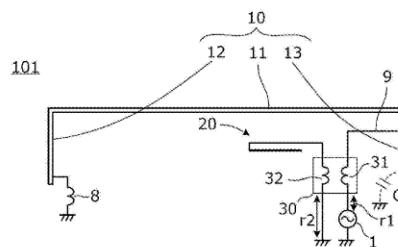
权利要求书2页 说明书23页 附图37页

(54)发明名称

天线装置以及电子设备

(57)摘要

天线装置(101)具备:辐射元件(10)、耦合电路(30)和非辐射性谐振电路(20)。耦合电路(30)具有:在供电电路(1)与辐射元件(10)之间连接的第一耦合元件(31)以及与该第一耦合元件(31)耦合的第二耦合元件(32)。第二耦合元件(32)的一端接地,在另一端连接非辐射性谐振电路(20)。从供电电路(1)观察的辐射元件(10)的反射损耗的频率特性根据非辐射性谐振电路(20)的谐振频率特性而被调整。通过该结构,关于两个辐射元件的辐射的干扰的问题被消除。



(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109716587 A
(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201880003596.7

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

(22)申请日 2018.03.28

代理人 舒艳君 李洋

(30)优先权数据

2017-118088 2017.06.15 JP

(51)Int.Cl.

H01Q 5/35(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 1/24(2006.01)

2019.03.18

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2018/012696 2018.03.28

(87)PCT国际申请的公布数据

WO2018/230096 JA 2018.12.20

(71)申请人 富士通株式会社

地址 日本神奈川县

(72)发明人 古贺洋平 山城尚志 甲斐学

殿冈旅人

权利要求书2页 说明书13页 附图22页

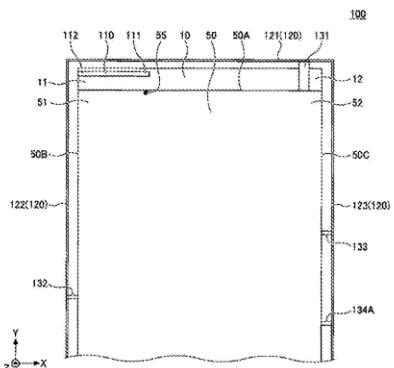
(54)发明名称

天线装置、以及无线通信装置

(57)摘要

本发明提供结构简单的天线装置、以及无线通信装置。天线装置包括：接地平面，具有端边；金属部件，沿着上述接地平面的端边配置；第一连接线路，连接上述金属部件和上述接地平面；第二连接线路，连接上述金属部件和上述接地平面；以及供电元件，具有供电点，在上述第一连接线路与上述第二连接线路之间从上述供电点沿着上述金属部件延伸，并与上述金属部件电磁耦合。

该页表示天线装置100的俯视图



A
CN 109716587

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109728406 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201811581112.5

(22)申请日 2018.12.24

(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
开发区

(72)发明人 陈勇利 汪中岳 梁悦

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

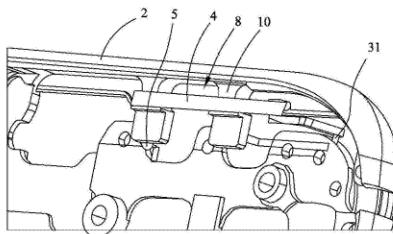
(54)发明名称

天线系统及电子设备

(57)摘要

本发明提供了一种天线系统，包括系统地单元、金属框以及主板，所述金属框与所述系统地单元之间间隔设置形成净空区，所述金属框为第一辐射体，所述天线系统还包括第二辐射体、开关、电容以及主匹配电路，所述第二辐射体位于所述净空区内，所述主板包括馈电点，所述金属框包括第一连接部和第二连接部，所述电容一端与所述第二辐射体连接，另一端与所述主匹配电路连接，所述第二辐射体通过开关与所述主板连接。与相关技术相比，本发明具有如下有益效果：在不增加天线个数的情况下，将Sub 6G与4G天线放在一起，从而实现不需要增加天线馈电点，减少增加天线个数带来的环境更改和更多的净空环境要求，甚至是ID的变动。

100



CN 109728406 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109728408 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201711046227.X

(22)申请日 2017.10.31

(71)申请人 华为终端(东莞)有限公司

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

(72)发明人 赵重峰 李堃 路宝 王玉

(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 冯艳莲

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

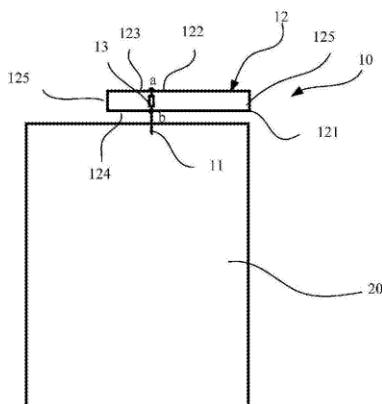
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种天线及移动终端

(57)摘要

本申请提供了一种天线及移动终端，该天线包括：馈电线以及辐射单元，其中，所述辐射单元包括：第一辐射片及第二辐射片，其中，所述第一辐射片及所述第二辐射片位于所述馈电线的一侧且与所述馈电线围成环形；所述馈电线上设置有用于控制所述馈电线与所述第二辐射片导通的可调器件，所述可调器件介于所述第一辐射片及所述第二辐射片之间的位置；所述第一辐射片具有延伸到所述馈电线另一侧的第一延伸部。



A
CN 109728408

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109728418 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201811646097.8

(22)申请日 2018.12.29

(71)申请人 联想(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号

(72)发明人 王文磊 苏畅 鲍卫民

(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 孙晓红 李海建

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

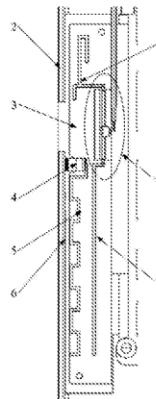
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

电子设备及其天线

(57)摘要

本公开提供了一种电子设备及其天线，电子设备的天线包括第一部分、第二部分、第三部分和第四部分；第一部分用于高频馈电；第二部分用于低频馈电；第三部分用于高频发射信号；第四部分用于低频发射信号；其中，第一部分将高频信号耦合到第三部分；第二部分将高频信号耦合到第四部分。本公开通过第一部分和第三部分配合形成高频部分，具有独立的高频带宽；通过第二部分和第四部分配合形成低频部分，具有独立的低频带宽，两者叠加形成的天线带宽覆盖整个频段，所以增加了天线带宽，能够满足天线性能要求。此外，本公开的天线的性能不需要天线开关和天线调谐器，结构简单，成本较低，调试方便。



CN 109728418 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109728421 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201910023263.7

H01Q 1/48(2006.01)

(22)申请日 2019.01.10

(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 王义金 简宪静

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限
公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

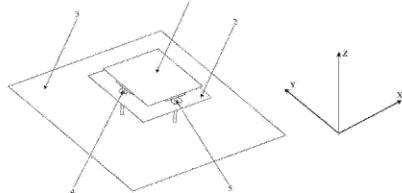
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种天线结构及通信终端

(57)摘要

本发明提供一种天线结构及通信终端，该天线结构包括：第一耦合片、第二耦合片、接地板、第一耦合馈电结构和第二耦合馈电结构；第二耦合片设置于第一耦合片和接地板之间，第一耦合片、第二耦合片和接地板两两之间均不接触；第一耦合馈电结构包括第一馈线和与第一馈线连接的第一馈电片，第二耦合馈电结构包括第二馈线和与第二馈线连接的第二馈电片，第一馈电片和第二馈电片均设置于第一耦合片和第二耦合片之间，第一馈电片、第二馈电片、第一耦合片和第二耦合片两两之间均不接触，第一耦合片和第二耦合片均与第一馈电片以及第二馈电片耦合。由于存在第一耦合片和第二耦合片，无需设置多个天线单元就可以覆盖多个毫米波频段，节省了通信终端的成本。



CN 109728421 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109728437 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201711035888.2

H01Q 1/48(2006.01)

(22)申请日 2017.10.30

H01Q 1/50(2006.01)

(71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

H01Q 1/22(2006.01)

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇

富士康科技园F3区A栋

申请人 群迈通讯股份有限公司

(72)发明人 李义杰 林彦辉 张云监 林荣勤
刘耿宏

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334
代理人 习冬梅 李艳霞

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

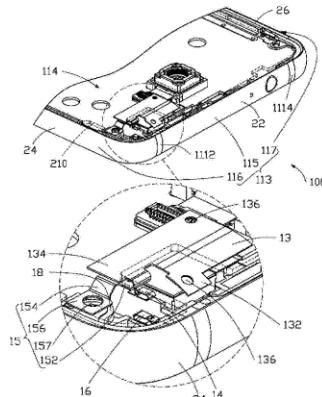
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57)摘要

一种天线结构，包括辐射部、接地部、馈入部、金属边框及第一匹配电路，所述金属边框开设第一断点，所述第一断点将金属边框的一侧部边框形成第一辐射段，所述辐射部与所述馈入部及接地部连接并间隔设置于所述金属边框的内侧，并且电性连接于所述第一辐射段，所述第一匹配电路一端电性连接于所述第一辐射段接近所述第一断点的一端，所述第一匹配电路的另一端电性连接所述接地部连接至地，所述馈入部馈入电流至所述辐射部、所述第一辐射段的两端及所述第一匹配电路以激发第一频段的辐射信号。还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。



A
CN 109728437 A

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109728439 A

(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201711113177.2

H01Q 1/48(2006.01)

(22)申请日 2017.11.13

H01Q 1/50(2006.01)

(30)优先权数据

H01Q 1/22(2006.01)

106137083 2017.10.27 TW

H01Q 1/24(2006.01)

(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 李冠贤 洪崇庭 蔡谨隆 江经海
罗中宏 邓颖聪 曾怡菱

(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

111105

代理人 陈小雯

(51)Int.Cl.

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/30(2015.01)

H01Q 1/36(2006.01)

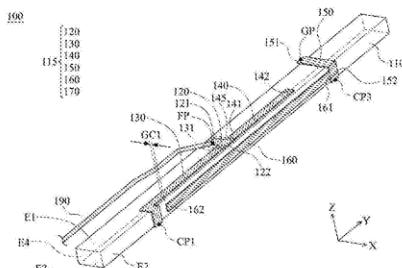
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

移动装置

(57)摘要

本发明公开一种移动装置，包括一非导体机构件和一天线结构。天线结构形成于非导体机构件上。天线结构包括：一馈入连接部、一第一辐射部、一第二辐射部、一接地连接部，以及一第三辐射部。馈入连接部耦接至一馈入点。第一辐射部的第一端耦接至馈入连接部，而第一辐射部的第二端为一开路端。第二辐射部的第一端耦接至馈入连接部，而第二辐射部的第二端为一开路端。接地连接部耦接至一接地点。第三辐射部的第一端耦接至接地连接部，而第三辐射部的第二端为一开路端。第三辐射部由第一辐射部所耦合激发。



A
CN 109728439

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208820047 U

(45)授权公告日 2019.05.03

(21)申请号 201821753596.2

(22)申请日 2018.10.26

(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 李彦涛

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

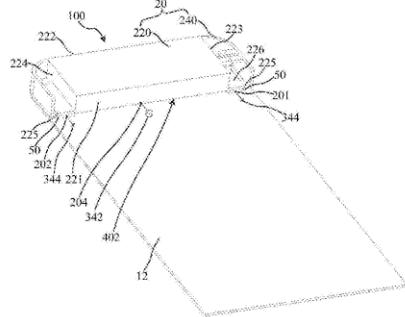
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)实用新型名称

天线组件及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供一种天线组件及电子设备，电子设备包括天线组件，天线组件包括外壳和滑动件，外壳包括承载板和与承载板连接的侧边，外壳设置有通道，通道贯穿侧边；滑动件可滑动地设置于通道内，并相对于外壳具有收缩状态和伸出状态，滑动件具有相对的第一端部和第二端部；当滑动件处于收缩状态，第一端部位于通道内，第二端部与所述承载板的边缘齐平，当滑动件处于伸出状态，第一端部位于通道内，第二端部位于通道外侧，第一端部与承载板之间形成第一缝隙，第一缝隙形成缝隙天线。本申请实施例可以改善电子设备收发信号的性能。



CN 208820047 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208820049 U

(45)授权公告日 2019.05.03

(21)申请号 201821757038.3

H01Q 5/30(2015.01)

(22)申请日 2018.10.26

H01Q 1/22(2006.01)

(73)专利权人 OPPO广东移动通信有限公司

H01Q 1/24(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 吴坚林

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

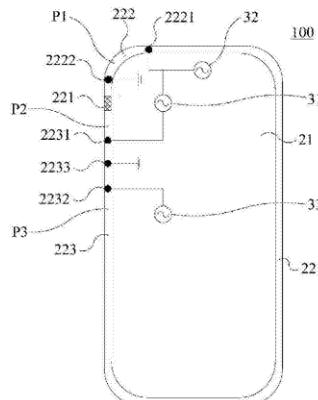
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

天线组件及电子设备

(57)摘要

本申请实施例提供一种天线组件及电子设备，所述天线组件包括：基板以及形成在所述基板周缘的金属边框，所述金属边框上形成有缝隙，所述缝隙将所述金属边框分割为第一金属部和第二金属部；所述第一金属部形成第一天线辐射体，所述第一天线辐射体用于传输第一无线保真信号和第一无线定位信号；所述第二金属部形成第二天线辐射体和第三天线辐射体，所述第二天线辐射体用于传输第二无线保真信号，所述第三天线辐射体用于传输第二无线定位信号。所述天线组件中，当一个天线辐射体受到干扰时，电子设备可以通过另外一个天线辐射体继续传输信号，从而可以提高电子设备传输无线保真信号和无线定位信号的稳定性。



CN 208820049 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208820058 U

(45)授权公告日 2019.05.03

(21)申请号 201821543634.1

(22)申请日 2018.09.20

(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技术产业园科技南路中兴通讯大厦

(72)发明人 蔡凌云

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298

代理人 吴彬

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/29(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

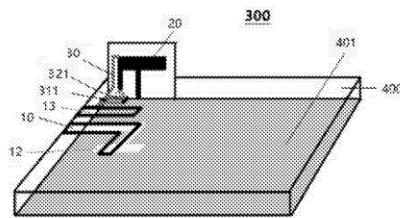
权利要求书1页 说明书10页 附图4页

(54)实用新型名称

一种天线装置、天线阵列及终端

(57)摘要

本实用新型公开一种天线装置、天线阵列及终端，属于天线领域。一种天线装置，包括：第一天线、第二天线、中和线，其中：所述第一天线与所述第二天线相邻，且与所述第二天线呈垂直布局，所述第一天线的方向图和第二天线的方向图垂直正交；所述中和线，呈弯折型，分别与所述第一天线和第二天线连接，用于减少所述第一天线和第二天线之间的耦合。通过本实用新型实施例，天线装置采用相互垂直的布局方式，并在相邻天线间加入了中和线，有助于提升天线间的隔离度，并且可以灵活地根据产品的布局需要做出相应的改变。



CN 208820058 U

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208835264 U
(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201820964514.2

(22)申请日 2018.06.21

(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 张庆强

(74)专利代理机构 北京三高永信知识产权代理有限责任公司 11138

代理人 肖庆武

(51)Int.Cl.

H01Q 1/42(2006.01)

H01Q 1/02(2006.01)

H01Q 1/12(2006.01)

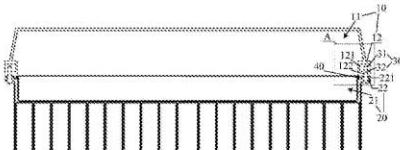
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54)实用新型名称

天线装配结构及天线设备

(57)摘要

本申请公开了一种天线装配结构及天线设备，属于通信技术领域。该天线装配结构包括：天线罩壳、散热器和多个紧固组件。该天线罩壳具有第一防水沿，在该第一防水沿的侧面上设置有多个第一凹槽，每个第一凹槽内设置有第一通孔；该散热器具有第二防水沿，在该第二防水沿上设置有多个第二通孔；每个紧固组件包括嵌块结构和连接结构。在每个紧固组件中，嵌块结构可以装配在对应的第一凹槽中，连接结构的一端与第二防水沿抵接，另一端依次穿过对应的第二通孔以及第一通孔与该嵌块结构固定连接。该第一防水沿中无需设置额外的补强结构或者嵌注螺母，有效的降低了第一防水沿的宽度，从而减小了天线装配结构的整体体积。



CN 208835264