

(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 105071023 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201510494253. 3

HO4M 1/02(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术
产业园(北区)梦溪道2号

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

HO1Q 1/24(2006. 01)

HO1Q 1/38(2006. 01)

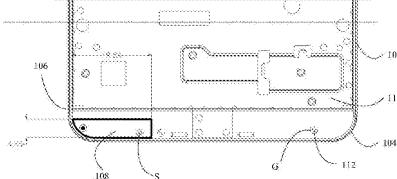
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

手机天线

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种手机天线，包括设置于手机后盖外表面上且处于同一表面的主地金属层和辐射金属层，所述主地金属层与辐射金属层之间设置有绝缘材料填充的缝隙，所述主地金属层作为所述手机天线的接地；所述辐射金属层上设置有馈电点，作为所述手机天线的辐射体；所述手机天线还包括设置于所述手机后盖内表面的与所述辐射金属层的一侧对应的条状的金属走线，所述金属走线的起始端与所述与手机主板上的馈电线连接，末端端与所述馈电点连接，且所述辐射金属层的另一侧设置有接地点，所述手机天线还包括设置于所述手机后盖内表面的调谐电路，所述调谐电路的输入端与所述接地点连接，所述调谐电路的输出端与手机主板上的地线连接。本发明中的手机天线具有较高的辐射强度和带宽。



CN 105071023 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 105071029 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201510116133. X

H01Q 5/20(2015. 01)

(22) 申请日 2015. 03. 17

H01Q 5/50(2015. 01)

(71) 申请人 广东顺德中山大学卡内基梅隆大学

国际联合研究院

地址 528300 广东省佛山市顺德区大良街道

办广东顺德中山大学卡内基梅隆大学

国际联合研究院

申请人 中山大学

(72) 发明人 谭洪舟 张全琪 詹茜 严曙辉

(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 林丽明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

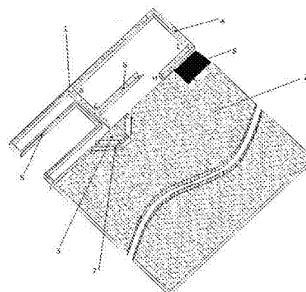
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种多波段磁单极子天线

(57) 摘要

本发明提供一种多波段磁单极子天线，包括单极子天线和共面波导；单极子天线和共面波导印制在同一基板上，单极子天线包括共面波导的馈点补丁结构、一长条辐射单元和一循环短路辐射单元；所述长条辐射单元和循环短路辐射单元连接在共面波导的馈点补丁结构的两侧；单极子天线还包括一短条辐射单元，该短条辐射单元与共面波导的馈点补丁结构连接并与长条辐射单元同侧，该短条辐射单元处在长条辐射单元下方；循环短路辐射单元未与共面波导的馈点补丁结构连接的末端与共面波导一体连接；共面波导上对应于共面波导的馈点补丁结构设置有凹槽，共面波导的馈点补丁结构非接触的放置在凹槽内。



CN 105071029 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 105075005 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201380069834. 1

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2013. 11. 08

H01Q 1/24(2006. 01)

(30) 优先权数据

H01Q 5/307(2015. 01)

1220131. 5 2012. 11. 08 GB

H01Q 5/328(2015. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 5/335(2015. 01)

2015. 07. 08

H01Q 5/357(2015. 01)

H01Q 9/04(2006. 01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2013/069342 2013. 11. 08

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2014/074948 EN 2014. 05. 15

(71) 申请人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发名人 L·刘 D·伊利茨

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司 31100

代理人 蔡悦

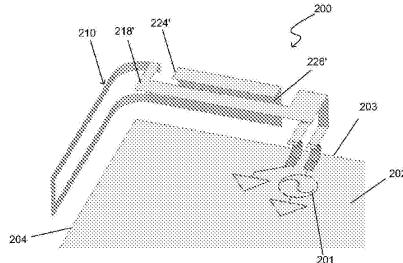
权利要求书1页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

节省空间的多频带天线

(57) 摘要

公开了一种多频带天线设备，包括被配置成在接地点电连接到导电接地层，以及在馈电点电连接到无线电发射机 / 接收机的导电细长形天线元件。天线元件包括第一部分和第二部分。第一部分被配置成沿着接地层的第一外缘在第一方向上延伸，然后沿着接地层的第二外缘在第二方向上延伸。天线元件的第二部分被配置成紧挨着第一部分沿着接地层的第二外缘在第三基本上相反的平行方向折回，然后沿着接地层的第一外缘在第四方向上折回。天线元件的第二部分与高阻抗部分端接，而天线元件的高阻抗部分被定位在接地层的第一边缘和天线元件的第一部分之间，以便形成电磁耦合天线元件的第一和第二部分的窄隙。



CN 105075005 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 105098316 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510319742. 5

(22) 申请日 2015. 06. 11

(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 白瑞强 姚开丽

(51) Int. Cl.

H01G 1/22(2006. 01)

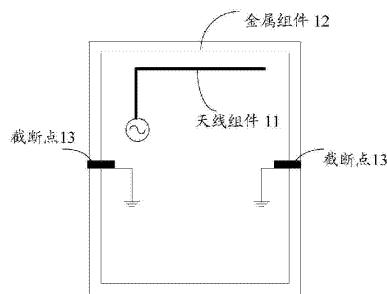
权利要求书1页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称

一种电子设备

(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：天线组件和金属组件；其中，所述金属组件为构成所述电子设备的部分；所述天线组件设置于所述电子设备内部，且所述天线组件与所述金属组件之间的距离小于第一阈值，以使所述天线组件与所述金属组件形成耦合天线。



(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 105098317 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510325007.5

(22) 申请日 2015. 06. 12

(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 王辉
(74) 专利代理机构 北京龙双利达知识产权代理
有限公司 11329
代理人 王皖秦 张亮

(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 5/20(2015. 01)

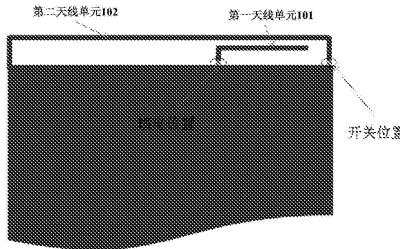
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

天线装置和电子设备

(57) 摘要

公开了天线装置和电子设备。所述天线装置包括：第一天线单元，经由馈电线与收发信机连接，用于接收来自收发信机的信号；开关单元，具有闭合状态和断开状态，并且具有第一端和第二端，其中第一端为活动端且能够在接地和不接地之间切换，第二端为固定端；第二天线单元，其一端接地，另一端与开关单元的第二端连接，其中，通过第一天线单元的激励而对第二天线单元进行耦合馈电，并且其中当开关单元处于断开状态时，第一天线单元与第二天线单元为第一组合，工作频带为第一频带，而当开关单元处于闭合状态时，第一天线单元与第二天线单元为第二组合，工作频带为第二频带，第一频带与第二频带不同。



CN 105098317 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 105098322 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201410221466. 4

(22) 申请日 2014. 05. 23

(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 吴鹏飞

(74) 专利代理机构 工业和信息化部电子专利中
心 11010

代理人 梁军

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

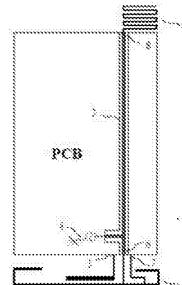
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种天线系统和终端

(57) 摘要

本发明公开了一种天线系统和终端。所述天线系统，包括：主天线，用于发射和接收射频信号；补偿天线，用于通过发射和接收射频信号，补偿主天线的带宽；连接单元，用于分别连接所述主天线和所述补偿天线。本发明有效地解决了现有终端的天线带宽不能满足需求的问题。本发明通过在现有天线系统中添加补偿天线，使补偿天线来补偿主天线带宽的不足，提高了天线的带宽。



A
CN 105098322

(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 105098323 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510408350. 6

(22) 申请日 2015. 07. 10

(71) 申请人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区
前湾一路 1 号 A 栋 201 室

(72) 发明人 张大印 周昌文

(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 何平

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

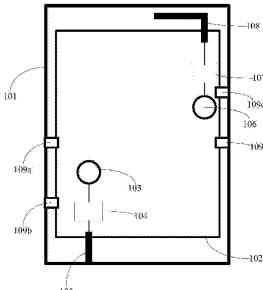
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

移动终端的天线结构及移动终端

(57) 摘要

本发明涉及一种移动终端的天线结构通过将天线部环绕设置于移动终端的外壳周围，且天线部为一体成型。因而，天线部能够贴合于移动终端的外壳周围，无需在移动终端的内部增加天线组件，使得移动终端的内部组件减少，从而达到优化移动终端可用空间的效果。同时，采用一体成型的天线部使得天线部的性能更加稳定。此外，还提供一种移动终端。



(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 105098325 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510493415. 1

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术
工业园北区酷派信息港 2 栋 2 层

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(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 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

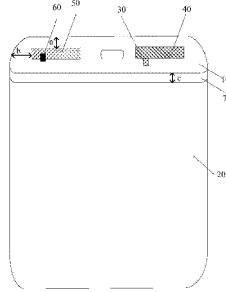
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种天线结构及通信终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种天线结构及通信终端，该通信终端包括：金属背壳及主板，金属背壳包括第一背壳和第二背壳，天线结构包括：设置于主板上的激励源；第一金属走线和第二金属走线，第一金属走线接收激励源输出的天线信号，传输给第一背壳，第二金属走线接收第一背壳输出的天线信号；设置于主板上的控制开关，控制开关用于控制第二金属走线与主板之间天线信号的传输，在平行于第一背壳的平面内，第二金属走线与第一背壳之间具有缝隙。本发明实施例所提供的天线结构，结构简单，谐振频率调节方便，对其应用的通信终端的整体长度和宽度要求较低，避免出现天线谐振频率偏长或偏短的问题，还可以降低该通信终端使用过程中用户对手对其的影响。



CN 105098325 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 105098326 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510535031. 1

(22) 申请日 2015. 08. 27

(66) 本国优先权数据

201510447069. 3 2015. 07. 27 CN

(71) 申请人 禾邦电子(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区黄埭镇潘
阳工业园

(72) 发明人 胡志清

(74) 专利代理机构 北京万慧达知识产权代理有
限公司 11111

代理人 张锦波

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 5/30(2015. 01)

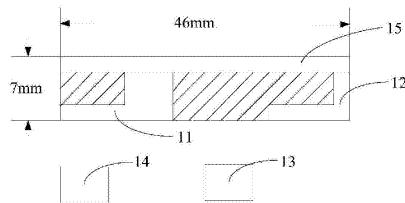
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种天线以及包括该天线的电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种天线以及包括该天线的电子设备，属于通信领域。本发明实施例提供了一种天线和包括该天线的电子设备，该天线包括：高频模块、低频模块、开关模块、匹配模块和馈电模块；高频模块的一端与馈电模块连接，低频模块的一端与馈电模块连接；高频模块和低频模块分别为L型构件；其中，高频模块和低频模块位于净空区域内；高频模块用于接收高频信号，低频模块用于接收低频信号；匹配模块用于传输高频信号和低频信号中的任意一个；开关模块用于控制天线接收高频信号和低频信号中的任意一个。该天线不仅尺寸较小，更实现了天线接收高频信号和接收低频信号之间的切换，进一步的提高了天线的频率适用范围。



A
CN 105098326 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 105098328 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201410195356. 5

(22) 申请日 2014. 05. 09

(71) 申请人 环旭电子股份有限公司

地址 201203 上海市张江高科技园区集成电路产业区张东路 1558 号

申请人 环鸿科技股份有限公司

(72) 发明人 吕朝安 简瑞志 邱弘伟

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司 72003

代理人 李昕巍 郑特强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

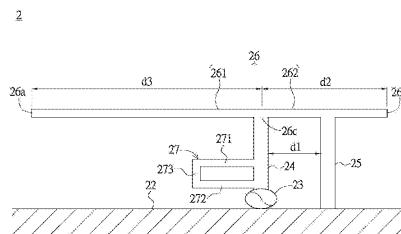
权利要求书1页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

多频天线

(57) 摘要

一种多频天线。多频天线包括馈入部、短路部、辐射部以及环形辐射部。馈入部的一端电性连接一信号源，短路部的一端电性连接一接地面，辐射部电性连接馈入部的另一端以及短路部的另一端，环形辐射部电性连接馈入部。



A
CN 105098328 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 105098330 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510470293. 4

(22) 申请日 2015. 08. 04

(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 胡育根 郑江伟

(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 张莲莲 黄健

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

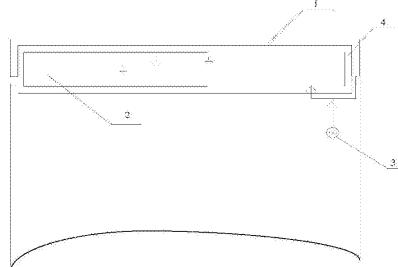
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

移动终端天线和移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种移动终端天线和移动终端，通过开缝设计，将移动终端金属边框的一部分和移动终端金属后盖的一部分，分别与天线馈点电连接，作为天线辐射体，且第一后盖天线臂至少通过一个点与地连接，本发明中合理的利用了移动终端金属壳各部分的特点，采用移动终端金属壳的两部分同时作为天线辐射体，从而增加了对网络的覆盖范围，可较好的实现对网络全带宽的覆盖，提高移动终端网络连接的成功率，改善了用户体验，而且很好的实现了，移动终端对全金属外壳以及天线射频指标的兼容设计。



A
CN 105098330 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 105098332 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510493030. 5

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术
工业园北区酷派信息港 2 栋 2 层

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(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 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

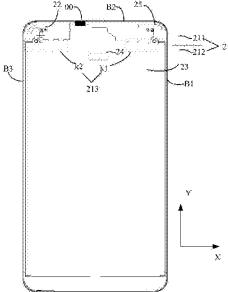
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种天线系统以及通信电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线系统以及通信电子设备，天线系统包括：金属外壳以及设置在金属外壳内的LTE天线、主地金属板以及射频信号源；金属外壳包括：第一区域、第二区域以及设置在第一区域以及第二区域之间的开缝；LTE天线设置在金属外壳的底部，且位于第一区域；LTE天线与第一侧壁之间具有第一耦合馈电间隙，与第二侧壁之间具有第二耦合馈电间隙；第二侧壁平行于所述开缝，且位于所述第一区域；第一侧壁与第二侧壁为金属外壳相邻的两侧壁；主地金属板设置在金属外壳的底部，且在垂直于所述金属外壳的底部的方向上，主地金属板与LTE天线在底部的投影不交叠。本申请提高了辐射效率，信号传递的一致性与可靠性更好。



A
CN 105098332 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 105098334 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510542784. 5

(22) 申请日 2015. 08. 28

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 徐鹏飞 徐雨 牛宝星

(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 1/36(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 5/30(2015. 01)

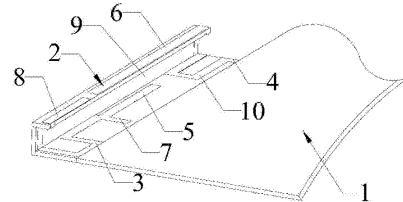
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种移动终端和移动终端天线结构

(57) 摘要

本发明提供一种移动终端和移动终端天线结构，移动终端天线结构包括天线本体，所述天线本体包括馈电点、接地点、第一馈电长分支和第一接地长分支；所述第一馈电长分支的一端连接馈电点，另一端悬空设置；所述第一接地长分支一端悬空设置；所述第一馈电长分支与第一接地长分支上下设置。在天线本体构成的空间内，所述第一馈电长分支生成的近 960MHz 与第一接地长分支生成的近 700MHz 叠加，实现将低频的带宽扩展到 700~960MHz；进一步的，实现了 7mm 的小净空，能够更好的满足超薄终端设备的需求；同时，其结构简单，装配、调试便捷，具备更快速的传输速率和更高的传输质量，能够很好的支持 LTE 技术。



CN 105098334 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 105098343 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510543586. 0

(22) 申请日 2015. 08. 28

(71) 申请人 信维创科通信技术(北京)有限公司
地址 102600 北京市大兴区亦庄北京经济技术开发区锦绣街 14 号

(72) 发明人 陈劫尘 冯宝军 李德

(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 1/50(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

H01Q 5/307(2015. 01)

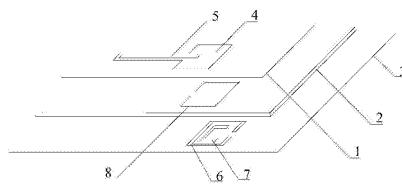
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种双频缝隙天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种双频缝隙天线结构，包括一基板，所述基板包括一上导电层，一介电层和一下导电层，所述上导电层包括一开孔，所述开孔内设置一馈电微带线；所述下导电层上形成有第一 C 形缝隙和第二 C 形缝隙。所述天线结构直接在主板上利用金属蚀刻实现，无需其他任何器件，放置位置灵活，且无需预留天线净空区；利用双 C 形缝隙，实现 WIFI 双频天线，天线性能优异，大大提升了数据传输效率。



A
CN 105098343 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 105098348 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510265280. 3

(22) 申请日 2015. 05. 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工业园 F3 区 A 栋

(72) 发明人 姜传华 王杰祥 张保申 戴祯仪

(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

(51) Int. Cl.

H01Q 1/42(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

H05K 5/00(2006. 01)

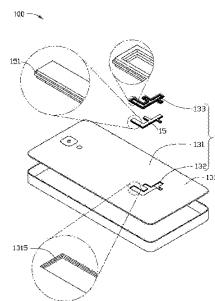
权利要求书1页 说明书8页 附图10页

(54) 发明名称

壳体、应用该壳体的电子装置及其制作方法

(57) 摘要

一种壳体，适用于具有天线的电子装置，该壳体包括一基体，所述基体对应天线开设有槽，该基体围成所述槽的表面形成有非导体膜，该非导体膜物理连接且电气隔离位于其两侧的壳体。本发明还提供应用该壳体的电子装置及该壳体的制作方法。本发明所提供的电子装置的壳体通过于该基体开设至少一槽，并于围成该槽的表面形成一非导体膜，该非导体膜物理连接且电气隔离位于其两侧的基体，如此，该槽对应的天线的信号可顺利通过，同时，该非导体膜与基体具有相似的外观，该基体与非导体膜之间不会存在较大的颜色差异，如此，所述壳体可达到较佳的外观效果。



CN 105098348 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 105098351 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201410215986. 4

(22) 申请日 2014. 05. 21

(71) 申请人 启基科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹科学园区园区二路 20 号

(72) 发明人 彭奂喆 赖国仁 钟文灿 李承峰
朱祐顾

(74) 专利代理机构 北京嘉和天工知识产权代理
事务所（普通合伙） 11269

代理人 严慎 支媛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

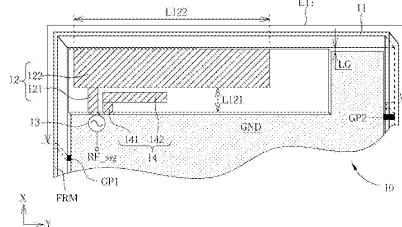
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

宽带天线及无线通信装置

(57) 摘要

一种宽带天线及无线通信装置。该宽带天线包括：一第一辐射体，该第一辐射体构成一金属外框的一部分，用来共振一射频信号的第一信号分量；一第二辐射体，该第二辐射体设置于该金属外框所环绕的一区域内，用来共振该射频信号的第二信号分量；以及一馈入端，该馈入端电性连接于该第二辐射体与一接地部之间，用来馈入该射频信号；其中，该第一辐射体与该第二辐射体间隔一距离，该距离使该第一辐射体与该第二辐射体产生耦合作用，以使该射频信号的第一信号分量经由该第二辐射体耦合馈入至该第一辐射体。本发明的金属外框可用来收发无线信号，以将天线巧妙地整合入无线通信装置的外观造型，进而达到宽带效果且可符合产品机构。



CN 105098351 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 105098352 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510463929. 2

(22) 申请日 2015. 07. 31

(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 黄源烽 陈苑洁 陈友春 戴有祥

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

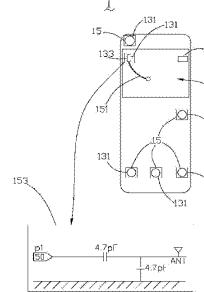
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种移动终端，包括金属后盖、与所述金属后盖共同围成收容空间的金属边框和置于所述收容空间内的印刷电路板组件及天线模组，所述天线模组及所述印刷电路板组件电连接，所述金属后盖至少部分作为所述天线模组的辐射体，且其包括第一金属部、第二金属部、第三金属部及二耦合缝隙，所述第一金属部、第三金属部分别通过所述耦合缝隙与所述第二金属部两端间隔设置；所述天线模组包括设置在所述印刷电路板组件表面的接地端及馈电点，所述接地端包括主接地点和至少一个辅助接地点，所述接地端通过所述主接地点电连接到所述金属后盖，所述馈电点与所述金属后盖电连接。本发明的移动终端可以通过控制耦合缝隙的宽度和材质使得金属后盖不完全封闭，提高天线信号强度。



CN 105098352 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 105098353 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510500741. 0

(22) 申请日 2015. 08. 14

(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 范晓宇 向海

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

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

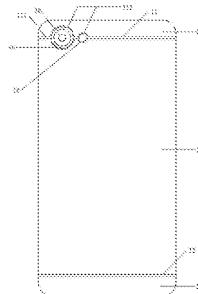
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种天线及移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种天线及移动终端，所述天线包括：辐射部，所述辐射部为非金属材质，用于将移动终端的金属后壳隔断为至少两段；所述辐射部包括第一辐射部和第二辐射部，所述第二辐射部设置在所述金属后壳底端，所述底端为远离所述金属后壳设有元器件的一端，所述第一辐射部设置在靠近所述元器件的顶端；所述第一辐射部包括直线辐射件和曲线辐射件，所述直线辐射件与所述曲线辐射件相连，所述曲线辐射件用于全包围或部分包围所述元器件。采用本发明，可在确保天线性能的前提下，降低金属后壳上元器件尺寸选择和位置设计的限制。



CN 105098353 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 105098354 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510304460. 8

(22) 申请日 2015. 06. 03

(71) 申请人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区
前湾一路 1 号 A 栋 201 室

(72) 发明人 张大印 周昌文

(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 何平

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

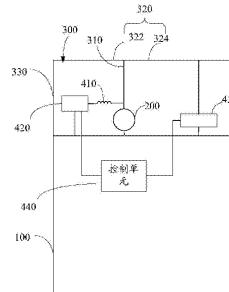
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

移动终端及天线装置

(57) 摘要

本发明涉及一种天线装置，包括天线地，还包括：第一馈电端口，用于与射频单元连接并与所述射频单元进行信号传输；第一天线，分别与第一馈电端口以及天线地连接；第一调节单元，一端连接于第一馈电端口与第一天线之间，另一端与第一开关单元连接；第一调节单元用于对第一天线的工作频段进行调节；第一开关单元，另一端与天线地连接；第二开关单元，一端与第一天线上远离天线地的天线结构连接，另一端与天线地连接；以及控制单元，用于分别控制第一开关单元和第二开关单元的闭合以及断开，从而对第一天线的工作状态进行控制。上述天线装置在实现多频带的同时具有空间尺寸较小的特点。本发明还涉及一种移动终端。



CN 105098354 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 105098381 A
(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510345479. 7

(22) 申请日 2015. 06. 19

(71) 申请人 联想(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地创业路 6 号

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

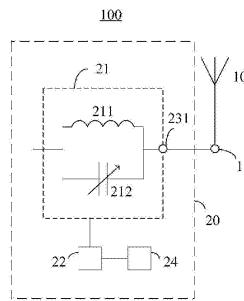
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种天线装置及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种天线装置及电子设备，用于解决现有技术中可调电容对天线工作频带的拓展作用有限的问题。天线装置包括：天线；频率调节器，包括：谐振模块，所述谐振模块的第一端与所述天线的信号传输端口相连，所述谐振模块包括电感以及可调电容，所述电感与所述可调电容以第一连接方式连接，以扩展所述可调电容对所述天线工作频率的调节范围；控制模块，与所述谐振模块相连，用于基于所述天线的目标工作频率调节所述可调电容的电容值，以使所述天线的工作频段覆盖所述目标工作频率。



(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 105119037 A
(43) 申请公布日 2015.12.02

(21) 申请号 201510492579.2

(22) 申请日 2015.08.12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术工业园北区酷派信息港2栋2层

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(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 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

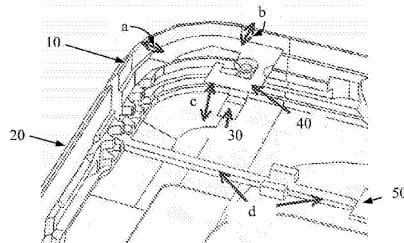
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种通信终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种通信终端，包括：设置于通信终端背面的金属背壳，金属背壳包括第一背壳和第二背壳；设置在通信终端内的主板；设置于通信终端内的天线结构，天线结构包括：设置在主板上的激励源，及与激励源电连接的天线走线；在平行于金属背壳的平面内和垂直于金属背壳的平面内，天线走线与第一背壳之间具有缝隙。本发明所提供的通信终端通过改变天线走线与第一背壳之间缝隙的宽度，来调节通信终端中天线的谐振频率，结构简单，对通信终端整体长度和宽度的要求降低，避免了易出现天线谐振频率偏长或偏短的问题，且可以降低该通信终端使用过程中用户对手对其天线性能的影响，以满足通信终端天线性能的在手测试方面的指标。



CN 105119037 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 105119049 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201510492990. X

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术工业园北区酷派信息港 2 栋 2 层

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(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 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

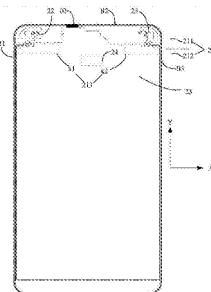
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种天线系统以及通信电子设备

(57) 摘要

本申请公开了一种天线系统以及通信电子设备，天线系统包括：金属外壳以及设置在金属外壳内的WBG三合一天线、主地金属板以及射频信号源；金属外壳包括：第一区域、第二区域以及设置在第一区域以及第二区域之间的开缝；WBG三合一天线设置在金属外壳的底部，位于第一区域；WBG三合一天线与第一侧壁之间具有第一耦合馈电间隙，与第二侧壁之间具有第二耦合馈电间隙；第二侧壁平行于开缝，且位于所述第一区域；第一侧壁与第二侧壁为金属外壳相邻的两侧壁；主地金属板设置在金属外壳的底部，且在垂直于所述金属外壳的底部的方向上，主地金属板与WBG三合一天线在底部的投影不交叠。本申请提高了辐射效率，信号传递的一致性与可靠性更好。



CN 105119049 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 105140622 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510284221.0

(22) 申请日 2015. 05. 28

(30) 优先权数据

10-2014-0064267 2014. 05. 28 KR

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72) 发明人 郑忠孝 李奉宰

(74) 专利代理机构 北京铭倾知识产权代理有限公司 11286

代理人 王兆康 曾世骁

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H05K 7/20(2006. 01)

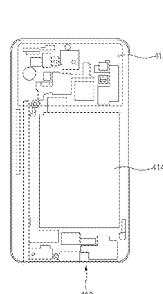
权利要求书1页 说明书16页 附图9页

(54) 发明名称

使用导体的天线和针对该天线的电子装置

(57) 摘要

提供了一种使用导体的天线和针对该天线的电子装置。一种电子装置包括：第一区域，与电子装置的第一部分相应；第二区域，与电子装置的第二部分相应。第二区域具有比第一区域的温度更低的温度。天线至少位于电子装置的第一区域上方并可选地位于电子装置的第二区域上方。导体可用于将热量从第一区域传递到第二区域。导体与天线相结合地进行操作并与天线的至少一部分邻近，从而防止导体干扰天线。



A
CN 105140622 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 105140623 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510438447.1

(22) 申请日 2015. 07. 23

(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 吴青

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

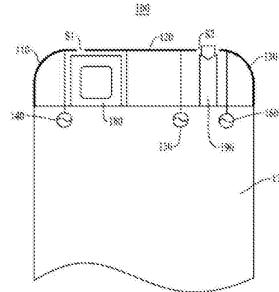
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

天线系统及应用该天线系统的通信终端

(57) 摘要

一种天线系统，包括第一天线、第二天线、第三天线、第一信号源、第二信号源、第三信号源、第一隔离件、第二隔离件及接地面，所述第一天线与第一信号源及接地面连接，所述第二天线与第二信号源及接地面连接，所述第三天线与第三信号源及接地面连接，所述第一天线与第二天线之间形成第一间隙，所述第二天线与第三天线之间形成第二间隙，所述第一隔离件设置于所述第一间隙与所述接地面之间，并与所述接地面连接，用于提升所述第一天线与第二天线之间的隔离度，所述第二隔离件设置于所述第二间隙与所述接地面之间，并与所述接地面连接，用于提升所述第二天线与第三天线之间的隔离度。所述天线系统具有较好的天线隔离度。本发明还提供一种通信终端。



CN 105140623 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 105140626 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510674134. 6

(22) 申请日 2015. 10. 16

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 毕晔海 吴会林 周仲蓉

(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 1/22(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

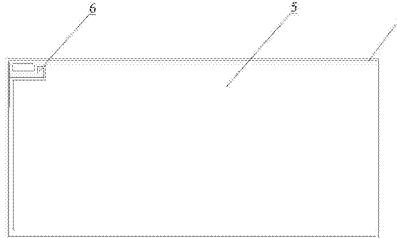
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

基于完整金属壳的天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种基于完整金属壳的天线结构，所述金属壳包括金属后盖和金属边框，所述金属边框内设有一主板，所述主板的一角设有净空区，所述净空区内包括一天线主体和一寄生单元；所述天线主体的一端和所述寄生单元的一端均与所述主板电连接，所述天线主体的另一端和所述寄生单元的另一端均悬空。所述天线结构中金属壳完整，加工简单；天线结构简单，仅需要天线主体加上寄生单元，两者耦合可扩展带宽；净空区面积较小，利于其他器件的布局；主板不需要和金属壳连接即可取得良好的天线性能，减少了接地装置，降低制造成本。



CN 105140626 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 105140627 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510465475. 2

(22) 申请日 2015. 07. 31

(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 陈苑洁 黄源烽 戴有祥

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

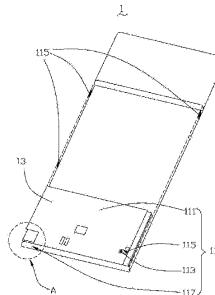
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

移动终端设备

(57) 摘要

本发明公开一种移动终端设备。所述移动终端设备为全金属外壳智能手机，包括双频天线及相互叠设的液晶屏、金属后壳、和印刷电路板，所述金属后壳还包括一塑料槽，所述双频天线包括一槽口支撑结构，所述槽口支撑结构包括互相连接的槽口结构和支撑结构，所述双频天线通过所述槽口结构的上引脚连接到所述印刷电路板的顶部，所述双频天线通过所述槽口结构的下引脚连接到所述印刷电路板的底部，所述槽口结构与所述金属后壳上的塑料槽对齐。本发明通过采用槽口结构对准金属后壳塑料槽的方式，解决了封闭金属外壳不能进行天线辐射的问题，并实现最大辐射，而且其体积小的特点还能符合现代智能手机的审美需求。



A
CN 105140627 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 105140633 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510510347.5

(22) 申请日 2015. 08. 19

(71) 申请人 武汉滨湖电子有限责任公司
地址 430205 湖北省武汉市东湖高新技术开
发区流芳大道 51 号

(72) 发明人 孙斌 王晓平 杜鸣晓 王锦程

(74) 专利代理机构 武汉帅丞知识产权代理有限
公司 42220

代理人 朱必武

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 13/08(2006. 01)

H01P 1/20(2006. 01)

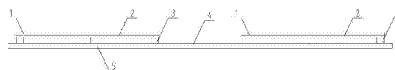
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种收发分置的微带天线

(57) 摘要

本发明涉及雷达天线设计领域，特涉及一种收发分置的微带天线。本发明包括两个尺寸形式相同的微带阵列天线单元、金属板、支撑柱、微带反射板和底板；4个矩形微带贴片天线单元通过微带1分4功分器级联组成微带阵列天线单元；采用微带电磁带隙单元构成微带反射板；利用支撑柱将微带阵列天线单元及金属板固定在微带反射板上。本发明作为手持式隔墙探测雷达天线装置，其收发天线间隔离度高，天线后向辐射低，能很好满足隔墙探测雷达技术要求。



A
CN 105140633 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 105140636 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510596530. 1

(22) 申请日 2015. 09. 18

(71) 申请人 哈尔滨工业大学

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区西大
直街 92 号

(72) 发明人 戴福洪 胡建强 李岩奇 潘殿坤

(74) 专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公
司 23206

代理人 高媛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 3/01(2006. 01)

H01Q 21/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种可穿戴全向 / 定向方向图可重构天线

(57) 摘要

本发明公开了一种可穿戴全向 / 定向方向图可重构天线，所述天线由天线阵列及其馈电网络层、双稳态复合材料基板、跳变驱动器及接地板构成，其中：天线阵列及其馈电网络位于双稳态复合材料基板的上层，跳变驱动器埋入到双稳态复合材料基板的中间层，接地板位于双稳态复合材料基板的最下层。本发明利用双稳态复合材料基板的两种稳定构型实现天线方向图全向 / 定向可重构，两种稳定构型的转换可通过跳变驱动器实现；与现有可穿戴天线相比，结构设计简单，易于人体共形，且方向图可重构，具有多功能性，可用于个人可穿戴移动通信及野外恶劣环境通信领域。



A
CN 105140636 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 105140640 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510523331.8

(22) 申请日 2015. 08. 24

(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 沈小淮 莫达飞 路凯 胡兆伟

(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 古利兰 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

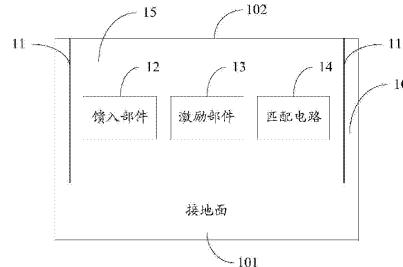
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

一种天线及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种天线，设置在电子设备上，天线包括：接地电路、馈入部件、激励部件和匹配电路；其中，接地电路与电子设备的接地面相连接；接地电路与金属环相连，使金属环与接地面形成预设尺寸的闭合槽孔；馈入部件、激励部件和匹配电路均内置于闭合槽孔中。本发明将金属环通过接地电路与电子设备的接地面相连，使金属环的一部分与接地面形成一定尺寸的闭合槽孔，金属环在被激励后能够产生封闭回路的电流，结合闭合槽孔能够实现类似磁偶极子原理的天线设计，再通过对激励部件和匹配电路的设计，能够使得闭合槽孔激励出需要的谐振频段。在设计中无需再额外增加天线的净空区，能够在提高天线性能的同时使得电子设备轻薄化和小型化。



CN 105140640 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 105140644 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510523217.5

(22) 申请日 2015. 08. 24

(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 沈小淮 胡兆伟 龚雄兵 陆璐

(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 古利兰 王宝筠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

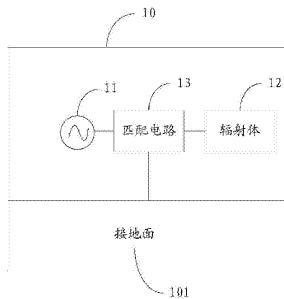
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种天线及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种天线，设置在电子设备上，所述电子设备包含接地面，所述天线包括：辐射体和匹配电路；其中，所述匹配电路的一端与射频信号的输出端连接，另一端与所述辐射体的一端连接；所述匹配电路还与所述电子设备的接地面连接。本发明提供的一种天线，通过在辐射体上连接一匹配电路进行阻抗补偿和带宽拓展，可以使得天线的电长度增加，从而可以对天线的辐射体进行较大幅度的缩小，进而整体上减小了天线的体积，使得电子设备更加的轻薄化和小型化。本发明还提供了一种电子设备。



A
CN 105140644 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 105140646 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510546348. 5

(22) 申请日 2015. 08. 31

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 罗希特·钱德拉

(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 1/52(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

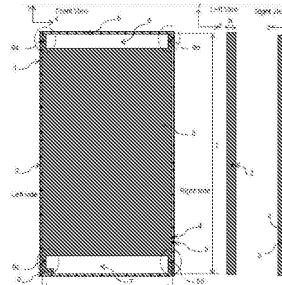
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

带电感的金属环天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种带电感的金属环天线结构，包括一无缝金属环，所述金属环的第一侧边内侧设有天线接地点，所述金属环的第二侧边内侧设有天线馈电点，所述金属环第二侧边内侧设有一端与金属环连接的电感，所述电感位于所述天线馈电点的上方。本发明结构简单、能够覆盖整个蜂窝频段，电感的引入能够改善天线高频段的匹配性能，通过调节电感的位置或参数值可以调整天线的工作频率。



A
CN 105140646 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 105140651 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510661928. 9

(22) 申请日 2015. 10. 14

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 罗希特·钱德拉

(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 13/10(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

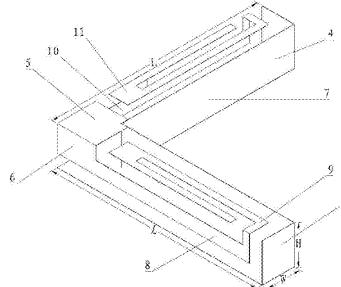
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

背腔缝隙天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种背腔缝隙天线结构，包括一金属空腔，所述金属空腔包括第一空腔部分和第二空腔部分，所述第一空腔部分和第二空腔部分相连呈L型，所述第一空腔部分的上表面和外侧表面上形成有第一缝隙天线，所述第二空腔部分的上表面和外侧表面上形成有第二缝隙天线。该背腔缝隙天线可以放置在便携式无线设备的角落，占用空间小，同时，可以在不受到设备上的其他导电结构的影响干扰下实现信号的接收和发送。可在只有一个馈电点时，实现 2.4GHz 和 5GHz 的双无线频带谐振。



A
CN 105140651 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 105140657 A
(43) 申请公布日 2015.12.09

(21) 申请号 201510397788.9

(22) 申请日 2015.07.08

(71) 申请人 北京玛施德利科技有限公司
地址 100027 北京市朝阳区东三环北路辛2
号迪阳大厦 806 室

(72) 发明人 詹倩雯

(74) 专利代理机构 北京华凯弘信专利代理事务
所(特殊普通合伙) 11463
代理人 梁明升 张云肖

(51) Int. Cl.

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

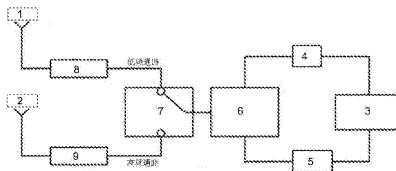
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

具有综合频段的移动端天线

(57) 摘要

本发明提供了一种具有综合频段的移动端天线，其包含基带芯片、射频电路、低频天线和高频天线，低频天线包括低频分支一、低频分支二和低频分支三，低频分支一、低频分支二和低频分支三控制低频段 760MHz-980MHz 的谐振长度；高频天线包括高频分支一和高频分支二，高频分支一和高频分支二控制高频段 1705MHz-2670MHz 的谐振长度；射频电路的一端分别连接低频天线和高频天线且另一端连接基带芯片。根据本发明提供的具有综合频段的移动端天线，其工作频段覆盖广，能够将多频共用同一基站天线，即将 GSM 天线、3G\4G 天线、Wi-Fi 天线和蓝牙天线等集合为一体，占用空间小。



CN 105140657 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 105144474 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201380075840. 8

H01Q 9/42(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 04. 22

H01Q 5/371(2015. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2015. 10. 21

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/FI2013/050442 2013. 04. 22

(87) PCT国际申请的公布数据
W02014/174141 EN 2014. 10. 30

(71) 申请人 荷基亚技术有限公司
地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 A · 阿科

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
11256

代理人 王茂华 程延霞

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

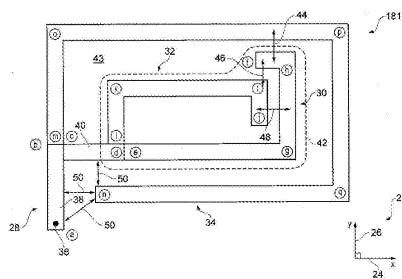
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

用于无线通信的装置及方法

(57) 摘要

一种装置，包括：馈电部分(28)，被配置成耦合到射频电路系统；第一天线部分(30)，耦合到馈电部分(28)并且被配置成在第一工作频带谐振；第二天线部分(32)，耦合到馈电部分(28)并且被配置成在第二工作频带谐振，第一天线部分(30)与第二天线部分(32)界定了周界(42)；以及第三天线部分(34)，在第一端耦合到馈电部分(28)且围绕由第一天线部分与第二天线部分界定的周界(42)延伸，第三天线部分(34)被配置成在第二端电磁耦合到馈电部分(28)并且在第三工作频带谐振。



(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 105144477 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201480015137.2

H01Q 5/00(2015. 01)

(22) 申请日 2014.02.25

H01Q 9/04(2006. 01)

(30) 优先权数据

13/801, 302 2013, 03, 13 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2015. 09. 14

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/018404 2014.02.25

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2014/143546 EN 2014.09.18

(71) 申请人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 J·R·德卢易斯 A·玛罕法

万

④) 专利代理机构

司 31100

4

→ Int. Cl.

H01Q 14

④ 发明名称

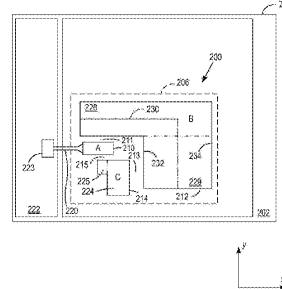
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(34) 及明名标

从频带 WLAN 框首抽别器入线

(J) 捉姦

平面天线包括电容性地耦合的天线贴片。被配置成在第一频带中辐射的第一天线贴片耦合到发射机 / 接收机。第一天线贴片被放置成将第一频带和第二频带中的辐射分别电容性地耦合到第二和第三天线贴片。第一和第二天线贴片扩展第一频带中的天线带宽，且第三天线贴片被弯曲，使得天线贴片可放置在预定基板区域中。



CN 105144477 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 105144478 A
(43) 申请公布日 2015.12.09

(21) 申请号 201480022640.0

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.04.15

H01Q 1/38(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 1/24(2006.01)

2013-092503 2013.04.25 JP

H01Q 1/50(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2015.10.21

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2014/060670 2014.04.15

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2014/175111 JA 2014.10.30

(71) 申请人 夏普株式会社

地址 日本大阪府

(72) 发明人 山下彻也 室田幸一 东启二郎

(74) 专利代理机构 北京市隆安律师事务所

11323

代理人 权鲜枝

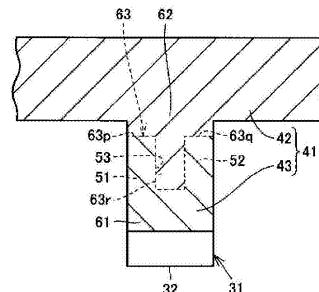
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

便携设备

(57) 摘要

手机具备：树脂制的天线壳体；金属制的嵌入金属板（31），其埋设于天线壳体，具有从天线壳体的外表面露出的连接部（32）；以及天线元件（41），其设置于天线壳体的外表面，与连接部（32）接触。天线元件（41）与连接部（32）接触的区域（61）和天线元件（41）与天线壳体接触的区域（62）的边界（63）不是一条直线状。通过这样的构成，提供即使在从外部施加过大的冲击的情况下也能抑制天线性能的下降的便携设备。



A
CN 105144478 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 105144479 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201480014863. 2

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014. 02. 27

H01Q 1/52(2006. 01)

(30) 优先权数据

H01Q 7/00(2006. 01)

13/829, 789 2013. 03. 14 US

H01Q 9/00(2006. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 13/10(2006. 01)

2015. 09. 14

H01Q 21/28(2006. 01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/019124 2014. 02. 27

(87) PCT国际申请的公布数据

W02014/143560 EN 2014. 09. 18

(71) 申请人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 A · 玛罕法 E · S · 卡希加斯

P · 奥布莱恩 R · B · 史密斯

P · 桑特利塞斯

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

代理人 蔡悦

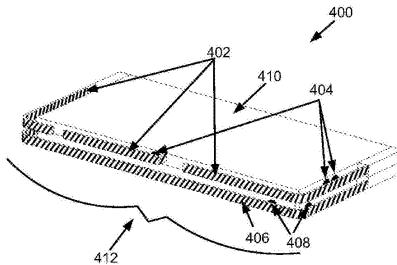
权利要求书1页 说明书8页 附图10页

(54) 发明名称

通过不同的模式隔离的间隔紧密的天线

(57) 摘要

此处提供了多天线系统，包括具有多个天线的移动设备。第一天线和第二天线可工作在相同的不同通信频带中的两个或更多个通信频带。第一天线和第二天线间隔紧密，并具有不同的基本操作模式，使得第一天线和第二天线在两个或更多个不同通信频带被基本隔离。具有不同的基本模式的第一天线和第二天线可以是线型天线，诸如单极、双极、PIFA 或 PILA，以及孔径天线，诸如槽形或环形天线。



CN 105144479 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 105144480 A

(43) 申请公布日 2015.12.09

(21) 申请号 201380072401.1

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2013.12.06

H01Q 5/00(2015.01)

(30) 优先权数据

H01Q 9/42(2006.01)

13/707,439 2012.12.06 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2015.08.06

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2013/073731 2013.12.06

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2014/089525 EN 2014.06.12

(71) 申请人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发名人 J·罗德·吉兹·德·卢易斯

A·马罕法 B·舍万

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

代理人 陈小刚

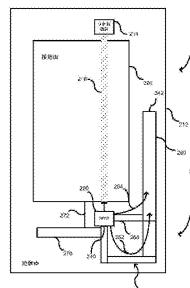
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

用于无线通信的可重配置的单极天线

(57) 摘要

描述了包括通过至少两个不同的电流路径耦合到馈电点的辐射器元件的可重新配置的单极天线。电流路径是不同的长度，以接纳不同的频带。为了改变电流路径，馈电点开关被置于天线馈电点处以选择性地沿第一电流路径或第二电流路径提供电流。电流路径共享辐射器元件的大部分，使得不必使用分开的辐射器元件。



CN 105144480 A

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(43) 申请公布日 2015.12.09

(21) 申请号 201380063785.0

代理人 顾嘉运

(22) 申请日 2013.12.06

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

13/707 441 2012 12 06 US

H01Q 21/28(2006.01)

H01Q 9/42(2006. 01)

H01Q 9/04(2006. 01)

H01Q 1/24(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2015.06.05

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2013/073734 2013-12-06

(87) PCT国际申请的公布数据

W02014/080528 EN 2014-06-19

(71) 申请人 微软技术许可有限责任公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 P·金瓦

J·罗德里兹 纳克斯

J. · 多德口
A. 理察法

(74) 壳利代理机构 上海壳利商标事务所有限公司

上海专利
三·81122

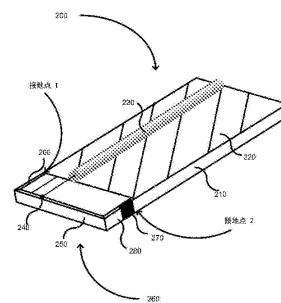
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

(34) 发明名称 嵌入到移动设备的装饰性饰边中的多频带单极天线

(57) 摘要

公开了用于移动设备的多频带单极天线，该天线可以在四分之一波长单极天线和半波长折叠式单极天线之间动态地切换。在一个实施例中，可以将辐射器元件嵌入到移动设备的外壳上的装饰性饰边的至少一部分。被嵌入到辐射器元件的电路元件可以将辐射器元件末梢与装饰性饰边的接地部分电连接或断开。在某些实施例中，电路元件可以是开关或无源滤波器元件，诸如基于电感器/电容的滤波器。在其他实施例中，电路元件可以是其阻抗可以动态地改变的可调谐滤波器电路。



EN 105144484 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 105161831 A
(43) 申请公布日 2015.12.16

(21) 申请号 201510404853.6

(22) 申请日 2015.07.10

(71) 申请人 中南大学

地址 410083 湖南省长沙市岳麓区麓山南路
932 号

(72) 发明人 董健 胡国强 孙浩然 施荣华

(74) 专利代理机构 长沙市融智专利事务所
43114

代理人 黄美成

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

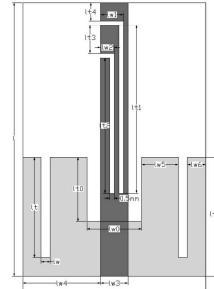
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种缺陷地双倒 L 形槽五频带天线

(57) 摘要

本发明公开了一种缺陷地双倒 L 形槽五频带天线，包括接地板、微带辐射贴片、介质基板；所述微带辐射贴片固定于介质基板正面的中间位置，所述微带辐射贴片长度与介质基板长度相同，且微带辐射贴片上开设有平行的两个倒 L 形槽；所述接地板固定于介质基板反面，所述接地板宽度与介质基板宽度相同，且接地板上有三个矩形槽，所述三个矩形槽关于介质基板的竖直轴线对称。巧妙的设计了缺陷地结构和双倒 L 形槽辐射贴片结构，实现特定的五个工作频段；相比于现有技术中的多频段天线，具有较宽的阻抗带宽和较多的工作频段，结构简单，因此适用范围广；本产品比较容易和射频前端微波集成电路集成，具有很好的应用的价值。



CN 105161831 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 105161821 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510493351.5

H04M 1/20(2006.01)

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518040 广东省深圳市车公庙天安数码城创新科技广场B座8楼

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 21/24(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

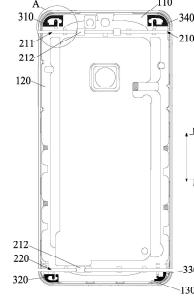
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

组合天线系统及移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种组合天线系统及移动终端，该组合天线系统与移动终端的金属后壳配合使用，其中，金属后壳包括底板和分别与底板连接的侧板和端板，组合天线系统包括：两个立体耦合天线，分别具有可产生低频谐振的第一金属走线和可产生高频谐振的第二金属走线；立体耦合天线与移动终端的射频馈源连接，且立体耦合天线位于底板、侧板和端板构成的夹角处，并与底板、端板和侧板之间分别具有第一间隙、第二间隙和第三间隙，使立体耦合天线同时与底板、端板和侧板耦合馈电；本发明提供的组合天线系统，可适用于金属后壳，并通过结构设计以使产品对各个频段的调谐灵活方便，从而减小产品的辐射损失，使其可满足未来移动终端各种网络制式的性能需求。



A
CN 105161821 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 105161822 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510657777. X

(22) 申请日 2015. 10. 12

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 刘健 毕晔海 曹松松 周仲蓉
吴会林

(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 1/22(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 21/30(2006. 01)

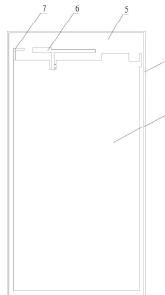
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

基于完整金属边框的天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种基于完整金属边框的天线结构，包括一完整的金属边框、第一天线和第二天线，所述金属边框内顶端设有净空区域，所述第一天线和第二天线设于所述净空区域内，所述第一天线、第二天线的尺寸分别小于其工作波长的四分之一。该手机天线结构不需要对金属边框进行特别处理，保证了金属边框的整体性，加工简单，同时，天线结构简单，方便调试。



CN 105161822 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 105161823 A
(43) 申请公布日 2015.12.16

(21) 申请号 201510496439.2

(22) 申请日 2015.08.13

(71) 申请人 苏州佳世达电子有限公司
地址 215011 江苏省苏州市高新区珠江路
169号
申请人 佳世达科技股份有限公司

(72) 发明人 简瑞贤

(51) Int. Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 9/04(2006.01)

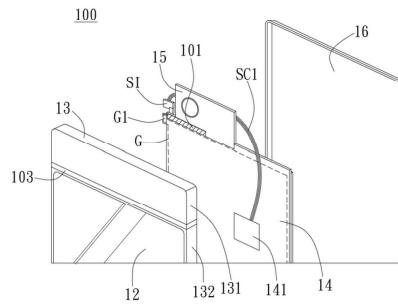
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

通讯装置

(57) 摘要

本发明提供一种通讯装置，包含：第一盖体、电路板以及第一导电体。该第一盖体具有第一导电区、非导电区及第二导电区，该非导电区设置于该第一导电区与该第二导电区之间；该电路板与该第一盖体平行设置，该电路板包含：讯号处理单元、接地区以及第一辐射单元，该接地区耦接该第二导电区，该第一辐射单元对应于该非导电区垂直投影于该电路板所在平面的第一投影范围，该第一辐射单元的一端耦接至该讯号处理单元与该第一导电区；该第一导电体的一侧边邻近该第一辐射单元，该第一导电体设置于该第一导电区垂直投影于该电路板所在平面的第二投影范围。



CN 105161823 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 105161833 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510493238.7

H01Q 1/24(2006.01)

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术
产业园(北区)梦溪道2号

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

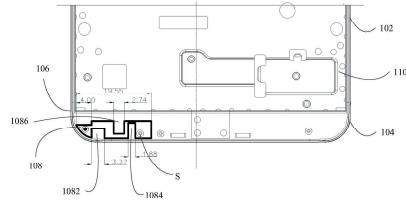
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

手机天线

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种手机天线，包括设置于手机后盖外表面上且处于同一表面的主地金属层和辐射金属层，所述主地金属层与辐射金属层之间设置有绝缘材料填充的缝隙，所述主地金属层与手机主板上的地线连接，作为所述手机天线的接地；所述辐射金属层上设置有馈电点，作为所述手机天线的辐射体；所述手机天线还包括设置于所述手机后盖内表面的条状的金属走线，所述金属走线的起始端与所述与手机主板上的馈电线连接，末端与所述馈电点连接，且所述条状的金属走线上设有朝向所述手机后盖外部的第一开口和第二开口，以及位于所述第一开口和第二开口之间的朝向所述手机后盖内部的第三开口。本发明中的手机天线具有较高的辐射强度和带宽。



CN 105161833 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 105161834 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510494171. 9

(22) 申请日 2015. 08. 12

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术
产业园(北区)梦溪道2号

(72) 发明人 姚德才 杨攀

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

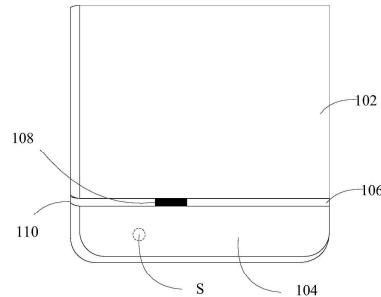
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

手机天线

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种手机天线，包括设置于手机后盖外表面上且处于同一表面的主地金属层和辐射金属层，所述主地金属层与辐射金属层之间设置有绝缘材料填充的缝隙，所述缝隙中设置有与所述主地金属层和辐射金属层活动连接的金属滑块，所述主地金属层与手机主板上的地线连接，作为所述手机天线的接地；所述辐射金属层上设置有馈电点，所述辐射金属层通过所述馈电点与手机主板上的馈电线连接，作为所述手机天线的辐射体。本发明中的手机天线具有较高的辐射强度和带宽。



A
CN 105161834 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 105161841 A
(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510658678. 3

(22) 申请日 2015. 10. 12

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 刘健 毕晔海 周仲蓉 吴会林

(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)

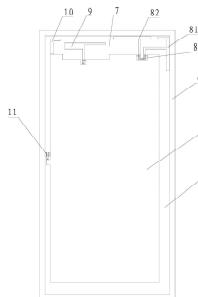
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

印制金属环天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种印制金属环天线结构，包括一主板，所述主板表面上印制有一主板地，还包括一金属环，所述金属环印制在所述主板表面并围绕所述主板地。通过用印制金属环代替金属边框的天线支架，可以减小手机机身的厚度，并且金属环和主板地都印制在主板上，可以提高金属环与主板地之间的连接可靠性。



CN 105161841 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 105161844 A
(43) 申请公布日 2015.12.16

(21) 申请号 201510460536.6

(22) 申请日 2015.07.31

(71) 申请人 瑞声声学科技(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 姜华 韩莉

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/328(2015.01)

H01Q 5/335(2015.01)

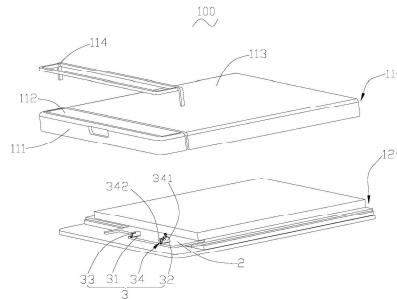
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种移动终端。所述移动终端包括具有收容空间的壳体、收容于所述收容空间的主板和天线模块，所述壳体包括金属后盖，所述金属后盖至少部分作为所述天线模块的辐射体，且其包括互相绝缘配合设置的第一金属部、第二金属部和第三金属部，所述主板包括设置在其表面的接地部和馈电部，所述天线模块包括接地动态开关单元和馈电动态开关单元，所述接地动态开关单元连接在所述接地部和所述第一金属部之间，所述馈电动态开关单元一端连接所述馈电部，另一端选择性连接所述第一金属部或所述第二金属部。本发明提供的移动终端中通过接地动态开关单元和馈电动态开关单元的状态配合来调节移动终端天线模块的谐振频率，提高所述天线的效率。



CN 105161844 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 105161845 A
(43) 申请公布日 2015.12.16

(21) 申请号 201510610799.0

(22) 申请日 2015.09.15

(71) 申请人 李文洁

地址 山东省青岛市市南区金湖路
12号3号楼1单元1501

(72) 发明人 张瑞 曲龙跃 蓝晓羿 张顺
吴彦松

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

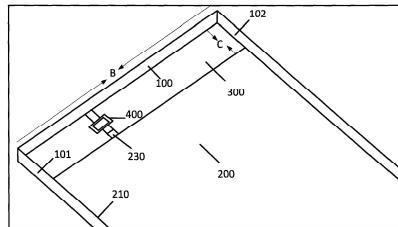
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种地电位金属壳体辐射天线

(57) 摘要

本发明提出了一种地电位金属壳辐射天线，包括：金属前壳、金属中框、槽缝和串联共振电路；其中，所述槽缝由所述金属中框的顶边、左侧边、右侧边和所述金属前壳围绕形成；所述串联共振电路的一端通过连接线路连接到所述金属中框的顶边，另一端通过连接线路连接到馈电位。本发明的地电位金属壳辐射天线实现了金属中框呈连续性特征的手机构造，减少了传统手机制造过程中的精密切割工艺和纳米注塑工艺，美观性也得到改善；而且，增强了天线的带宽性能。



A
CN 105161845 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 105161865 A
(43) 申请公布日 2015.12.16

(21) 申请号 201510502538.7

(22) 申请日 2015.08.14

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋

(72) 发明人 陈浩 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

(51) Int. Cl.

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

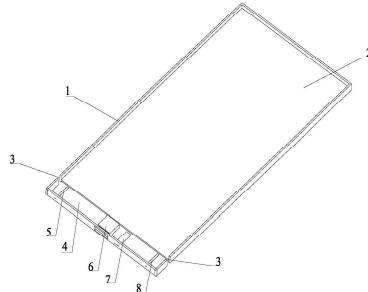
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种金属框 LTE 天线

(57) 摘要

本发明公开了一种金属框 LTE 天线，包括一金属框和一接地板，所述接地板设置在所述金属框内，所述金属框内设有一净空区，所述金属框的两侧边对称设有两个开缝；所述净空区内设有一带通滤波器，所述带通滤波器一端连接所述金属框，另一端连接所述接地板。本发明仅利用金属框作为天线辐射元件，并采用无源的带通滤波器以及一个附加的电感和一个匹配电路实现全频 LTE 的功能，与现有技术的有源频带开关相比，本发明所述的天线具有结构简单，成本低，占用空间小，降低了设计及制造复杂度，且能够覆盖整个 LTE 频带。



A
CN 105161865 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 204793198 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520417468.0

(22) 申请日 2015.06.16

(73) 专利权人 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 梁天平

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

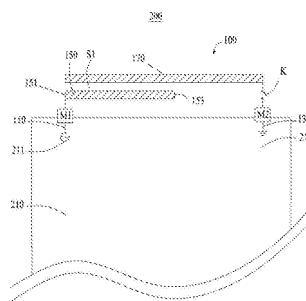
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

天线系统及应用该天线系统的通信终端

(57) 摘要

一种天线系统，包括馈入端、接地端、第一辐射体、第二辐射体、切换开关、第一匹配电路和第二匹配电路，所述馈入端与所述接地端间隔设置，所述第一辐射体包括相对的第一端和第二端，所述第一端通过所述第一匹配电路与所述馈入端电性连接，所述第二辐射体设置于所述第一辐射体的一侧，并与所述第一辐射体之间形成一间隙，所述第二辐射体在靠近所述第一接地端的一端通过所述切换开关与所述第二匹配电路连接，所述第二匹配电路与所述第一接地端电性连接。所述天线系统具有较宽的频带范围。本实用新型还提供一种通信终端。



(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 204793200 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520532586. 6

(22) 申请日 2015. 07. 21

(73) 专利权人 上海与德通讯技术有限公司
地址 201506 上海市金山区通业路 218 号 3
幢 2 层

(72) 发明人 黄继康

(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 张婧

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

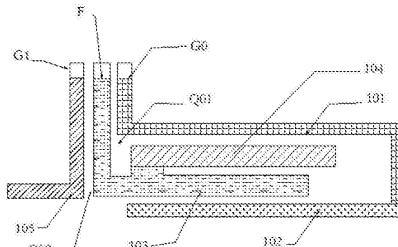
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

单极天线及电子设备

(57) 摘要

本实用新型涉及通信领域，公开了一种单极天线及电子设备。本实用新型中，单极天线包含：第一高频辐射部(103)、连接于第一高频辐射部(103)的馈电点(F)、第一耦合寄生部(101、102)、以及连接于第一耦合寄生部(101、102)的第一馈地点(GO)。第一耦合寄生部(101、102)设置于馈电点(F)的一侧，第一耦合寄生部(101、102)与第一高频辐射部(103)之间具有第一间隙(Q01)，第一耦合寄生部产生低频谐振，从而减小了天线辐射因人体影响所造成的衰减量，增大了天线的抗干扰能力，使得人体对天线性能的影响得到改善。



CN 204793200 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 204809377 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520490777.0

(22) 申请日 2015. 07. 08

(73) 专利权人 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 王超 买剑春

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 5/50(2015. 01)

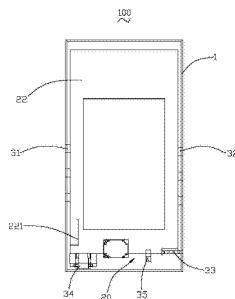
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

天线系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种天线系统，其包括金属边框、收容于金属边框内的线路板以及设于线路板上的天线部分。线路板包括主板和叠设于主板之上的接地板。天线部分包括设于接地板上的低频接地端子、高频接地端子以及设于主板上的馈电点。低频接地端子和高频接地端子均与金属边框抵接，且低频接地端子与馈电点之间的电流路径长度大于高频接地端子与馈电点之间的电流路径长度。本实用新型提供的天线系统结构强度高，产品美观大方，而且无需对地元件，减少了有耗元件，提高了带宽和效率。



CN 204809377 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 204809379 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520115655. 3

(22) 申请日 2015. 02. 15

(73) 专利权人 北京伯临通信科技有限公司
地址 100000 北京市海淀区信息路甲 28 号 B
座 (二层) 02B 室 -219 号

(72) 发明人 刘宁民 段志远 郑茂盛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 5/335(2015. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

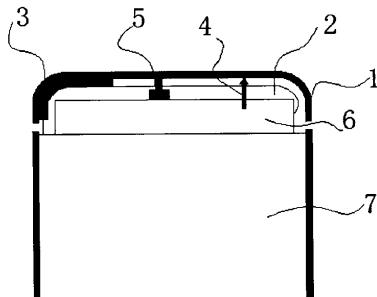
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种低成本金属后盖 LTE 产品天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低成本金属后盖 LTE 产品天线，包括天线辐射部分和馈电部分；所述金属边框与金属后盖通过边框与后盖连接件连接为天线主体部分；天线馈电部分由馈电匹配部分和天线接地及射频开关组成；所述馈电匹配部分为由串联电感-串联电容，或者串联电容-串联电感结构；它利用目前流行的移动设备中金属后盖，并通过射频开关方式实现天线 690-960MHz，1710-2690MHz 频率覆盖，达到宽频化的效果，能够满足 4G LTE 的频率覆盖要求。



CN 204809379 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 204809380 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520476369. X

(22) 申请日 2015. 07. 06

(73) 专利权人 昆山联滔电子有限公司
地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇锦昌路 158 号

(72) 发明人 周春龙 张方方

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/42(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

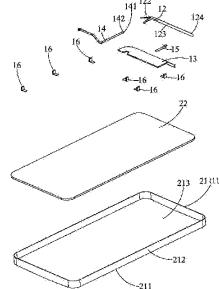
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

手机天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手机天线，用以设置于一手机内，其包括一分支天线、与分支天线耦合的一主天线、承载主天线的绝缘体支架及一馈线，所述主天线包含一馈入部，所述编织与手机内置电路板的接地线路连接，所述分支天线为手机的金属壳体，所述金属壳体包括一体成型在一起的底壳与金属边框以及形成在底壳与金属边框之间的一收容空间，所述金属边框为连续的环形结构，所述主天线与绝缘体位于收容空间内，改善手机外观的完整性和美观，降低整机工艺设计的成本，同时还有利于改善手机天线的低频效能。



(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 204809382 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520448491. 6

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 中国计量学院

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学
源街 258 号

(72) 发明人 孙建忠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

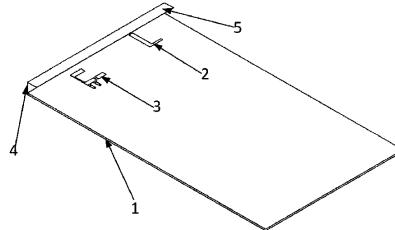
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

LTE/WWAN 频段的 MIMO 手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LTE/WWAN 频段的 MIMO 手机天线。它包括基板、馈电枝节一、馈电枝节二、辐射带一、辐射带二、金属接地板；基板上表面设有馈电枝节一、馈电枝节二；馈电枝节二由下横向矩形贴片、电容一、L 形贴片、电容二、上横向矩形贴片、电感、左纵向矩形贴片、短路圆柱一、电容三、右纵向矩形贴片、短路圆柱二组成；辐射带一位于基板的顶端，并向着基板正面方向垂直向前延伸；辐射带二上端与辐射带一的顶端相连，并向着基板表面的方向向前延伸；金属接地板位于基板的下表面，金属接地板的底端与基板的底端相连。本实用新型多频带，损耗低，辐射特性好，成本低，尺寸小，易于制作，便于集成，适用于 LTE/WWAN 频段。



CN 204809382 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 204809392 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520448493. 5

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 中国计量学院

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学
源街 258 号

(72) 发明人 孙建忠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

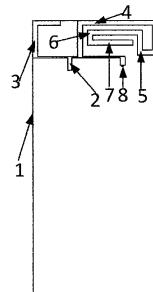
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

LTE/WWAN 频段的倒 F 形手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LTE/WWAN 频段的倒 F 形手机天线。它包括基板、倒 F 形贴片、倒 L 形贴片一、倒 U 形贴片、L 形贴片、倒 L 形贴片二、矩形贴片、短路圆柱、金属接地板；基板上表面设有倒 F 形贴片、倒 L 形贴片一、倒 U 形贴片、L 形贴片、倒 L 形贴片二、矩形贴片，基板下表面设有金属接地板；短路圆柱穿透基板向下延伸到金属接地板的上表面，金属接地板的底端与基板的底端相连。本实用新型多频带，损耗低，辐射特性好，成本低，尺寸小，易于制作，便于集成，适用于 LTE/WWAN 频段。



(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 204809396 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520548374. 7

(22) 申请日 2015. 07. 27

(73) 专利权人 东莞市优比电子有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇莆心湖岭
贝邮 43 号东莞市优比电子有限公司

(72) 发明人 谢雨文 张旗

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

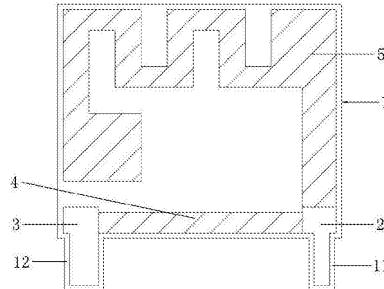
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新式 PIFA 天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新式 PIFA 天线结构，其 PCB 基板的其中一长度边缘设置第一、二凸出部，PCB 基板正面于靠近第一凸出部位置设置信号馈点焊盘，PCB 基板正面于靠近第二凸出部位置设置接地点焊盘，信号馈点焊盘朝外延伸至第一凸出部正面，接地点焊盘朝外延伸至第二凸出部正面，PCB 基板正面于信号馈点焊盘与接地点焊盘之间设置短路金属片，PCB 基板的正面还设置与信号馈点焊盘连接的辐射体，辐射体的长度为 $0.25 \lambda \times$ 介质的缩短系数，信号馈点焊盘、接地点焊盘、短路金属片以及辐射体为由铜箔所组成的一体结构。通过上述结构设计，本实用新型具有设计新颖、外形结构简单、造价低、辐射效果好、连接方便、调频容易的优点。



(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 204809404 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520435646. 2

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 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 路凯

(74) 专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事务所(普通合伙) 11348
代理人 王伟锋 刘铁生

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(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

移动终端天线和移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供了一种移动终端天线和移动终端，涉及通信技术领域，无需设计天线净空区域，节省电路板的设计空间。本实用新型的主要技术方案为：一种移动终端天线，用于移动终端，移动终端包括显示屏背面金属板，显示屏背面金属板用于屏蔽显示屏的噪声辐射，移动终端天线包括：显示屏背面金属板，显示屏背面金属板作为移动终端天线的辐射体。该移动终端天线主要用于移动终端的无线通信。



CN 204809404 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 204809408 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520448519. 6

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 中国计量学院

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学
源街 258 号

(72) 发明人 孙建忠

(51) Int. Cl.

H01Q 5/20(2015. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 23/00(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 5/328(2015. 01)

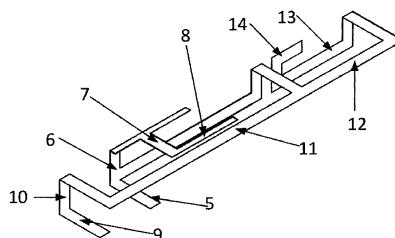
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

多频段可重构手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多频段可重构手机天线。它包括基板、天线主体、射频开关、金属接地板；基板上端设有天线主体、射频开关、金属接地板；天线主体包括阻抗匹配输入传输线、U形垂直带、T形平行带、矩形平行带、水平矩形贴片、垂直矩形贴片、U形平行带、反L形平行带、反L形垂直带、倒L形垂直带，射频开关由开关一和开关二组成，开关一状态下电感一工作，开关二状态下电感二工作，射频开关的下端与金属接地板的上端相连；金属接地板的底端与基板的底端相连。本实用新型多频带，可重构，损耗低，辐射特性好，成本低，尺寸小，易于制作，便于集成，适用于LTE/WWAN 频段。



CN 204809408 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 204809414 U
(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520448516. 2

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 中国计量学院

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学
源街 258 号

(72) 发明人 孙建忠

(51) Int. Cl.

H01Q 13/08(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 13/10(2006. 01)

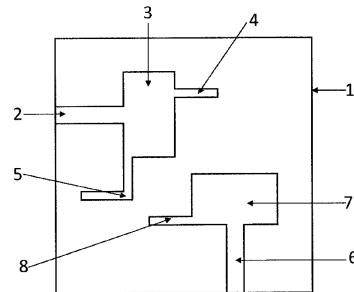
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

T 形开槽双输入双输出微带天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 T 形开槽双输入双输出微带天线。它包括基板、左上阻抗匹配输入传输线、矩形贴片一、小矩形贴片一、反 L 形贴片、右下阻抗匹配输入传输线、矩形贴片二、小矩形贴片二、T 形开槽接地板；基板的上表面设有左上阻抗匹配输入传输线、矩形贴片一、小矩形贴片一、反 L 形贴片、右下阻抗匹配输入传输线、矩形贴片二、小矩形贴片二；基板下表面设有 T 形开槽接地板。本实用新型频带宽，损耗低，辐射特性好，成本低，尺寸小，易于制作，便于集成。



CN 204809414 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 204834871 U
(45) 授权公告日 2015.12.02

(21) 申请号 201520579226.1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015.08.04

(73) 专利权人 常熟泓淋电子有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山高新技术产业园柳州路8号

(72) 发明人 颜红方 黄炜

(74) 专利代理机构 常熟市常新专利商标事务所
(普通合伙) 32113
代理人 何艳 王晓霞

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

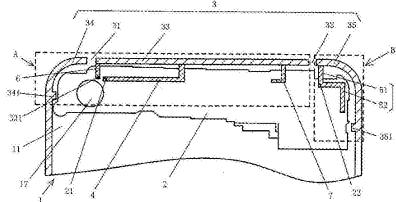
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

复合型4G金属环天线

(57) 摘要

一种复合型4G金属环天线，属于无线通讯技术领域。包括本体；天线支架，其设在本体的容纳腔内；金属环，其设在本体的四周侧壁上且在对应本体顶部的位置间隔开设第一缺口和第二缺口，第一缺口和第二缺口将金属环分隔成第一环段、第二环段以及第三环段；第一天线单元，第一天线单元与第一环段连接；第二天线单元，第二天线单元与第三环段连接；第一延伸天线单元，第一延伸天线单元与第一环段连接；第二延伸天线单元。优点：能够集GPS、WIFI、Bluetooth、LTE-4G以及CDMA于一体，解决了天线之间的隔离度问题，降低了天线干扰，提高了手机的通话质量以及无线通信功能；整体结构简单合理，能够节约手机内部空间。



CN 204834871 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 204857928 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520612772.0

(22) 申请日 2015. 10. 17

(73) 专利权人 深圳市拓频通讯设备有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华清湖
居委神径工业区工业厂房A栋二楼B区

(72) 发明人 欧阳艳翔 戴建新 姚译 蒋志伟

(51) Int. Cl.

H01Q 1/12(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

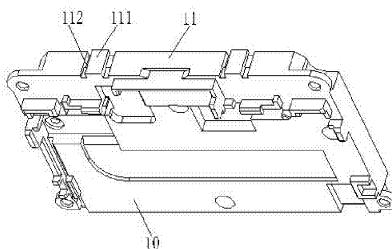
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于按键式移动电话的天线组件

(57) 摘要

本实用新型提供一种装配精度高且装配简单的用于按键式移动电话的天线组件，包括弹片式天线，以及沿厚度方向相互扣合的上盖和下盖，所述上盖具有第一侧壁，所述下盖具有第二侧壁，所述第一侧壁和第二侧壁沿所述上盖和下盖的厚度方向相对且相接触，所述第一侧壁上设有至少一个凸筋，所述凸筋的横截面呈“J”状，包括垂直于所述第一侧壁的连接部和平行于所述第一侧壁的夹持部，所述弹片式天线卡夹在所述凸筋的夹持部和所述第一侧壁之间。



CN 204857928 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 204857936 U
(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520587175. 7

(22) 申请日 2015. 08. 07

(73) 专利权人 深圳市鑫华际通科技有限公司
地址 518040 广东省深圳市福田区车公庙
深南大道 6025 号英龙展业大厦 1701
房 -1709 房

(72) 发明人 郭小莲

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/42(2006. 01)

H01Q 1/12(2006. 01)

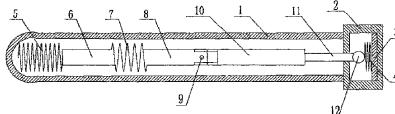
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种GSM手机专用的信号天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种GSM手机专用的信号天线，它涉及手机技术领域，它包括外壳、底座、垫块、弹簧、第一螺旋天线、第一杆状天线、第二螺旋天线、第二杆状天线、卡销、销轴、连接柱和球体；一方面，结构设计紧凑，通过多种部件进行轴连接，可以减少手机天线对人体的辐射，另一方面由于设置了圆弧外壳，天线不能被看到，这样就保留了手机外表的美观性，完整性；并且，本实用新型还具有结构简单、使用方便、成本低廉、易于推广等优点。



(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 204857938 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520577850.8

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 上海思岭信息科技有限公司

地址 201203 上海市普陀区盛夏路 560 号
208 室

(72) 发明人 楼喜中 吴剑 樊青华

(74) 专利代理机构 北京市盈科律师事务所
11344

代理人 任洁玮

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

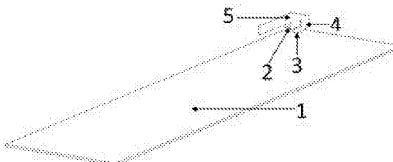
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种仿平面倒 F 形的 WIFI 天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种仿平面倒 F 形的 WIFI 天线，包括基板和金属接地板，所述金属接地板位于基板的下表面，基板上方设有 L 形馈电带、矩形短路带、L 形短路带和 L 形辐射带，所述 L 形馈电带、矩形短路带、L 形短路带和 L 形辐射带构成一个整体的 F 形结构；所述 L 形馈电带由平行于基板的馈电端枝节矩形贴片一和垂直于基板的矩形贴片二构成，所述 L 形短路带由平行于基板的矩形贴片三和垂直于基板的矩形贴片四构成。本实用新型拓宽了频带宽度，从而能够满足人们对无线通信系统速度、容量及安全性方面的需求，且本实用新型体积较小，便于制造和安装，也有利于降低成本。



CN 204857938 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 204857955 U
(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520596764. 1

(22) 申请日 2015. 08. 10

(73) 专利权人 宁波萨瑞通讯有限公司

地址 315040 浙江省宁波市高新区扬帆路
999 弄 5 号 502-11 室(宁波萨瑞通讯有
限公司)

(72) 发明人 林水明 周陈力 董吉正 郭相权

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限
公司 33241

代理人 周豪清

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

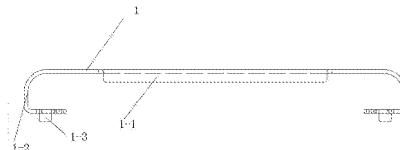
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

移动终端天线

(57) 摘要

本实用新型所公开的一种移动终端天线，包括天线本体、PCB 走线层、天线匹配电路，PCB 走线层的 PCB 顶层区域内设有 9.0mm*1.5mm 的铜皮层，PCB 走线层的底层铺设有 4.5mm*20.0mm 的直角梯形铜皮层，PCB 走线层的第二层和第三层为净空结构，天线匹配电路由 2 个 π 型电路组成，其中第一电阻与第二电阻串联在射频功放模块与天线输入端之间，第一电容一端设于射频功放模块与第一电阻的连接点上，第二电容一端设于第一电阻与第二电阻的连接点上，第三电容一端设于第二电阻与天线输入端的连接点上。本实用新型天线调试简单，只需针对 PCB 端进行调试，一旦调试完成，天线性能稳定，省去了天线支架及天线弹片的
设计和开模费用。



CN 204857955 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 204857961 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520577928. 6

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 上海思岭信息科技有限公司
地址 201203 上海市普陀区盛夏路 560 号
208 室

(72) 发明人 楼喜中 吴剑 樊青华

(74) 专利代理机构 北京市盈科律师事务所
11344

代理人 任洁玮

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 5/50(2015. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

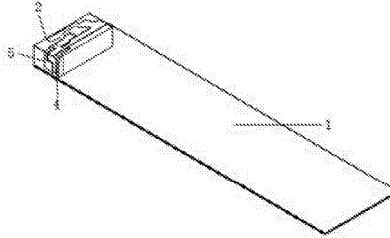
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种 GSM 类型和 WCDMA 类型频段的多枝节天线
线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 GSM 类型和 WCDMA 类型频段的多枝节天线，包括基板和金属接地板，所述金属接地板位于基板的下表面，基板上方设有馈电枝节一、馈电枝节二、短路带和短路谐振带；馈电枝节一由垂直倒 L 形贴片一、水平反 L 形贴片一、矩形贴片一、下倒梯形贴片、矩形贴片二、缺口贴片、倒梯形贴片一、矩形贴片三、倒梯形贴片二和矩形贴片四组成；馈电枝节二由矩形贴片五、平行四边形贴片和矩形贴片六组成；短路带由垂直反 L 形贴片和水平倒 L 形贴片组成；短路谐振带由垂直倒 L 形贴片二、垂直矩形贴片和水平反 L 形贴片二组成。本实用新型结构简单、易于制作和集成，减少了体积和占用的空间，拓宽了频带宽度，降低了损耗，也有利于降低了成本。



CN 204857961 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204885417 U
(45) 授权公告日 2015.12.16

(21) 申请号 201520530634.8

(22) 申请日 2015.07.21

(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 罗希特·钱德拉

(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 1/36(2006.01)

H01Q 7/00(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

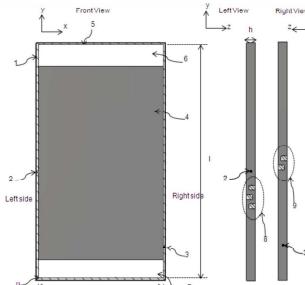
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

带有曲折线的金属环天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有曲折线的金属环天线结构，包括一无缝金属环，所述金属环的第一侧边内侧设有天线接地点，所述金属环的第二侧边内侧设有天线馈电点，所述金属环的第一侧边包括第一曲折线，第二侧边包括第二曲折线，所述第一曲折线和第二曲折线包括多个开口，相邻开口的朝向相反；所述天线接地点位于第一曲折线的上方，所述天线馈电点位于第二侧曲折线的下方。通过在无缝金属环的侧边形成曲折线结构，能够获得覆盖整个蜂窝频段的高性能天线结构。



(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 204885437 U
(45) 授权公告日 2015.12.16

(21) 申请号 201520560585.2

(22) 申请日 2015.07.29

(73) 专利权人 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 买剑春 王超

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

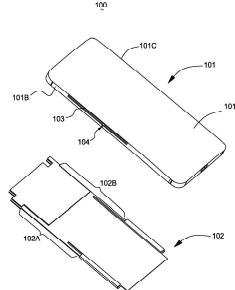
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

天线系统

(57) 摘要

本实用新型提供了一种天线系统，其包括金属背壳、线路板以及设于线路板上的天线部分。金属背壳包括金属边框，金属边框具有相对设置的第一长边框和第二长边框。第一长边框开设有第一长缝以及与第一长缝垂直的第一短缝。第二长边框开设有第二长缝以及与第二长缝垂直的第二短缝。线路板与第一长边框和第二长边框分别在与第一长缝和第二长缝对应的位置形成第一净空区和第二净空区。天线部分包括设于线路板边缘的第一馈电点和第二馈电点。第一馈电点在第一净空区内与第一长边框电连接，第二馈电点在第二净空区内与第二长边框电连接。在金属边框的两侧位置开设缝隙来辐射天线信号，不会破坏金属外壳的完整性和美观度，且天线系统的隔离度好，性能优良。



CN 204885437

(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 204885439 U

(45) 授权公告日 2015.12.16

(21) 申请号 201520512979.0

(22) 申请日 2015.07.15

(73) 专利权人 西安中兴新软件有限责任公司

地址 710114 陕西省西安市高新区长安通讯
产业园东西四号路1号

(72) 发明人 刘希瑞

(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 蒋雅洁 张颖玲

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/22(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

一种天线和终端

(57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种天线和终端，所述天线包括：PCB 主板，与所述 PCB 主板的地相连的金属板以及用于固定所述金属板和所述 PCB 主板的连接柱；其中，所述 PCB 主板的馈电点通过第一布线分支与所述连接柱相连接，所述 PCB 主板的第一馈地点通过第二布线分支与所述连接柱相连接；所述馈电点和所述馈地点通过所述第一布线分支、所述第二布线分支以及所述连接柱与所述金属板连接后形成回环。

