

(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 105514569 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201410490660. 2

(22) 申请日 2014. 09. 23

(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 路凯 胡兆伟 沈小淮

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理  
有限公司 11291  
代理人 黄志华

(51) Int. Cl.  
H01Q 1/22(2006. 01)  
H01Q 1/44(2006. 01)

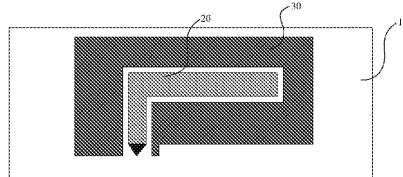
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54) 发明名称

一种电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种电子设备，包括：设备外壳；馈电模组，设置于所述设备外壳内的第一位置，所述馈电模组在所述第一位置处形成第一覆盖范围的第一频段的第一谐振电磁场；传感模组，设置于所述设备外壳内且位于第一覆盖范围内的第二位置，所述传感模组基于所述第一频段谐振电磁场通过能量耦合对所述传感模组给予的射频激励在所述第二位置处形成第二覆盖范围的与所述第一频段不同的第二频段的第二谐振电磁场。本发明提供的上述电子设备，用于解决现有技术中，电子设备因要安置天线，而无法满足电子设备轻薄化设计要求的技术问题，在实现天线功能的同时，满足电子设备轻薄化设计要求的技术效果。



CN 105514569 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 105514570 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201410503881.9

(22) 申请日 2014.09.26

(71) 申请人 川益科技股份有限公司

地址 中国台湾高雄市路竹区高雄科学工业  
园区路科九路6号

(72) 发明人 苏信诚 刘骏达 林淑珍

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公  
司 31100

代理人 骆希聪

(51) Int. Cl.  
*H01Q 1/22(2006.01)*

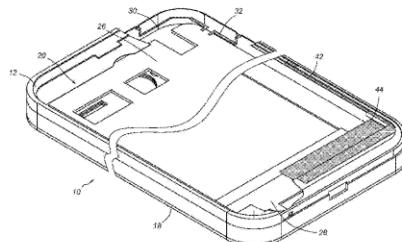
权利要求书1页 说明书4页 附图10页

(54) 发明名称

通讯装置及其天线

(57) 摘要

本发明有关一种通讯装置的天线，包括一金属框、一金属背盖、及一印刷电路板位于该金属框与该金属背盖之间。该印刷电路板包含一第一电路区块及一第二电路区块电性连接该第一电路区块，每一区块包含一信号端及一接地段，该接地段与该金属背盖接触。一第一导体连接该金属框的第一部分与该第一电路区块的信号端之间。一第二导体连接该金属框的第二部分与该第一电路区块的接地段之间。一第三导体连接在该金属框的第三部分。一第四导体连接该第二电路区块的接地段，且该第三导体与该第四导体之间定义至少一耦合间距。该第二电路区块的信号端电性连接至该金属框的第四部分。



A  
CN 105514570 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 105514571 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201410504747.0

(22) 申请日 2014.09.26

(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 陈康康

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所  
111105

代理人 张银英

(51) Int. Cl.  
H01Q 1/22(2006.01)

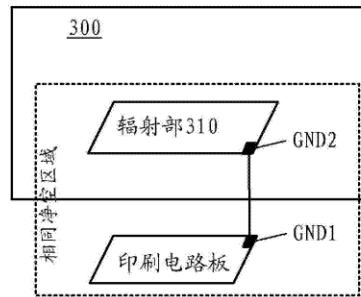
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

天线装置和电子设备

(57) 摘要

提供了一种天线装置和包括该天线装置的电子设备。该电子设备包括：壳体，印刷电路板，位于所述壳体内，用于实现预定功能，并具有第一接地端；天线装置，包括辐射部和第二接地端，该辐射部用于辐射和接收天线信号、并且与所述印刷电路板位于所述电子设备中的相同净空区域；该第二接地端位于所述辐射部上并连接到所述第一接地端。在根据本申请实施例的技术方案中，通过使天线装置与印刷电路板共享地、并将天线装置和印刷电路板设置在相同的净空区域中，能够节约电子设备中的组成部件所占用的净空，从而兼顾电子设备的通信性能和外观设计需要。



(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 105514575 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201511016574. 9

H01Q 1/50(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 29

(71) 申请人 北京锤子数码科技有限公司  
地址 100176 北京市经济技术开发区科创  
十四街 99 号 33 楼 D 栋 3 层 309、310 室

(72) 发明人 张斌

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

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

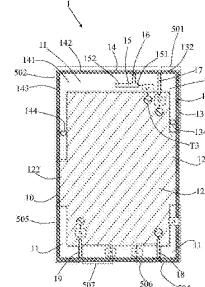
(54) 发明名称

一种天线

(57) 摘要

本发明公开一种天线，其包括连续排布于移动通信设备外侧的金属边框，位于移动通信设备中且与所述金属边框部分间隔设置的接地部，在移动通信设备中的一侧且连接所述金属边框和接地部的第一馈电部，以及控制第一馈电部的第一控制部，所述接地部具有连接所述金属边框不同位置的第一连接部和第二连接部，所述金属边框、第一馈电部、接地部、和第一连接部围成第一天线，所述金属边框、第一馈电部、接地部和第二连接部围成第二天线，所述天线还包括第三天线、连接第三天线和接地部的第一开关电路以及控制第一开关电路的第二控制部，所述第三天线位于所述金属边框与所述接地部之间，所述第二控制部控制第一开关电路从而控制第三天线的工作状态。

CN 105514575 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 105514576 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201511017003. 7

(22) 申请日 2015. 12. 29

(71) 申请人 北京锤子数码科技有限公司  
地址 100176 北京市经济技术开发区科创  
十四街 99 号 33 楼 D 栋 3 层 309、310 室

(72) 发明人 张斌

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

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

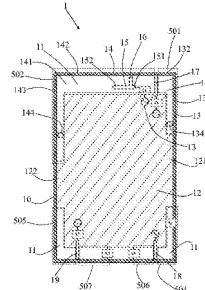
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种变换器

(57) 摘要

本发明公开一种变换器，所述变换器包括连续排布于移动通信设备外边沿的、纵长延伸的、包覆移动通信设备外边沿的主体部，位于移动通信设备中与所述主体部部分间隔设置的印刷电路板，自所述印刷电路板延伸出与所述主体部相连接的第一连接部和第二连接部，位于所述第一连接部和第二连接部之间、连接所述主体部和所述印刷电路板的第一馈电部和第二馈电部，以及分别控制所述第一馈电部和第二馈电部的第一控制部和第二控制部，所述第一馈电部和第二馈电部之间相间隔。



A  
CN 105514576 A



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105514577 A

(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201610053792.8

(22) 申请日 2016.01.26

(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 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

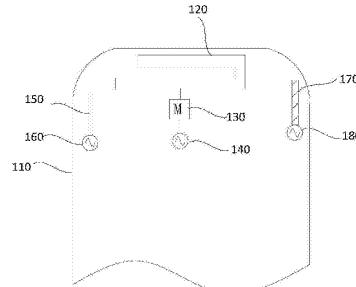
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种宽带多频手机天线及移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种宽带多频手机天线及移动终端，该宽带多频手机天线，包括：印制电路板；U型天线，设置于所述印制电路板上，用于收发长期演进系统LTE信号，通过第一匹配电路与第一馈源相连，所述第一匹配电路用于对所述U型天线进行调谐；全球定位系统GPS天线以及无线网络WiFi天线，设置于所述印制电路板上，分别位于所述U型天线的两侧，所述GPS天线与第二馈源相连，所述WiFi天线与第三馈源相连。本发明所述天线的上述布局实现了天线的小型化，使得较小的净空区域可以容纳上述天线，并且使得所述U型天线能够收发多频段以及宽带宽的LTE信号。





(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105514578 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201610065281.8

(22) 申请日 2016.01.29

(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 赵宁 梁天平

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 23/00(2006.01)

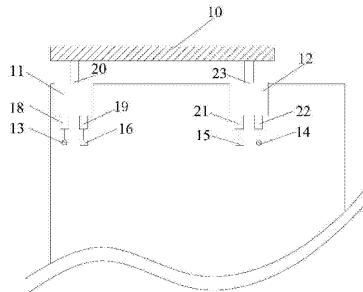
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 发明名称

一种天线系统及移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种天线系统及移动终端，其中，天线系统包括至少一个子天线系统；子天线系统包括天线辐射体，以及设置于移动终端的主板上的第一射频选频器、第二射频选频器、第一信号源、第二信号源、第一匹配网络和第二匹配网络，第一匹配网络和第二匹配网络用于调节天线谐振频率；射频选频器上的公共端与天线辐射体电连接，第一信号源和第一匹配网络分别与第一射频选频器和第二射频选频器上对应选频端连接，第二信号源和第二匹配网络分别与第一射频选频器和第二射频选频器上另外对应选频端连接。本发明减少了移动终端中天线辐射体的数量，节省了移动终端的空间。





## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105514586 A  
 (43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201610039879. X  
 (22) 申请日 2016. 01. 20  
 (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

H01Q 5/28(2015. 01)  
 H01Q 5/314(2015. 01)  
 H01Q 5/371(2015. 01)  
 H01Q 5/378(2015. 01)  
 H01Q 21/00(2006. 01)

(72) 发明人 李开亮 谷媛 尹鸿焰  
 (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 1/44(2006. 01)  
 H01Q 1/48(2006. 01)  
 H01Q 1/50(2006. 01)  
 H01Q 5/10(2015. 01)  
 H01Q 5/20(2015. 01)

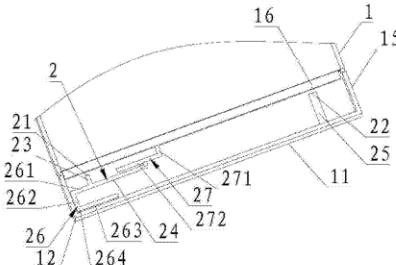
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

## (54) 发明名称

一种金属外壳的移动终端及其天线结构

## (57) 摘要

本发明提供一种金属外壳的移动终端的天线结构，天线结构包括主天线和金属外壳，还包括调谐开关；主天线包括第一馈电点、第一回地点、第一馈电短分支、第二馈电长分支以及第一回地分支；第一馈电短分支的一端连接第一馈电点，另一端连接第二馈电长分支的一端；第二馈电长分支的另一端连接所述金属外壳；所述第一回地分支的一端通过所述调谐开关连接所述第一回地点，另一端连接所述金属外壳。本发明的主天线能够提供 880 ~ 960MHz 的低频带宽以及 1710 ~ 2690MHz 的高频带宽；还能通过设置在主天线回地端的调谐开关切换低频谐振，实现低频带宽的拓展，确保应用于金属外壳的天线的工作频率范围达到 4G 的 LTE 频段的覆盖范围。



CN 105514586 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 105514587 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201610058460. 9

(22) 申请日 2016. 01. 28

(71) 申请人 重庆邮电大学  
地址 400065 重庆市南岸区黄桷坪崇文路2号

(72) 发明人 严冬 程亚军 王平 汪朋

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275  
代理人 廖曦

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H04B 1/40(2015. 01)

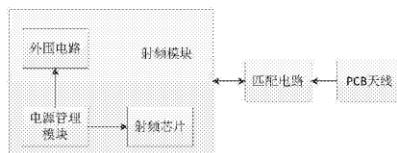
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

板载PCB倒F天线的2.4GHz射频通信模块

(57) 摘要

本发明公开了一种板载PCB倒F天线的2.4GHz射频通信模块，还包括与匹配电路连接的PCB天线，所述PCB天线为倒F天线；所述倒F天线包括辐射体3、接地端1和馈入端2，所述接地端从辐射体一端向下延伸，所述馈入端的一端与辐射体连接，馈入端的另一端与射频模块连接。本发明具有低成本、低功耗、远距离传输等特点，解决了工业物联网通信中节点通信性能较差的难题，满足了无线通信节点微型化、低成本、低功耗和远距离传输等特殊要求。



A  
CN 105514587

(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 105514591 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201610093616.7

(22) 申请日 2016.02.19

(71) 申请人 广东中元创新科技有限公司  
地址 528203 广东省佛山市南海区九江镇九江科技园3号厂房B座

(72) 发明人 张伟强

(74) 专利代理机构 广州市南峰专利事务所有限公司 44228

代理人 罗晓聪

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 13/08(2006.01)

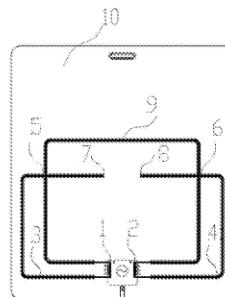
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

电子线双频带天线

(57) 摘要

本发明公开了电子线双频带天线，包括布置于基板上的第一信号馈入部、第二信号馈入部、第一辐射单元、第二辐射单元、第三辐射单元、第一寄生辐射单元、第二寄生辐射单元、第一加载单元和第二加载单元。



A  
CN 105514591 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 105514593 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201410495723.3

(22) 申请日 2014.09.24

(71) 申请人 佳邦科技股份有限公司  
地址 中国台湾苗栗县

(72) 发明人 黄启杰 苏志铭 宇恩佐

(74) 专利代理机构 北京信慧永光知识产权代理  
有限责任公司 11290  
代理人 姚垚 张荣彦

(51) Int. Cl.  
H01Q 1/38(2006.01)  
H01Q 1/48(2006.01)  
H01Q 5/00(2006.01)

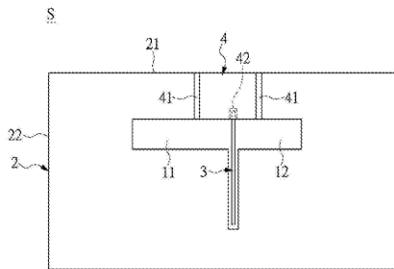
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

天线结构

(57) 摘要

一种天线结构，其包括：一基板、一金属层、一馈入端导电层及一芯片型天线；基板具有一芯片置放区域、一第一净空区域及一第二净空区域，其中第一、二净空区域由馈入端导电层所划分出来的；金属层设置在基板上，其中芯片置放区域、第一净空区域及第二净空区域未被金属层覆盖而裸露；馈入端导电层设置在基板上且与金属层彼此分离；芯片型天线设置在芯片置放区域上，其中芯片型天线具有两个电性接触金属层的接地端及一电性接触馈入端导电层的信号馈入端。本发明的天线结构所产生的第一共振频率及第二共振频率可分别借助于改变第一净空区域及第二净空区域的面积大小进行调整，以使得天线结构被设计成一单馈入双频天线或一单馈入宽带天线。



CN 105514593 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 105514594 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201410537600.1 (10) H01Q 5/357(2015. 01)

(22) 申请日 2014. 10. 13 (10) H01Q 1/44(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工业园F3区A栋  
申请人 群迈通讯股份有限公司

(72) 发明人 许倬纲

(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 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

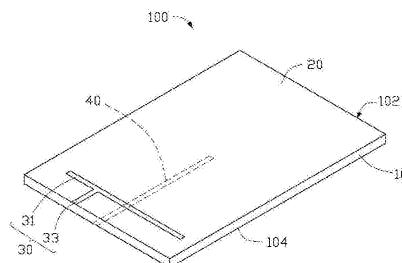
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

开槽天线及具有该开槽天线的无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种开槽天线，包括绝缘基板、馈入部、导体层及开槽；所述绝缘基板包括相对设置的第一表面及第二表面，所述导体层及馈入部分别设置于该第一表面及第二表面上；所述导体层用于为开槽天线提供接地；所述开槽镂空开设于所述导体层上并贯通至导体层的一边缘；所述馈入部与所述开槽交叉设置，用于馈入电流信号，并与所述导体层耦合以收发无线信号。该开槽天线可提高天线频宽，同时便于无线通信装置的小型化发展的目的。本发明还提供一种具有所述开槽天线的无线通信装置。



CN 105514594 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 105514602 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201510644657. 6

(22) 申请日 2015. 10. 08

(30) 优先权数据

10-2014-0135898 2014. 10. 08 KR

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

(72) 发明人 李宇燮 金渊右 朴正植 全承吉  
卢柱石 千载奉 洪贤珠

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任  
公司 11021

代理人 王波波

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H05K 5/02(2006. 01)

H05K 5/04(2006. 01)

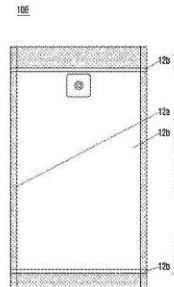
权利要求书2页 说明书9页 附图11页

(54) 发明名称

电子设备及其天线设备

(57) 摘要

一种具有由导电材料形成的外壳的电子设备及其天线设备。电子设备包括：外壳，设置有多个外壳模块；以及印刷电路板，位于外壳内，并且具有电连接到印刷电路板的天线馈电单元。多个外壳模块可以至少部分地由导电材料形成。多个外壳模块中的至少一个导电材料可以电连接到印刷电路板的天线馈电单元，以用作电子设备的天线。可以基于本发明的技术思想给出各种实施例。



A  
CN 105514602 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 105514604 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201510906576. 9

(22) 申请日 2015. 12. 09

(71) 申请人 广东欧珀移动通信有限公司  
地址 523859 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 北京清亦华知识产权代理事  
务所（普通合伙） 11201  
代理人 张大威

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/27(2006. 01)

H01Q 21/00(2006. 01)

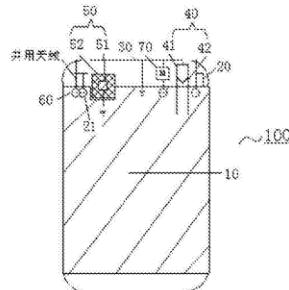
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端，该移动终端包括主板、WiFi 主天线、WiFi 分集天线、LTE 分集天线、第一接地件和第二接地件，其中，主板具有接地部；WiFi 主天线、WiFi 分集天线和 LTE 分集天线设置在主板之上，WiFi 分集天线与 LTE 分集天线分离设置；第一接地件和第二接地件分别与主板的接地部相连，且第一接地件位于 WiFi 主天线和 LTE 分集天线之间，第二接地件位于LTE 分集天线和 WiFi 分集天线之间。该移动终端，在保证隔离度的同时，可以满足 LTE 分集天线和 WiFi 分集天线共存的要求。



A  
CN 105514604 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 105514605 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201510906608.5

(22) 申请日 2015.12.09

(71) 申请人 广东欧珀移动通信有限公司  
地址 523859 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 北京清亦华知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11201  
代理人 张大威

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/27(2006.01)

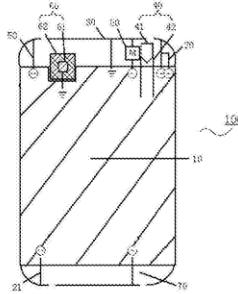
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端，该移动终端包括主板、WiFi 主天线、WiFi 分集天线、LTE 分集天线和第一接地件，其中，主板具有接地部；WiFi 主天线、WiFi 分集天线和LTE 分集天线设置在主板之上，WiFi 分集天线与LTE 分集天线分离设置；第一接地件与主板的接地部相连，且第一接地件位于 WiFi 主天线和LTE 分集天线之间。该移动终端，在保证主、分集天线及其它副天线等之间的隔离度的同时，可以满足LTE 分集天线和 WiFi 分集天线共存的要求。



A  
CN 105514605 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 105514606 A

(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201410541838.1

(22) 申请日 2014.10.14

(71) 申请人 宏碁股份有限公司  
地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 张琨盛 林敬基 锺宽仁

(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司  
72003

代理人 张浴月 金鹏

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/28(2006.01)

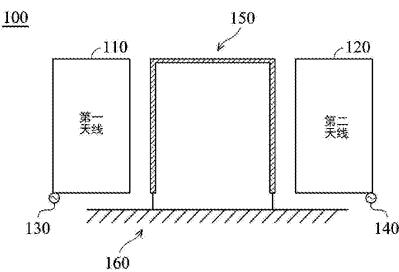
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

天线系统

(57) 摘要

一种天线系统，包括：第一天线、第二天线，以及一桥接器。该第一天线由一第一信号源所激发。该第二天线由一第二信号源所激发。该桥接器设置于该第一天线和该第二天线之间，其中该桥接器的两端皆耦接至一接地区域。本发明可兼得增强天线系统性能以及减少天线系统总面积的双重功效，所以其很适合应用于各种内部空间狭小的移动装置当中。



A  
CN 105514606 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 105514624 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201510991162.0

(22) 申请日 2015.12.23

(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 赵宁 向胜昭 李彦涛 胡莎莎

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图3页

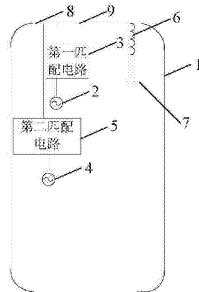
(54) 发明名称

一种移动终端天线系统及移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端天线系统及移动终端，其中天线系统包括移动终端的金属边框、NFC馈源、第一匹配电路、分集天线馈源、第二匹配电路、第零电感和参考地；金属边框上开有至少两个缝隙，任一相邻缝隙之间的金属边框为第一金属边框；NFC馈源通过第一匹配电路与第一金属边框连接；分集天线馈源通过第二匹配电路与第一金属边框连接；第零电感一端与第一金属边框连接，另一端接参考地；NFC馈源、第一匹配电路、第一金属边框、第零电感和参考地形成NFC天线系统；分集天线馈源、第二匹配电路和第一金属边框形成分集天线系统；NFC天线系统和分集天线系统共用第一金属边框作为天线辐射体；本发明解决了移动终端内置天线占用较多空间且天线成本高的问题。

CN 105514624 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 105518932 A  
(43) 申请公布日 2016.04.20

(21) 申请号 201480049560.4

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.09.03

H01Q 1/24(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 7/06(2006.01)

2013-186322 2013.09.09 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2016.03.09

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2014/004528 2014.09.03

(87) PCT国际申请的公布数据

W02015/033561 JA 2015.03.12

(71) 申请人 迪睿合电子材料有限公司

地址 日本东京都

(72) 发明人 折原胜久

(74) 专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286

代理人 金玉兰 王颖

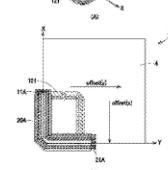
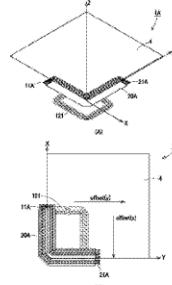
权利要求书1页 说明书8页 附图15页

(54) 发明名称

天线装置及电子设备

(57) 摘要

本发明改善对于在XY平面上相向的读写器侧的天线的X方向和Y方向的可通信区域的平衡，从而能够通过从读写器侧发射的电磁场信号可靠地通信。在安装于电子设备，并通过电磁场信号与外部设备进行通信的天线装置中，通过具备天线线圈(11A)来改善对于在XY平面上相向的读写器侧的天线(121)的X方向和Y方向的可通信区域的平衡，上述天线线圈(11A)形成有配置于上述电子设备的壳体表面的外周部分，且具有将与上述外部设备感应耦合的线圈所环绕的长方形的长边部分弯曲的外形形状的环形天线(21A)。



CN 105518932 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 105529521 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201610029608.6

(22) 申请日 2016.01.14

(71) 申请人 惠州TCL移动通信有限公司  
地址 516003 广东省惠州市仲恺高新区和畅  
七路西 86 号

(72) 发明人 简宪静 梁坤

(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 1/50(2006.01)

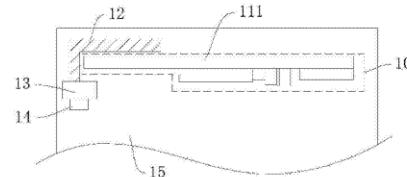
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

可重构天线结构及移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种可重构天线结构，其包括辐射单元、耦合单元、开关元件；其中，所述耦合单元邻近设置于所述辐射单元的低频分支的末端并延伸至所述开关元件的一端，所述开关元件的另一端与所述电路板的接地端连接。本发明还提供了一种具有该可重构天线结构的移动终端。本发明的可重构天线结构及移动终端，通过在天线的低频末端增加独立的耦合单元和开关元件，有效地解决了传统的LTE天线带宽窄的问题，有效增加了天线的带宽。除此之外，本发明的可重构天线结构易于操作与实现，在一定程度上降低了研发和调试的难度。



A  
CN 105529521

(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 105529525 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201410562882.0

(22) 申请日 2014.10.21

(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 谢一泓

(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 1/22(2006.01)

H01Q 5/01(2006.01)

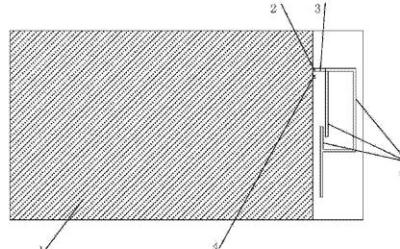
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种天线结构

(57) 摘要

本发明提供了一种天线结构，包括：双臂天线；与所述双臂天线连接并对双臂天线进行馈电的主板；所述双臂天线包括：用于实现低频谐振的第一臂、用于实现高频谐振的第二臂和耦合枝节；其中，所述第一臂的第一端和所述第二臂的第一端分别连接至所述主板；所述耦合枝节平行于所述第二臂，包括：第一枝节部分和第二枝节部分，其中所述第一枝节部分与第二臂的第一部分并排设置，所述第二臂的第一部分形成第二臂的第二端朝第一端延伸的一部分；所述第二枝节部分相对于第一枝节部分向远离第二臂的第一端的方向延伸；所述第二枝节部分与第一臂连接。本发明实施例的天线结构，降低了天线的比吸收率 SAR，减小了对人体的辐射伤害。



CN 105529525 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 105529526 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201511031827. X

(22) 申请日 2015. 12. 31

(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 许玉玲

(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 张振伟 姚开丽

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 5/30(2015. 01)

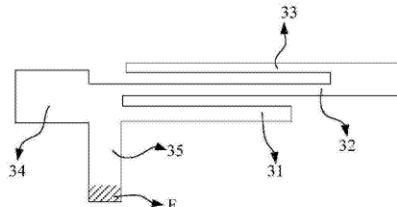
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54) 发明名称

天线系统及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种天线系统及电子设备，所述天线系统包括：馈点、馈电电路、第一谐振支路、第二谐振支路及第三谐振支路，其中，所述馈电电路的第一端与所述馈点连接；第一谐振支路，连接于所述馈电电路的第二端，用于为所述天线系统提供第一频率带的谐振信号的接收及发送；第二谐振支路，连接于所述馈电电路的第二端，用于为所述天线系统提供第二频率带的谐振信号的接收及发送；第三谐振支路，连接于所述馈电电路的第二端，用于为所述天线系统提供第二频率带的谐振信号的接收及发送。



A  
CN 105529526 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 105529527 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201610050971.6

(22) 申请日 2016.01.25

(71) 申请人 南京邮电大学

地址 210003 江苏省南京市鼓楼区新模范马路 66 号

(72) 发明人 戴尔晗 赵梦军 徐君 周顺利

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 许方

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 13/08(2006.01)

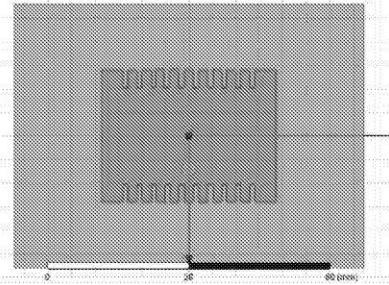
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种微带天线

(57) 摘要

本发明公开了一种微带天线，包含金属贴片，所述金属贴片呈矩形，两个长边上均设有若干锯齿。本发明结构简单，使用方便，通过设置锯齿，一方面减少了金属贴片的原料使用，另一方面加强了天线的带宽和增益。



A  
CN 105529527

(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 105529532 A  
(43) 申请公布日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201410515044. 8

(22) 申请日 2014. 09. 29

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518040 广东省深圳市福田区天安数码城创新科技广场 B 座 807-809 房

(72) 发明人 李克 王吉钊 刘豫青

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理有限公司 11274

代理人 申健

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

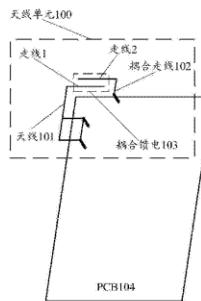
权利要求书1页 说明书6页 附图13页

(54) 发明名称

一种基于定位导航功能的天线单元及移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种基于定位导航功能的天线单元及移动终端，涉及导航技术领域，能够通过天线向外延伸出的走线 1 与耦合走线向外延伸出的走线 2 形成耦合馈电，改变了天线的表面电流分布，从而改变方向图分布，增强天线方向图的上半球的辐射强度。本发明的天线单元包括：在所述天线单元中至少设置有天线和耦合走线，所述天线向外延伸出的走线 1 与所述耦合走线向外延伸出的走线 2 接近并形成耦合馈电。本发明适用于一种移动终端。



A  
CN 105529532

(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 105529534 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201410522725.7

(22) 申请日 2014.09.30

(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 张琨盛 林敬基

(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 臧建明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

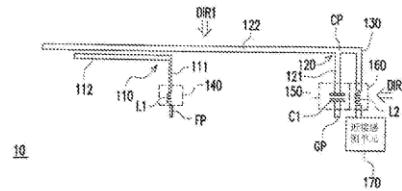
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 发明名称

电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种电子装置，包括辐射部、第一电抗元件、寄生部、第二电抗元件、第三电抗元件及延伸部。第一电抗元件耦接于辐射部的馈入支路与馈入点之间。寄生部的接地支路的接地点连接至系统接地面，接地支路及开路支路连接于连接点，而开路支路的部分平行于辐射部的开路支路。第二电抗元件设置于寄生部的接地支路上。延伸部耦接寄生部以及近接感测单元。第三电抗元件设置于延伸部上。辐射部以及寄生部形成天线，用以收发多个射频信号。近接感测单元通过延伸部以及寄生部的开路支路检测物体的接近。



A  
CN 105529534 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 105529535 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201610024371.2

(22) 申请日 2016.01.15

(71) 申请人 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 邹裕铨 陈羿安 刘竑铭 刘咏昌

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

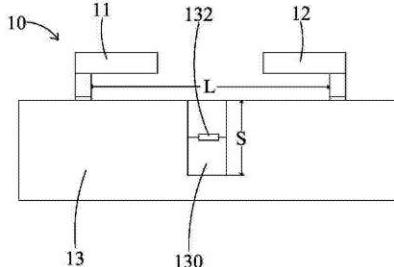
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

复合天线

(57) 摘要

本发明涉及一种复合天线，其包括间隔开的第一、第二天线与第一、第二天线连接的一金属接地面，第一、第二天线共享同一接地面，所述接地面设有位于第一、第二天线之间的一槽孔，所述槽孔内增加有一芯片电容元件，可有效调控槽孔隔离度的频带，无需使用额外空间延伸地面残枝，且对于原天线的共振模态并无太大影响，复合天线架构简单，容易实现，也不会不影响天线原始共振频率。



A  
CN 105529535

(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 105531870 A  
(43) 申请公布日 2016.04.27

(21) 申请号 201480050411.X

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.07.07

H01Q 1/24(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 5/364(2015.01)

1312904.4 2013.07.19 GB

H01Q 7/00(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H05K 5/00(2006.01)

2016.03.11

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/FI2014/050562 2014.07.07

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2015/007952 EN 2015.01.22

(71) 申请人 诺基亚技术有限公司

地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 J·克罗格吕斯 田瑞远

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 鄭迅

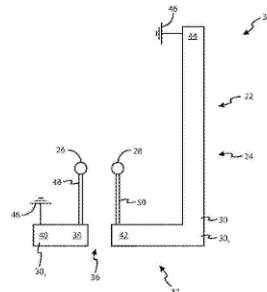
权利要求书3页 说明书10页 附图8页

(54) 发明名称

用于无线通信的装置和方法

(57) 摘要

一种装置，包括：被配置为限定电子设备的外表面的第一盖子构件，该第一盖子构件包括第一传导部分（30），该第一传导部分至少限定电子设备的第一边缘（32）和第二边缘（34），该第一边缘（32）比该第二边缘（34）短并且限定第一边缘中的开孔（36）；在该开孔（36）的第一侧沿该第一边缘（32）耦合至该第一传导部分的第一馈电点（26）；和在与该开孔的第一侧相对的该开孔（36）的第二侧沿该第一边缘（32）耦合至该第一传导部分的第二馈电点（28）。



A  
CN 105531870 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 105552516 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510466799. 8

(22) 申请日 2015. 07. 31

(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 李克

(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 1/50(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

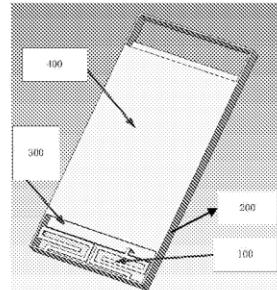
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(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：金属走线，位于移动终端内部，与所述移动终端的闭环无断点金属中框连接并电导通，并通过馈电点与所述移动终端内的电路板电连接，用于调整所述天线的谐振频率，其中，所述电路板位于所述移动终端内的结构支撑金属板与所述移动终端的金属背盖之间，所述结构支撑金属板与所述金属背盖连接并电导通，所述结构支撑金属板与所述金属背盖作为所述移动终端的参考地；所述闭环无断点金属中框，用于作为所述天线的辐射体，发射和接收信号。采用本发明，移动终端可在使用闭环无断点金属中框和金属背盖的前提下，确保天线辐射性能。



A  
CN 105552516 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 105552517 A

(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201510992146.3

(22) 申请日 2015.12.25

(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 张超

(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 1/38(2006.01)

H01Q 13/10(2006.01)

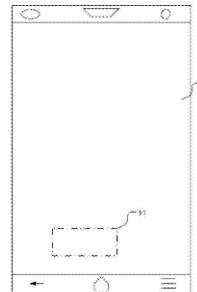
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种射频天线装置和移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种射频天线装置，包括：封闭无断点的金属中框、金属背盖、透明的介质天线和液晶显示屏LCD，所述金属中框包括连接成框形两个侧框、顶框和底框，所述顶框的两端分别连接至两个所述侧框的顶端，所述底框的两端分别连接至两个所述侧框的底端；所述金属中框与所述金属背盖组合成一个腔体，所述液晶显示屏设于所述腔体内，所述介质天线埋藏于所述液晶显示屏的玻璃基板的上表面，且所述介质天线与所述玻璃基板的上表面共平面，所述介质天线的馈电端与所述腔体内的射频电路电连接，所述介质天线的接地端接地。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明，能提高金属外壳的移动终端的天线性能。



A  
CN 105552517 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 105552518 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510733190. 2

(22) 申请日 2015. 10. 30

(71) 申请人 东莞酷派软件技术有限公司

地址 523500 广东省东莞市松山湖高新技术  
产业开发区工业西一路 3 号一期工程 1  
号厂房 3 楼

(72) 发明人 万明 胡建

(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 1/24(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 9/27(2006. 01)

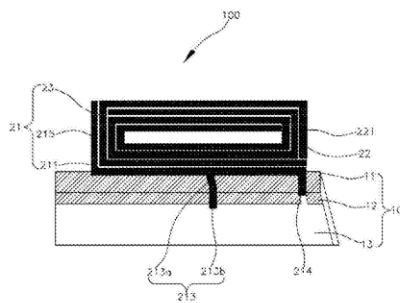
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

圆极化天线及电子设备

(57) 摘要

一种圆极化天线，包括基板和天线片，基板包括连接边，天线片包括天线支节及与天线支节连接并用以对天线支节馈电的螺旋结构，天线支节包括贴合连接边设置的水平部，螺旋结构设于水平部，与水平部之间具有开槽间隙。本发明提供的圆极化天线，通过将天线片垂直基板，并使得天线片包括天线支节及螺旋结构，将该天线支节贴合连接边设置，然后在螺旋结构上形成水平方向与垂直方向的电流分布，同时使得该螺旋结构与天线支节之间具有开槽间隙，从而能够改变电流分布并产生多径电流以及固定相位差，实现天线圆极化，解决了现有的采用 PIFA 天线而容易产生极化失配的问题，降低了损耗，保证信号的正常接收。另，本发明还公开了一种具有该圆极化天线的电子设备。



CN 105552518 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 105552520 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510903812.1

(22) 申请日 2015. 12. 09

(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 向胜昭 赵宁

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

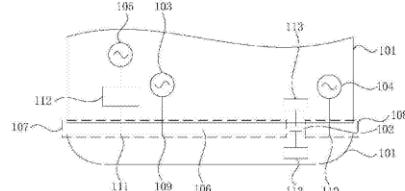
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种天线及包括该天线的电子终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种天线及包括该天线的电子终端，其中，该天线包括：金属基板，所述金属基板上开设有缝隙；至少一个割断电容，每个所述割断电容的两端分别与所述缝隙两侧的金属基板电连接，所述至少一个割断电容将所述缝隙分为至少两个馈电区域，每个所述馈电区域设置有一个远场通信馈电点，其中一个馈电区域还设置有一个近场通信馈电点；至少两个远场通信馈电结构，所述远场通信馈电结构与所述远场通信馈电点一一对应；一个近场通信馈电结构，所述近场通信馈电结构与所述近场通信馈电点对应。本发明实施例提供的天线及包括该天线的电子终端成本低、结构简单且复杂度低。



CN 105552520 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 105552521 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510903942. 5

(22) 申请日 2015. 12. 09

(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 向胜昭 王新宝

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 邓猛烈 胡彬

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

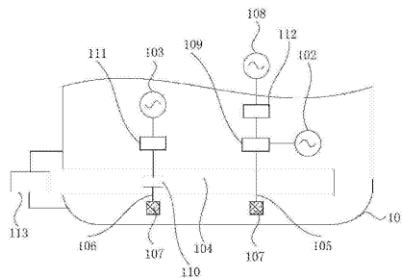
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种天线及包括该天线的电子终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种天线及包括该天线的电子终端，其中，该天线包括：金属基板，所述金属基板上开设有缝隙，所述缝隙设置有一个近场通信馈电点和一个全球定位系统馈电点；一个近场通信馈电结构，所述近场通信馈电结构与所述近场通信馈电点电连接；一个全球定位系统馈电结构，所述全球定位系统馈电结构与所述全球定位系统馈电点电连接。本发明实施例提供的天线及包括该天线的电子终端成本低、结构简单且复杂度低。



A  
CN 105552521 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 105552524 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201610061628.1

(22) 申请日 2016. 01. 28

(71) 申请人 惠州 TCL 移动通信有限公司  
地址 516003 广东省惠州市仲恺高新区和畅  
七路西 86 号

(72) 发明人 马太珍 简宪静

(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 1/50(2006. 01)

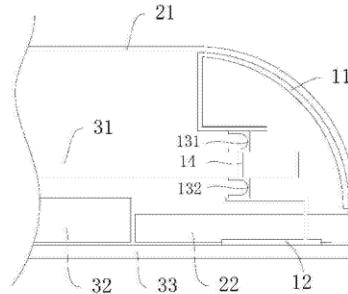
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

天线结构及移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种用于移动终端的天线结构，其包括：高频天线辐射件、低频天线辐射件、第一天线弹片、第二天线弹片；其中，所述高频天线辐射件和所述低频天线辐射件彼此分离独立，所述高频天线辐射件设置于所述第一天线弹片上，所述低频天线辐射件设置于所述第二天线弹片上，所述第一天线弹片与所述第二天线弹片电联接。本发明还提供了一种移动终端。本发明通过将低频天线辐射件延伸至移动终端的前框与玻璃盖板之间，增大了低频天线辐射件的带宽，提高了低频天线辐射件的辐射效率，大大地改善天线的整体性能。



A  
CN 105552524 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 105552525 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201610100134.X

(22) 申请日 2016. 02. 23

(71) 申请人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路六  
号

(72) 发明人 何晟

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限  
责任公司 11240

代理人 赵圆圆 吴贵明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/12(2006. 01)

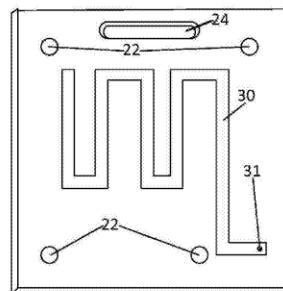
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

电子设备和电子设备组件

(57) 摘要

本发明提供了一种电子设备和电子设备组件，电子设备包括：设备外壳，设备外壳上开设有连通孔，设备外壳的内部具有容纳腔，连通孔与容纳腔连通；天线支架，天线支架通过连通孔收纳至容纳腔内或由连通孔内伸出至设备外壳的外侧；天线结构，天线结构设置在天线支架上；电路板，电路板设置在容纳腔内，天线结构与电路板信号连接。本发明解决了现有技术中的电子设备在外界信号微弱时，通讯质量差的问题。



A  
CN 105552525 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 105552529 A

(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201510992147.8

(22) 申请日 2015.12.25

(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 韩崇志 罗振宇

(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 1/36(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

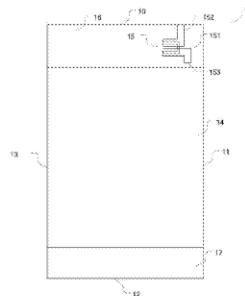
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种射频天线装置和移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种射频天线装置，包括：封闭无断点的金属中框、金属板、前盖、后盖和天线，金属中框包括两个侧框、第一端框及第二端框，侧框与端框相互连接成框形，金属中框固定于前盖与后盖之间，第一端框与前盖或后盖形成第一窗口，第一窗口设置有非金属的填充部件；前盖、后盖和金属中框形成一个腔体，金属板位于腔体内，金属板的两侧边分别与金属中框的两个侧框无缝连接；天线包括连接部、馈电点及金属走线，金属走线包括多个弯折单元，多个弯折单元固定于连接部与馈电点之间；相邻两个弯折单元互相连接，连接部远离弯折单元的一端连接第一端框。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明，能提高天线的性能。



CN 105552529 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 105552534 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201610075819. 3

(22) 申请日 2016. 02. 03

(71) 申请人 讯雷远大科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道  
龙腾社区北环路西 28 号东原厂厂房 73  
楼

(72) 发明人 彭蕾

(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)

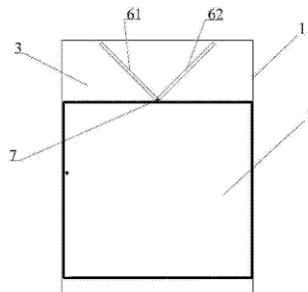
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种 V 形天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种 V 形天线结构，包括框体、接地板和天线本体，所述接地板设置在所述框体内，且接地板与框体端部之间形成有净空区，所述天线本体设置在所述净空区内，所述天线本体包括呈 V 形的第一分支和第二分支，所述 V 形的开口朝向框体的所述端部。相比现有技术的倒 F 形和 T 形天线，本发明的 V 形天线在 2.4GHz 频段具有更好的天线增益、天线效率以及水平方向性。



A  
CN 105552534

(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 105552540 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510975831. 5

(22) 申请日 2015. 12. 22

(71) 申请人 南京信息工程大学  
地址 210019 江苏省南京市建邺区奥体大街  
69 号

(72) 发明人 王友保 饶跃飞 肖鹏

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

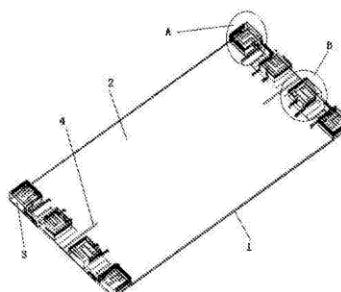
权利要求书3页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线

(57) 摘要

本发明公开了一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线，其特征在于，包括：长方形的地板(1)，所述地板(1)的两个短边上对称式开有 8 个方形孔，相邻所述方形孔之间均设置有缝隙(4)；所述地板(1)上覆盖有长方形的基板(2)，正对所述方形孔上面的所述基板(2)上设置有方块(3)；所述方块(3)上均蚀刻有天线单元贴片；本发明提供的一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线，天线单元贴片间隔离度好、通信质量高、体积小，适用于手机 4G 通信网络。



CN 105552540 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 105552552 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201610054441. 9

H01Q 5/20(2015. 01)

(22) 申请日 2016. 01. 27

(71) 申请人 杭州禾声科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 77 号

(72) 发明人 张南 陈奕君 林家正 王亚丽  
邓佩玲

(74) 专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所（普通合伙）44248

代理人 罗志伟

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

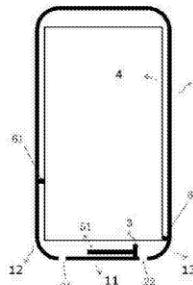
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种基于金属边框的多频带天线

(57) 摘要

本发明提供了一种基于金属边框的多频带天线，包括金属边框、金属中板和绝缘支架，所述金属边框、金属中板分别设置在所述绝缘支架上，所述金属边框的底边上设有第一开槽和第二开槽，所述第一开槽、第二开槽将所述金属边框分为第一段金属边框、第二段金属边框和第三段金属边框。本发明的有益效果是：利用馈入单元直接馈入至第一段金属边框，提供稳定的天线效能，且透过第一开槽、第二开槽将能量耦合至第二段金属边框和第三段金属边框，结合第一短路连接件、第二短路连接件控制工作频率，增加天线辐射的频宽，使其满足长期演进升级技术的多频段设计需求，同时也顾及到金属边框的美观和强韧。



CN 105552552 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 105552558 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201410608688. 1

(22) 申请日 2014. 10. 31

(71) 申请人 展讯通信(上海)有限公司  
地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园  
区祖冲之路 2288 弄展讯中心 1 号楼

(72) 发明人 江坤

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272  
代理人 俞涤烟

(51) Int. Cl.

H01Q 5/10(2015. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

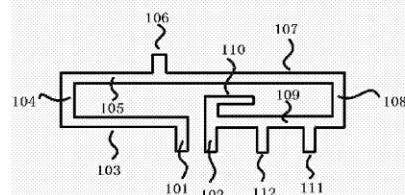
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种多频段天线

(57) 摘要

本发明涉及电子通信技术领域，具体涉及一种多频段天线，包括，多段天线辐射臂，天线辐射臂上设置多个接入点；匹配单元，耦合于天线辐射臂之间，用以调节天线辐射臂的耦合系数；第一选择器件(201)，于一第一控制电平的作用下于多个接入点中选择一个接入点连接一射频前端电路；第二选择器件(301)，于一第二控制电平的作用下于多个接入点中选择一个接入点连接一印制电路板的接地端。本发明的天线辐射臂上设置多个接入点，利用不同状态下天线馈电点与接地点的不同组合可以得到多个谐振点，满足不同频段的需求，这样利用馈地点的组合技术可以有效的扩展了天线的带宽。



A  
CN 105552558 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 105556743 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201480004825. 9

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

(22) 申请日 2014. 06. 26

代理人 黄志华

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

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

2015. 07. 21

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2014/080871 2014. 06. 26

(87) PCT国际申请的公布数据

W02015/196429 ZH 2015. 12. 30

(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 薛亮 张蕊 尤佳庆 谢志远  
张晓菊

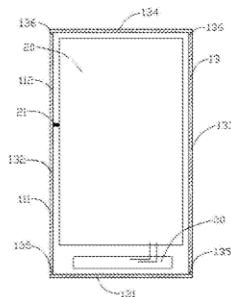
---

(54) 发明名称

一种电子设备

(57) 摘要

一种电子设备，包括：壳体(10)，所述壳体包括前壳(11)、后壳(12)以及固定连接所述前壳(11)和所述后壳(12)的边框(13)，所述边框(13)为导电金属材料制成，所述边框(13)包括第一边(131)、相对设置的第二边(132)和第三边(133)，所述第二边(132)和所述第三边(133)同所述第一边(131)绝缘连接；主板(20)，设置于所述前壳(11)和所述后壳(12)之间；无线收发器(30)，设置于所述前壳(11)和所述后壳(12)之间并靠近所述第一边(131)，所述无线收发器(30)与所述主板(20)电气连接；其中，所述第二边(132)或/和第三边(133)包括与所述第一边(131)连接的第一段(111)，所述第一段(111)上仅远离所述第一边(131)的端部设置有与所述主板(20)电气连接的接触点(21)，所述接触点(21)到所述第一边(131)的距离为 $1/4\lambda \pm 40$ 毫米，所述 $\lambda$ 为无线收发器(30)的中心频点的波长。



CN 105556743 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 105556744 A  
(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201480029435.7

代理人 钱孟清

(22) 申请日 2014.05.23

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

H01Q 1/22(2006.01)

61/827,421 2013.05.24 US

H01Q 5/378(2015.01)

61/827,372 2013.05.24 US

H01Q 5/40(2015.01)

14/090,353 2013.11.26 US

H01Q 9/42(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 9/14(2006.01)

2015.11.20

H01Q 9/04(2006.01)

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/039426 2014.05.23

(87) PCT国际申请的公布数据

W02014/190309 EN 2014.11.27

(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 M·哈珀

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

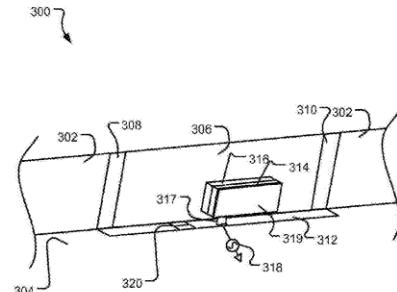
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

形成为金属计算设备外壳一部分的辐射结构

(57) 摘要

金属计算设备外壳包括界定金属背面 (304) 的至少一部分的一个或多个金属侧面 (302)。金属计算设备外壳包括辐射结构，所述辐射结构包括金属计算设备外壳的外金属表面。金属计算设备外壳基本上包封计算设备的电子器件。外金属表面是通过介电插件 (308) 与金属计算设备外壳的其余部分绝缘的金属板 (306)，所述介电插件填充位于金属板 (306) 及金属计算设备外壳的其余部分之间的槽。辐射结构还包括通过电介质隔片 (316) 与金属板 (306) 隔开的陶瓷块 (314)。金属板与金属计算设备外壳的其余部分绝缘并且与陶瓷块电容耦合。



CN 105556744 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 105556745 A  
(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201480051834.3

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.09.17

H01Q 1/24(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 5/328(2015.01)

61/881,292 2013.09.23 US  
61/910,484 2013.12.02 US

H01Q 5/378(2015.01)

H01Q 9/42(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日  
2016.03.21

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/055987 2014.09.17

(87) PCT国际申请的公布数据

W02015/042092 EN 2015.03.26

(71) 申请人 卡文迪什动力有限公司  
地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 罗伯特·加迪  
保罗·安东尼·托纳塔  
拉马丹·A·哈拉比

(74) 专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11413  
代理人 谢攀 刘继富

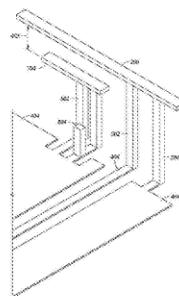
权利要求书2页 说明书4页 附图8页

(54) 发明名称

通过可变阻抗部件的弱耦合进行天线调谐的  
技术

(57) 摘要

本发明总体涉及适合用于在 100MHZ 到 5GHZ  
范围的高频及射频频带下工作的移动设备的小型  
天线。所述天线可以耦合至诸如 MEMS DVC 之类的  
DVC。所述天线可以耦合至布置于诸如移动电话或  
智能电话之类的移动设备内部的印刷电路板。



A  
CN 105556745 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 105556749 A  
(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201480050018.0

(51) Int. Cl.

H01Q 13/00(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

(22) 申请日 2014.07.07

H01Q 1/40(2006.01)

(30) 优先权数据

H05K 5/03(2006.01)

1312906.9 2013.07.19 GB

H04B 5/00(2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

H01Q 1/24(2006.01)

2016.03.10

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/FI2014/050561 2014.07.07

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2015/007951 EN 2015.01.22

(71) 申请人 诺基亚技术有限公司

地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 J·利尔雅 I·伊里-佩尔托拉

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 鄭迅

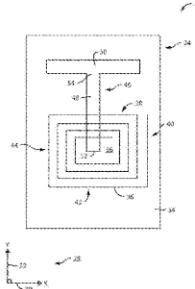
权利要求书2页 说明书8页 附图8页

(54) 发明名称

用于无线通信的方法和装置

(57) 摘要

一种装置，包括：限定电子设备的外部表面的盖子构件(24)，该盖子构件(24)包括传导部分(34)，该传导部分限定由该传导部分(34)包围的开孔(46)；该开孔(46)包括：被配置为以(平行于Y轴32的)第一方向跨天线(26)的第一部分(38)进行延伸的第一开孔部分(48)；和被配置为位于由该天线(26)限定的区域之外的第二开孔部分(50)，该第二开孔部分(50)从该第一开孔部分(48)至少以不同于(平行于Y轴32的)该第一方向的(平行于X轴30的)第二方向进行延伸。



CN 105556749 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 105576344 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510713620.4

(22) 申请日 2015. 10. 28

(30) 优先权数据

10-2014-0148622 2014. 10. 29 KR

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市灵通区三星路 129  
号

(72) 发明人 林相镐 高胜台 金润建 洪源斌

(74) 专利代理机构 北京英赛嘉华知识产权代理  
有限责任公司 11204

代理人 王达佐 杨莘

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

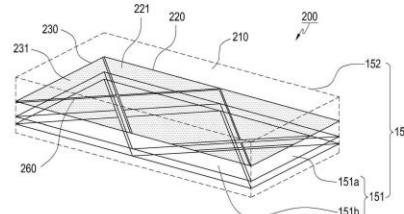
权利要求书2页 说明书13页 附图12页

(54) 发明名称

天线设备以及具有该天线设备的电子设备

(57) 摘要

本申请提供了与包括天线设备的电子设备相关的各实施方式。根据实施方式，嵌入显示器中的天线设备包括：膜构件，设置在多个显示层之间；多个天线部，包括设置在膜构件上的网格区，其中，多个天线部之间形成有间隙，以使网格区以间隔关系不连续地设置。其他实施方式也可能是可行的。



A  
CN 105576344

(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 105576345 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510972876. 7

H01Q 1/50(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 23

(66) 本国优先权数据

201510640415.X 2015.09.30 CN

(71) 申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266100 山东省青岛市崂山区株洲路

151 号

(72) 发明人 徐世慧

(74) 专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有限公司 37101

代理人 邵新华

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

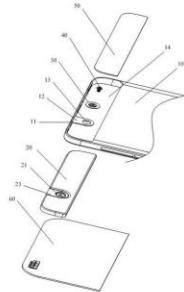
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种移动终端

(57) 摘要

本发明公开一种移动终端，涉及移动终端结构技术领域，以解决金属边框变薄后，用螺钉实现金属边框和天线支架天线导通时，导致螺帽鼓出塑料后盖与金属后盖不平齐的问题。该移动终端包括机壳金属边框、导通件和天线支架，所述机壳金属边框上具有导电连接部，所述导电连接部上开设有通孔；所述天线支架上与所述通孔对应的区域开设有容纳槽，且所述天线支架上开设有与所述容纳槽连通的螺纹孔，螺钉穿过所述通孔插入到所述螺纹孔中与所述螺纹孔中天线接触，所述螺钉的螺帽位于所述通孔和所述容纳槽中，所述导通件用于将所述导电连接部和所述螺帽导通。



CN 105576345 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 105576346 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610036758. X

(22) 申请日 2016. 01. 20

(71) 申请人 惠州硕贝德无线科技股份有限公司

地址 516255 广东省惠州市东江高新区上霞  
片区 SX-01-02 号

(72) 发明人 周世杨

(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 陈卫 禹小明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

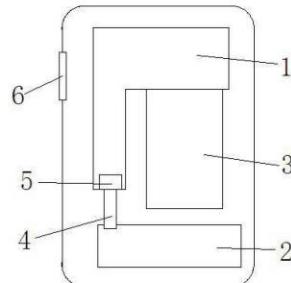
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种无走线手机断板天线结构

(57) 摘要

本发明提供一种无走线手机断板天线结构，包括第一 PCB 板和第二 PCB 板，所述第一 PCB 板和第二 PCB 板通过排线，缝隙耦合或者同轴线馈电连接等相关联，所述第一 PCB 板接地，所述第二 PCB 板上的金属部分作为天线辐射体并连接信号收发器。利用手机 PCB 板的断板结构，将手机 PCB 板上的覆铜及元器件上的金属区域作为天线辐射体，无需设置天线走线，这种形式的天线高度要求低，同时又低频带宽宽，效率高的优点。针对轻薄型手机，采用无需走线的断板手机天线形式能大大降低研发周期和成本。工艺上容易实现，无需印刷天线，及接入弹片，提高了效率，降低了成本。同时调节灵活性高，可以通过合理调节元器件位置和电池位置及匹配位来实现这种手机形式的调试。



CN 105576346 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 105576347 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610154600. 2

(22) 申请日 2016. 03. 16

(71) 申请人 惠州 TCL 移动通信有限公司  
地址 516003 广东省惠州市仲恺高新区和畅  
七路西 86 号

(72) 发明人 刘锋

(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 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

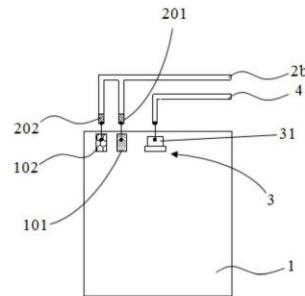
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种无线通讯设备及其天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种无线通讯设备的天线结构，所述天线结构包括印刷电路板以及连接于所述印刷电路板上的天线主体，所述印刷电路板还设置有USB接口，所述USB接口包括金属外壳，其中，所述金属外壳被耦接到所述天线主体，以将所述金属外壳整合到所述天线结构中。本发明所提供的天线结构，天线主体的布线不需要规避USB接口周边的空间，增加了天线走线的面积，使得天线的设计更加灵活多样化。进一步地，USB接口的金属外壳被用于作为天线结构的一部分，优化了天线的性能。



CN 105576347 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 105576349 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201410544108.7

(22) 申请日 2014. 10. 15

(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  
申请人 群迈通讯股份有限公司

(72) 发明人 张子轩 许倬纲

(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 1/36(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

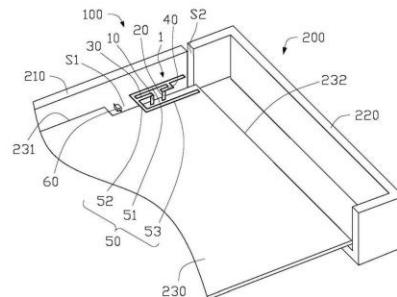
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

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，用于无线通信装置中，以发射和接收无线通信信号，该天线结构包括接地面、第一边框、天线本体及调整元件，该接地面与该第一边框之间设置一第一沟槽，该天线本体靠近该第一沟槽设置，该调整元件设置于该第一沟槽两侧之间，并与该第一边框和该接地面电性连接，通过改变该调整元件的参数，可调整该第一沟槽的等效长度，从而调整该天线结构的共振模态。该天线结构可通过该调整元件调整共振模态，能有效降低调试成本。



A  
CN 105576349 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 105576350 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201410544604. 2

(22) 申请日 2014. 10. 15

(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 黄必丰

(74) 专利代理机构 工业和信息化部电子专利中  
心 11010

代理人 秦莹

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

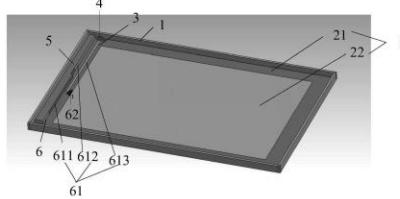
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

多频天线

(57) 摘要

本发明公开了一种多频天线，包括：全封闭金属边框1、PCB板2、接地元件3、接金属边元件4、天线支架5、天线辐射体6，接地元件3与PCB板2的铺铜区域和天线辐射体6连接，接金属边元件4与全封闭金属边框1和天线辐射体6连接，天线支架5固定于PCB板2的净空区域，天线辐射体6设置于天线支架5上，天线辐射体6包括天线主体61和与天线主体61相连接的馈电点62，天线主体61包括：高频辐射部分611和低频辐射部分612，以及辐射壁613，高频辐射部分611和低频辐射部分612分别与全封闭金属边框1形成耦合，辐射壁613设置于PCB板2上，馈电点62与PCB板2上的微带馈电网络相连接。



CN 105576350 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 105576352 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510374636. 7

(22) 申请日 2015. 06. 30

(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 万明

(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 1/36(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

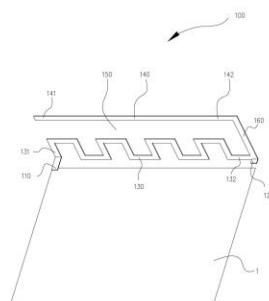
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种天线及终端

(57) 摘要

本发明公开了一种天线及终端，所述天线包括：接地电极；馈电源；第一辐射带，所述第一辐射带长度方向的两端分别连接于所述接地电极和所述馈电源；第一辐射臂，所述第一辐射臂与所述第一辐射带相互靠近且保持间距，以形成第一电容；第一连接部，连接于所述第一辐射带和所述第一辐射臂之间。进而可以所述天线的电感阻抗和电容阻抗相匹配，使得所述天线的性能提高、多频段覆盖、且结构简单、占用空间小。



CN 105576352 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 105576369 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510374516.7

(22) 申请日 2015. 06. 30

(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 李克 王吉钊

(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 1/36(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

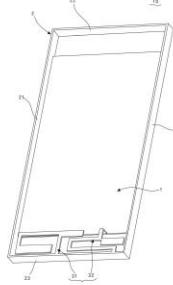
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种天线，包括主地、金属框及调整天线谐振频率的金属走线；所述金属框为封闭无断点的框形，所述主地与所述金属走线均位于所述金属框中，所述主地与所述金属框的内侧面之间有走线空间，所述金属走线设置在所述走线空间内，所述金属走线包括调谐臂与馈电臂，所述调谐臂与所述金属框连接，所述馈电臂同时连接于所述金属框及所述主地。由于金属框和主地电导通，金属框作为天线的主要辐射体，采用金属走线对天线谐振频率进行调整，以覆盖相应的频段，利用该辐射方式，可以使得金属框封闭无断点，从而保证其结构强度，同时还能保证移动终端的外形美观。本发明还公开了一种具有前述天线的移动终端。



CN 105576369 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 105576371 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610112144. 5

(22) 申请日 2016. 02. 29

(71) 申请人 广东小天才科技有限公司  
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步步  
高大道 126 号

(72) 发明人 肖国文

(74) 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所  
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

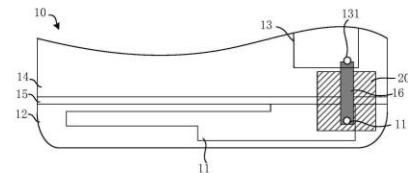
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

移动终端及其天线接地结构

(57) 摘要

一种移动终端及其天线接地结构，所述移动终端包括金属背壳，所述金属背壳至少包括设置有天线的天线壳体和用于覆盖移动终端主板的主体壳体，所述天线壳体和所述主体壳体以 SLOT 缝相隔，所述天线壳体上设有天线地，所述天线接地结构包括一薄片导体，所述天线地与所述薄片导体的一端藕接，所述薄片导体的另一端与所述移动终端主板上的接地点连接。采用薄片导体在天线接地位置与金属背壳藕接，然后延长到另一位位置，再与主板实现接地，几乎不增加设备厚度；不改动预期的外观或 ID，不用移动器件或加大净空区域；天线性能经过验证与原接地效果一致，不影响天线性能。



CN 105576371 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 105576379 A  
(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510147440. 4

(22) 申请日 2015. 03. 31

(71) 申请人 酷派软件技术（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号酷派信息港  
(1号楼)

(72) 发明人 邓再勇

(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 5/335(2015. 01)

H01Q 5/314(2015. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

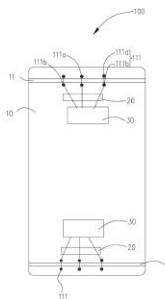
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

终端

(57) 摘要

本发明涉及一种终端，所述终端包括金属外壳、内置于所述金属外壳内的电路板、滤波器以及切换开关，所述金属外壳上设置有至少一条缝隙天线，至少一条所述缝隙天线包括至少两对馈点，两对所述馈点均包括主馈点及地馈点，各所述主馈点及各所述地馈点分别连接于所述缝隙的两端边缘处，所述滤波器设于所述电路板上，并且所述滤波器与所述至少两对馈点以及所述电路板电连接，所述切换开关设于所述电路板上，并与所述至少两对馈点、所述滤波器以及所述电路板均电连接，所述切换开关用以切换不同的所述馈点，以分别将各所述馈点与所述电路板导通。该终端具有结构简单、控制谐振频率准确的优点。



CN 105576379 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 205177993 U

(45) 授权公告日 2016.04.20

(21) 申请号 201520780165.5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015.10.09

(30) 优先权数据

10-2014-0192252 2014.12.29 KR

(73) 专利权人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市灵通区三星路 129  
号

(72) 发明人 洪源斌 高胜台 金润建 林相镐

(74) 专利代理机构 北京英赛嘉华知识产权代理  
有限责任公司 11204

代理人 王达佐 杨莘

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

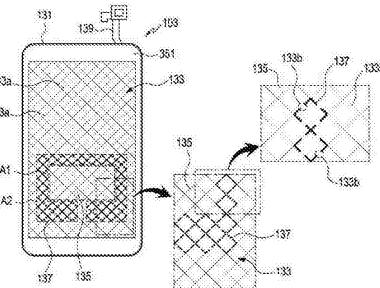
权利要求书2页 说明书10页 附图6页

(54) 实用新型名称

天线装置及电子装置

(57) 摘要

本公开提供了天线装置和包括该天线装置的电子装置。天线装置包括电介质衬底、网格、网格的第一部分、和网格的第二部分，电介质衬底由透明材料形成，网格包括形成于电介质衬底的多个表面中的至少一个上的导线，网格的第一部分具有由导线中的第一组形成的辐射导体，网格的第二部分具有由导线中的第二组形成的虚设图案，其中，虚设图案包括至少一个间断部分，在间断部分中，第二导线的一些部分被断开以使形成辐射导体的第一部分与除第一部分外的网格电断开，并且导线中的第一组形成为具有与导线中的第二组的线宽度不同的线宽度。



CN 205177993 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 205177995 U  
(45) 授权公告日 2016.04.20

(21) 申请号 201520979382.7

(22) 申请日 2015.12.01

(73) 专利权人 斯凯威科技(北京)有限公司  
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥东路9号  
A2栋西侧第二层

(72) 发明人 王栋梁

(74) 专利代理机构 上海和跃知识产权代理事务所(普通合伙) 31239  
代理人 杜林雪

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/321(2015.01)

H01Q 5/335(2015.01)

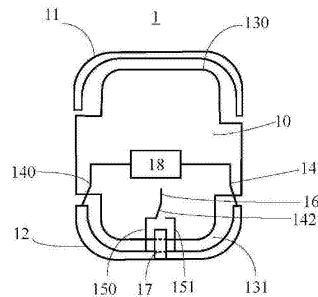
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

金属环天线

(57) 摘要

本实用新型揭示了一种金属环天线，该金属环天线包括中框与设置在中框上、下边缘的金属环，并且金属环与中框之间设有孔槽而形成槽孔式天线，并且该中框与下边缘的金属环之间还设有第一开关、第二开关及第三开关，其中第一开关与金属环的一端连接，而第二开关与金属环的另一端连接，第三开关一端与金属环的中部连接，另一端与馈线连接，利用上述结构，可根据不同的情形选择第一开关或第二开关导通，从而避免外部物体对天线辐射性能的影响。



CN 205177995 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 205194827 U  
(45) 授权公告日 2016.04.27

(21) 申请号 201520696690.9

(22) 申请日 2015.09.09

(73) 专利权人 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 刘红星 林规

(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 1/22(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

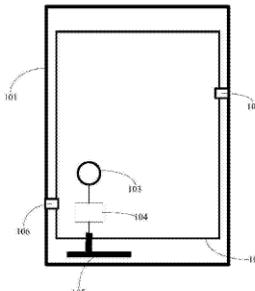
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

移动终端的天线结构及移动终端

(57) 摘要

本实用新型涉及一种移动终端的天线结构及移动终端，通过将天线部环绕设置于移动终端的外壳内侧，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。且采用一体成型的天线部使得天线部的性能更加稳定。同时采用辐射体与天线部耦合，能够实现超宽频带工作状态。此外，还提供一种移动终端。



CN 205194827 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 205211920 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521091998. 7

(22) 申请日 2015. 12. 25

(73) 专利权人 惠州硕贝德无线科技股份有限公司

地址 516255 广东省惠州市东江高新区上霞  
片区 SX-01-02 号

(72) 发明人 李琴芳 俞斌

(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 陈卫 禹小明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/12(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

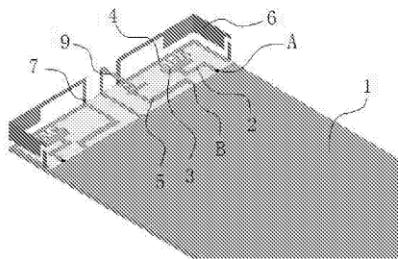
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种手机 LTE 天线及其 MIMO 天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种手机 LTE 天线及其 MIMO 天线，包括馈电结构、接地短路线、分支线，所述馈电结构通过馈电点连接于手机主板端的馈电信号端，所述接地短路线一端通过接地点与手机主板端的地相连，所述馈电结构与分支线为相互间隔齿合结构，所述分支线连接接地短路线的另一端。天线的整体尺寸小，实现小型化宽频 LTE 天线，高隔离度、低相关系数，覆盖频段宽，高效率，该设计结构简单，易于实现，研发周期短，生产成本低。该设计天线性能良好，形式简单，易于实现，研发周期短，降低了天线走线的复杂度，提高了天线设计和生产效率，生产成本得到降低。



CN 205211920 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 205211923 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520865793. 3

(22) 申请日 2015. 11. 02

(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 毕晔海 刘云丽 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)

H05K 5/04(2006. 01)

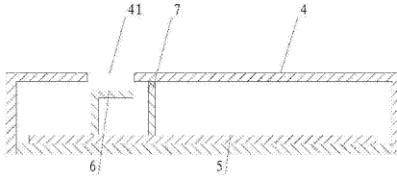
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

基于完整金属外壳的天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于完整金属外壳的天线结构，包括金属外壳、主板和天线主体，所述天线主体设于所述金属外壳和所述主板之间，所述金属外壳包括基板和侧板，所述侧板沿基板的边缘设置于基板上，所述金属外壳上设有功能开孔，所述天线主体的一端与所述主板电连接，天线主体的另一端围绕功能开孔设置。本实用新型提供的基于完整金属外壳的天线结构，通过耦合方式使金属外壳产生耦合电流实现天线辐射，不仅保持了金属外壳的整体性，加工简单；而且天线结构简单，可根据功能开孔的形状灵活调整天线的结构，不需要增加额外的匹配元器件就可达到设计需求。



CN 205211923 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 205211924 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 2015208677760. 2

(22) 申请日 2015. 10. 23

(73) 专利权人 富港电子（昆山）有限公司  
地址 215324 江苏省昆山市锦溪镇正崴西路  
6 号

专利权人 正崴精密工业股份有限公司

(72) 发明人 张国威 许文彬

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

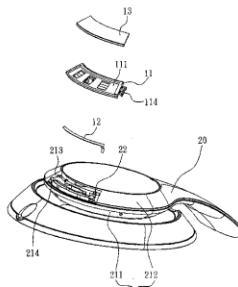
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

天线组合

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线组合，设于一外壳为金属材料的电子产品内，该外壳上开设有一安装槽，该天线组合包括一安装件、一第一辐射部和一第二辐射部；安装件由塑料材料制成，固设于所述安装槽内；第一辐射部固设于安装件的内表面，具有一馈入端；第二辐射部固设于安装件的外表面且不与外壳电性接触，第二辐射部与第一辐射部从内向外的方向上并列邻近，从而第一辐射部和第二辐射部耦合，实现置于该电子产品内的天线组合能有效的收发电磁波信号。



CN 205211924 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 205211934 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521004383. 6

(22) 申请日 2015. 12. 04

(73) 专利权人 华南理工大学

地址 510075 广东省广州市越秀区先烈中路  
83 号华南理工大学越秀专利技术服务  
中心

(72) 发明人 黄惠芬 肖书光

(74) 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有

限公司 44245

代理人 罗观祥

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 21/30(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

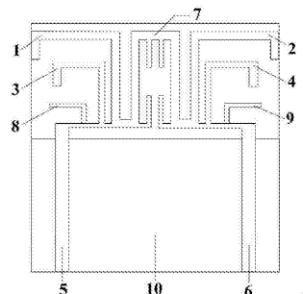
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于 WLAN 及 WIMAX 的三通带 MIMO 天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于 WLAN 及 WIMAX 的三通带 MIMO 天线，包括介质基板，所述介质基板正面印制关于介质基板中线对称的两个天线辐射结构，所述介质基板背面印制地板，所述两个天线辐射结构之间加载 U 形中和线，还包括两条输入端馈线，所述天线辐射结构与输入端馈线连接。本实用新型结构简单，加工制造成本低，工程实用性强。



CN 205211934 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 205211941 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520805546. 4

(22) 申请日 2015. 10. 16

(73) 专利权人 深圳市海派通讯科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市南山区高新科技园中区科苑路科兴科学园 C3 栋 502

(72) 发明人 张南 邓佩玲 陈奕君 粘明源  
陈建勋

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

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

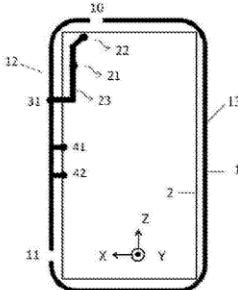
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

GPS 天线系统及其移动终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 GPS 天线，包括相互电性连接的馈入点和短路点，且从馈入点向外延伸出辐射路径，辐射路径经由第一连接点电连接至第一边框，第一边框通过第一接触点电连接至移动终端的系统接地面，第一开槽与馈入点或短路点之间的距离小于 GPS 天线工作频率的十分之一波长。与现有技术相比，本实用新型的 GPS 天线可应用于小型化的通讯终端（如手机），提出了与移动终端的金属边框相结合的天线设计方式，并且在不增加多余组件及在净空区域为传统需求减半的情况下，具有良好的天线辐射场型，同时还克服了传统天线设计易受影响的特性。本实用新型同时公开了一种移动终端。



CN 205211941 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 205211942 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520907005. 2

(22) 申请日 2015. 11. 12

(73) 专利权人 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 唐英明

(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 1/44(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

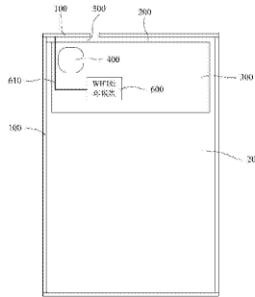
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

手机

(57) 摘要

本实用新型公开一种手机，包括：金属边框、金属中框、主板和摄像头；金属中框设置在手机机身的中间层，用于固定主板和摄像头；金属边框环设在金属中框的四周，并与金属中框连接；金属边框在靠近摄像头的位置开设有断口，金属中框与金属边框在断口对应的位置设有缝隙，缝隙与断口连通；摄像头靠近缝隙或部分位于缝隙中。上述手机，围绕连通的断口和缝隙的金属边框及金属中框部分作为天线辐射体，金属边框、摄像头和缝隙共用空间，使得结构紧凑，有效的减小了手机设计需要的空间体积。



CN 205211942 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 205211946 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521095623. 8

(22) 申请日 2015. 12. 25

(73) 专利权人 惠州硕贝德无线科技股份有限公司

地址 516255 广东省惠州市东江高新区上霞片区 SX-01-02 号

(72) 发明人 李琴芳 俞斌

(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 陈卫 禹小明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

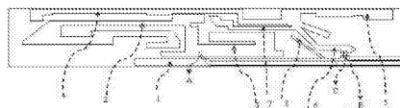
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种降 SAR 的 hybrid 天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种降 SAR 的 hybrid 天线，包括天线走线、馈电点和接地点，所述天线走线包括连接馈电点的馈电部分、连接接地点的接地部分，以及分支部分，所述分支部分同时作为天线辐射体和降 SAR 感应体，所述分支部分与馈电部分之间设有耦合缝隙，所述馈电部分和接地部分之间设有耦合缝隙，所述分支部分与接地部分通过集总电容元件隔离，该设计方案使得天线可调式灵活度提升，还能保障天线的宽频带低 SAR 值工作，解决了目前平板 LTE 天线 SAR 之间矛盾的问题；天线覆盖频带宽，辐射效率高，同时其结构简单，易于实现，研发周期短，生产成本低。



CN 205211946 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 205231234 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520873621.0

(22) 申请日 2015. 11. 04

(73) 专利权人 上海圣丹纳电子科技有限公司

地址 200444 上海市宝山区上大路 68 号 218  
室

(72) 发明人 余剑平

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

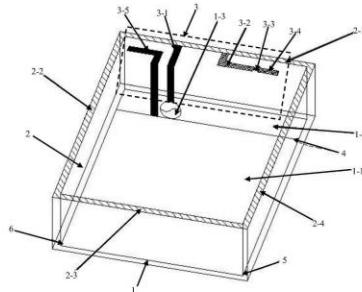
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

闭合金属环边框双频天线

(57) 摘要

本实用新型提供的闭合金属环边框双频天线，具有这样的特征，包括：PCB板；金属环边框，呈闭合结构，环绕在PCB板的周围，与PCB板之间间隔有预定距离；以及天线单元，设置在金属环边框的一侧，其中，PCB板，具有：布线电路区域；无布线净空区域，设置在PCB板靠近天线单元的边缘，与布线电路区域相邻；以及馈线电源，分布在布线电路区域与无布线净空区域的边界，天线单元，具有：馈电走线，一端与馈线电源相连接，另一端与金属环边框相连接。



CN 205231234 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 205231235 U  
(45) 授权公告日 2016.05.11

(21) 申请号 201520926769.6

(22) 申请日 2015.11.19

(73) 专利权人 百慕大商泰科资讯科技有限公司  
地址 百慕大群岛百慕大汉米尔顿教堂街 7  
号多切斯特所

(72) 发明人 陈志玮 林育庆 王翔岳 钟明勋

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任  
公司 11021

代理人 李江晖

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 5/314(2015.01)

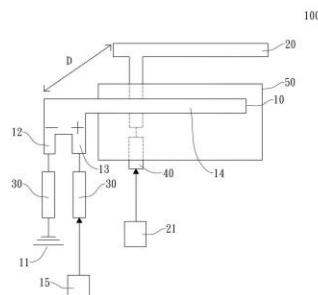
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

整合传感组件电极与天线的结构

(57) 摘要

本实用新型整合传感组件电极与天线的结构，包括：天线；传感组件的电极，设置在该天线的一侧，且该传感组件的电极与该天线之间的距离小于5毫米；高通滤波电路，用以将无线传输讯号耦接合至该天线；低通滤波电路，用以将传感讯号耦接至该传感组件的电极。



(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 205231236 U  
(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520998078.7

(22) 申请日 2015. 12. 03

(73) 专利权人 深圳市天鼎微波科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪办事处浪口社区华庭路 387 号豪迈高新技术园厂房六第二层东分隔体

(72) 发明人 赵春雷 吕佳乐 江荣 邹荣凯

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司 44260

代理人 王翀

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

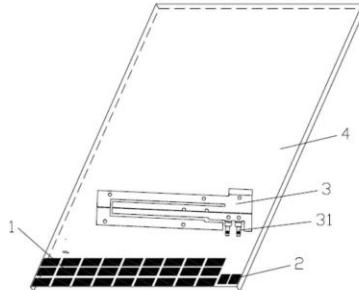
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

低 SAR 值的手机天线

(57) 摘要

本实用新型提供了一种低 SAR 值的手机天线，其包括：一外壳，其内设置一主板，所述主板设置有主天线馈点；一主天线，所述主天线为 PIFA 天线，所述 PIFA 天线上设置有二触脚，所述触脚向下弯折延伸并连接至主天线馈点；一平面电磁晶体 EBG 贴片，设置于主板的金属地上，且位于所述主天线下方，通过平面电磁晶体 EBG 贴片与附近金属地的接通与断开，以改变主天线的辐射方向，达到控制手机天线波束指向的目的，从而有效控制电磁波的传播，降低手机天线对人体方向的辐射，使手机天线 SAR 值控制在规定的范围内。



U  
CN 205231236

(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 205231244 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521075520.5

(22) 申请日 2015. 12. 22

(73) 专利权人 南京信息工程大学

地址 210019 江苏省南京市建邺区奥体大街  
69 号

(72) 发明人 王友保 饶跃飞 肖鹏

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 5/20(2015. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

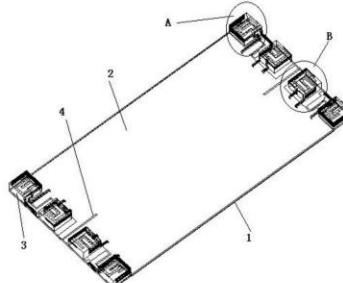
权利要求书3页 说明书7页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线，其特征在于，包括：长方形的地板(1)，所述地板(1)的两个短边上对称式开有 8 个方形孔，相邻所述方形孔之间均设置有缝隙(4)；所述地板(1)上覆盖有长方形的基板(2)，正对所述方形孔上面的所述基板(2)上设置有方块(3)；所述方块(3)上均蚀刻有天线单元贴片；本实用新型提供的一种紧凑高隔离度三频八单元 MIMO 手机天线，天线单元贴片间隔离度好、通信质量高、体积小，适用于手机 4G 通信网络。



U  
CN 205231244