



(12) 发明专利申请

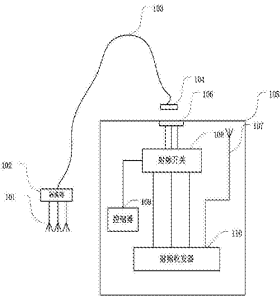
(10) 申请公布号 CN 105337018 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201510855205. 2
(22) 申请日 2015. 11. 28
(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 伏奎 陈再成 张伟正 丛明 魏伟 吴杰
(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 23/00(2006. 01)

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称
一种移动终端的天线装置和移动终端

(57) 摘要
本发明实施例公开了一种移动终端的天线装置,包括:N个外置天线、内置天线、终端外壳、天线插头、天线插座、射频开关、柔性传输线、控制器和射频收发器,N为大于1的整数,所述天线插头具有N个馈电引脚,所述天线插座具有N个馈电引脚,射频开关具有N个开关通道;其中,所述N个两个外置天线和所述柔性金属线设置在所述终端外壳的外部,所述天线插座设置在所述终端外壳上,所述内置天线、射频开关、所述控制器和所述射频收发器位于所述终端外壳的内部。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明,能提高天线装置的射频性能。





(21) 申请号 201510681271.2

(22) 申请日 2015.10.19

(71) 申请人 广东欧珀移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号

(72) 发明人 胡莎莎 王新宝

(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 李盛洪

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 5/314(2015.01)

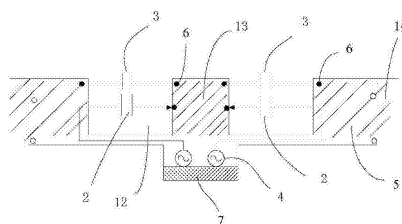
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种全金属外壳的 LTE-A MIMO 天线装置

(57) 摘要

本发明公开了一种全金属外壳的 LTE-A MIMO 天线装置,包括全金属后盖,全金属后盖上呈相对设置的两个侧边框上分别开设有两个间隔设置的槽孔,同一侧的两个槽孔中分别跨接有第一电容和第二电容,第一电容的一端连接在相应槽孔一侧且位于两个槽孔之间的侧边框部位处,第一电容的另一端跨越槽孔与馈电信号端口相连接,第二电容的一端连接在相应槽孔一侧且位于两个槽孔之间的侧边框部位处,并与同一侧的另一槽孔中的第二电容串联,第二电容的另一端连接在相应槽孔另一侧的侧边框部位处。本发明能够在全金属外壳的有限空间内实现 4*4LTE-A MIMO 天线,增加了天线的数量,提升了信道容量和数据传输的速率。





(21) 申请号 201510731090.6

(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 523000 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 李双 罗亮

(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 1/44(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

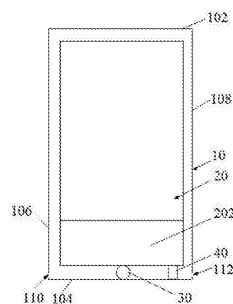
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

天线系统及移动终端

(57) 摘要

本发明提供了一种天线系统及一种移动终端,该天线系统包括:金属中框、主板、金属元件及天线部分,其中,该主板包括净空区域;该金属元件位于净空区域上,且金属元件的一端与主板连接,金属元件的另一端与金属中框连接,以形成天线部分的馈地点;天线部分还包括馈电点,馈电点位于净空区域上,且馈电点的一端与主板上的射频馈源连接,馈电点的另一端与金属中框连接。该技术方案中,通过将该金属元件的两端分别与主板和金属中框连接,使得该金属元件充分接地,起到天线馈地点的作用,并且避免了该金属元件成为干扰天线的干扰源,避免了天线的净空区域被金属占用,从而提高了天线系统的辐射性能,同时该金属元件也不会被天线辐射干扰。



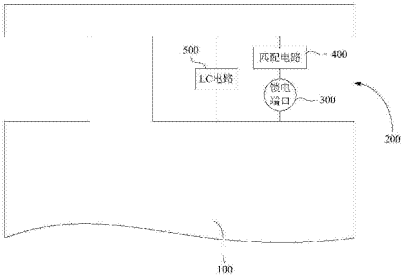


(21) 申请号 201510771706. 2
(22) 申请日 2015. 11. 12
(71) 申请人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区
前湾一路 1 号 A 栋 201 室
(72) 发明人 母明 张大印 刘红星 林规
周昌文
(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224
代理人 何平
(51) Int. Cl.
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 5/364(2015. 01)
H01Q 5/10(2015. 01)
H01Q 5/28(2015. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称
移动终端及其天线结构

(57) 摘要
本发明公开一种天线结构,包括:金属片壳,整体为矩形,在靠近其中一个侧边的位置开设有与该侧边平行、宽度为 0.5 毫米至 5 毫米的缝隙;馈电端口,与金属片壳电连接;以及谐振电路,两端分别连接在金属片壳的缝隙的两侧。上述天线结构能够实现多频段工作,且尺寸较小,所需的空
间较小,实用性较强。本发明还公开一种具有上述
天线结构的通信终端。





(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105337038 A

(43) 申请公布日 2016.02.17

(21) 申请号 201410228863.4

(22) 申请日 2014.05.27

(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 刘明伯

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 俞涤炯

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

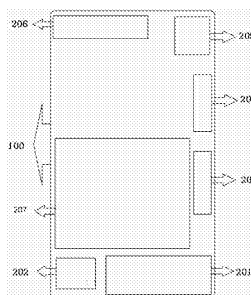
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种天线系统

(57) 摘要

本发明公开了一种天线系统,应用于移动终端中,包括:第一特高频天线,用于 DCS 上行频段发射;第二特高频天线,用于 DCS 下行频段接收,以及用于 GSM 频段收发、TD-SCDMA 频段收发和 WCDMA 频段收发;第三特高频天线,作为 LTE 主天线;第四特高频天线,作为 LTE 分集接收天线;一切换开关,第一特高频天线及第二特高频天线分别耦合至切换开关,并随切换开关的动作进行切换。本发明通过重新对 DCS 频段的天线进行了设计,使原有的天线只负责接收,新增一支负责发射的窄带天线,从而有效的避免了大功率 DCS 发射对 LTE BAND39 造成的不良影响,且成本低廉,实用性强。





(21) 申请号 201410321346. 1

(22) 申请日 2014. 07. 07

(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 牛家晓 任健

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 安之斐

(51) Int. Cl.

H01Q 5/00(2006. 01)

H04B 1/38(2006. 01)

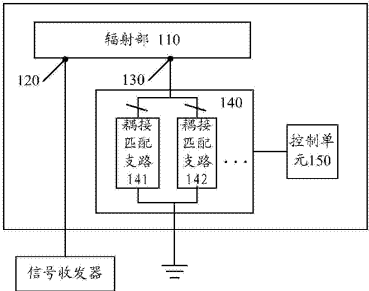
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

天线装置和电子设备

(57) 摘要

本发明提供了一种天线装置和电子设备。所述天线装置包括:辐射部,用于辐射和接收天线信号;馈电端,位于所述辐射部的第一位置上,电连接到电子设备中的信号收发器,用于在所述辐射部和所述信号收发器之间馈送天线信号;第一接地端,位于所述辐射部的第二位置上,该第二位置不同于所述第一位置;耦接匹配单元,包括至少两个耦接匹配支路,每个耦接匹配支路能够将所述第一接地端连接到地,各个耦接匹配支路具有不同的阻抗匹配性能;控制单元,用于根据所述电子设备的工作模式将所述耦接匹配单元之一连接到地。通过根据本申请实施例的天线装置、包括该天线装置的电子设备的技术方案,能够简便地调整天线信号的频段以增加天线的信号带宽,从而满足了更多通信需求。





(21) 申请号 201410260704.2

(22) 申请日 2014.06.12

(71) 申请人 索尼公司
地址 日本东京都

(72) 发明人 赵慈旭

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127
代理人 樊一槿

(51) Int. Cl.
H01Q 21/30(2006.01)
H01Q 1/22(2006.01)

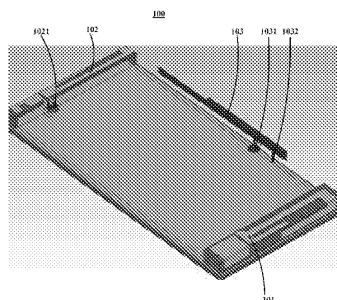
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

天线结构、通信装置以及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线结构、通信装置和电子设备,该天线结构包括用于进行第一网络通信的第一天线和第二天线,其中,该天线结构还包括:第三天线,其位于所述第一天线和所述第二天线之间,用于进行第二网络通信,并且,所述第三天线连接所述第二网络的通信模块。在用于进行第一网络通信的第一天线和第二天线之间,设置用于进行第二网络通信的第三天线,由此,既能够降低该第一天线和第二天线之间的相关性,也能够进行第二网络通信。





(21) 申请号 201410390730.7

(22) 申请日 2014.08.11

(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 郝彦博 朱强 钟涛

(74) 专利代理机构 工业和信息化部电子专利中
心 11010

代理人 罗丹

(51) Int. Cl.

H01Q 23/00(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

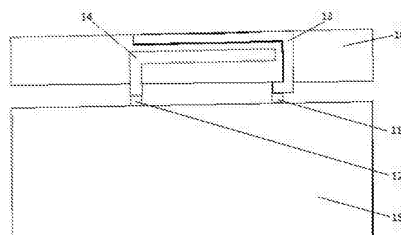
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

一种终端设备及其频率可重构的内置天线

(57) 摘要

本发明提出了一种终端设备及其频率可重构的内置天线，该天线采用同一物理尺寸的天线即不改变天线的物理尺寸，通过控制电子开关的通断来控制是否对天线的耦合枝节进行电连接，从而使得整个天线谐振在不同频率处。这种方式对天线频率重构的效果明显，且结构简单，极大的节省了天线的布局空间。





(21) 申请号 201480029606. 6

代理人 陈斌

(22) 申请日 2014. 05. 23

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

61/827, 421 2013. 05. 24 US

61/827, 372 2013. 05. 24 US

14/090, 542 2013. 11. 26 US

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 9/42(2006. 01)

H01Q 5/378(2015. 01)

H01Q 5/40(2015. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2015. 11. 23

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/039416 2014. 05. 23

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2014/190301 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 D·伊利茨 M·哈珀

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公
司 31100

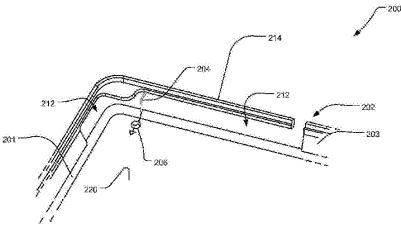
权利要求书1页 说明书4页 附图16页

(54) 发明名称

用于计算设备外壳的侧面天线

(57) 摘要

天线组件包括金属计算设备外壳的一部分作为主谐振结构。金属计算设备外壳包括一背面以及界定该背面的至少一部分的四个侧面。金属计算设备外壳进一步包括具有形成于所述背面中的孔径 (212) 的谐振结构, 从所述谐振结构一切口 (202) 自所述孔径延伸切断所述金属计算设备外壳的至少一个侧面。导电馈电结构 (204) 连接至无线电 (206)。导电馈电结构连接至金属计算设备外壳的谐振结构或者位于所述谐振结构附近, 且被配置成以一个或多个谐振频率激发所述谐振结构。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105356033 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

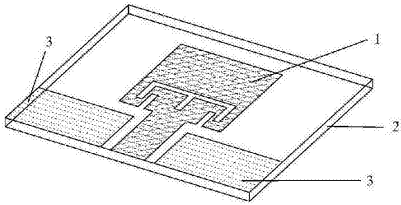
(21) 申请号 201510801462. 8
(22) 申请日 2015. 11. 19
(71) 申请人 合肥工业大学
地址 230009 安徽省合肥市包河区屯溪路
193 号
(72) 发明人 黄英 郭小辉 伍璨 邱世华
刘彩霞 刘平
(74) 专利代理机构 安徽省合肥新安专利代理有
限责任公司 34101
代理人 何梅生 卢敏
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)

权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称
一种共面波导馈电的 2. 45GHz 柔性可穿戴天
线

(57) 摘要

本发明公开了一种共面波导馈电的 2. 45GHz 柔性可穿戴天线,其特征在 于:是在一矩形柔性基体的上表面各设置有“T”形辐射贴片和两矩形接 地平面,且两接地平面对称设置在“T”形辐射贴片的“|”部分的两侧,辐射贴片和接地平面均 以银墨水为材质;柔性基体以 PET 或 PDMS 为材质。本发明共面波导馈电的 2. 45GHz 柔性可穿戴 天线可采用喷墨打印或喷涂工艺,具有制作方便、 结构紧凑、易于共形、便于穿戴等优点。





(12) 发明专利申请

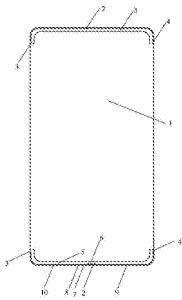
(10) 申请公布号 CN 105356037 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201510727090. 9
(22) 申请日 2015. 10. 30
(71) 申请人 努比亚技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区北
环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 6-8
层、10-11 层、B 区 6 层、C 区 6-10 层
(72) 发明人 吴镇仲 张昌顺 王伟华 李鹏鹏
(74) 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理
有限公司 11262
代理人 韩辉峰 李丹
(51) Int. Cl.
H01Q 1/24(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H04M 1/02(2006. 01)

权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54) 发明名称
一种天线和移动终端
(57) 摘要

本发明公开了一种天线和移动终端,天线设置在带边框的金属后盖的上边框和/或下边框;天线上设置有馈电点和第一接地点;其中,馈电点设置在天线的中心的预设范围内,第一接地点和馈电点之间的距离小于或等于第一预设阈值。通过本发明的方案,将馈电点设置在天线的中心的预设范围内,并设置第一接地点和馈电点之间的距离小于或等于第一预设阈值,在后盖上没有开缝隙的情况下,充分利用结构环境,达到了天线的谐振长度,从而提高了天线的性能。





(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105356038 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201510732689. 1

(22) 申请日 2015. 10. 30

(71) 申请人 瑞声精密制造科技(常州)有限公司

地址 213167 江苏省常州市武进高新技术开
发区

(72) 发明人 陈友春 黄源烽 戴有祥

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 23/00(2006. 01)

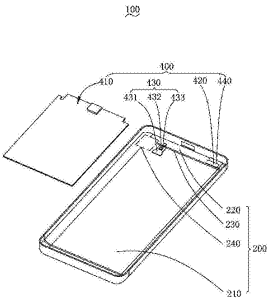
权利要求书1页 说明书5页 附图10页

(54) 发明名称

移动终端

(57) 摘要

本发明公开一种移动终端,包括金属盖及天线模组,金属盖包括第一金属部、第二金属部及耦合缝隙,第一金属部与所述第二金属部部分连接,耦合缝隙位于第一金属部和第二金属部之间;天线模组包括电路板、电容馈电片及调谐器,金属盖盖设于电路板并与电路板间隔预设距离,电路板包括馈电线路、接地线路和与接地线路电连接的系统地,电容馈电片和调谐器设置于金属盖朝向电路板的一侧,调谐器固定于第一金属部并位于耦合缝隙靠近第一金属部与所述第二金属部的连接处的一端,且跨设耦合缝隙连接第二金属部;电容馈电片绝缘连接于第二金属部并位于耦合缝隙远离调谐器的一端,且与馈电线路电连接,接地线路与第二金属部电连接,系统地与第一金属部电连接。





(10) 申请公布号 CN 105356046 A

(43) 申请公布日 2016.02.24

(21) 申请号 201510816109.7

(22) 申请日 2015.11.23

(71) 申请人 福建省泉州华鸿通讯有限公司

地址 362000 福建省泉州市鲤城区江南开发区鲤中工业区(蔡庄)

(72)发明人 唐江华

(74) 专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公司 35205

代理人 陈雪莹

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 5/00(2015.01)

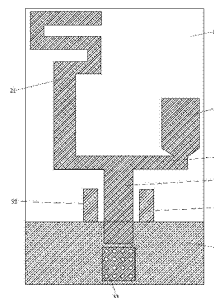
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54) 发明名称

一种应用在无线局域网的双频全向天线

(57) 摘要

本发明公开一种应用在无线局域网的双频全向天线,包括有 PCB 板,该 PCB 板的正面覆铜形成有第一辐射振子、第二辐射振子、传输线和平衡不平衡转换器,第一辐射振子为 2.4GHz 频段谐振的辐射振子,第二辐射振子为 5.0GHz 频段谐振的辐射振子,该平衡不平衡转换器连接传输线的中部并向后延伸,平衡不平衡转换器的底部中心形成有馈电点;该 PCB 板的背面覆铜形成有接地面和两阻抗匹配线,PCB 板上设置有沉铜孔,沉铜孔导通连接于 PCB 板之正面和背面的接地。本产品突破了传统全向天线单一频段辐射的局限性,解决了传统的双频天线难加工、难调试、成本高、性能差的缺点,实现了多频段的全向辐射;本产品具有成本低廉、制作简单、易于规模生产等特点。



CN 105356046 A



(21) 申请号 201410409167. 3

(22) 申请日 2014. 08. 19

(71) 申请人 展讯通信(上海)有限公司

地址 201203 上海市浦东新区浦东张江高科技园区祖冲之路 2288 弄展讯中心 1 号楼

(72) 发明人 刘明伯

(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 蔡杰赞 骆苏华

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/12(2006. 01)

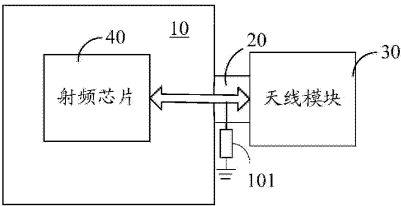
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

USB 接口、天线模块及其天线系统、移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种 USB 接口、天线模块和天线系统。该天线系统包括 USB 接口,所述 USB 接口具有馈电端,所述馈电端连接射频芯片和天线模块;以及天线模块,适于接收或发送射频信号,所述天线模块外置于所述移动终端,并通过所述 USB 接口与所述射频芯片连接,实现所述射频芯片和天线模块之间的信号传输。本发明还提供使用该天线系统的移动终端。本发明技术方案将天线模块外置于移动终端,天线模块处于开放的通信环境,相比较内置于移动终端的天线模块,其辐射信号的能量增强,有利于移动终端的天线系统扩展带宽、兼容不同通信制式。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105356055 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

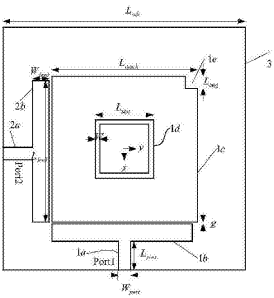
(21) 申请号 201510794582. X
(22) 申请日 2015. 11. 18
(71) 申请人 西北工业大学
地址 710072 陕西省西安市友谊西路 127 号
(72) 发明人 李海雄 雷云奔 丁君 郭陈江
(74) 专利代理机构 西北工业大学专利中心
61204
代理人 金凤

(51) Int. Cl.
H01Q 1/52(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 21/24(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称
缝隙耦合馈电高隔离度极化分集 MIMO 天线
(57) 摘要

本发明提供了一种缝隙耦合馈电高隔离度极化分集 MIMO 天线,包括天线单元、介质基板 3 和带缺陷地结构的接地板,设计出的天线具有极化正交分集特性,适用于手机终端的高隔离度 MIMO 天线,电尺寸小,隔离度高,具有极化分集功能,制作成本低,可批量生产,便于集成加工,具有较大的实际应用价值。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105356058 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

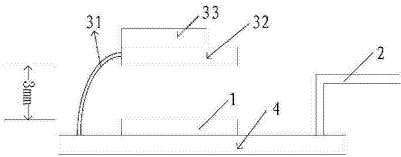
(21) 申请号 201510845309. 5
(22) 申请日 2015. 11. 26
(71) 申请人 联想(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地创业路 6 号
(72) 发明人 张露 曹新 张亚利
(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291
代理人 黄志华
(51) Int. Cl.
H01Q 1/52(2006. 01)
H01Q 21/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书8页 附图1页

(54) 发明名称
一种电子设备及天线装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电子设备及天线装置, 包括: 电路板; 至少一个电子元器件, 设置在所述电路板上; 第一天线, 设置在所述电路板的第一位置上, 用于收发所述电子设备与其它电子设备之间的通信数据信号; 第二天线, 设置在所述电路板上的与所述第一位置不同的第二位置上; 其中, 所述第二天线能够用于对所述至少一个电子元器件产生的噪声信号进行耦合。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105356063 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

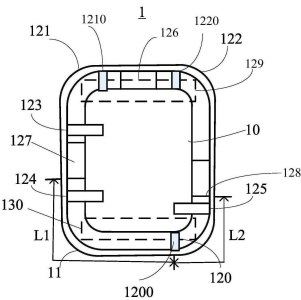
(21) 申请号 201510689352. 7
(22) 申请日 2015. 10. 21
(71) 申请人 斯凯威科技(北京)有限公司
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥东路 9 号
A2 栋西侧第二层
(72) 发明人 王栋梁
(74) 专利代理机构 上海和跃知识产权代理事务
所(普通合伙) 31239
代理人 杜林雪
(51) Int. Cl.
H01Q 7/00(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称
金属环天线

(57) 摘要

本发明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,并且中框与金属环之间还设有控制中框与金属环连接或断开的开关,如此可以通过开关的开合改变槽孔式天线的共振频率,从而满足不同的通信频率要求。





(12) 发明专利申请

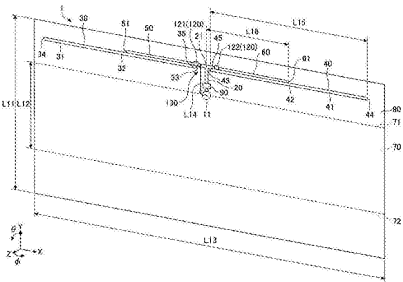
(10) 申请公布号 CN 105359337 A
(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201480035134. 5 (51) Int. Cl.
(22) 申请日 2014. 06. 19 H01Q 3/24(2006. 01)
(30) 优先权数据 H01Q 3/26(2006. 01)
2013-131195 2013. 06. 21 JP
(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2015. 12. 18
(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2014/066334 2014. 06. 19
(87) PCT国际申请的公布数据
W02014/203977 JA 2014. 12. 24
(71) 申请人 旭硝子株式会社
地址 日本东京都
(72) 发明人 佐山稔贵 园田龙太 井川耕司
(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事
务所 (普通合伙) 11277
代理人 刘新宇

权利要求书3页 说明书24页 附图23页

(54) 发明名称
天线、天线装置以及无线装置

(57) 摘要
一种天线,具备:馈电元件,其与馈电点连接;
第一辐射元件,其与所述馈电元件分离配置,进行
电磁场耦合;第二辐射元件,其与所述馈电元件
分离配置,进行电磁场耦合;第一控制元件,其经
由阻抗可变单元与所述馈电元件连接;第二控制
元件,其经由阻抗可变单元与所述馈电元件连接;
以及控制单元,其控制所述阻抗可变单元。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105375098 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201510507594. X

H01Q 5/20(2015. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 18

(30) 优先权数据

62/038, 623 2014. 08. 18 US

(71) 申请人 智邦科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹市

(72) 发明人 刘一如 谢焜昌 陈奕璋 傅仰德

刘昌正 徐春籐

(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司

72003

代理人 郝新慧 章侃铨

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

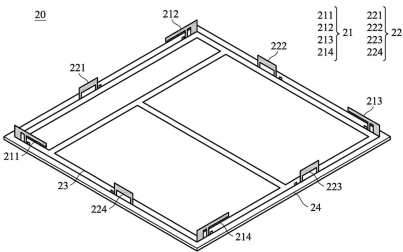
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

(54) 发明名称

天线装置及应用该天线装置的多输入多输出通信装置

(57) 摘要

本发明公开一种天线装置及应用该天线装置的多输入多输出通信装置。该天线装置包括第一天线阵列、第二天线阵列、蓝牙天线和双频天线。第一天线阵列包括多个第一辐射元件,其中该等第一辐射元件用以收发第一频率的多个射频信号,并被设置在基板之上。第二天线阵列包括多个第二辐射元件,其中该等第二辐射元件用以收发第二频率的多个射频信号,并被设置在基板之上。蓝牙天线用以收发第一频率的该等射频信号,并被设置在基板之上。双频天线用以收发第一和第二频率的该等射频信号,并被设置在基板之上,其中蓝牙天线和双频天线被围绕在该等第一辐射元件和该等第二辐射元件之中。





(21) 申请号 201510770591. 5

(22) 申请日 2015. 11. 12

(71) 申请人 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 张婷婷

(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)
A44C 5/00(2006. 01)

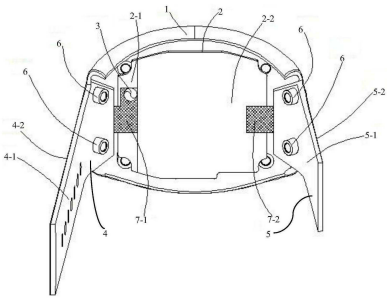
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

适用于全金属表壳手表手机的固定式表带天线结构

(57) 摘要

本发明提供的适用于全金属表壳手表手机的固定式表带天线结构,具有这样的特征,包括:金属表外壳;PCB 板,设置在金属表外壳内,具有:净空区和布线电路区;馈电源,分布在净空区和布线电路区的边界;长表带,与金属表外壳的一侧相连接,靠近净空区;短表带,与金属表外壳的另一侧相连接,靠近布线电路区;以及天线,设置在 PCB 板上和长表带内、短表带内。





(12) 发明专利申请

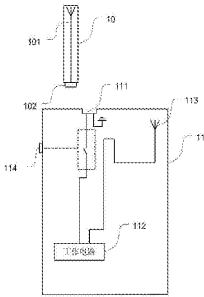
(10) 申请公布号 CN 105375101 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201510856109. X
(22) 申请日 2015. 11. 28
(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 伏奎 陈再成 张伟正 丛明
魏伟 吴杰
(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 23/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称
一种移动终端的天线装置和移动终端

(57) 摘要
本发明实施例公开了一种移动终端的天线装置,包括:具有天线插头的外置天线、天线外壳、内置天线、具有天线插座的终端外壳、物理开关和工作电路,外置天线位于天线外壳中,外置天线的馈电点与天线插头的馈电引脚电连接,外置天线的接地点与天线插头的接地引脚电连接;工作电路用于射频信号和基带信号之间的转换,工作电路位于终端外壳中,终端外壳上设置有天线插座,天线插座的馈电引脚与工作电路电连接,天线插座的接地引脚与移动终端的接地点电连接。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明,能提高信号收发质量。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105375103 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 02

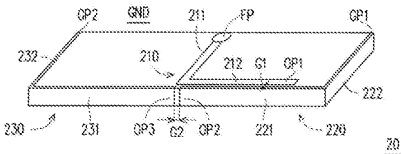
(21) 申请号 201410382635. 2
(22) 申请日 2014. 08. 06
(71) 申请人 宏碁股份有限公司
地址 中国台湾新北市汐止区新台五路一段
88 号 8 楼
(72) 发明人 邹明佑 林敬基 张琨盛
(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理有限公司 11205
代理人 臧建明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)

权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称
电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种电子装置,包括辐射部以及金属外框。辐射部为 L 形,包括馈入支路以及开路支路。金属外框包括第一金属部以及第二金属部。第一金属部为 L 形,其中第一边邻近辐射部的开路支路间并具有第一间距。第二金属部为 L 形,其中第一边的开路端对齐第一金属部的第一边的开路端并且具有第二间距。辐射部以及金属外框形成天线,用以收发多个射频信号。





(12) 发明专利申请



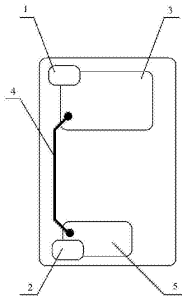
(10) 申请公布号 CN 105375108 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201510863575. 0
(22) 申请日 2015. 11. 30
(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 王江昆 狄然
(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 马爽 黄健
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 21/24(2006. 01)

权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称
具有 MIMO 天线的移动终端

(57) 摘要
本发明提供一种具有 MIMO 天线的移动终端。本发明所提供的具有 MIMO 天线的移动终端,包括第一电路板、第一天线和第二天线;所述第一电路板上设置有第一射频通路与第二射频通路,所述第一天线设置在所述第一电路板上,且所述第一天线与所述第一射频通路电连接;所述第二天线通过同轴线与所述第二射频通路电连接;所述第一天线与所述第二天线分别设置于所述移动终端沿长度方向的两端。本发明可以保证移动终端上的两个天线具有较大的隔离度,且能够实现更优的空间覆盖。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105375109 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201510822632. 0

H01Q 5/20(2015. 01)

(22) 申请日 2015. 11. 24

(71) 申请人 苏州纳安特通信科技有限公司
地址 215021 江苏省苏州市工业园区通园路
666

(72) 发明人 朱明 吴荻

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
代理人 王玉国

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 5/10(2015. 01)

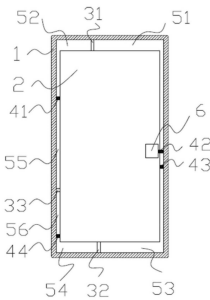
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

用于全闭合金属边框手机的可调谐天线结构

(57) 摘要

本发明涉及用于全闭合金属边框手机的可调谐天线结构, PCB 板与金属边框的其中一侧之间设有 LTE 主天线馈电点, 与 LTE 主天线馈电点相对的一侧之间设有 LTE 分集天线馈电点, 又一侧之间设有 GPS/WiFi 馈电点、第一边框接地点和第四边框接地点, 第一边框接地点和第四边框接地点位于 GPS/WiFi 馈电点的两侧, 与 GPS/WiFi 馈电点相对的一侧之间设有第二边框接地点和第三边框接地点, 可调谐器件置于 PCB 板上且与第二边框接地点连接。LTE 天线及 GPS/WiFi 天线通过馈电点与金属边框直接连接馈电, 通过接地点把金属边框接地, 形成天线闭合回路, 产生天线谐振。可调谐器件调谐低频带宽, 满足 LTE 全频段覆盖。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105375113 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 02

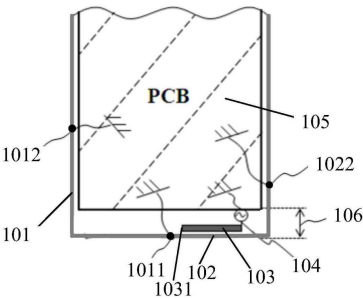
(21) 申请号 201410416494. 1
(22) 申请日 2014. 08. 21
(71) 申请人 中兴通讯股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦法务部
(72) 发明人 吴鹏飞
(74) 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理有限公司 11262
代理人 张建秀 李丹
(51) Int. Cl.
H01Q 5/00(2006. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称
一种天线系统

(57) 摘要

本发明公开了一种天线系统,包括:低频耦合单元、高频耦合单元、激励单元、以及射频激励端口,其中,低频耦合单元和高频耦合单元,分别由通信终端的具有整体结构的金属边框的一部分构成;激励单元,位于通信终端中的印刷电路板 PCB 与第一侧面之间的净空区域中,且与第一侧面具有一定的距离,激励单元与射频激励端口相连,其中,第一侧面为金属边框中 4 个侧面中的任意一个侧面。通过本发明提供的技术方案,实现了采用通信终端的一部分金属边框构成通信终端中的天线系统,而无需对金属边框进行开槽处理,提高了通信质量,降低了金属边框的加工成本。





(21) 申请号 201510856125. 9

H01Q 1/22(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 11. 28

(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 伏奎 陈再成 张伟正 丛明

魏伟 吴杰

(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 21/28(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

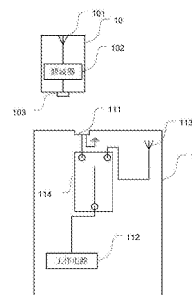
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种移动终端的天线装置和移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种移动终端的天线装置,包括:具有天线插头的外置天线、内置天线、具有天线插座的机壳、滤波器、工作电路和切换器,其中,外置天线的馈电点通过滤波器与天线插头的馈电引脚电连接,外置天线的接地点通过接地线与天线插头的接地引脚电连接;内置天线、工作电路和切换器位于机壳中,机壳上设置有与天线插头匹配的天线插座,天线插座的馈电引脚与切换器电连接,切换器分别与工作电路和内置天线的馈电点电连接,天线插座的接地引脚接地;工作电路用于射频信号和基带信号之间的转换,切换器用于控制工作电路与内置天线或外置天线进行电连接。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明,能降低干扰,增加信号收发质量。





(12) 发明专利申请

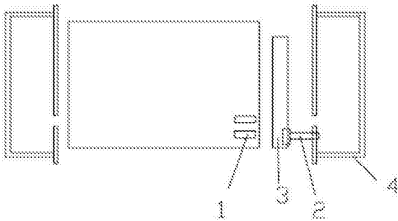
(10) 申请公布号 CN 105390799 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201510688702. 8
(22) 申请日 2015. 10. 21
(71) 申请人 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 宋浩 陈成 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 1/22(2006. 01)
H01Q 1/14(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称
金属穿戴产品连接器为主辐射体的智能穿戴产品天线

(57) 摘要
本发明提供了一种金属穿戴产品连接器为主辐射体的智能穿戴产品天线,其包括:外壳,其内设置主板,主板具有地点和馈点;FPC 天线,装设于外壳中,FPC 天线与馈点连接且作为整个天线的微调部分;金属螺钉,其与 FPC 天线连接;表扣,设置于外壳的侧边,表扣有金属连接体,金属螺钉固定于金属连接体中,金属连接体和 FPC 天线组成一套完整的天线与主板相连接,因此金属连接体就相当于是一个外置天线,提高天线的效率和发射接收效果,减少了主板和环境对天线效果的制约和影响。





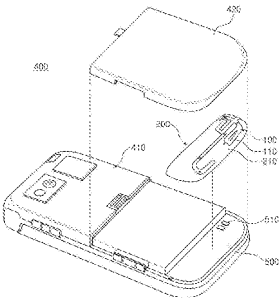
(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105390805 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201510520282. 2
(22) 申请日 2015. 08. 21
(30) 优先权数据
10-2014-0109104 2014. 08. 21 KR
10-2015-0009849 2015. 01. 21 KR
(71) 申请人 三星电机株式会社
地址 韩国京畿道水原市
(72) 发明人 李竣承 朴叡智 李仙喜 南炫吉
金楠基 金秀贤 洪河龙 赵圣恩
全大成 李浩振
(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 金光军
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)

权利要求书2页 说明书9页 附图11页

(54) 发明名称
嵌入有天线图案的辐射体框架及其制造方法
(57) 摘要
提供一种嵌入有天线图案的辐射体框架及其制造方法。所述辐射体框架包括：辐射体，包括被构造为发送或接收信号的天线图案部以及被构造为将天线图案部和电路板电连接的连接端子部；模制框架，连接到辐射体，以使天线图案部暴露在模制框架的一个表面处并使连接端子部暴露在模制框架的与模制框架的所述一个表面相反的另一表面处。连接端子部可包括暴露于模制框架的所述另一表面处的镀层，以接触电路板。





(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105390807 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201510556880. 5

(22) 申请日 2015. 09. 02

(30) 优先权数据

10-2014-0117285 2014. 09. 03 KR

(71) 申请人 三星电机株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72) 发明人 全大成 赵圣恩 文玄三

(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 刘奕晴

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

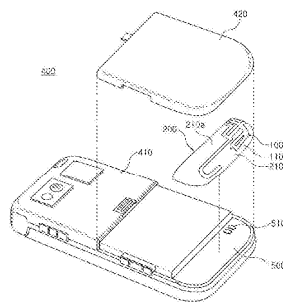
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

具有天线图案的辐射体框架及其制造方法

(57) 摘要

本发明提供一种具有天线图案的辐射体框架及其制造方法。所述辐射体框架包括：模制框架，具有延伸穿过所述模制框架的连接端子部，所述连接端子部暴露于所述模制框架的第一表面和所述模制框架的第二表面；天线图案部，在所述模制框架的第一表面上图案化并连接到所述连接端子部。所述连接端子部包括：接触扩张部，沿着所述模制框架的第一表面延伸；连接部，从所述接触扩张部的一端穿过模制框架延伸到所述模制框架的第二表面；端子部，沿着所述模制框架的第二表面从连接部的一端延伸。





(12) 发明专利申请



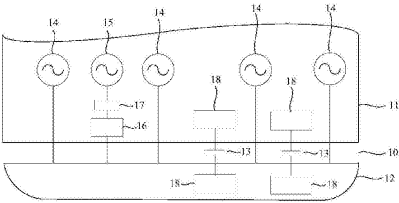
(10) 申请公布号 CN 105390810 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201510904026. 3
(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 徐力思 李臻
(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 1/44(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 5/328(2015. 01)
H01Q 5/50(2015. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称
一种收发多频段无线信号的天线和终端

(57) 摘要
本发明实施例公开了一种收发多频段无线信号的天线和终端，所述天线包括：金属基板，所述金属基板设置有缝隙，所述缝隙将所述金属基板分成地端和天线端；至少两个隔断电容，所述隔断电容的一端与所述地端相连，所述隔断电容的另一端与所述天线端相连，所述隔断电容将所述缝隙分割成多个馈电区域，其中一个隔断电容为共用隔断电容；多个远场馈电结构，所述远场馈电结构与所述馈电区域一一对应设置；一个近场馈电结构，所述近场馈电结构通过近场馈电匹配电路与所述共用隔断电容相连；所述近场馈电结构通过所述近场馈电匹配电路收发近场信号。本发明实施例提供的技术方案，使得 NFC 天线可以共用已有的缝隙结构，增加了天线收发频段，降低了系统的复杂度和成本。





(21) 申请号 201510534600. 0

(22) 申请日 2015. 08. 27

(30) 优先权数据

14/476, 453 2014. 09. 03 US

(71) 申请人 苹果公司

地址 美国加利福尼亚

(72) 发明人 韩靓 蔡明儒 M·A·莫 周沂俊

M·帕斯科里尼 S·雅加

E·A·瓦兹奎兹 胡鸿飞 韩旭

R·W·施卢巴

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专

利商标事务所 11038

代理人 袁玓

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

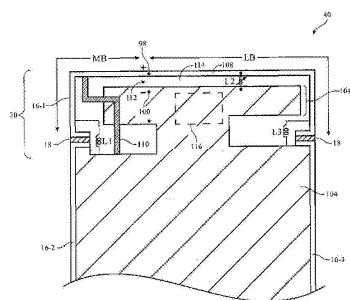
权利要求书2页 说明书13页 附图9页

(54) 发明名称

具有干扰抑制电路的电子设备天线

(57) 摘要

本发明涉及具有干扰抑制电路的电子设备天线。电子设备可设置有天线。天线可具有天线谐振元件和天线接地点。天线谐振元件可由周边导电外壳结构形成。音频插孔或其它连接器可被安装于周边导电外壳结构中的开口中。音频插孔可与天线接地点重叠。音频插孔中的触点可与干扰抑制电路耦合。干扰抑制电路可包含与接地点耦合的电容器和耦合于触点与电容器之间的电感器。射频信号阻挡电感器可耦合于干扰抑制电路与音频电路中的各端口之间。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105390824 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 09

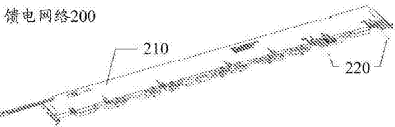
(21) 申请号 201510923138. 3
(22) 申请日 2015. 12. 14
(71) 申请人 华为技术有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
总部办公楼
(72) 发明人 史维光 廖志强 罗新能 关涛
(74) 专利代理机构 北京龙双利达知识产权代理
有限公司 11329
代理人 王君 张欣
(51) Int. Cl.
H01Q 21/24(2006. 01)
H01Q 23/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称
劈裂天线的馈电网络和劈裂天线

(57) 摘要

本发明公开了一种劈裂天线的馈电网络和劈裂天线。该馈电网络包括：腔体，包括上接地金属板和下接地金属板；印刷电路板 PCB，设置在该腔体内部，该馈电网络中的劈裂网络电路和移相电路集成在该 PCB 中，该 PCB 和该腔体的布置使得该 PCB 上的导线整体呈带状线结构；至少两个射频信号输入端口，该至少两个射频信号输入端口与该 PCB 中的劈裂网络电路相连，该至少两个射频信号输入端口输入的射频信号依次经过该 PCB 中的劈裂网络电路和该移相电路之后，通过该劈裂天线的天线振子形成至少两束相互之间具有夹角的波束，实现了劈裂网络电路和移相电路的集成化，从而简化了劈裂天线的馈电网络结构，提高了天线系统的无源互调 PIM 的可靠性。





(21) 申请号 201510854629. 7

(22) 申请日 2015. 11. 28

(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 伏奎 陈再成 张伟正 丛明

魏伟 吴杰

(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 23/00(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

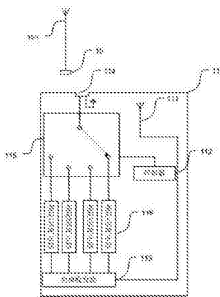
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种移动终端的天线装置和移动终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种移动终端的天线装置,包括:射频收发器、外置天线、内置天线、天线插头、终端外壳、天线插座、射频开关和 N 个频段匹配电路;射频开关具有 1 个不动端和 N 个不动端,外置天线的馈电点与天线插头的馈电引脚电连接,外置天线的接地点与天线插头的接地引脚电连接;天线插座的馈电引脚与射频开关的动端电连接,射频开关的 N 个不动端分别通过 N 个频段匹配电路中对应的频段匹配电路与射频收发器电连接,射频收发器与内置天线电连接,控制器与射频开关电连接。本发明实施例还公开了一种移动终端。采用本发明,能提高移动终端的射频性能。





(12) 发明专利申请

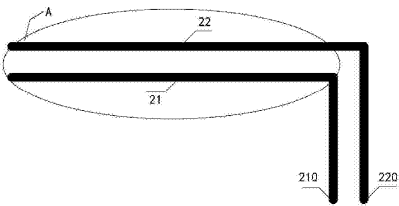
(10) 申请公布号 CN 105393407 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201380078356. 0
(22) 申请日 2013. 11. 18
(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2016. 01. 27
(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2013/087366 2013. 11. 18
(87) PCT国际申请的公布数据
W02015/070467 ZH 2015. 05. 21
(71) 申请人 华为终端有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
基地 B 区 2 号楼
(72) 发明人 马太珍 乐永波 叶春辉
(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 21/00(2006. 01)

(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，涉及天线技术领域，以提高天线的辐射性能。所述天线包括：互不接触的第一天线臂和第二天线臂；其中，所述第一天线臂的一端用于接地，所述第二天线臂的一端用于与馈电点相连；所述第一天线臂和所述第二天线臂具有至少一处相对的区域。





(12) 发明专利申请

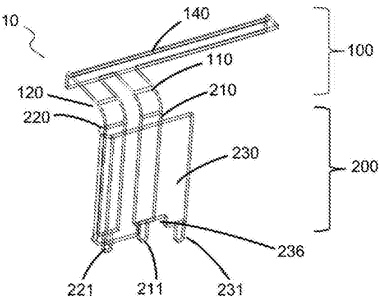
(10) 申请公布号 CN 105406166 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510541292. 4
(22) 申请日 2015. 08. 28
(30) 优先权数据
14306372. 5 2014. 09. 05 EP
14306755. 1 2014. 11. 03 EP
(71) 申请人 汤姆逊许可公司
地址 法国伊西莱穆利诺
(72) 发明人 D. 洛海因唐 P. 米纳德 P-M. 莫林
J-M. 勒福尔戈克
(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
11105
代理人 曲莹
(51) Int. Cl.
H01Q 1/12(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)

权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称
天线组件及包括所述天线组件的电子设备
(57) 摘要

天线组件及包括所述天线组件的电子设备。
可安装在电路板上的天线组件包括：发射部；发
送部，用于馈送所述发射部，所述发送部包括可连
接到所述电路板的信号馈电元件和接地元件；其
中：所述接地元件包括延伸接地部，其折叠远离
第一接地部，使得其在信号馈电元件和第一接地
部上方延伸，以形成与信号馈电元件间隔开并且
可连接到电路板的接地连接的接地面覆盖。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105406174 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

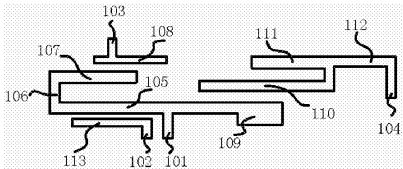
(21) 申请号 201510731032. 3
(22) 申请日 2015. 10. 30
(71) 申请人 展讯通信(上海)有限公司
地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园
区祖冲之路 2288 弄展讯中心 1 号楼
(72) 发明人 江坤
(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
代理人 竺路玲
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 5/10(2015. 01)
H01Q 5/28(2015. 01)
H01Q 5/371(2015. 01)
H01Q 5/378(2015. 01)
H01Q 5/50(2015. 01)

权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称
一种 LTE 多频段天线及移动终端

(57) 摘要

本发明属于通信技术领域,尤其涉及一种 LTE 多频段天线及移动终端。一种 LTE 多频段天线,包括,一天线主体部,天线主体部上设置馈电点 (101) 和第一接地点 (102),通过谐振以覆盖第一高频频段;一第一分支部,与天线主体部之间相隔第一缝隙,天线主体部通过第一缝隙耦合馈电,并谐振于第一谐振频率点 (f1) 以覆盖第一低频频段;一第二分支部,与天线主体部之间相隔第二缝隙,天线主体部通过第二缝隙耦合馈电,并谐振于第二谐振频率点 (f2) 以覆盖第二低频频段。以上技术方案采用双耦合馈电的形式,可以有效的增加天线带宽,天线谐振主体比较明确,易于天线分析与调试。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105406175 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510743160. X
(22) 申请日 2015. 11. 05
(71) 申请人 尚一民
地址 710004 陕西省西安市新城区西五路
62 号楼 19 号
(72) 发明人 廖敦微 罗俊 王萍
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)

权利要求书2页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称
单片矩形全向天线

(57) 摘要

本发明公开了一种单片矩形全向天线。它包括矩形基板、U 形金属接地片、若干矩形辐射片，弯折线金属辐射结构，凹槽结构。本发明为了解决传统的全向天线增益低，板材贵，全向性不好的问题。本发明包括：基板 21，由矩形金属片 1、矩形金属片 2、矩形金属片 14 所组成的 U 形金属接地片，矩形金属片 15，矩形金属片 3，由矩形金属片 4、矩形金属片 5、矩形金属片 16、矩形金属片 17、矩形金属片 6、矩形金属片 7、矩形金属片 18、矩形金属片 19、矩形金属片 8、矩形金属片 9、矩形金属片 20 所组成的弯折线金属辐射结构，由矩形金属片 10、矩形金属片 11、矩形金属片 12、矩形金属片 13 所组成的凹陷结构。本发明用于室内室外的无线覆盖场合。





(12) 发明专利申请

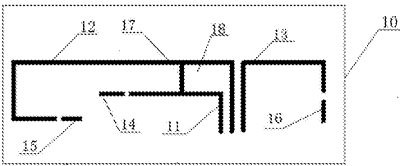
(10) 申请公布号 CN 105406177 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201410302020. 4
(22) 申请日 2014. 06. 27
(71) 申请人 展讯通信(上海)有限公司
地址 201203 上海市浦东新区浦东张江高科技园区祖冲之路 2288 弄展讯中心 1 号楼
(72) 发明人 刘明伯
(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 骆苏华
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 5/01(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
一种天线、移动终端的主板和移动终端

(57) 摘要
本发明实施例提供了一种天线、移动终端的主板和移动终端,所述天线包括:辐射片和与所述辐射片相适配的扩展辐射片,所述扩展辐射片设置在PCB板上所述辐射片一端的延伸方向上。上述的方案,通过在现有天线基础上,增加设置了与辐射片相适配的扩展辐射片,从而实现向不同的网络制式转换,利于移动终端主板的集成化设计和生产、成本低廉。





(12) 发明专利申请

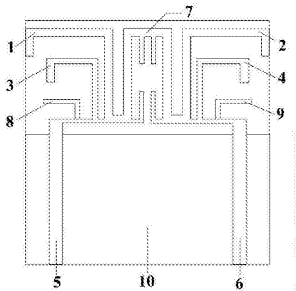
(10) 申请公布号 CN 105406183 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510890584. 9
(22) 申请日 2015. 12. 04
(71) 申请人 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)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称
一种用于 WLAN 及 WIMAX 的三通带 MIMO 天线

(57) 摘要
本发明公开了一种用于 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。本发明结构简单,加工制造成本低,工程实用性高。





(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 105406184 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

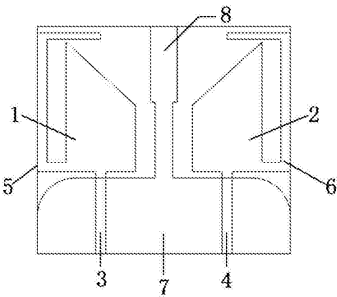
(21) 申请号 201510890640. 9
(22) 申请日 2015. 12. 04
(71) 申请人 华南理工大学
地址 510075 广东省广州市越秀区先烈中路
83 号华南理工大学越秀专利技术服务
中心
(72) 发明人 黄惠芬 肖书光
(74) 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245
代理人 罗观祥
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/52(2006. 01)
H01Q 21/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称
一种新型超宽带 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明公开了一种新型超宽带 MIMO 天线, 包括介质基板, 所述介质基板的正面印制关于介质基板中线对称的两个梯形辐射单元, 所述介质基板的背面印制地板, 还包括两条输入端馈线, 所述输入端馈线与梯形辐射单元连接, 所述梯形辐射单元的外侧设置 U 形延伸枝节, 所述 U 形延伸枝节与梯形辐射单元连接。本发明具有宽带宽, 有效兼容蓝牙, WIMAX, WLAN, UWB 的多个通信频段, 高隔离度, 结构简单, 体积小, 质量轻, 易于制作及便于集成和调节等优点, 适用于包括手机在内的各类小型移动终端。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105406185 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

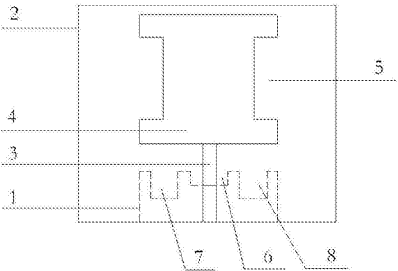
(21) 申请号 201510934471. 4 *H01Q 5/20*(2015. 01)
(22) 申请日 2015. 12. 14 *H01Q 5/307*(2015. 01)
(71) 申请人 天津大学
地址 300072 天津市南开区卫津路 92 号
(72) 发明人 金杰 张强 李茜
(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201
代理人 刘玥
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 1/52(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称
一种小型双频带宽带贴片天线

(57) 摘要

本发明公开了一种小型双频带宽带贴片天线,包括接地板、介质基板、馈电网络和辐射贴片,介质基板的厚度为 1.6mm,接地板设于介质基板的一侧,馈电网络和辐射贴片设置在介质基板的另一侧,所述辐射贴片的左右两侧相对称的设置矩形凹槽,所述辐射贴片的下端与馈电网络相连接,所述接地板的上端中部设置有第一矩形凹槽,所述第一矩形凹槽的两侧相对称的设置第二矩形凹槽和第三矩形凹槽。本发明天线在 3.1-4.85GHz 和 7.85-11.4GHz 两个工作频段内,均达到良好的阻抗匹配。同时,其能有效地抑制 WLAN(5.15-5.35GHz) 无线通信、X 波段(下行频段为 3.7-4.2GHz) 卫星通信等带来的干扰。本发明天线结构简单、尺寸小巧、易于制作,适用于无线通信系统,有广阔的应用前景。





(12) 发明专利申请

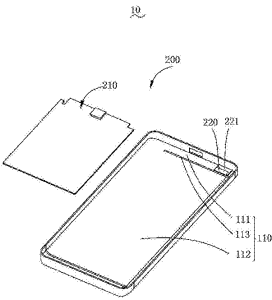
(10) 申请公布号 CN 105406196 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510700339. 7
(22) 申请日 2015. 10. 26
(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 陈友春 黄源烽 戴有祥
(51) Int. Cl.
H01Q 5/50(2015. 01)
H01Q 5/328(2015. 01)
H01Q 5/335(2015. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称
天线模组及采用该天线模组的移动终端

(57) 摘要
本发明提供了一种天线模组, 其包括辐射体, 所述辐射体包括第一辐射部、与第一辐射部部分连接的第二辐射部以及开设在所述第一辐射部与第二辐射部之间的耦合缝隙; 电路板, 与所述辐射体相对并间隔预设距离, 所述电路板包括系统地、与系统地电连接的接地线路、馈电线路以及控制所述接地线路通断的调谐开关; 电容馈电片, 朝向所述第一辐射部中朝向电路板的一侧并与所述第一辐射部绝缘连接, 所述电容馈电片与所述馈电线路电连接; 所述接地线路与所述第一辐射部电连接, 所述系统地与所述第二辐射部电连接。





(12) 发明专利申请

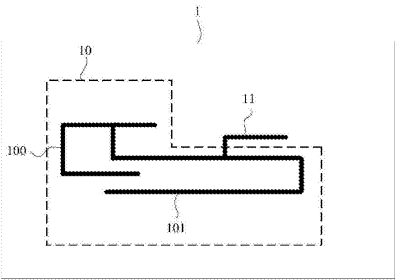
(10) 申请公布号 CN 105409058 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201480041099. 8 *H01Q 5/10*(2006. 01)
(22) 申请日 2014. 04. 28 *H01Q 1/38*(2006. 01)
(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2016. 01. 27
(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2014/076386 2014. 04. 28
(87) PCT国际申请的公布数据
W02015/165007 ZH 2015. 11. 05
(71) 申请人 华为终端有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
基地 B 区 2 号楼
(72) 发明人 李元鹏 于亚芳 侯猛
(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 马爽
(51) Int. Cl.
H01Q 5/364(2006. 01)

(54) 发明名称
一种天线装置和终端

(57) 摘要

本发明提供一种天线装置和终端,包括:一天线体和至少一根短截线,所述天线体包括用于辐射高频信号的第一分支和用于辐射低频信号的第二分支;所述短截线的一端连接至所述第二分支的连接点上,所述短截线的另一端为自由端,所述连接点为所述天线装置工作的设定高频频率所对应的波长在所述第二分支上电流分布最大值处,所述短截线的长度根据所述设定高频频率对应的波长确定。采用本发明实施例提供的技术方案,可以在占用较小的空间时,提高天线性能。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105409060 A
(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201480042691. X 代理人 张鑫
(22) 申请日 2014. 05. 14 (51) Int. Cl.
(30) 优先权数据 H01Q 23/00(2006. 01)
2013-156563 2013. 07. 29 JP H01Q 1/40(2006. 01)
2013-172392 2013. 08. 22 JP
(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2016. 01. 28
(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2014/062808 2014. 05. 14
(87) PCT国际申请的公布数据
W02015/015863 JA 2015. 02. 05
(71) 申请人 株式会社村田制作所
地址 日本京都府
(72) 发明人 伊东祐一 平井太郎 藤川胜彦
(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公
司 31100

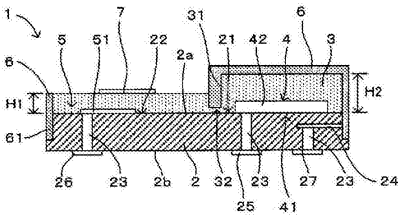
权利要求书2页 说明书19页 附图10页

(54) 发明名称

天线一体型无线模块以及该模块的制造方法

(57) 摘要

本发明提供了不需要金属壳体、能实现小型化的天线一体型无线模块。在覆盖无线区域 (21) 以及天线区域 (22) 而设置在基板 (2) 的一个主面 (2a) 上的树脂密封层 (3) 的上表面中, 形成屏蔽层 (6), 使其不覆盖天线区域 (22) 的正上方部分。为此, 能利用形成在树脂密封层 (3) 的无线区域 (21) 侧的上表面的屏蔽层 (6), 抑制从设置在俯视时与无线区域 (21) 重叠的区域上的、具有设置在基板 (2) 的一个主面 (2a) 及其内部的至少一方的 RF 电路 (41) 的无线功能部 (4) 辐射的电磁波。由此, 不需要以往的金属壳体, 因此能实现模块 (1) 的小型化。





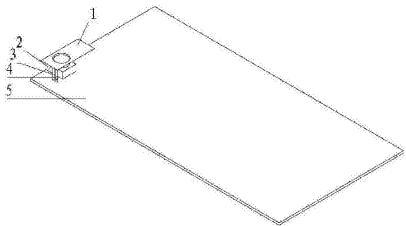
(21) 申请号 201520743027. X
(22) 申请日 2015. 09. 23
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 陶昌虎 毕晔海 吴会林 周仲蓉
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种集成摄像头的天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种集成摄像头的天线结构,包括一摄像头和一天线辐射体,所述天线辐射体设置于所述摄像头上方。通过本方案可实现无线终端设备上天线进一步小型化,提高天线和其他无线终端器件的集成度,最大程度上节省了无线设备的空间,并保证了所集成器件的功能不受影响。





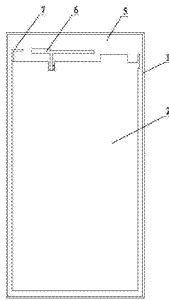
(21) 申请号 201520789242. 3
(22) 申请日 2015. 10. 12
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 刘健 毕晔海 曹松松 周仲蓉
吴会林
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 21/30(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
基于完整金属边框的天线结构

(57) 摘要

本实用新型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,保证了金属边框的完整性,加工简单,同时,天线结构简单,方便调试。



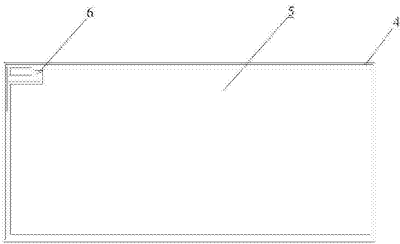


(21) 申请号 201520802834. 4
(22) 申请日 2015. 10. 16
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 毕晔海 吴会林 周仲蓉
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 1/44(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称
基于完整金属壳的天线结构
(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。





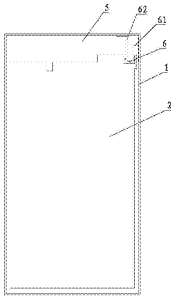
(21) 申请号 201520789849. 1
(22) 申请日 2015. 10. 12
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 刘健 毕晔海 曹松松 周仲蓉
吴会林
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/24(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
基于完整金属边框的 LTE 天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于完整金属边框的 LTE 天线结构,包括一完整的金属边框和一 LTE 天线,所述金属边框内顶端设有净空区域,所述 LTE 天线设置于所述净空区域内,所述 LTE 天线包括第一分支和第二分支,且所述第一分支的末端和第二分支的末端与金属边框间的间距为 0-0. 6mm。本实用新型不需要对金属边框进行特别处理,保证了金属边框的完整性,加工简单,金属边框与手机主板之间不需要辅助的连接点,简化了金属边框的结构特性,同时,对天线走线和匹配元件进行微调即可优化天线性能。





(10) 授权公告号 CN 205039247 U
(45) 授权公告日 2016. 02. 17

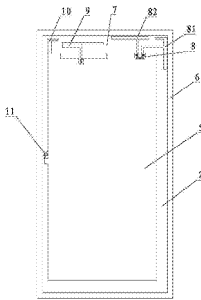
(21) 申请号 201520789899. X
(22) 申请日 2015. 10. 12
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 刘健 毕晔海 周仲蓉 吴会林
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称
印制金属环天线结构

(57) 摘要

本实用新型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。





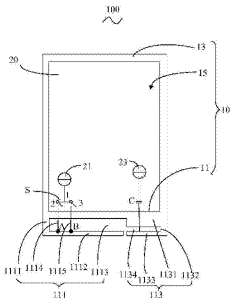
(21) 申请号 201520540164. 3
(22) 申请日 2015. 07. 23
(73) 专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号
(72) 发明人 王新宝
(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202
代理人 郝传鑫 熊永强
(51) Int. Cl.
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
天线装置及具有该天线装置的移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供一种天线装置,所述天线装置包括金属边框,该金属边框包括相对设置的第一端部及第二端部;该第一端部一端延伸形成一低频辐射部,另一端延伸形成一与该低频辐射部相对设置的高频辐射部;该低频辐射部用于连接至一低频电路以收发低频信号,该高频辐射部用于连接至一高频电路以收发高频信号;所述金属边框为一移动终端的边框。本实用新型还提供一种移动终端。

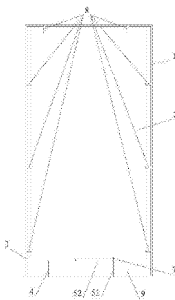




(21) 申请号 201520817910. 9
(22) 申请日 2015. 10. 21
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 毕晔海 阳飞 周仲蓉 吴会林
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称
基于单缺口金属边框的天线结构及电子设备
(57) 摘要
本实用新型公开了一种基于单缺口金属边框的天线结构,包括金属边框和主板,所述主板设于所述金属边框内,所述主板包括接地板,所述金属边框设有一缺口,且所述金属边框一端和接地板之间的净空区内设置有馈电部分和匹配臂。还公开了一种电子设备,包括如上所述的基于单缺口金属边框的天线结构。金属边框只开一个缺口,使金属边框作为一个部件加工,减小了加工难度且结构牢固;结构简单,除了必要的馈电部分外,增加设计简单的匹配臂即可达到较好的性能;增加寄生单元可优化天线性能;通过调试集总元件即可进一步优化性能。





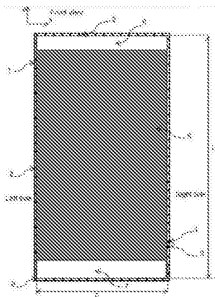
(21) 申请号 201520667444. 0
(22) 申请日 2015. 08. 31
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 罗希特·钱德拉
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 1/52(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
带电感的金属环天线结构

(57) 摘要

本实用新型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。本实用新型结构简单、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。





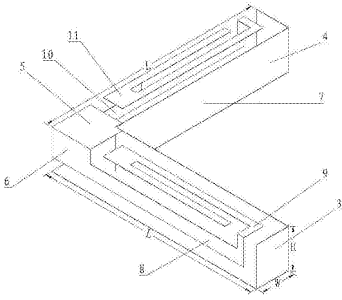
(21) 申请号 201520793817. 9
(22) 申请日 2015. 10. 14
(73) 专利权人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
西环路 1013 号 A、B 栋
(72) 发明人 罗希特·钱德拉
(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275
代理人 张明
(51) Int. Cl.
H01Q 13/10(2006. 01)
H01Q 1/38(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称
背腔缝隙天线结构

(57) 摘要

本实用新型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。





(21) 申请号 201520043009. 0

(22) 申请日 2015. 01. 22

(73) 专利权人 讯创(天津)电子有限公司
地址 300385 天津市西青区西青经济开发区
宏源道 12 号天直工业园 4 号 B 座

(72) 发明人 崔耀 刘冬生

(74) 专利代理机构 天津市杰盈专利代理有限公司 12207

代理人 赵尊生

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

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

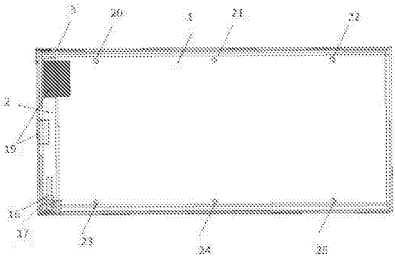
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

全金属结构终端通讯设备的天线装置及其电子设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种全金属结构终端通讯设备的天线装置及其电子设备。包括金属壳体,金属天线支架,屏幕支撑架,金属壳体与金属天线支架之间由缝隙隔离;屏幕支撑架上设置辅助天线与耦合天线,辅助天线通过接触弹片与金属天线支架连接,耦合天线通过金属镙丝与屏幕支撑架金属部分连接或者通过接触弹片与金属壳体连接;馈电端子连接至金属天线支架对天线作能量馈入,金属天线支架通过天线接地点与印刷电路板相连;金属天线支架内侧设置音频模组单元及USB接口;金属壳体通过接地金属弹片与屏幕支撑架金属部分接触。本实用新型能够使天线具备可调性好的特点,可实现低高频全频段通讯性能;同时可以减少手持状态下人手对天线的影响。本实用新型结构紧凑简单。





(21) 申请号 201520519244. 0

(22) 申请日 2015. 07. 16

(73) 专利权人 深圳天珑无线科技有限公司

地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城东
部工业区 H3 栋 501B

(72) 发明人 陈曦

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

代理人 李庆波

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/12(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

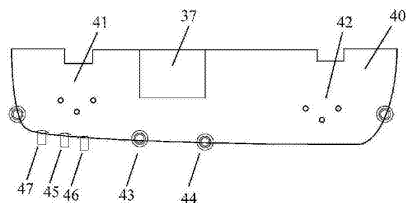
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种天线通信系统及电子设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线通信系统及电子设备,该天线通信系统包括天线、天线小板及天线支架;天线设置在天线支架上,天线支架上设置有第一走线区域和第二走线区域,天线的高频谐振单元和耦合谐振单元的走线设置在第一走线区域,天线的低频谐振单元的第一部分走线设置在第一走线区域,低频谐振单元的第二部分走线设置在第二走线区域,低频谐振单元的第一部分走线通过天线小板上的金属 USB 座与低频谐振单元的第二部分走线耦接。通过上述方式,本实用新型的金属 USB 座与天线相连,从而使得金属 USB 座外围的金属固定部分成为天线谐振单元的一部分,避免金属 USB 座对天线性能的影响,并且不增加成本。





(21) 申请号 201520685294. 6

(22) 申请日 2015. 09. 07

(73) 专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路
253 号

(72) 发明人 施卫省 崔瑶 秦中杰

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

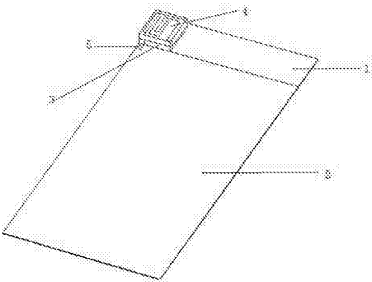
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小型多频段手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小型多频段手机天线,其包括基板、接地板、介质块、辐射片、同轴馈电部;基板设置在接地板上,辐射片通过介质块设置在基板上,同轴馈电部与辐射片连接;该天线覆盖了 GSM1800/1900、UMTS、LTE2300/2500 等多个频段;天线占用空间小,在介质块上进行辐射片的立体设计,与以往的手机天线相比节约了大量的空间,并且实现了多频段的要求,接收信号效果好,解决天线体积过小而导致信号接收效果差的一大难题。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205050997 U
(45) 授权公告日 2016. 02. 24

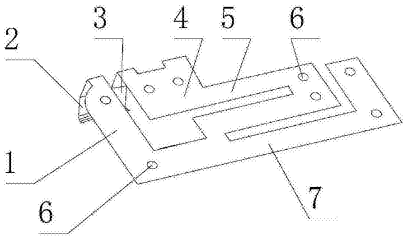
(21) 申请号 201520657220. 1
(22) 申请日 2015. 08. 28
(73) 专利权人 李明昊
地址 271100 山东省莱芜市龙潭东大街 001
号莱芜市知识产权局转
(72) 发明人 李明昊
(74) 专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240
代理人 李茜
(51) Int. Cl.
H01Q 1/50(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种单级天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种单级天线,所述单级天线包括固定片,所述固定片上延伸出馈入片、接地片,所述固定片上设置有固定孔,所述接地片从固定片中部延伸,接地片与固定片之间设置有U型片;所述馈入片与固定片之间设置有连接片,所述连接片上设置有固定孔;所述U型片与接地片之间设置有固定端;所述单级天线的材质为铜合金;与现有的技术相比,本实用新型在单极天线上增加了一个接地片,使天线与传输线的阻抗匹配得到改善,从而提升了天线效率,构思巧妙,设计独特,结构简洁新颖,适于狭小天线空间,且带宽更宽,效率更高,制造简单,成本低廉,适于大规模量产和推广应用。





(12) 实用新型专利

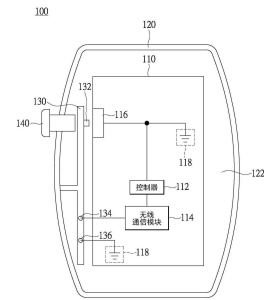
(10) 授权公告号 CN 205069846 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520805892. 2
(22) 申请日 2015. 10. 16
(73) 专利权人 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
(72) 发明人 邱弘伟 陈星豪 李政达 简瑞志
(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司
72003
代理人 章侃铨 李昕巍
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 5/30(2015. 01)

权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称
便携式通信装置及其可调式天线

(57) 摘要
本公开提供一种便携式通信装置及其可调式天线。便携式通信装置包括主电路板、壳体与导件。主电路板包括控制器、无线通信模块、第一导电垫与接地端。第一导电垫电连接接地端。控制器电连接无线通信模块与接地端，以切换无线通信模块操作在第一频段或第二频段。壳体具有放置空间，且主电路板设置于放置空间中。导件固设于壳体，且位于放置空间之中。导件电连接无线通信模块与接地端，且具有第一接触点。第一接触点与第一导电垫相对设置。可改变固设在壳体的导件的频段，以配合无线通信模块操作在不同的频段。便携式通信装置可减少放置天线的空间，且可同时保持天线操作在不同频段的工作效能，以确保可调式天线在不同频段中传递良好的无线电信号。





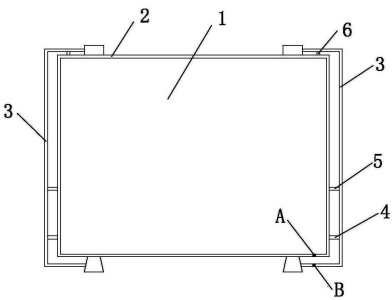
(21) 申请号 201520908499. 6
(22) 申请日 2015. 11. 12
(73) 专利权人 合肥联宝信息技术有限公司
地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
翠微路 6 号海恒大厦 4 楼 418 号
(72) 发明人 王合舟 汪建安
(74) 专利代理机构 北京金信知识产权代理有限公司 11225
代理人 黄威 郭迎侠
(51) Int. Cl.
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 7/00(2006. 01)
H01Q 1/44(2006. 01)

权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称
笔记本电脑的天线及笔记本电脑

(57) 摘要

本实用新型公开了一种笔记本电脑的天线及笔记本电脑,所述笔记本电脑的显示端内的液晶屏具有金属外框,所述金属外框外围设有转轴,所述笔记本电脑的天线包括所述金属外框和所述转轴,所述金属外框和所述转轴之间存在间隙,所述金属外框和转轴之间连接有至少一个短路枝节。本实用新型充分利用笔记本电脑的显示端内的转轴与液晶屏的金属外框,将两者用短路枝节相连接成地点,做成环形天线结构,实现天线辐射特性,不仅减少了天线单体,也充分利用了空间资源。





(21) 申请号 201520671885. 8

(22) 申请日 2015. 09. 01

(73) 专利权人 天津市金汇通自行车有限公司
地址 301709 天津市武清区南蔡村镇砖厂村

(72) 发明人 杨茂秀

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

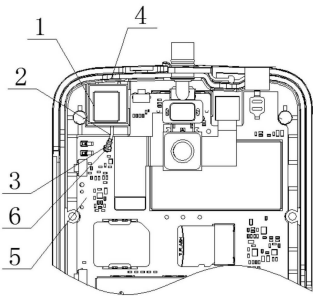
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型 GPS 天线及具有该天线的手机

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型 GPS 天线及具有该天线的手机，GPS 天线包括天线本体，天线本体包括陶瓷介质基板，陶瓷介质基板的一侧非中心位置设置有馈点，用于信号的接受，相对的另一侧设置有基板，基板上设置有低音信号模块，低音信号模块的外侧设置有一屏蔽罩，屏蔽罩与基板固定连接，低音信号模块连接有线缆，用于信号的传输，线缆的另一端连接有接头，用于固定、信号传输；一种手机包括所述的 GPS 天线，GPS 天线接口的结构形状与接头的结构形状相匹配，手机外壳与主板之间形成一空凹槽，天线主体位于凹槽内，GPS 天线接口位于主板上，接头与 GPS 天线接口连接，解决了现有 GPS 天线无法实现同时具有较小的体积及较高的天线性能。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205069851 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 02

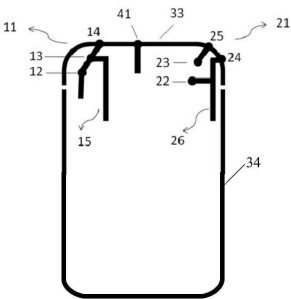
(21) 申请号 201520808960. 0
(22) 申请日 2015. 10. 16
(73) 专利权人 深圳市海派通讯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区高新科技园中区科苑路科兴科学园 C3 栋 502
(72) 发明人 张南 邓佩玲 陈奕君 粘明源 张志祥
(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202
代理人 张艳美 郝传鑫
(51) Int. Cl.
H01Q 1/24(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 1/52(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
天线系统及其移动终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线系统,包括第一天线及第二天线,第一馈点和第一短路点电连接并从第一短路点延伸出辐射路径,辐射路径经由第一连接点电连接至第一边框,第二馈点经由第二连接点电连接到第一边框,第二短路点经由第三连接点电连接到第一边框,第一边框经由第一接触点电连接到移动终端的系统接地面。与现有技术相比,本实用新型天线系统在两天线之间提供了一等效为高阻抗的组件,进而确保了两天线之间的隔离度,提高了移动终端的天线系统的效能,同时维持了金属边框外形的美观,保证了移动终端外观设计的自由度。本实用新型同时公开了一种移动终端。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205069855 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 02

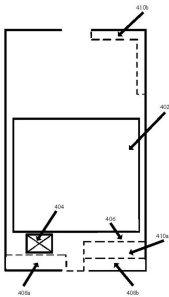
(21) 申请号 201520443275. 2
(22) 申请日 2015. 06. 25
(73) 专利权人 麦克麦斯信息技术有限公司
地址 印度新德里
(72) 发明人 乔文亮 张创 王涛 竹岩
(74) 专利代理机构 北京市浩天知识产权代理事
务所 (普通合伙) 11276
代理人 宋菲 刘云贵
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书9页 附图8页

(54) 实用新型名称
无线通信设备的天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无线通信设备的天线,包括:第一天线和第二天线;第一天线和第二天线均设置在无线通信设备的印刷电路板上;第一天线和第二天线均包括第一频带和第二频带;其中,印刷电路板上还设置有扬声器;第一天线的第一频带设置在靠近扬声器的位置上;第二天线的第一频带设置在靠近第一天线的第二频带的位置上并与扬声器相邻;第二天线的第二频带设置在远离第一天线的第一频带和远离第二天线的第一频带的位置上。本方案减少了净空区域,使调整天线谐振变得更加容易。



CN 205069855 U



(12) 实用新型专利

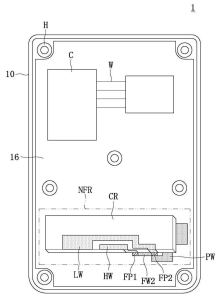
(10) 授权公告号 CN 205069858 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520804368. 3
(22) 申请日 2015. 10. 16
(73) 专利权人 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
(72) 发明人 陈星豪 邱弘伟 简瑞志
(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司
72003
代理人 章侃铨 李昕巍
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称
寄生式耦合天线与电子装置

(57) 摘要
本公开实施例提供一种寄生式耦合天线与具有此寄生式耦合天线的电子装置。所述寄生式耦合天线用以设置于电子装置中的非净空区,且包括第一辐射导体、馈入导体与第二辐射导体。第一辐射导体系寄生的高频辐射导体,其本身用以产生第一高频共振模式。第二辐射导体通过所述馈入导体与所述第一辐射导体电性连接,其本身除了用以产生第二高频共振模式之外,更用以与所述电子装置既有的至少一导体元件发生一耦合效应,以产生第三高频共振模式。本公开体统的寄生式耦合天线设置于电子装置中的非净空区,以与电子装置中至少一导体元件产生耦合效应,因此,所述寄生式耦合天线可以解决电子装置没有净空区设置天线的问题。

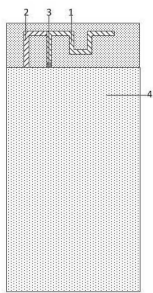




(21) 申请号 201520798791. 7
(22) 申请日 2015. 10. 16
(73) 专利权人 深圳洲斯移动物联网技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区华中科技大学深圳产学研基地 B 座 303
(72) 发明人 邓丹萍 林克坚 蔡旭东
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种适用于 Bluetooth 通信的印制倒 F 天线
(57) 摘要
本实用新型公开了一种适用于 Bluetooth 通信的印制倒 F 天线。该天线设置有辐射单元、短路微带片、馈电点及接地板，短路微带片和馈电点的一端分别连接辐射单元，另一端与接地板相连接，带宽覆盖 2300MHz-2600MHz 频段范围，中心频点为 2480MHz，峰值为 -38dB，相对带宽为 12. 09%，该天线能够满足体积小、方便使用，回拨损耗小，增益高的特点。





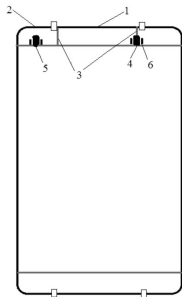
(21) 申请号 201520758011. 6
(22) 申请日 2015. 09. 28
(73) 专利权人 上海斐讯数据通信技术有限公司
地址 201616 上海市松江区思贤路 3666 号
(72) 发明人 吴乔刚 邵成斌
(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
代理人 俞涤炯
(51) Int. Cl.
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 1/22(2006. 01)
H01Q 7/00(2006. 01)
H01Q 21/30(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种边框式移动终端天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种边框式移动终端天线,应用于移动终端中,所述移动终端的金属边框为上下对称式分段;包括:接地端;所述移动终端的第一分段边框的两头分别连接两条第一金属线以形成第一类天线,所述两条第一金属线均连接所述接地端;临近所述第一分段边框的第二分段边框及第二金属线形成第二类天线。本实用新型将天线延伸至移动终端的整机边缘的金属边框上,可最大程度的合理利用移动终端的净空和整体环境。将两类天线临近设置可提高天线之间的耦合效果,及天线性能。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205069872 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 02

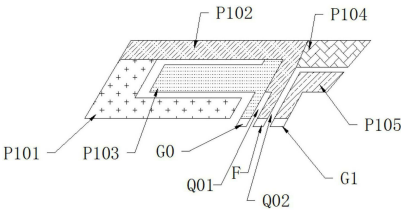
(21) 申请号 201520465385. 9
(22) 申请日 2015. 07. 01
(73) 专利权人 上海与德通讯技术有限公司
地址 201506 上海市金山区通业路 218 号 3
幢 2 层
(72) 发明人 黄继康
(74) 专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务
所 (普通合伙) 31260
代理人 张婧
(51) Int. Cl.
H01Q 1/50(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种宽频天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种宽频天线,包括馈电端、第一接地端、低频分支天线、第一高频分支天线、第二高频分支天线;所述馈电端分别连接低频分支天线、第一高频分支天线、第二高频分支天线;所述第一接地端连接于所述第一高频分支天线,且与所述馈电端之间具有第一缝隙;通过增加高频分支天线,实现了既增加了高频频段数,同时又满足了天线宽频的要求。





(21) 申请号 201520792747. 5

(22) 申请日 2015. 10. 12

(73) 专利权人 小米科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号

华润五彩城购物中心二期 13 层

专利权人 西安海导信息技术有限公司

(72) 发明人 柯元旦

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 滕一斌

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H04B 1/38(2015. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

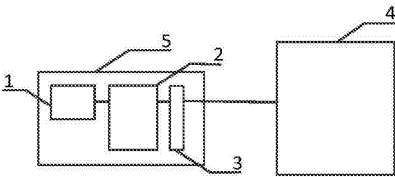
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有无线传输功能的终端

(57) 摘要

本公开是关于一种具有无线传输功能的终端,属于电子技术领域。所述终端包括天线发射端、主控电路、地层、天线延长线和机身,其中:所述主控电路分别与所述天线发射端、所述地层电性连接,所述天线延长线与所述地层电性连接;所述天线发射端、所述主控电路和所述地层设置于所述机身内部,所述天线延长线设置于所述机身外部;所述天线发射端、所述主控电路、所述地层和所述机身通过所述地层与所述天线延长线之间的连接,悬挂于所述天线延长线上。采用本公开,可以增加无线传输的距离。





(12) 实用新型专利

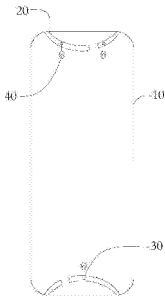
(10) 授权公告号 CN 205081217 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520832286. X
(22) 申请日 2015. 10. 23
(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 郭深慧
(74) 专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所 (普通合伙) 44300
代理人 黄威
(51) Int. Cl.
H01Q 1/24(2006. 01)
H04M 1/02(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
一种手机的缝隙天线及手机

(57) 摘要
本实用新型实施例公开了一种手机缝隙天线,所述手机包括一金属外壳,所述缝隙天线的缝隙设在所述金属外壳的上部与下部,上部的所述缝隙天线的两个外侧末端弯向所述金属外壳的上端边缘,下部的所述缝隙天线的两个外侧末端弯向所述金属外壳的下端边缘。本实用新型可以使使得用手握住手机时,手不会按住缝隙天线的末端,不会影响手机接收和发送信号。





(21) 申请号 201520598832. 8
(22) 申请日 2015. 08. 10
(73) 专利权人 深圳市冠旭电子有限公司
地址 518116 广东省深圳市龙岗区坪地街道
高桥工业园东片区
(72) 发明人 覃显卓 彭信龙 吴海全 师瑞文
彭久高
(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 1/36(2006. 01)
H01Q 1/38(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)

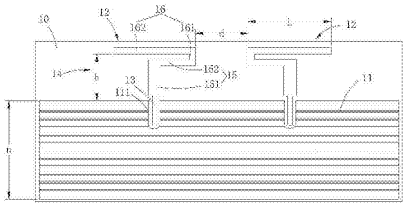
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

板载双向天线

(57) 摘要

本实用新型提供了一种板载双向天线, 设于基板上, 包括接地单元和至少两个天线单元, 两个所述天线单元相互对称设置, 每个所述天线单元包括馈电部和与该馈电部耦接的辐射部, 所述馈电部收容于所述接地单元上开设的凹槽, 并与所述凹槽的侧壁留有缝隙; 所述辐射部相对所述接地单元向外延伸呈 T 字形结构。天线直接印制在印刷电路板上, 电气性能稳定, 效率高, 抗干扰能力强, 降低产 BOM 成本。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205081230 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520804922. 8 *H01Q 5/50*(2015. 01)
(22) 申请日 2015. 10. 16 *H01Q 1/44*(2006. 01)
(73) 专利权人 智慧海派科技有限公司
地址 江西省南昌市临空经济区黄堂东街
688 号
(72) 发明人 张南 邓佩玲 陈建勋 粘明源
陈奕君
(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 向霞
(51) Int. Cl.
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 5/10(2015. 01)
H01Q 5/28(2015. 01)

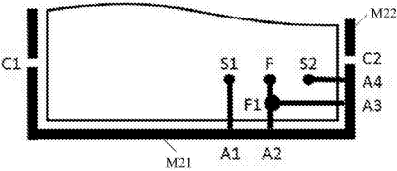
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

天线系统及其移动终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线系统,包括第一馈入点、第一接地点、第二馈入点及第二接地点,第一馈入点通过第一馈入连接点连接至金属边框,第一接地点通过第一接地连接点连接至金属边框,第二馈入点位于第一馈入点和第一馈入连接点之间,从第二馈入点处向外延伸出一分支,第二接地点通过第二接地连接点连接至金属边框。与现有技术相比,本实用新型天线系统的第二馈入点向外延伸出一分支,该分支的形成从而在原有双模态天线上新增了一个共振频率,从而使得该天线系统为三共振模态天线,覆盖了更宽的频段,可以供长期演进技术(Long Term Evolution, LTE) 频段所使用。本实用新型同时公开了一种移动终端。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205081234 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 09

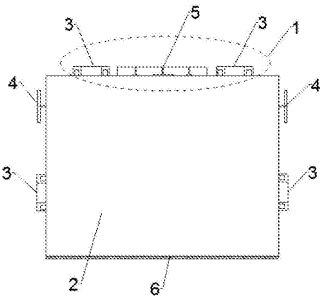
(21) 申请号 201520888313. 5
(22) 申请日 2015. 11. 09
(73) 专利权人 宜春学院
地址 336000 江西省宜春市袁州区学府路
576 号
专利权人 赵娟
(72) 发明人 赵娟
(51) Int. Cl.
H01Q 1/52(2006. 01)
H01Q 21/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种用于笔记本电脑的双频段八天线系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于笔记本电脑的双频段八天线系统,包括四天线系统、单面 RF4 介质板、两个双天线系统以及两个 T 形谐振带,所述四天线系统设于单面 RF4 介质板上端,所述双天线系统分别设于单面 RF4 介质板两侧,所述 T 形谐振带安装于单面 RF4 介质板两侧,且位于双天线系统的上方,所述四天线系统由两个双天线系统和一个解耦单元组成,所述单面 RF4 介质板背面覆盖一层显示器金属地,本实用新型八天线系统由一个四天线系统和两个双天线系统构成,在天线之间的耦合机理的基础上,通过使用 T 形谐振带来减小天线之间的耦合,该系统具有较好阻抗匹配和较低互耦的性能。





(21) 申请号 201520881974. 5

(22) 申请日 2015. 11. 05

(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 胡莎莎 李彦涛

(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 刘培培

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/36(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

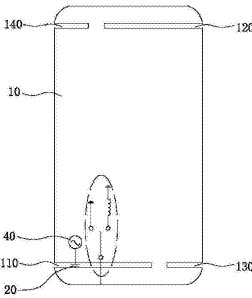
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

金属外壳天线装置及移动终端

(57) 摘要

本实用新型涉及一种金属外壳天线装置及移动终端,所述金属外壳天线装置,包括金属外壳、第一电容及第一电子元件,所述金属外壳上开设有第一缝隙,所述第一缝隙的一侧设有第一馈源,所述第一馈源与第一电容串接,所述第一馈源附近设置有第一天线开关,所述第一天线开关的输入端与金属外壳连接,所述第一天线开关的第一输出端接地,所述第一天线开关的第二输出端与第一电子元件的一端连接,第一电子元件的另一端接地。通过在所述第一缝隙的一侧设置第一馈源,且第一馈源与第一电容串接,激励起所需要的低频谐振,通过第一天线开关切换状态,一种状态是直接接到第一缝隙,另一种状态是通过第一电子元件再接到第一缝隙,从而实现不同的低频状态。





(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 205092315 U
(45) 授权公告日 2016. 03. 16

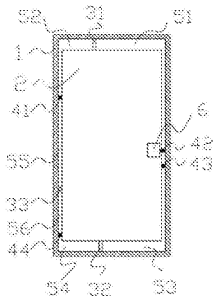
(21) 申请号 201520943916. 0 *H01Q 5/20*(2015. 01)
(22) 申请日 2015. 11. 24 (ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利
(73) 专利权人 苏州纳安特通信科技有限公司
地址 215021 江苏省苏州市工业园区通园路
666
(72) 发明人 朱明 吴荻
(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
代理人 王玉国
(51) Int. Cl.
H01Q 1/44(2006. 01)
H01Q 1/24(2006. 01)
H01Q 1/48(2006. 01)
H01Q 1/50(2006. 01)
H01Q 1/36(2006. 01)
H01Q 5/10(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
用于全闭合金属边框手机的可调谐天线结构

(57) 摘要

本实用新型涉及用于全闭合金属边框手机的可调谐天线结构, PCB 板与金属边框的其中一侧之间设有 LTE 主天线馈电点, 与 LTE 主天线馈电点相对的一侧之间设有 LTE 分集天线馈电点, 又一侧之间设有 GPS/WiFi 馈电点、第一边框接地点和第四边框接地点, 第一边框接地点和第四边框接地点位于 GPS/WiFi 馈电点的两侧, 与 GPS/WiFi 馈电点相对的一侧之间设有第二边框接地点和第三边框接地点, 可调谐器件置于 PCB 板上且与第二边框接地点连接。LTE 天线及 GPS/WiFi 天线通过馈电点与金属边框直接连接馈电, 通过接地点把金属边框接地, 形成天线闭合回路, 产生天线谐振。可调谐器件调谐低频带宽, 满足 LTE 全频段覆盖。



CN 205092315 U