

(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 104112904 A
(43) 申请公布日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201310133368.0

(22) 申请日 2013. 04. 17

(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 刘峰昱

(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 田红娟 龙洪

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

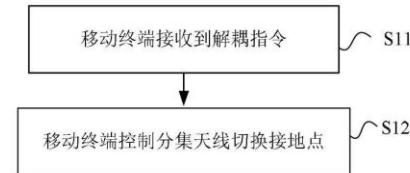
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种解耦方法及移动终端

(57) 摘要

本发明提供一种解耦方法及移动终端，该方法包括：移动终端接收到解耦指令；所述移动终端控制分集天线切换接地点。通过本发明可以很简便地解决主天线与分集天线之间互耦的问题。



A
CN 104112904

(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 104112905 A
(43) 申请公布日 2014.10.22

(21) 申请号 201310137874.7

(22) 申请日 2013.04.19

(71) 申请人 耀登电通科技（昆山）有限公司
地址 215313 江苏省昆山市周市镇迎宾路
15号

(72) 发明人 陈俊桦 刘献文

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理
有限公司 11006
代理人 梁挥 田景宜

(51) Int. Cl.

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

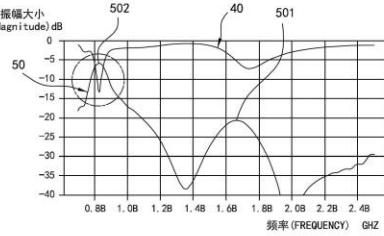
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

多天线结构

(57) 摘要

本发明公开了一种多天线结构，包括：一基板、一第一天线、一第二天线、一第一金属线及一第二金属线。该基板上具有一接地金属面，该接地金属面上具有二短边及二长边。该第一天线及该第二天线设于该基板上。该第一金属线及该第二金属线与该接地金属面的二短边电性连结。以该第一金属线及该第二金属线增加该接地金属面二短边的电流路径，让低频的纵向电流与横向电流强度接近，以降低第一天线及第二天线之间的电流干扰，使第一天线及该第二天线具有良好的隔离度。



A
CN 104112905 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 104112907 A
(43) 申请公布日 2014.10.22

(21) 申请号 201310136915.0

(22) 申请日 2013.04.19

(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 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 许倬纲 林哲彦

(51) Int. Cl.
H01Q 5/01 (2006.01)

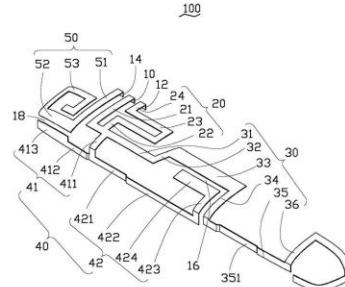
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

多频天线

(57) 摘要

本发明提供一种多频天线，其包括馈入端、第一接地端、第二接地端、回路微带线、低频谐振元件、高频谐振元件及寄生微带线，所述回路微带线连接于所述馈入端与第一接地端之间，该低频谐振元件与高频谐振元件连接于该回路微带线，该寄生微带线连接于第二接地端，该高频谐振元件包括第一开路微带线和第二开路微带线，该低频谐振元件激发出低频谐振模态，该高频谐振元件用于激发出高频谐振模态；该第二开路微带线与该低频谐振元件耦合，用于降低该低频谐振元件的电气特性长度；该寄生微带线与第一开路微带线耦合，用于增加该多频天线在高频频段的频宽。上述的多频天线体积小，且可接收多频段信号。



A
CN 104112907 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 104112911 A
(43) 申请公布日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201310263550.8

(22) 申请日 2013. 06. 27

(30) 优先权数据

102113806 2013. 04. 18 TW

(71) 申请人 财团法人工业技术研究院

地址 中国台湾新竹县竹东镇中兴路四段
195 号

(72) 发明人 吴俊熠 陈伟吉 王钦宏

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理
有限公司 11006

代理人 祁建国 梁挥

(51) Int. Cl.

H01Q 21/20(2006. 01)

H01Q 3/24(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H04B 7/04(2006. 01)

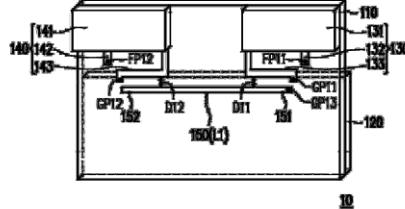
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

多天线系统

(57) 摘要

本发明公开了一种多天线系统，包括基板、接地元件、第一天线元件、第二天线元件与解耦元件。接地元件设置在基板的第一表面，且解耦元件设置在基板的第二表面。两天线元件的接地部与解耦元件的第一连接端电性连接至接地元件。解耦元件与部分第一接地部相隔第一解耦间隙，且解耦元件与部分第二接地部相隔第二解耦间隙。通过解耦元件、第一解耦间隙以及第二解耦间隙，可产生相对于两天线元件的相位差，进而消除两天线元件间互相干扰的能量。



A
CN 104112911 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 104124530 A
(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201310155047.0

(22) 申请日 2013. 04. 29

(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 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 张子轩 许倬纲

(51) Int. Cl.
H01Q 5/01 (2006. 01)

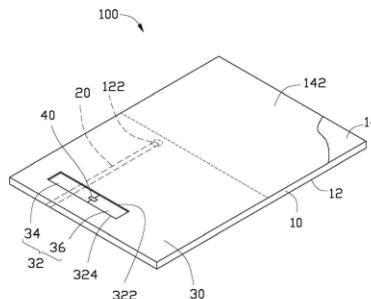
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种无线通信装置，其包括电路板、设置于电路板上的液晶显示模块及金属件，该电路板上设置嵌入点及接地点，该金属件包括框体及与框体一体成型的至少一金属段，该框体与接地点电性连接，该框体设置于液晶显示模块外周，所述至少一金属段设置于框体远离液晶显示模块的一侧，并与电路板上的嵌入点电性连接。该无线通信装置接将用于安装液晶显示模块的金属件作为天线，在不增加占用空间及增设其他机构件的情形下，使无线通信装置在金属件结构下具有良好的天线特性。



A
CN 104124530

(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 104124534 A
(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201410156184. 0

(22) 申请日 2014. 04. 17

(30) 优先权数据

13/868, 383 2013. 04. 23 US

(71) 申请人 联发科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹科学工业园区新竹市笃行一路一号

(72) 发明人 洪国锋 祁嘉威

(74) 专利代理机构 北京万慧达知识产权代理有限公司 11111

代理人 张金芝 杨颖

(51) Int. Cl.

H01Q 21/30(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/12(2006. 01)

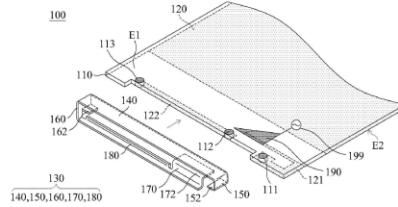
权利要求书3页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

混合天线、冲压元件及制造混合天线的方法

(57) 摘要

本发明提供一种混合天线、冲压元件及制造混合天线的方法。其中，所述混合天线包括：介质基板以及冲压元件；该冲压元件包括主辐射元件、第一支撑部件、第二支撑部件、馈入元件及延伸分支；其中，该主辐射元件设置于该介质基板上方，该第一支撑部件耦接于该主辐射元件的第一端，该第二支撑部件耦接于该主辐射元件的第二端，该馈入元件耦接于信号源，以及该延伸分支设置于该介质基板下方，且该延伸分支耦接于该第二支撑部件与该馈入元件之间。本发明提供的混合天线具有辐射性能好、制造工艺简单等优点，可显著改善现有天线结构的性能。



A
CN 104124534

(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 104134857 A

(43) 申请公布日 2014.11.05

(21) 申请号 201410376755.1

(22) 申请日 2014.08.01

(71) 申请人 清华大学

地址 100084 北京市海淀区 100084 信箱 82
分箱清华大学专利办公室

(72) 发明人 李越 邓长江 张志军 冯正和

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215

代理人 贾玉健

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 5/01(2006.01)

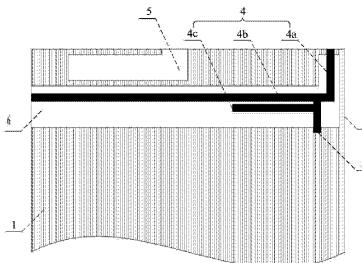
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种八频段平面印刷手机天线

(57) 摘要

一种八频段平面印刷手机天线，包括介质板、印刷于介质板一面的主地板和寄生地分支、以及印刷于介质板另一面的激励单元和信号馈入线；主地板和寄生地分支直接相连，两者之间的空隙为L形；寄生地分支的末端刻有L形开路槽；激励单元包括第一分支、第二分支、第三分支，且这三个分支均与信号馈入线直接相连；该手机天线为平面结构，可采用平面印刷工艺，利用多谐振点扩展带宽，而且各个谐振点可方便调节，在低频段和高频段形成两个较宽的带宽，从而覆盖当前4G通信的所有手机频段。与现有技术相比，本发明的平面印刷手机天线具有二维结构、宽带多频段及易于调节的优点，适用于以手机为代表的各种小型移动终端。



CN 104134857 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 104134861 A
(43) 申请公布日 2014.11.05

(21) 申请号 201410354374.3

(22) 申请日 2014.07.23

(71) 申请人 深圳市视晶无线技术有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区西乡镇宝
田一路南侧星宏科技园厂房A厂房04
层南侧

申请人 深圳市视晶图传技术有限公司

(72) 发明人 姜勇 袁立 李锴文 谢小芳

(74) 专利代理机构 深圳市瑞方达知识产权事
务所(普通合伙) 44314

代理人 张约宗 高瑞

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (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

MIMO天线系统、近似全向的天线装置及其高
增益微型天线

(57) 摘要

本发明公开了一种MIMO天线系统、近似全向的天线装置及其高增益微型天线，该近似全向的天线系统包括两个背靠背设置的高增益微型天线，而且，该高增益微型天线包括依次贴合设置的主天线单元、介质层及寄生天线单元，其中，主天线单元包括具有相对的第一表面和第二表面的第一介质基板，第一表面靠近介质层，且第一表面上设置有多个主天线阵子；寄生天线单元包括具有相对的第三表面和第四表面的第二介质基板，第三表面靠近介质层，且第三表面上设置有多个寄生天线阵子；介质层的两个表面平行，而且，介质层的相对介电常数略大于1。实施本发明的技术方案，该天线的体积较小、增益较高，而且，该近似全向的天线装置具有覆盖范围大的优点。



CN 104134861 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 104134864 A

(43) 申请公布日 2014.11.05

(21) 申请号 201310160546.9

(22) 申请日 2013.05.03

(71) 申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇富士康科技工业园 F3 区 A 栋

(72) 发明人 蔡志阳 纪权洲 柯政宏 张浩颖

(51) Int. Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

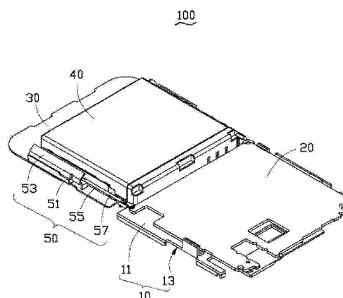
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57) 摘要

一种天线结构，包括用于辐射电磁波的天线以及接地处理的金属件，所述金属件的电气长度大于或等于所述天线工作频率对应波长的四分之一；所述金属件设置于所述天线与一干扰电子元件之间，用于将所述干扰电子元件产生的干扰信号导地，以抑制所述干扰电子元件产生的干扰信号对所述天线的辐射效能的影响。本发明还涉及一种具有所述天线结构的无线通信装置。



(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 104134869 A

(43) 申请公布日 2014.11.05

(21) 申请号 201310155215.6

(22) 申请日 2013.04.30

(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 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 李义杰 林彦辉

(51) Int. Cl.

H01Q 5/01(2006.01)

H01Q 21/30(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

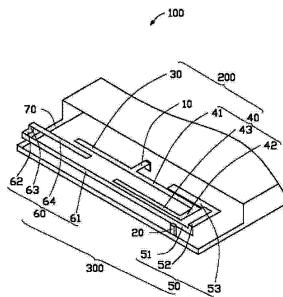
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种天线结构，其包括馈入部、接地部、主天线、次天线以及金属环，该主天线包括第一辐射体及第二辐射体，第一辐射体及第二辐射体均电性连接至馈入部，并分别位于馈入部的相对两侧；该次天线与主天线间隔设置，包括第三辐射体及第四辐射体，第三辐射体及第四辐射体均电性连接至接地部，并分别位于接地部的相对两侧；该金属环接地并连接于接地部相对次天线的一端。上述的天线结构体积小，且可接收多频段信号。另外，本发明还提供一种具有该天线结构的无线通信装置。



A
CN 104134869 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 104137332 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201380011469. 9

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

(22) 申请日 2013. 02. 13

代理人 胡秋瑾

(30) 优先权数据

2012-047550 2012. 03. 05 JP

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50 (2006. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2014. 08. 28

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2013/053308 2013. 02. 13

(87) PCT国际申请的公布数据

W02013/132972 JA 2013. 09. 12

(71) 申请人 株式会社村田制作所

地址 日本京都府

(72) 发明人 南云正二 中里正 中尾元保

新富雄二

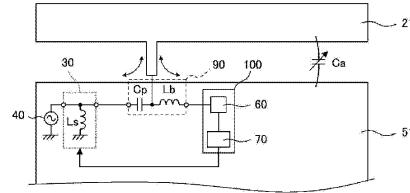
权利要求书1页 说明书9页 附图9页

(54) 发明名称

天线装置

(57) 摘要

在天线元件(21)与接地电极(51)之间产生寄生电容(Ca)。电容检测电路(60)检测该寄生电容(Ca)。在天线元件(21)和供电电路(40)之间的传输路径即无线通信信号路径中设置有作为天线匹配电路的可变匹配电路(30)。反馈控制电路(70)基于电容检测电路(60)的检测结果，即根据寄生电容(Ca)来向可变匹配电路(30)提供控制信号。电容检测电路(60)由恒流源、及对从该恒流源向天线充电直至达到规定电压的时间进行计时的计时单元构成。由此，能解决因使用极低频的信号所导致的问题、及伴随着环境噪音的影响、微小信号的放大而导致的问题，并且能检测出使天线特性发生变化的周围环境，对天线特性进行适当校正，从而始终维持稳定的天线特性。



CN 104137332 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 104143680 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201310170333. 4

(22) 申请日 2013. 05. 10

(71) 申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇富士康科技工业园 F3 区 A 栋

(72) 发明人 蔡志阳 张浩颖 纪权洲

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 1/44(2006. 01)

H01Q 21/00(2006. 01)

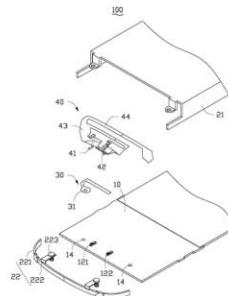
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种无线通信装置，其包括电路板、端部、第一天线及第二天线，所述端部为所述无线通信装置的一金属壳体，所述电路板上设置馈入端子，所述端部上设置连接件，所述连接件将该端部及第一天线固定于该电路板上，所述第一天线与馈入端子间隔设置，所述第二天线与该馈入端子电性连接。所述无线通信装置可以获得多频及宽带的功能，具有较佳的辐射性能。



A
CN 104143680

(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 104143681 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201310172423.7

(22) 申请日 2013. 05. 10

(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 张志华

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司 72003
代理人 张浴月 张龙哺

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22 (2006. 01)

H04M 1/02 (2006. 01)

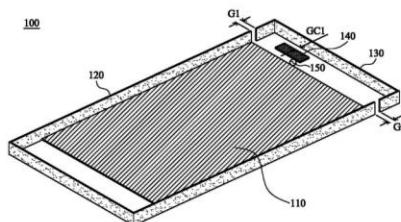
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

移动装置

(57) 摘要

一种移动装置，包括：一接地元件、一第一导电边框、一第二导电边框，以及一天线元件。该第一导电边框耦接至该接地元件。该第二导电边框与该接地元件和该第一导电边框分离。该天线元件耦接至一信号源，并接近该第二导电边框。该天线元件和该第二导电边框形成一耦合式嵌入天线结构。本发明可兼得改良移动装置外观以及维持天线辐射效能的优点。



A
CN 104143681

(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 104143682 A

(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201310172829.5

(22) 申请日 2013.05.10

(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 张志华

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司 72003
代理人 张艳杰 张浴月

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

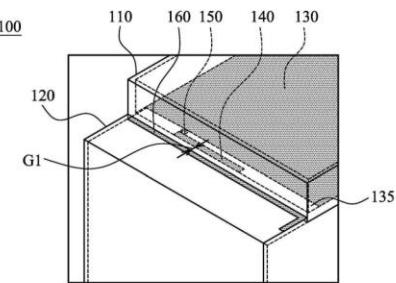
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

穿戴式装置

(57) 摘要

本发明提供一种穿戴式装置，具有无线通信功能，并包括：一装置本体、一连接带、一接地元件、一馈入部，以及一辐射部。该装置本体大致为一中空结构。该接地元件和该馈入部皆设置于该装置本体内。该馈入部耦接至一信号源。该辐射部设置于该连接带的一表面上或该连接带内，并接近该馈入部。该馈入部和该辐射部形成一耦合式馈入天线结构。本发明的穿戴式装置具有无线通信功能，并且可以改善产品良率和维持良好通信品质。



A
CN 104143682 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 104143683 A
(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201310172434.5

(22) 申请日 2013.05.10

(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 王宇辉 申云鹏 王克猛 朱德进
龚贻文

(74) 专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 张娜

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 21/24 (2006.01)

H01Q 23/00 (2006.01)

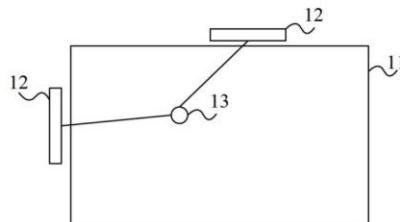
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

终端设备

(57) 摘要

本发明实施例提供一种终端设备，包括：印制电路板和至少两个天线单元；公用馈电点设置在所述印制电路板上，所述至少两个天线单元与所述公用馈电点电连接。本发明实施例提供的终端设备，用于减小终端设备天线的覆盖盲区。



CN 104143683 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 104143684 A
(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201310163292.6

(22) 申请日 2013.05.07

(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 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 林哲彦 陈锦波 许倬纲

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 5/00 (2006.01)

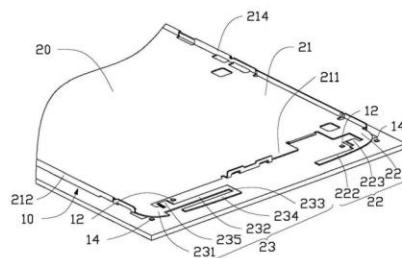
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种无线通信装置，其包括电路板、金属板及液晶显示模块，所述金属板设置于电路板上，所述液晶显示模块设置于金属板上方，所述金属板承载所述液晶显示模块，所述电路板上分别设置馈入点及接地点，所述金属板的一端延伸出二金属段，所述二金属段与所述电路板上的馈入点及接地点电性连接。上述的无线通信装置利用承载液晶显示模块的金属板的二金属段作为天线，节省了天线占用空间，节约了设计成本。



A
CN 104143684 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 104143685 A
(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201410307900.0

(22) 申请日 2014.07.01

(71) 申请人 泰兴市东盛电子器材厂
地址 225400 江苏省泰州市泰兴市分界镇分
界工业园区

(72) 发明人 周红兵 王丽 王鸿来 杨志

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

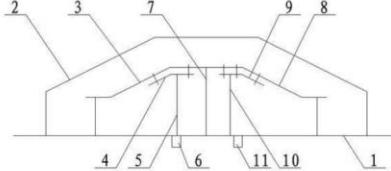
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种耦合馈电倒F天线

(57) 摘要

本发明涉及一种耦合馈电倒F天线，包括底板、绝缘罩和天线体，天线体经绝缘罩密封封装于底板上，所述天线体包括左、右辐射体，左、右辐射体相背对称设置，左辐射器外侧边绝缘支撑于底板上，左辐射器中部下方设有经馈电杆支撑的耦合馈电片，耦合馈电片与左辐射器平行耦合设置，馈电杆连接设置于底板下方的馈电接口，左辐射器内侧边经接地柱支撑于底板上且穿过底板向外接地；右辐射器外侧边绝缘支撑于底板上，右辐射器中部下方设有经接地杆支撑的耦合接地片，耦合接地片与右辐射体平行耦合设置，接地杆连接设置于底板下方的接地接口，右辐射器内侧边经接地柱支撑于底板上。



A
CN 104143685 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 104143687 A
(43) 申请公布日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201310172469. 9

(22) 申请日 2013. 05. 09

(71) 申请人 中国移动通信集团浙江有限公司
地址 310006 浙江省杭州市环城北路 288 号

(72) 发明人 金大鹏 胡国峰 吕晓锋 姚志华
郑国惠

(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 安利霞

(51) Int. Cl.
H01Q 1/38 (2006. 01)
H01Q 5/01 (2006. 01)

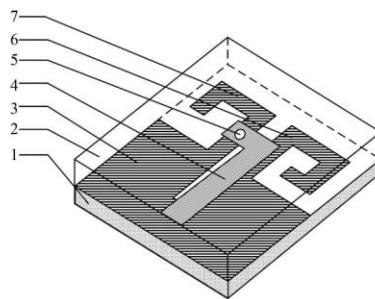
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种 WLAN 双频天线装置及通讯设备

(57) 摘要

本发明提供一种 WLAN 双频天线装置及通讯设备，涉及无线通讯领域。WLAN 双频天线装置包括：介质层、形成在所述介质层下表面的接地板、设置在所述介质层内部和 / 或下表面的金属垫片；所述金属垫片延伸出第一辐射带和第二辐射带；所述第一辐射带与所述第二辐射带相隔预设距离，且彼此构成类偶极子天线，用于发送射频波；形成在所述介质层上表面的馈电微带；所述馈电微带通过金属过孔与所述金属垫片连接。本发明的 WLAN 双频天线装置结构紧凑，能够用于制成可携带的通讯设备。



A
CN 104143687

(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 104143691 A
(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201410178650.5

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.04.30

H01Q 1/44 (2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 1/36 (2006.01)

13/890,013 2013.05.08 US

H01Q 5/01 (2006.01)

(71) 申请人 苹果公司

地址 美国加利福尼亚

(72) 发明人 胡鸿飞 M·帕斯科林尼

E·A·瓦兹奎兹 M·A·莫

D·F·达内尔 蔡明儒

R.W. 施卢巴 金男波 欧阳月辉

韩舰 D·普拉特

(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 陈新

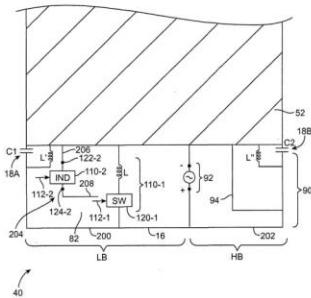
权利要求书2页 说明书11页 附图7页

(54) 发明名称

具有可调谐的高频带寄生元件的天线

(57) 摘要

本发明内容涉及具有可调谐的高频带寄生元件的天线。可以提供包括射频收发器电路系统和天线的电子设备。天线可由天线谐振元件和天线接地形成。天线谐振元件可具有在较高的通信频带频率处谐振的较短部分和在较低的通信频带频率处谐振的较长部分。谐振元件可由外圈导电的电子设备壳体结构形成，该壳体结构通过缺口与天线接地分开。寄生单极天线谐振元件或寄生环形天线谐振元件可位于该缺口处。可使用寄生元件中的可调节电感器实现在较高通信频带中的天线调谐。可使用将天线谐振元件耦接到天线接地的可调节电感器实现在较低通信频带中的天线调谐。



CN 104143691 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 104143694 A
(43) 申请公布日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201310161566.8

(22) 申请日 2013.05.06

(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 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 苏威诚 林彦辉

(51) Int. Cl.

H01Q 5/00 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

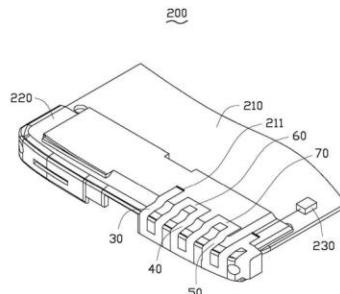
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

天线结构及应用该天线结构的无线通信装置

(57) 摘要

本发明提供一种天线结构，其包括馈入端、接地端、第一天线单元、第二天线单元及第三天线单元。所述第一天线单元与馈入端连接，第三天线单元末端与接地端连接，所述第一天线单元、第二天线单元及第三天线单元依次连接形成阵列，所述第一天线单元包括依次连接的第一延长段、第二延长段及第三延长段，所述第一延长段与第三延长段平行，所述第二延长段与第一延长段不共面，所述第二天线单元及第三天线单元与第一天线单元形状相同。本发明的天线结构采用弯折式结构设计，充分利用无线通信装置之内部空间，减小了天线所占内部空间。



A
CN 104143694 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 104143701 A
(43) 申请公布日 2014.11.12

(21) 申请号 201410178787.0

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2014.04.30

H01Q 21/28(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 23/00(2006.01)

13/889,987 2013.05.08 US

(71) 申请人 苹果公司

地址 美国加利福尼亚

(72) 发明人 E·A·瓦兹奎兹 胡鸿飞

M·帕斯科林尼 M·A·莫 蔡明儒

R·W·施卢巴 D·F·达内尔

欧阳月辉 金男波 韩靓

D·普拉特

(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 李玲

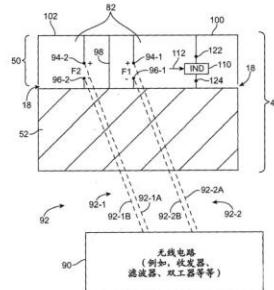
权利要求书2页 说明书12页 附图9页

(54) 发明名称

用于覆盖三个通信波段的具有多馈源的电子设备天线

(57) 摘要

本发明涉及用于覆盖三个通信波段的具有多馈源的电子设备天线。电子设备可以设置为包括射频收发器电路和天线。天线可以由天线谐振元件和天线地形成。所述天线谐振元件可以具有在较高通信波段频率处谐振的较短部分和在较低通信波段频率处谐振的较长部分。天线地的延伸部分可以形成天线谐振元件的倒 F 型天线谐振元件部分。所述天线谐振元件可以由通过开口与所述天线地分开的外围传导电子设备外壳结构形成。第一天线馈源可以跨所述开口耦合在所述外围传导电子设备外壳结构和所述天线地之间。第二天线馈源可以耦合到所述天线谐振元件的倒 F 型天线谐振元件部分。



CN 104143701 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 203895602 U
(45) 授权公告日 2014.10.22

(21) 申请号 201420295049.X

H01Q 5/01 (2006.01)

(22) 申请日 2014.06.05

(73) 专利权人 上海安费诺永亿通讯电子有限公司

地址 201108 上海市闵行区申南路 689 号

(72) 发明人 王君翊 徐春阳

(74) 专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236

代理人 胡晶

(51) Int. Cl.

H01Q 1/44 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 7/00 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

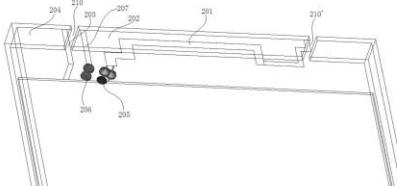
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

新型环形天线装置

(57) 摘要

一种新型环形天线装置包括 PCB 板、金属外框、天线部分，PCB 板的一端设有一净空区，金属外框设于 PCB 板的边缘，金属外框在净空区的底边形成两个缝隙，缝隙之间为主体金属框辐射体，其中一缝隙的一侧为寄生金属框辐射体；天线部分包括匹配电路、天线本体，天线本体一端通过匹配电路与 PCB 板连接，另一端与主体金属框辐射体连接；主体金属框辐射体的一端设有一主体辐射片，该主体辐射片另一端通过一端载电路与 PCB 板连接；寄生金属框辐射体一端设有寄生辐射片，该寄生辐射片另一端与 PCB 板连接。该天线装置，增大了环形天线谐振调节范围，提高了天线谐振调节的便利性，在高频能够提供较宽的带宽，可作为多频天线使用。



CN 203895602

(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 203910955 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201420176375. 9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 04. 11

(73) 专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523841 广东省东莞市长安镇乌沙海滨
路 18 号

(72) 发明人 赵宁 顾亮 梁天平

(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 5/00(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

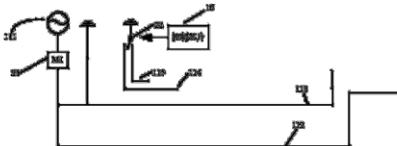
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手机及其天线

(57) 摘要

本实用新型适用于移动终端领域，本实用新型提供一种手机及其天线，其包括馈电端、天线匹配电路、高频分支、低频分支、射频开关、控制芯片以及两个或多个寄生分支；馈电端通过天线匹配电路连接高频分支和低频分支；射频开关的输入端连接两个或多个寄生分支，射频开关的输出端连接整机金属地，射频开关的控制端连接控制芯片的输出端；控制芯片通过控制射频开关使两个或多个寄生分支中的一个或多个寄生分支与整机金属地连接，以调节天线覆盖的频率范围。本实用新型通过采用射频开关切换不同频段相对应的两个寄生分支，在不改变手机整体结构的情况下，拓展了LTE天线的带宽，同时实现了天线的体积和尺寸的小型化。



U
CN 203910955

(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 203910959 U
(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201420290785. 6

(22) 申请日 2014. 06. 04

(73) 专利权人 苏州锯恩电子科技有限公司
地址 215153 江苏省苏州市高新区通安镇华
金路 255-7

(72) 发明人 杨俊民

(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 1/36(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

H01Q 13/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

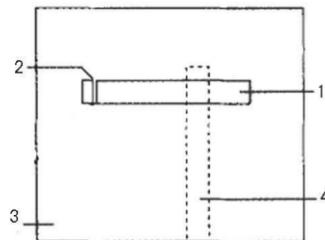
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种双频可重构微带缝隙天线

(57) 摘要

一种双频可重构微带缝隙天线，其特征在于：包括介质基底，在所述介质基底上设有长度大于宽度的缝隙，在离所述缝隙左端一定距离处设有金属细带，所述金属细带一端与地板相连，一端与RF-MEMS开关连接，所述RF-MEMS开关的另一端则与地板连接，在距离所述缝隙右端一定距离处设有微带线。根据微带缝隙天线的谐振频率主要取决于缝隙的长度，利用改变缝隙的长度就可以获得不同的工作频率的原理，可以在不改变整个天线尺寸的情况下，通过改变天线辐射单元的结构和位置，来实时地改变天线的工作频率、极化方向和辐射方向，实现了系统天线的集成化，减少了系统的体积。



CN 203910959 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 203910977 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201420176390. 3

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 04. 11

(73) 专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523841 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 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

H01Q 21/00(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

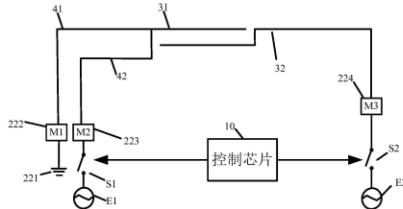
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种手机及其天线

(57) 摘要

本实用新型适用于移动终端领域，本实用新型提供一种手机及其天线，包括：第一天线辐射体、第二天线辐射体、第一开关单元、第二开关单元、第一馈电单元、第二馈电单元、整机金属地以及控制芯片；控制芯片的输出端连接第一开关单元的控制端和第二开关单元控制端，控制芯片控制第一开关单元导通时使第一馈电单元中的一个或多个馈电端、第一天线辐射体以及整机金属地形成信号回路，控制芯片控制第二开关单元导通时使第二馈电单元中的一个或多个馈电端、第二天线辐射体、第一天线辐射体以及整机金属地形成信号回路；本实用新型提供的天线整体结构简单，便于生产制造，同时实现了天线的体积和尺寸的小型化。



CN 203910977 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 203932299 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420268712.7

(22) 申请日 2014. 05. 23

(73) 专利权人 联想(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号

(72) 发明人 沈小准 莫达飞 胡兆伟 龚雄兵

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

代理人 王伟锋 刘铁生

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006. 01)

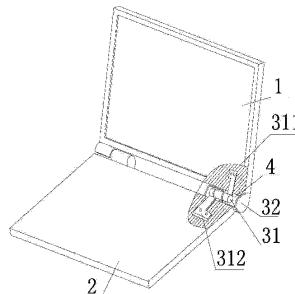
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

电子设备

(57) 摘要

本实用新型涉及电子设备技术领域，公开了一种电子设备，包括第一主体、第二主体、转轴、转轴座以及天线；转轴安装于转轴座，用于连接第一主体与第二主体，以使第一主体与第二主体之间的角度可发生变化；所述转轴座和/或转轴内设有容纳空间，且转轴座和/或转轴由电磁波传导材料构成；天线设置于所述容纳空间内。其中，由于将天线设置于转轴结构内部的容纳空间，无需在第一主体或第二主体内部预留天线设计空间，节省了空间；并且，天线在全金属壳体的电子设备上也可以工作，无需在金属壳上开设天线窗口，避免了高成本的外观处理；另外，该转轴结构的容纳空间适用于多种天线的设计，可满足多种通信频段需求。



CN 203932299 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 203932302 U

(45) 授权公告日 2014.11.05

(21) 申请号 201420336381.6

(22) 申请日 2014.06.23

(73) 专利权人 霖昱微波科技股份有限公司
地址 中国台湾桃园县

(72) 发明人 詹沅翰 李正磊

(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 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

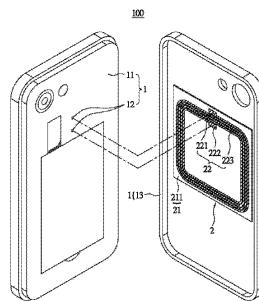
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

无线通信设备及近场通信天线结构

(57) 摘要

一种无线通信设备，包括电子装置与近场通信天线结构。近场通信天线结构包含载体及设置于载体环状区域上的天线线路；天线线路具有外连接垫、内连接垫、及辐射主体，外连接垫与内连接垫分别邻设于环状区域的外缘与内缘，辐射主体呈平面螺旋状且其两端分别连接于外连接垫与内连接垫，辐射主体自外连接垫朝向内连接垫等宽地延伸并呈螺旋状地绕环状区域N圈。其中，所述近场通信天线结构的天线线路的外连接垫与内连接垫分别抵接于电子装置内的两接脚，以使电子装置与近场通信天线结构的天线线路达到电性连接。



(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 203932311 U
(45) 授权公告日 2014.11.05

(21) 申请号 201320782086.9

(22) 申请日 2013.11.27

(73) 专利权人 哈尔滨飞羽科技有限公司

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区南通大街258号船舶电子大世界1607-09室

(72) 发明人 张道亮 孔媛媛 喻人杰

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

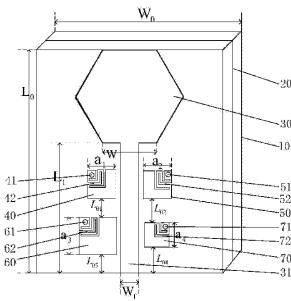
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种基于EBG结构的四陷波超宽带天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种基于EBG结构的四陷波超宽带天线，它包括部分金属接地板(10)、介质基板(20)、天线辐射贴片(30)、50欧姆馈线(31)和四个L形槽EBG结构单元(40, 50, 60, 70)。将四个尺寸不同的L形槽EBG结构单元(40, 50, 60, 70)分别与正六边形UWB天线的50欧姆馈线(31)耦合，有效地滤除了WIMAX(3.4GHz-3.7GHz)、WLAN(5.15GHz-5.35GHz, 5.725-5.825GHz)和X波段下行卫星通讯(7.25GHz-7.75GHz)共四个频段的信号。该天线在全频段内具有良好的全向辐射特性和稳定的增益效果，适用于UWB无线通信系统。



CN 203932311 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 203932312 U
(45) 授权公告日 2014.11.05

(21) 申请号 201320782843.2

(22) 申请日 2013.12.02

(73) 专利权人 哈尔滨飞羽科技有限公司

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区南通大街258号船舶电子大世界1607-09室

(72) 发明人 金佳佳 张道亮 张谢馥

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/00 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

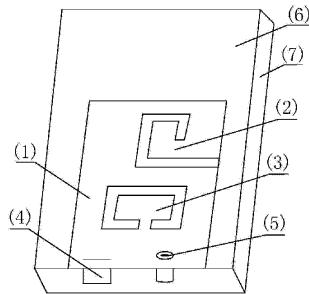
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型多频段平面倒F手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型多频段平面倒F手机天线，其组成包括：辐射贴片单元(1)，辐射枝节1(2)，辐射枝节2(3)，短路面(4)，同轴馈电(5)，接地面(6)，介质基板(7)。所述的辐射贴片单元、辐射枝节1、辐射枝节2都印刷在介质基板上表面，所述的接地面印刷在介质基板的背面。本实用新型结构紧凑，尺寸小巧，通过有效调节辐射枝节1和辐射枝节2的尺寸和位置，可调整工作频率，满足现代移动通信需求。



(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 203932314 U
(45) 授权公告日 2014.11.05

(21) 申请号 201420231732.7

(22) 申请日 2014.05.07

(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 吴海全 师瑞文 钟晓军 贺旭明
迈克尔·列斐伏尔

(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 1/38 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

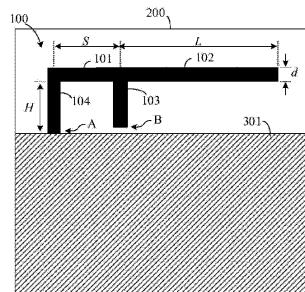
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

印制天线及电子设备

(57) 摘要

一种印制天线及电子设备，该印制天线设置于电介质层的其中一表面，所述印制天线包括：第一辐射部，为长条形；第二辐射部，于所述第一辐射部的一端沿直线延伸形成；馈电部，一端垂直连接于所述第一辐射部的一端，另一端与金属地相对；接地部，与所述馈电部平行相对，一端与所述第一辐射部的另一端垂直连接，另一端与所述金属地相接。上述印制天线通过分析及仿真研究可知，设计简洁、灵活，可方便地进行双频改造，成本低、效率高、结构紧凑、馈电方便，具有等向辐射特性和交叉极化方式，因此完全适于WHAN室内电波传播的应用环境。



CN 203932314 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 203932323 U
(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420280453. X

(22) 申请日 2014. 05. 28

(73) 专利权人 瑞声精密制造科技(常州)有限公司

地址 213167 江苏省常州市武进高新技术开发区

(72) 发明人 王建安

(51) Int. Cl.

H01Q 21/30(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

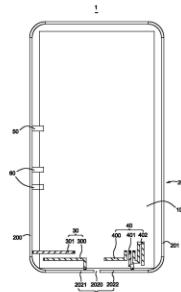
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

适用于具有金属框结构的移动终端的天线系统

(57) 摘要

本实用新型涉及了一种适用于具有金属框结构的移动终端的天线系统，其包括属于移动终端的PCB板、环绕所述PCB板设置并与该PCB板连接的金属框、电性连接所述金属框和馈源信号端并连接PCB板的低频天线单元、电性连接所述金属框和馈源信号端并连接PCB板的高频天线单元、设置于所述金属框并用于实现金属框接地的接地端子、以及通过匹配元件接地用于调节所述天线系统低频性能的接地调节端子。本实用新型提供的天线系统可以实现工作频段为791~960MHz以及1710~2690MHz，满足整个频段的性能需求，且只需要单个断口，并通过接地调节端子实现了双谐振的超宽低频，涵盖了几乎所有现有的通信频段。



CN 203932323 U



(10) 授权公告号 CN 203942014 U
(45) 授权公告日 2014.11.12

(21) 申请号 201420239780.0

(22) 申请日 2014.05.12

(73) 专利权人 成都振芯科技股份有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区高朋大道
1号

(72) 发明人 杨文霞 徐航 黄嘉诚 王松

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218
代理人 袁英

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

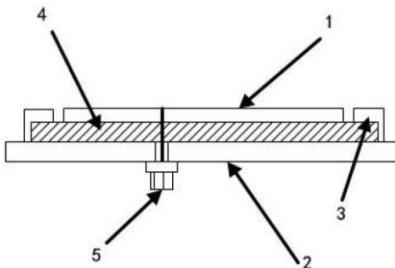
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

寄生电容加载实现的小型化天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种寄生电容加载实现的小型化天线，其属于通信领域，它包括多个微带贴片天线辐射单元，所述的微带贴片天线辐射单元均包括介电质基板(4)、覆盖在介电质基板(4)一侧的接地金属板(2)、覆盖在介电质基板(4)另一侧的辐射金属片(1)以及覆盖在介电质基板(4)边缘的寄生金属片(3)，寄生金属片(3)还与接地金属板(2)连通，寄生金属片(3)与辐射金属片(1)之间设有间隔。本实用新型通过介电质基板边缘设置寄生金属片，设置的寄生金属片与辐射金属片之间设有间隔且与接地金属板连通，这样相当于在辐射金属片与寄生金属片间形成接地电容，从而增加了天线的等效长度，进而实现了天线的更小型化。



(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 203942015 U
(45) 授权公告日 2014.11.12

(21) 申请号 201420274138.6

(22) 申请日 2014.05.23

(73) 专利权人 浙江大学

地址 310027 浙江省杭州市西湖区浙大路
38号

(72) 发明人 刘琦 何赛灵

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务所有限公司 33200

代理人 杜军

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (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2页

(54) 实用新型名称

一种基于超材料结构的手机可调频天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于超材料结构的手机可调频天线。本实用新型包括FR4基底、金属地板、可调频环天线，金属地板位于FR4基底至上，在金属地板的一角设有可调频环天线，所述的可调频环天线由馈电内环及超材料单元结构容性加载环构成，其中馈电内环位于超材料单元结构容性加载环内，通过馈电点与金属地板连接，在超材料单元结构容性加载环的辐射外环上加载有串联的变容二极管和辅助贴片电容。本实用新型不仅实现了频率可调，而且还具有尺寸小，结构简单，成本低等优点，因此有着广阔的应用价值和市场潜力。



CN 203942015 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203942027 U
(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420264833. 4

(22) 申请日 2014. 05. 22

(73) 专利权人 华南理工大学

地址 510640 广东省广州市天河区五山路
381 号

(72) 发明人 刘雄英 刘辉 邓春萍

(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 蔡茂略

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50 (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2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种应用于体域网的超宽带低频段变形PIFA

(57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于体域网的超宽带低频段变形PIFA，包括天线辐射单元、地板、馈电片和SMA天线接头，其中天线辐射单元包含辐射片和短路片，辐射片与地板的一端通过短路片连接，馈电片顶部与辐射片相连接，馈电片底部与SMA天线接头内导体连接，地板的另一端形成弯折段。本实用新型的PIFA，具有体积小、馈电方式简单等特点，适用于人体局域网即体域网的通信。

