

(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 102790262 A  
(43) 申请公布日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201110129520. 9

(22) 申请日 2011. 05. 19

(71) 申请人 旭丽电子(广州)有限公司

地址 510663 广东省广州市高新技术产业开发区科学城光谱西路 25 号

申请人 光宝科技股份有限公司

(72) 发明人 洪子杰 苏绍文

(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 冯志云 邢雪红

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/52(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

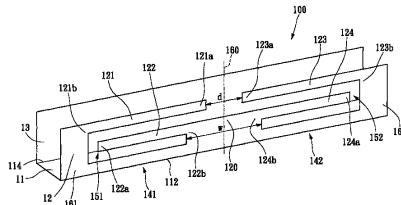
权利要求书 3 页 说明书 7 页 附图 18 页

(54) 发明名称

天线与具有该天线的电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种天线和具有该天线的电子装置，该天线包括一接地部、一主辐射部与一屏蔽墙，主辐射部具有结构对称的第一辐射部与第二辐射部，其中第一辐射部具有一第一馈入端，第二辐射部具有一第二馈入端。主辐射部与屏蔽墙分别连接于接地部的两边且彼此相对。本发明所提出的天线具有两个不同方向的馈入端，可选择两种同轴线的布线方式，制造成本低廉并且容易实现，本发明的天线应用在可无线连网的电子装置上，可以增加组装的便利性与降低成本。



A  
CN 102790262 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 102790267 A

(43) 申请公布日 2012.11.21

(21) 申请号 201210257835.6

(22) 申请日 2012.07.25

(71) 申请人 电子科技大学

地址 611731 四川省成都市高新区(西区)西  
源大道 2006 号

(72) 发明人 班永灵 孙思成 刘成丽

(74) 专利代理机构 电子科技大学专利中心  
51203

代理人 李明光

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 13/08(2006.01)

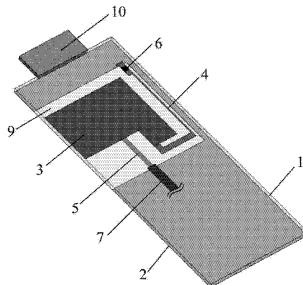
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种宽带无线数据卡天线

(57) 摘要

本发明一种宽带无线数据卡天线，天线走线和金属地共同组成天线辐射系统，天线走线直接印制或焊接在无线数据卡主板的一面上，金属地印制在无线数据卡主板的另一面上。将金属地上对应天线走线正投影区域的金属全部挖空，则在金属地上形成一个半封闭的无金属区域，由于天线走线的贴片和金属地分别设置在无线数据卡主板的两个面上，这样在贴片与金属地之间便形成了耦合缝隙。天线走线和金属地之间的缝隙耦合能呈现分布式电容的作用，同时，天线走线中的窄条带能呈现分布式电感的作用，能有效的调节天线的输入阻抗，从而使天线在所需频段内产生谐振形成较宽的带宽。



CN 102790267 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 102800923 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201210285580.4

(22) 申请日 2012.08.10

(71) 申请人 上海华勤通讯技术有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江科苑路  
399 号 1 号楼

(72) 发明人 刘向洋

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司  
31002

代理人 朱水平 邱江霞

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

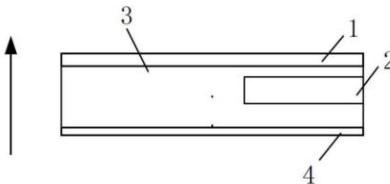
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

移动终端内置天线及其移动终端

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端内置天线及其移动终端。所述移动终端内置天线包括一天线本体及一散热片，所述天线本体与所述散热片形成一整体。本发明的移动终端包括如上所述的移动终端内置天线。本发明将移动终端内置天线和散热片进行二合一的一体化设计，不仅可以缩小手机的体积，降低了手机结构设计时的难度，同时还节约了制作成本。此外，由于本发明巧妙地将天线形成在散热片上，能有效降低天线本身使用时的温升，使得天线在最优化的条件下传导功率流，从而提升了天线的传导效率。



CN 102800923 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800924 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110141467. 4

(22) 申请日 2011. 05. 27

(71) 申请人 神讯电脑(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市出口加工  
区第二大道 269 号

(72) 发明人 沈细荣

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

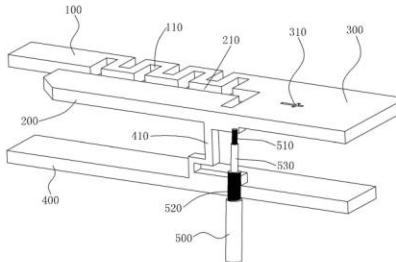
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

三频天线

(57) 摘要

一种三频天线包括：接地面；第一振子，其上设有若干夹缝，该第一振子与接地面相平行；第二振子，其与第一振子共面设置并与接地面相平行，该第二振子与第一振子间设有狭槽；第三振子，其与第一振子及第二振子共面设置并与接地面相平行，该第三振子上设有十字槽，该第三振子与第二振子通过连接部与接地面连接；馈线，该馈线包括内芯线及屏蔽层，该屏蔽层与接地面连接，该内芯线连接于第二振子或第三振子上。本发明的三频天线在第一振子上加入夹缝，使低频振子的共振频率降低到所需要的频率点，同时第三振子上开设有十字槽，使该三频天线的宽度增加，使高频振子满足所需频带的操作要求，如此保证此三频天线具有较佳的信号发射与接收效果。



(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 102800926 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210112627.7

(22) 申请日 2012. 04. 13

(30) 优先权数据

13/086, 319 2011. 04. 13 US

(71) 申请人 芬兰帕斯有限公司

地址 芬兰肯佩莱

(72) 发明人 韦斯纳·拉多伊科维奇

(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 徐金国 钟强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

H01Q 5/00(2006. 01)

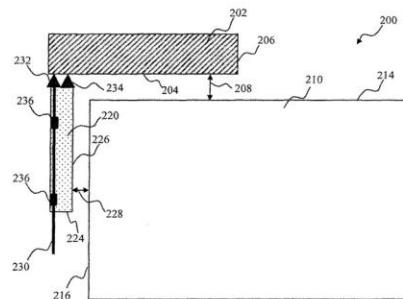
权利要求书 4 页 说明书 14 页 附图 10 页

(54) 发明名称

宽带天线和方法

(57) 摘要

一种供用在便携式无线电装置中的宽带天线，以及用于操作所述宽带天线的方法。在一个实施例中，在膝上型计算装置内使用单极天线。所述天线包括单极辐射体，所述单极辐射体耦合到辅助接地面元件，且所述天线实质上放置在计算机显示器接地面的占据面积外部。在一个实施例中，所述辅助接地面元件经设置而不与膝上型计算机的接地面电连接。在另一个实施例中，固态开关选择性地将天线寄生元件连接到主接地，因此使得能够选择性地控制天线低频操作频带。



A  
CN 102800926 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 102800928 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210167787. 1

(22) 申请日 2012. 05. 28

(30) 优先权数据

10-2011-0112501 2011. 10. 31 KR  
61/490, 715 2011. 05. 27 US

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道水原市

(72) 发明人 李永周 金炳喆 朴正敏

(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 韩明星

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006. 01)

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 1/50(2006. 01)

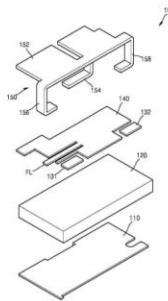
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 4 页

(54) 发明名称

天线结构及包括该天线结构的电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种天线结构及包括该天线结构的电子装置。所述天线结构包括：基板；接地层，设置在所述基板的第一表面上；贴片天线单元，设置在所述基板的与所述基板的第一表面相对的第二表面上，并被构造为接收待发射信号；三维(3D)天线单元，包括与所述贴片天线单元短接的短接腿，并被构造为发射由所述贴片天线单元接收的信号。



CN 102800928 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 102800931 A  
(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201210301302.3

H04M 1/02(2006.01)

(22) 申请日 2012.08.23

(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 刘永山 冯斌 唐海军  
罗益州 顾亮 李彦涛

(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 罗晓林 李志强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/01(2006.01)

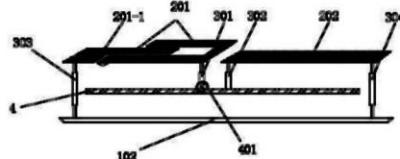
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种移动通信终端天线装置

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端天线装置，包括设于移动通信终端壳体上的金属边框、设置于天线载体上的第一辐射体与第二辐射体，设于移动通信终端内的电路主板。电路主板上的主地与金属边框连接；第一辐射体设置有耦合缝隙且通过导电连接器与电路主板上的射频馈源连接，第一辐射体上的接地点通过导电连接器与金属边框连接；第二辐射体作为该天线装置的双接地寄生天线分支，用于扩展低频频带宽。本发明为耦合馈入式的单极天线装置，与现有技术相比，具有低频带宽超低、天线性能好、效率高等优点，同时也很好地解决了移动通信终端的大金属件与天线共存的问题，在造型上更好地保证了移动通信终端外观的金属质感。



CN 102800931 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800932 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201110135913.0

(22) 申请日 2011.05.24

(71) 申请人 瑞昱半导体股份有限公司  
地址 中国台湾新竹

(72) 发明人 潘波 凌菁伟

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限公司  
代理人 余刚 吴孟秋

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/30 (2006.01)

H04B 1/38 (2006.01)

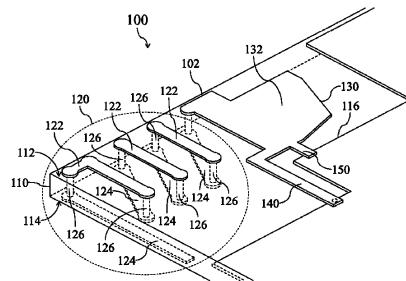
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 3 页

(54) 发明名称

双频天线及相关的无线通信装置

(57) 摘要

本发明涉及双频天线及相关的无线通信装置，实施例之一的双频天线包含有：第一天线，该第一天线包含有：第一辐射部，包含位于一电路基板的第一平面上的多个分开的辐射条；第二辐射部，包含位于该电路基板的第二平面上的多个分开的辐射条；多个导孔，用以将该第一平面上的多个辐射条耦接于该第二平面上的多个辐射条，以构成一螺旋状的辐射本体；以及第二天线，具有耦接于该第一辐射部或该第二辐射部的一平面状辐射部；一短路接脚，耦接于该平面状辐射部，并由该第一天线与该第二天线共用；以及一馈入接脚，耦接于该平面状辐射部，并由该第一天线与该第二天线共用。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800936 A  
(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110144937. 2

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院  
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦  
申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.  
H01Q 1/38 (2006. 01)  
H01Q 21/00 (2006. 01)

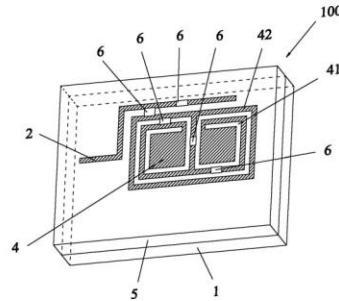
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 7 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，所述天线包括第一介质基板、馈线、附着在第一介质基板一表面的金属片以及覆盖所述金属片的第二介质基板，所述馈线通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，在接收或者发射电磁波时均需要通过该第二介质基板，使得天线整体的分布电容增大，分布电容的增大能有效降低天线工作频率，因此可在不改变馈线长度的情况下使得天线在低频时仍然工作良好，满足天线小体积、低工作频率及宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800937 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110144982. 8

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

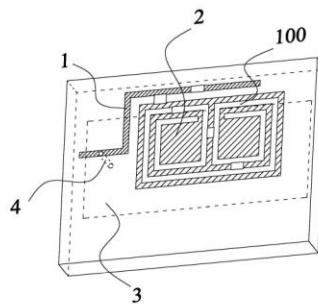
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明公开一种天线，其包括：馈线、第一金属片、第二金属片；馈线通过耦合方式嵌入第一金属片，第二金属片与第一金属片相对设置且与馈线电连接；第一金属片上镂空有微槽结构以在第一金属片上形成金属走线，天线上设置有一个或多个供电子元件嵌入的预留空间。本发明通过在馈线相对面增设第二金属片使得馈线的辐射面积增大，当天线工作于低频时使得天线体积更小，性能更优良；同时本发明还在天线上根据需要嵌入多个电子元件，能方便调节天线的性能和所需响应的频段。同时，本发明还公开一种具有该天线的 MIMO 天线，该 MIMO 天线具有高隔离度。



A  
CN 102800937 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 102800938 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110144995. 5

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

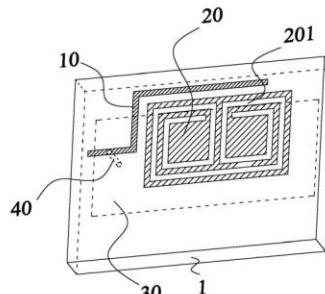
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，其包括馈线、第一金属片、与该第一金属片相对设置的第二金属片；该馈线通过耦合方式嵌入该第一金属片，该第二金属片与该馈线电连接；该第一金属片上形成有微槽结构。本发明免去繁琐的阻抗匹配网络，具有尺寸小、加工简单、成本低廉的优点。进一步地，本发明还可使天线在低工作频段时简化馈线的结构、减少馈线的损耗、提高天线低工作频段的性能。



(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 102800939 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201110145005.X

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

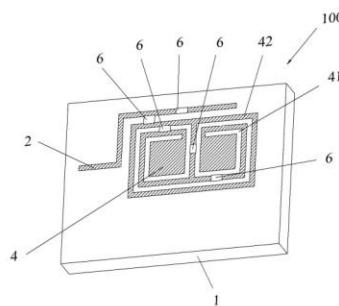
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，所述天线包括介质基板、馈线、附着在介质基板一表面的金属片，所述馈线通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，通过在天线上设置供电子元件嵌入的空间，并通过改变嵌入的电子元件的性能以对天线的性能进行微调，设计出满足适应性及通用性要求的天线。另外本发明还涉及一种具有多个上述天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800940 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201110145028.0

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院  
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦  
申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

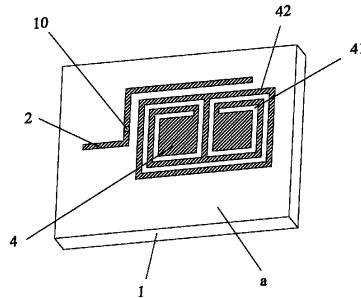
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，包括第一介质基板、附着在第一介质基板相对两表面的第一金属片及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线，围绕第二金属片设置有第二馈线，第一馈线及第二馈线通过耦合方式分别馈入第一金属片及第二金属片，第一金属片上镂空有第一微槽结构以在第一金属片上形成第一金属走线，第二金属片上镂空有第二微槽结构以在第二金属片上形成第二金属走线，第一馈线与第二馈线电连接，所述第一金属片上还覆盖有第二介质基板。根据本发明的天线，第一介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800941 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110145029. 5

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

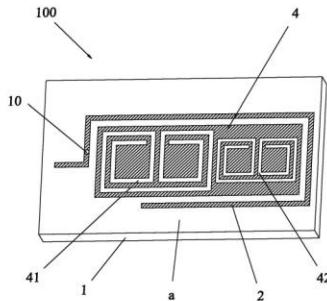
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 7 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，所述天线包括介质基板、附着在介质基板相对两表面的第一金属片及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线，围绕第二金属片设置有第二馈线，所述第一馈线通过耦合方式嵌入所述第一金属片，所述第二馈线通过耦合方式嵌入所述第二金属片，所述第一金属片上镂空有非对称的第一微槽结构及第二微槽结构，所述第二金属片上镂空非对称的第三微槽结构及第四微槽结构，所述第一馈线与第二馈线电连接。根据本发明的天线，介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800942 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110145167. 3

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 21/00(2006. 01)

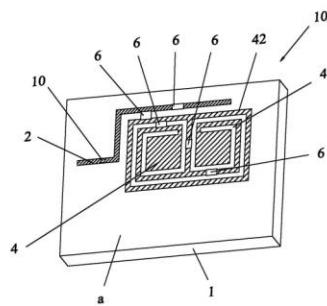
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 7 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，包括介质基板、附着在介质基板相对两表面的第一金属片及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线，围绕第二金属片设置有第二馈线，第一馈线及第二馈线通过耦合方式分别嵌入第一金属片及第二金属片，第一金属片上镂空有第一微槽结构以在第一金属片上形成第一金属走线，第二金属片上镂空有第二微槽结构以在第二金属片上形成第二金属走线，第一馈线与第二馈线电连接，天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。



CN 102800942 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800943 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110145169. 2

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

H01Q 21/24 (2006. 01)

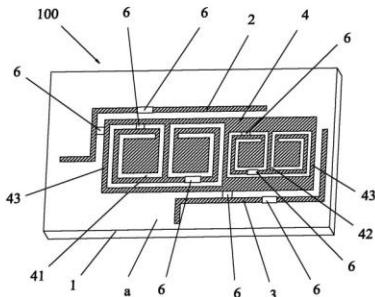
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 5 页

(54) 发明名称

一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明涉及一种双极化天线，所述天线包括介质基板、附着在介质基板一表面的金属片，围绕金属片设置有第一馈线、第二馈线，所述第一馈线及第二馈线均通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有非对称的第一微槽结构及第二微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的双极化天线，通过在天线上设置供电子元件嵌入的空间，可以通过改变嵌入的电子元件的性能对天线的性能进行微调，设计出满足适应性及通用性的要求的天线。另外本发明还涉及一种具有多个上述的双极化天线的 MIMO 天线。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800944 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201110145196.X

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

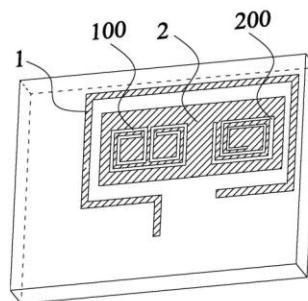
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 发明名称

一种非对称天线及具有该非对称天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明公开一种非对称天线，其包括馈线、金属片，所述馈线通过耦合方式嵌入所述金属片；所述金属片上至少镂刻有非对称的第一微槽结构和第二微槽结构，使得所述天线具有至少两个不同的谐振频段。根据本发明的非对称天线，在金属片上至少镂刻有不对称的第一微槽结构及第二微槽结构，因此能够很容易地产生多个谐振点，且谐振点不易抵消，很容易实现多模谐振。同时，本发明还公开一种包括上述非对称天线的 MIMO 天线，该 MIMO 天线具有高隔离度。



A  
CN 102800944

(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 102800945 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110145199. 3

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

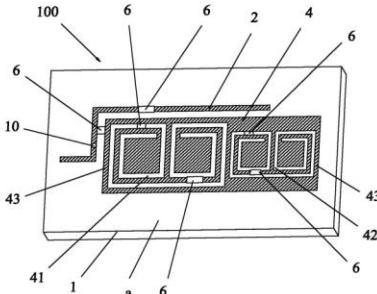
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 6 页

(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，包括介质基板、附着在介质基板相对两表面的第一金属片及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线，围绕第二金属片设置有第二馈线，所述第一金属片上镂空有非对称的第一微槽结构及第二微槽结构以在第一金属片上形成第一金属走线，所述第二金属片上镂空有非对称的第三微槽结构及第四微槽结构以在第二金属片上形成第二金属走线，所述第一馈线与第二馈线连接，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。



CN 102800945 A



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800946 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110145208. 9

(22) 申请日 2011. 05. 31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院  
 地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
 区高新中一道 9 号软件大厦  
 申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

H01Q 21/00 (2006. 01)

H01Q 21/24 (2006. 01)

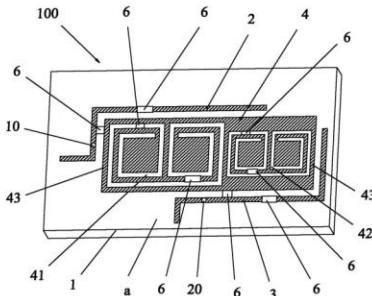
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 6 页

## (54) 发明名称

一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

## (57) 摘要

本发明涉及一种双极化天线，所述天线包括介质基板、第一金属片及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线、第二馈线，围绕第二金属片设置有第三馈线、第四馈线，第一金属片上镂空有非对称的第一微槽结构及第二微槽结构，第二金属片上镂空有非对称的第三微槽结构及第四微槽结构，第一馈线与第三馈线电连接，第二馈线与第四馈线电连接，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的双极化天线，介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的双极化天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800947 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201110145209.3

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中

区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛 邱懿君

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 21/24 (2006.01)

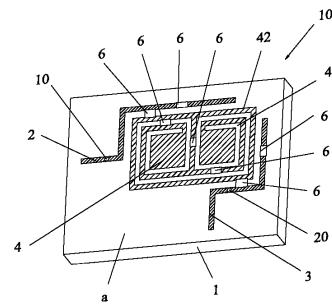
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 7 页

(54) 发明名称

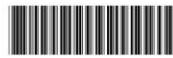
一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明涉及一种双极化天线，包括介质基板、第一金属片以及第二金属片，围绕第一金属片设置有第一馈线、第二馈线，围绕第二金属片设置有第三馈线、第四馈线，第一金属片上镂空有第一微槽结构以在第一金属片上形成第一金属走线，第二金属片上镂空有第二微槽结构以在第二金属片上形成第二金属走线，第一馈线与第三馈线电连接，所述第二馈线与第四馈线电连接，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的双极化天线，介质基板两面均设置有金属片，充分利用了天线的空间面积，在此环境下天线能在较低工作频率下工作，同时满足天线小型化、低工作频率、宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的双极化天线的 MIMO 天线。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800948 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201110178651.6

(22) 申请日 2011.06.29

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

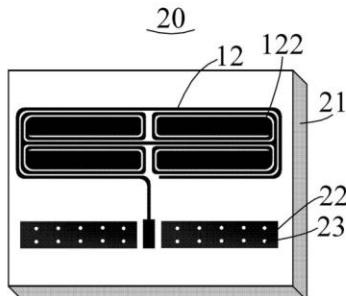
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

天线及无线通讯装置

(57) 摘要

一种天线包括一介质基板和附着于介质基板上接地单元，天线还包括一附着于所述介质基板的金属结构，所述金属结构包括一电磁响应单元、用于包裹所述电磁响应单元的一金属开口环及与金属开口环的一端延长末端相连的馈点，所述电磁响应单元包括一电场耦合结构和至少一金属子结构，所述金属子结构设置于所述电场耦合结构中。将此种设计等效于增加了天线物理长度，可以在极小的空间内设计出工作在极低工作频率下的射频天线，解决传统天线在低频工作时天线受控空间面积的物理局限，满足手机天线的小型化、低工作频率、宽带多模的要求。同时为无线通讯设备的天线设计提供了一种更低成本的设计方式。



A  
CN 102800948 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 102800949 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210268687. 8

(22) 申请日 2012. 07. 31

(71) 申请人 深圳光启创新技术有限公司

地址 518034 广东省深圳市福田区香梅路  
1061 号中投国际商务中心 A 栋 18B

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 刘京京 许宁  
任玉海

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 1/48 (2006. 01)

H01Q 5/01 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种 GPRS 天线及电子装置

(57) 摘要

本发明提供一种 GPRS 天线，该 GPRS 天线包括天线单元，该天线单元包括：一介质基板、设置于介质基板表面的第一辐射单元、第二辐射单元和接地单元；第一辐射单元与第二辐射单元共用一馈电点，第一辐射单元与第二辐射单元分别对应谐振第一、第二频段的电磁波，接地单元具有包括背离接地单元延伸出的第一、第二导体条的双频巴伦结构，第二导体条背离接地单元延伸后弯折向接地单元。本发明还提供了一种电子装置。本发明的 GPRS 天线通过结构设计即满足了天线的性能要求，尺寸较小，并且具有较高的增益，能够满足使用 GPRS 模块的电子装置的无线数据传输要求，结合低损耗的天线介质基板，使 GPRS 天线具有良好的工作性能。



CN 102800949 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 102800950 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201210274832.3

(22) 申请日 2012.08.03

(71) 申请人 电子科技大学

地址 610000 四川省成都市高新区(西区)西  
源大道 2006 号

(72) 发明人 杨顺 刘佳奇 李乐伟 王朗

(74) 专利代理机构 成都顶峰专利事务所(普通  
合伙) 51224

代理人 成实

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 9/04 (2006.01)

H01Q 13/08 (2006.01)

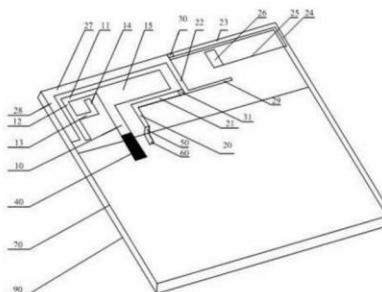
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

(54) 发明名称

印刷宽带终端天线

(57) 摘要

本发明公开了一种印刷宽带终端天线，主要解决了现有技术中存在的天线不能同时满足人们对其宽频、小型化要求的问题。该印刷宽带终端天线，包括印刷电路板，以及设置于该印刷电路板一表面上的印制板金属地，还包括设置于印刷电路板另一表面上的第一弯折金属条组，成半封闭的环状结构包围该第一弯折金属条组的第二弯折金属条组，以及与所述第一弯折金属条组的端部相连的微带馈线，和与所述第二弯折金属条组相连的接地装置。通过上述方案，本发明达到了在保证带宽的同时实现天线小型化的目的，具有很高的实用价值和推广价值。



A  
CN 102800950 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 102800967 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210164628. 6

H01Q 23/00 (2006. 01)

(22) 申请日 2012. 05. 24

(30) 优先权数据

2011-116272 2011. 05. 24 JP

(71) 申请人 联想(新加坡)私人有限公司  
地址 新加坡市新技术园区

(72) 发明人 李成圭

(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 郝庆芬 郭凤麟

(51) Int. Cl.

H01Q 5/01 (2006. 01)

H01Q 1/38 (2006. 01)

H01Q 9/04 (2006. 01)

H01Q 21/30 (2006. 01)

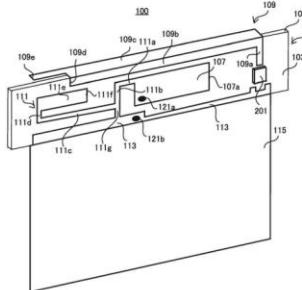
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 2 页

(54) 发明名称

无线终端装置用的天线

(57) 摘要

本发明提供无线终端装置用的天线。天线(100)包含接地元件(113)、逆L型的发射元件(109)、激励元件(107)和逆F型发射元件(111)。发射元件(109)通过开关IC(201)在与接地元件之间连接以与所适用的频率对应的方式选择的容量的电容器。发射元件(109)由激励元件激发。逆F型的发射元件111具备折回部(111d)，在全体长度中，以基本频率的1/4波长共振，进而在到折回部的长度中，以基本频率的1/4波长共振。发射元件(109)在多个信道适用于低频侧的无线广域网的频带，发射元件(111)适用于高频侧的无线广域网和GPS的频带。



A  
CN 102800967 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102800968 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201210277257.2

(22) 申请日 2012.08.06

(71) 申请人 厦门大学

地址 361005 福建省厦门市思明南路 422 号

(72) 发明人 周建华 陈苗苗 黄天赠 游佰强  
周涛 欧燕清 陆智超

(74) 专利代理机构 厦门南强之路专利事务所  
35200

代理人 马应森

(51) Int. Cl.

H01Q 9/27(2006.01)

H01Q 5/01(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

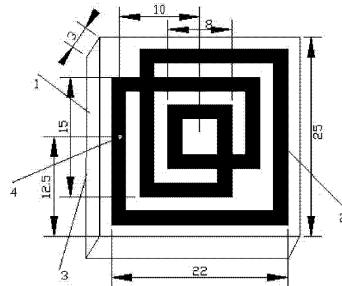
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 发明名称

用于北斗导航系统的嵌套复合环微带多频天  
线

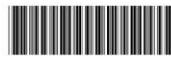
(57) 摘要

用于北斗导航系统的嵌套复合环微带多频天  
线，涉及一种嵌套复合环天线。提供一种回波损  
耗低、增益高、干扰小且具有全向辐射特性的用于  
北斗导航系统的嵌套复合环微带多频天线。设有  
基板，所述基板为双面敷铜矩形基板，所述基板的  
一面刻蚀成辐射贴片，基板的另一面作为接地面；  
所述辐射贴片是通过内层最小正方形嵌套环向外  
延伸到次外层的嵌套环，进而由次外层的嵌套环  
延伸到最外层的嵌套环，所述内层最小正方形嵌  
套环、次外层的嵌套环和最外层的嵌套环组成嵌  
套复合环，所述内层最小正方形嵌套环、次外层的  
嵌套环和最外层的嵌套环的各臂的宽度相等。



CN 102800968 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 102804106 A  
(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201080025491.5

(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

(22) 申请日 2010.05.04

代理人 陈华成

(30) 优先权数据

12/486,486 2009.06.17 US

(51) Int. Cl.

G06F 3/041 (2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

H01Q 1/24 (2006.01)

2011.12.09

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2010/033577 2010.05.04

(87) PCT申请的公布数据

WO2010/147708 EN 2010.12.23

(71) 申请人 苹果公司

地址 美国加利福尼亚

(72) 发明人 G·A·斯普林格 B·基昂

D·B·基奥 E·阿雅拉瓦兹奎兹

胥浩

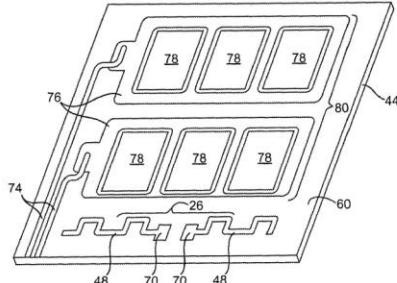
权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图 8 页

(54) 发明名称

触摸与显示面板天线

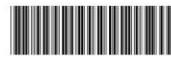
(57) 摘要

提供了例如计算机和手持式设备的电子设备。所述电子设备可以具有例如触摸垫和显示器的电子部件。所述显示器可以是触摸屏显示器。触摸垫和触摸屏显示器可以由触摸面板形成，其中触摸面板具有安装到平面电介质构件的触摸传感器。显示器可以由安装到平面电介质构件的发光结构形成。所述触摸面板和显示器中的平面电介质构件可以具有一个或多个天线迹线，其中天线迹线形成用于电子设备的天线。例如用弹簧加载的引脚、弹簧和柔性传输线路结构的电连接器可以用于在平面电介质构件上的天线迹线与安装在电子设备中的电路板上的射频收发器集成电路之间形成射频信号路径。所述电子设备可以具有导电外罩壁，平面电介质构件安装到该导电外罩壁。



CN 102804106 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 102804487 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 200980159843. 3

H01Q 1/36(2006. 01)

(22) 申请日 2009. 06. 30

H01Q 1/38(2006. 01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

H01Q 1/52(2006. 01)

2011. 12. 12

H01Q 5/00(2006. 01)

(86) PCT申请的申请数据

PCT/EP2009/058209 2009. 06. 30

(87) PCT申请的公布数据

W02011/000416 EN 2011. 01. 06

(71) 申请人 荷基亚公司

地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 A·阿尔科 J·特罗伊尔森

R·S·索厄

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 鄭迅

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24(2006. 01)

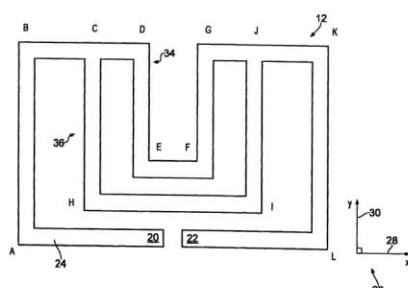
权利要求书 2 页 说明书 9 页 附图 8 页

(54) 发明名称

包括环状天线的用于无线通信的装置

(57) 摘要

一种装置 (20)，包括：可连接至第一端子 (38) 和第二端子 (40) 的天线 (12)，该天线包括第一传导部分 (34) 和第二传导部分 (36)，该第一传导部分配置用于与该第二传导部分电并联，配置用于具有第一电长度的该第一传导部分 (34) 和配置用于具有第二电长度的该第二传导部分 (36) 共同提供具有第一操作频带的共同谐振模式，该第二传导部分 (36) 基本上提供具有第二操作频带的共同谐振模式，并且该第一传导部分 (34) 基本上提供具有第三操作频带的差分谐振模式。



CN 102804487 A



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102804499 A

(43) 申请公布日 2012.11.28

(21) 申请号 201080028080.1

(51) Int. Cl.

H01Q 7/00(2006.01)

G06K 19/07(2006.01)

(22) 申请日 2010.04.28

G06K 19/077(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 1/52(2006.01)

2009-150009 2009.06.24 JP

H04M 1/02(2006.01)

2010-054642 2010.03.11 JP

(85) PCT申请进入国家阶段日

2011.12.23

(86) PCT申请的申请数据

PCT/JP2010/003070 2010.04.28

(87) PCT申请的公布数据

WO2010/150452 JA 2010.12.29

(71) 申请人 松下电器产业株式会社

地址 日本大阪

(72) 发明人 竹山和彦 柳健司 大谷俊朗

(74) 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限

责任公司 11219

代理人 戚传江 谢丽娜

权利要求书 1 页 说明书 9 页 附图 13 页

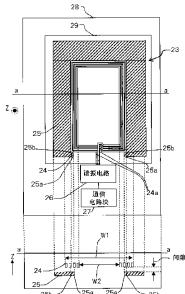
按照条约第19条修改的权利要求书 1 页

(54) 发明名称

天线单元和配备有该天线单元的便携式无线装置

(57) 摘要

公开了一种天线装置，该天线装置的特征在于能够与不同谐振频率的多种类型的其他装置一起操作同时增强通过特性。还公开了一种配备该天线装置的便携式无线装置。执行基于感应耦合的无线通信的天线装置被提供有：环形天线，该环形天线由平面形状的导体盘绕；并带有金属板，该金属板在第一方向上偏离环形天线而布置并且当在这个方向上观看时其部分地环绕围绕环形天线的区域。当从该第一方向观看时金属板的末端与环形天线的一部分重叠。



CN 102804499



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810717 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 05

(21) 申请号 201110145723. 7

(22) 申请日 2011. 06. 01

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油  
松第十工业区东环二路 2 号

申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 李洪 彭克辉 梁丽妮 王仁文

(51) Int. Cl.

H01Q 1/12(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

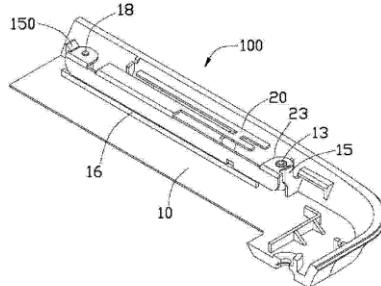
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

天线固定结构

(57) 摘要

一种天线固定结构，包括一座体及设于该座体上的一天线，该天线上设有一第一固定部，该第一固定部上设有一固定孔，该天线固定结构还包括由座体向上延伸的第一支柱及设于该第一支柱一侧的第一卡勾，该第一卡勾包括由座体向上延伸的一弹性臂及由该弹性臂的末端向第一支柱的方向延伸的一卡扣部，该底座上还设有一第一支撑肋，该第一支柱穿设在该第一固定部的固定孔中，该第一固定部抵靠在第一支撑肋上，该卡扣部卡设在第一固定部上，拆卸时，仅需将弹性臂向外扳动使卡扣部未卡设于第一固定部上，再将天线向上抽出即可，装卸简单。



(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 102810721 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110148965.1

(22) 申请日 2011.06.03

(71) 申请人 启基科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹科学园区园区二路 20 号

(72) 发明人 颜丽真 李佳典

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

代理人 严慎

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

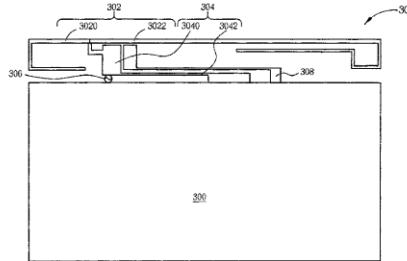
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 发明名称

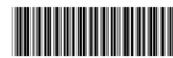
具有多共振模态的天线

(57) 摘要

一种具有多共振模态的天线。该具有多共振模态的天线包含一接地组件，该接地组件电性连接于一地端；一辐射组件；一连接组件，该连接组件电性连接于该接地组件与该辐射组件之间；一馈入组件，该馈入组件电性连接于该连接组件与该接地组件之间，用来接收馈入信号；以及一模态产生组件，该模态产生组件电性连接于该接地组件，并由该接地组件向该辐射组件延伸。本发明使天线共振出多个模态，以达到宽带操作的目的。



(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 102810722 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110148991.4

(22) 申请日 2011.06.03

(71) 申请人 启基科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹科学园区园区二路 20 号

(72) 发明人 谢智森 邵哲民 林晓毅

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

代理人 严慎

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/00 (2006.01)

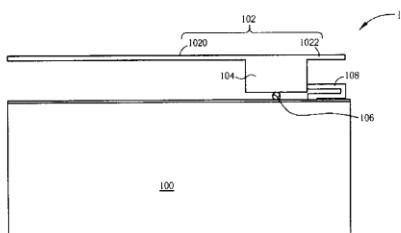
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 发明名称

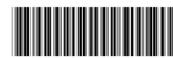
宽频带天线

(57) 摘要

一种宽频带天线。该宽频带天线包含有一接地组件，该接地组件电性连接于一地端；一辐射件；一匹配调整组件，该匹配调整组件电性连接于该辐射件；一馈入组件，该馈入组件电性连接于该匹配调整组件与该接地组件之间，用来接收馈入信号；以及一短路组件，该短路组件电性连接于该匹配调整组件与该接地组件之间；其中，该匹配调整组件的一宽度相对于该宽频带天线的一带宽。本发明增加天线的带宽，特别是低频部分，以适用于具有宽频需求的无线通信系统。



(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 102810724 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201210174156.2

(22) 申请日 2012.05.30

(30) 优先权数据

102011076717.7 2011.05.30 DE

(71) 申请人 西门子子公司

地址 德国慕尼黑

(72) 发明人 S. 波佩斯库

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

111105

代理人 谢强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H05K 9/00 (2006.01)

G01R 33/385 (2006.01)

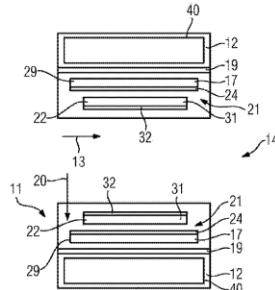
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 2 页

(54) 发明名称

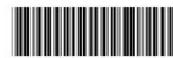
高频天线单元、有其的磁共振装置以及用于其的制造方法

(57) 摘要

高频天线单元、有其的磁共振装置以及用于其的制造方法。本发明涉及一种具有高频天线(22)和屏蔽单元(24)的高频天线单元，特别是用于磁共振装置(10)，其特征在于，所述屏蔽单元(24)和/或所述高频天线(22)至少部分地由具有至少一种导电材料和至少一种不导电材料的复合材料形成。



A  
CN 102810724 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810730 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110144947.6

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 21/24 (2006.01)

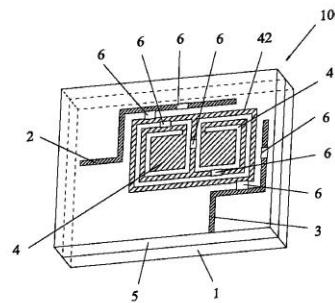
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 7 页

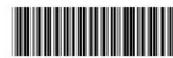
(54) 发明名称

一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明涉及一种双极化天线，所述天线包括第一介质基板、第一馈线、第二馈线、附着在第一介质基板一表面的金属片以及覆盖所述金属片的第二介质基板，所述第一馈线及第二馈线均通过耦合方式馈入所述金属片，所述金属片上镂空有微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的双极化天线，天线在接收或者发射电磁波时均需要通过该第二介质基板，使得天线整体的分布电容增大，分布电容的增大能有效降低天线工作频率，因此可在不改变馈线长度的情况下使得天线在低频时仍然工作良好，满足天线小体积、低工作频率及宽带多模的要求。另外本发明还涉及一种具有多个上述的双极化天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810731 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110144992.1

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 21/24 (2006.01)

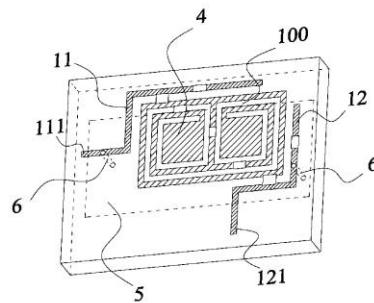
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 7 页

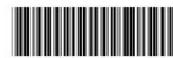
(54) 发明名称

一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明公开一种双极化天线，其包括第一馈线、第二馈线、第一金属片、第二金属片；第一馈线和第二馈线均通过耦合方式嵌入所述第一金属片，第二金属片与第一金属片相对设置且与第一馈线和第二馈线二者之一电连接或者与第一馈线和第二馈线均电连接；第一金属片上镂空有微槽结构以在所述第一金属片上形成金属走线，所述双极化天线上设置有一个或多个供电子元件嵌入的预留空间。本发明双极化天线工作于低频时使得天线体积更小，性能更优良；同时本发明还在双极化天线上根据需要嵌入多个电子元件，能方便调节双极化天线的性能和所需响应的频段。另外，本发明还公开一种具有该双极化天线的 MIMO 天线，该 MIMO 天线具有高隔离度。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810732 A  
(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110145004.5

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院  
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦  
申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.  
H01Q 1/38 (2006.01)  
H01Q 21/00 (2006.01)

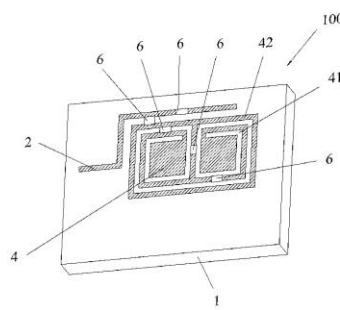
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

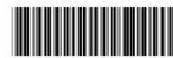
(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，所述天线包括介质基板、馈线、附着在介质基板一表面的金属片，所述馈线通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，通过在天线上设置供电子元件嵌入的空间，并通过改变嵌入的电子元件的性能以对天线的性能进行微调，设计出满足适应性及通用性要求的天线。另外本发明还涉及一种具有多个上述天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810733 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110145016.8

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

H01Q 21/24 (2006.01)

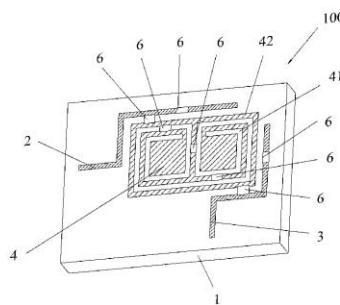
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

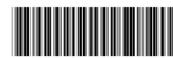
(54) 发明名称

一种双极化天线及具有该双极化天线的 MIMO  
天线

(57) 摘要

本发明涉及一种双极化天线，所述天线包括介质基板、第一馈线、第二馈线、附着在介质基板一表面的金属片，所述第一馈线及第二馈线均通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的双极化天线，通过在天线上设置供电子元件嵌入的空间，并通过改变嵌入的电子元件的性能对天线的性能进行微调，设计出满足适应性及通用性要求的天线。另外本发明还涉及一种具有多个上述双极化天线的 MIMO 天线。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810734 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110145145.7

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

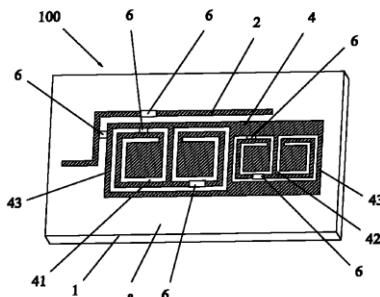
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 5 页

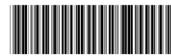
(54) 发明名称

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

(57) 摘要

本发明涉及一种天线，所述天线包括介质基板、附着在介质基板一表面的金属片，围绕金属片设置有馈线，所述馈线通过耦合方式嵌入所述金属片，所述金属片上镂空有非对称的第一微槽结构及第二微槽结构以在金属片上形成金属走线，所述天线预设有供电子元件嵌入的空间。根据本发明的天线，通过在天线上设置供电子元件嵌入的空间，可以通过改变嵌入的电子元件的性能对天线的性能进行微调，设计出满足适应性及通用性的要求的天线。另外本发明还涉及一种具有多个上述的天线的 MIMO 天线。





## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810735 A  
 (43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110145185.1

(22) 申请日 2011.05.31

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院  
 地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
 区高新中一道 9 号软件大厦  
 申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 杨松涛

(51) Int. Cl.  
 H01Q 1/38 (2006.01)  
 H01Q 21/00 (2006.01)

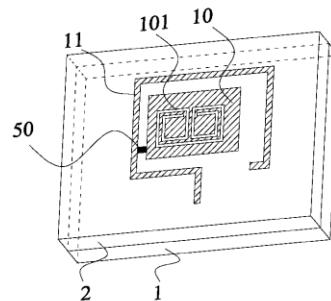
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

## (54) 发明名称

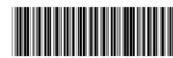
一种天线及具有该天线的 MIMO 天线

## (57) 摘要

一种天线及具有该天线的 MIMO 天线，本发明涉及一种天线，其包括附着有微槽结构的第一介质基板、与该第一介质基板连接的馈线、覆盖于该第一介质基板上的第二介质基板。电磁波在被天线接收或者发射时均需要通过该第二介质基板使得天线整体的分布电容增大，根据公式  $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$  可知，增大分布电容能有效降低天线工作频率，因此可在不改变馈线长度的情况下使得天线在低频时仍然工作良好，满足天线小体积、低工作频率及宽带多模的要求。



(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 102810736 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201110178654.X

(22) 申请日 2011.06.29

(71) 申请人 深圳光启高等理工研究院

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区中  
区高新中一道 9 号软件大厦

申请人 深圳光启创新技术有限公司

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 方能辉

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

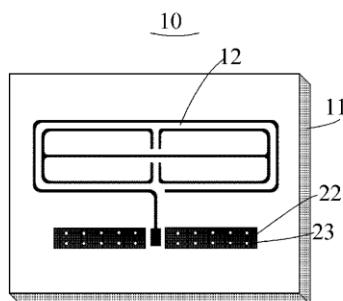
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

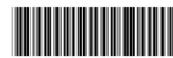
天线及无线通讯装置

(57) 摘要

一种天线包括一介质基板和附着于介质基板上接地单元，天线还包括一附着于所述介质基板的金属结构，所述金属结构包括一电磁响应单元、用于围绕所述电磁响应单元设置的一金属开口环及与金属开口环的一端相连的馈点，所述电磁响应单元包括一电场耦合结构。将此种设计等效于增加了天线物理长度，可以在极小的空间内设计出工作在极低工作频率下的射频天线，解决传统天线在低频工作时天线受控空间面积的物理局限，满足手机天线的小型化、低工作频率、宽带多模的要求。同时为无线通讯设备的天线设计提供了一种更低成本的设计方式。



A  
CN 102810736 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102810738 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201210268962.6

(22) 申请日 2012.07.31

(71) 申请人 深圳光启创新技术有限公司

地址 518034 广东省深圳市福田区香梅路  
1061 号中投国际商务中心 A 栋 18B

(72) 发明人 刘若鹏 徐冠雄 邱奇 岳艳涛

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

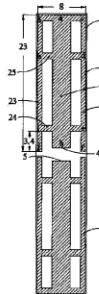
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 4 页

(54) 发明名称

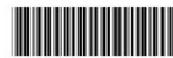
一种双频天线及电子设备

(57) 摘要

本发明提供一种双频天线，该天线包括：一介质基板、对称地设置于介质基板表面的第一天线振子和第二天线振子、一馈电点和一接地点；第一天线振子包括带状的辐射臂、弯折至所述辐射臂两侧的两辐射分枝，辐射臂与两辐射分枝通过若干导电条连接；本发明还提供了一种应用该双频天线的电子设备。本发明的双频天线通过简单的结构设计实现天线具有两个工作频段，实现了对两个频段电磁信号的无线收发，且具有较高的增益，结合使用的低损耗介质基板，能够进一步降低双频天线的损耗，提高其增益，使天线具有良好无线信号收发效果，应用该天线的电子设备实现良好的无线信息交互。



A  
CN 102810738



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102812593 A

(43) 申请公布日 2012.12.05

(21) 申请号 201180015778.4

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2011.03.22

H01Q 1/38(2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 7/00(2006.01)

1005121.7 2010.03.26 GB

H01Q 9/30(2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

H01Q 5/00(2006.01)

2012.09.25

(86) PCT申请的申请数据

PCT/GB2011/050564 2011.03.22

(87) PCT申请的公布数据

W02011/117621 EN 2011.09.29

(71) 申请人 安蒂诺瓦有限公司

地址 英国剑桥郡

(72) 发明人 马克·哈珀

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11270

代理人 孟桂超 张颖玲

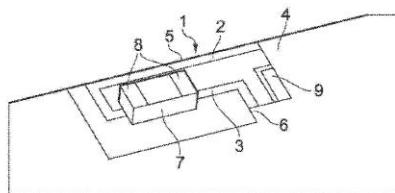
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 5 页

(54) 发明名称

电介质芯片天线

(57) 摘要

公开了一种天线装置，该天线装置具有寄生导电回路(1)，以及至少一个有源辐射元件(9)。导电回路(1)包括第一和第二导电无源辐射元件(2、3)，该导电无源辐射元件(2、3)均具有第一端部和第二端部。无源辐射元件的每个第一端部均接地，无源辐射元件的第二端部分别连接到电介质块(7)的、彼此分离的金属化表面区域(8)。至少一个有源辐射元件(9)与无源辐射元件(2、3)非导电连接。无源辐射元件(2、3)配置为由至少一个有源辐射元件(9)寄生馈电。该天线装置抗失谐性极好，并且可以位于PCB基板的不同区域中，而不严重影响性能。此外，天线尺寸小并且可以布置用于双频带工作。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102820524 A

(43) 申请公布日 2012.12.12

(21) 申请号 201110153593.1

(22) 申请日 2011.06.09

(71) 申请人 电子科技大学

地址 610054 四川省成都市成华区建设北路  
二段四号

(72) 发明人 欧阳骏 张剑 张莹 张凯之

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

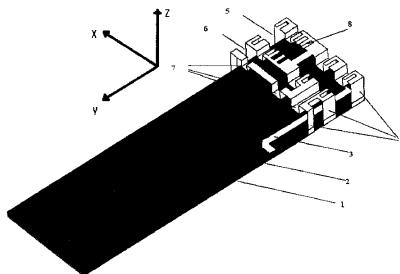
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 6 页

(54) 发明名称

一种覆盖多个频段的小型化终端天线的设计

(57) 摘要

本发明提供了一种覆盖第二代和第三代移动通信所有频段的小型化终端天线，它在通信频段GSM900(880~960MHz)、GSM1800(1710~1880MHz)、CDMA(825~880MHz)和TD-SCDMA(1880~20250MHz)、CDMA(1920~2170MHz)、CDMA2000(1920~2170MHz)、WiMAX(2500~2690MHz)范围内，其S11均在-5dB即移动通信中可以接受的反射系数值以下。并且具有通过开槽、弯曲的技术手段，减低了天线尺寸，实现了天线的小型化要求。



(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 102820525 A

(43) 申请公布日 2012.12.12

(21) 申请号 201210148212.5

(22) 申请日 2012.05.14

(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 肖夏 王梁

(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 程毓英

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

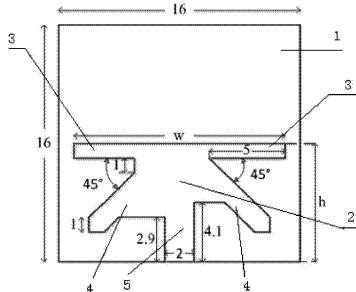
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种小尺寸平板超宽带天线

(57) 摘要

本发明属于无线检测技术领域，涉及一种小尺寸平板超宽带天线，包括分别制作在基板两面的馈电极子和开槽接地板，其特征在于，所述的馈电极子为“不”字形，极子呈四分岔形，上面呈一字型相连的两个横向分岔用于调整天线的单向辐射性，两个斜向分岔调整馈电极子和开槽接地板之间的间隙，两个斜向分岔由上至下与开槽接地板之间形成由宽至窄的间隙。本发明本发明提供的天线形状规则，适合规律排布并组成天线阵列，天线方向性良好，单方向穿透能力强，适合检测领域的应用。



A  
CN 102820525



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102820532 A

(43) 申请公布日 2012.12.12

(21) 申请号 201110152261.1

(22) 申请日 2011.06.08

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油  
松第十工业区东环二路 2 号

申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 陈裕升 杨胜雄

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

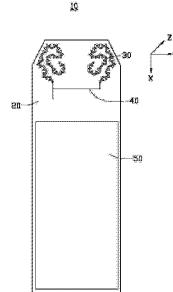
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 发明名称

宽频分形天线

(57) 摘要

本发明提供一种分形天线，包括基板和辐射部，该基板包括相背的第一表面和第二表面，该辐射部包括两个第一辐射部和两个第二辐射部；该两个第一辐射部设置于该第一表面，该两个第一辐射部相互对称；该两个第二辐射部设置于该第二表面，该两个第二辐射部相互对称；该两个第一辐射部和两个第二辐射部一一对应，每个第一辐射部与一个第二辐射部相连接，每个第一辐射部在该基板上的投影和与该第一辐射部相连接的第二辐射部在该基板上的投影的一部分完全重合。相对于常规的分形天线，本发明的分形天线具有如下优势：在有限尺寸的 PCB 板的前提下具有较宽的频宽（2.3-2.7GHz）。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102821173 A

(43) 申请公布日 2012.12.12

(21) 申请号 201110153755.1

(22) 申请日 2011.06.09

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油  
松第十工业区东环二路 2 号

申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 曹翔

(51) Int. Cl.

H04M 1/02 (2006.01)

H04R 1/10 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/44 (2006.01)

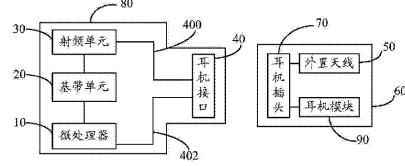
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

手机天线系统

(57) 摘要

一种手机天线系统，包括一手机主体及一耳机，所述手机主体包括一微处理器、一基带单元、一射频单元及一耳机接口，所述耳机包括一耳机插头及一耳机模块，所述基带单元分别与所述微处理器及所述射频单元电性连接，所述耳机接口通过一音频信号线与所述微处理器电性相连，所述耳机接口还通过一射频信号线与所述射频单元电性相连，所述耳机模块与所述耳机插头电性相连，所述耳机内设一外置天线，所述外置天线连接耳机插头，且当所述耳机插头插接至所述耳机接口时，所述外置天线经耳机接口与射频单元连接。通过将外置天线设置于一耳机中，即可在信号比较弱的时候，通过将该耳机插入手机上的耳机接口内，即可增加手机的信号接收能力。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102823058 A

(43) 申请公布日 2012.12.12

(21) 申请号 201180016388.9

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2011.03.29

H01Q 1/38 (2006.01)

(30) 优先权数据

H01Q 5/00 (2006.01)

10-2010-0029083 2010.03.31 KR

H01Q 1/24 (2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

2012.09.26

(86) PCT申请的申请数据

PCT/KR2011/002128 2011.03.29

(87) PCT申请的公布数据

W02011/122821 K0 2011.10.06

(71) 申请人 ACE 技术株式会社

地址 韩国仁川市

(72) 发明人 崔秀贤 安成南 金炳南 李承镕  
郑钟镐

(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

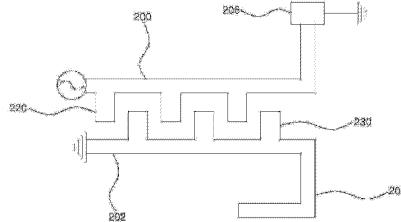
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 发明名称

支持改善型阻抗匹配的利用电磁耦合的宽频  
带内置天线

(57) 摘要

本发明公开了支持改善型阻抗匹配的利用电  
磁耦合的内置天线。所公开的天线包括：第一导  
电部件，其一端与馈电部分电连接；第二导电部  
件，其与所述第一导电部件间隔预定距离，并且与  
接地部分电连接；辐射体，其由所述第二导电部件  
延伸而成；及接地板，其与所述第一导电部件的  
另一端结合。根据公开的天线其具能够适当确保  
宽频带特性及多频带特性的同时可改善阻抗匹配  
的特性的优点。



A  
CN 102823058



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202550064 U  
(45) 授权公告日 2012.11.21

(21) 申请号 201220049605.6

(22) 申请日 2012.02.14

(73) 专利权人 耀登科技股份有限公司  
地址 中国台湾桃园县

(72) 发明人 詹璟智 李雁超 张靖玮

(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 张龙哺 冯志云

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

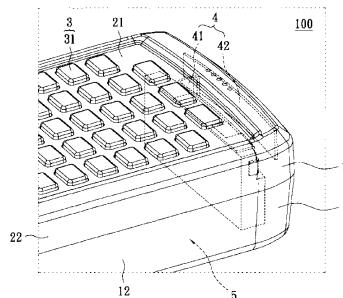
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

手持式标签辨识电话及长期演进天线结构

(57) 摘要

一种手持式标签辨识电话，包括：一机壳、一键盘盖、一键盘模块、及一天线结构。所述键盘盖可拆卸地装设于机壳，且键盘盖与机壳包围界定出一容置空间。上述键盘模块设于该容置空间。所述天线结构包含一馈入天线与一延伸天线。上述馈入天线设置于容置空间中，且键盘模块位于馈入天线的一侧，而机壳与键盘盖的端缘位于馈入天线的另一侧。馈入天线形成有一主体部及一自主体部延伸形成的接触部。所述延伸天线设于键盘盖，且延伸天线抵接于馈入天线的接触部。此外，本实用新型另提供一种长期演进天线结构。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202550073 U

(45) 授权公告日 2012.11.21

(21) 申请号 201220035740.5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012.02.06

(66) 本国优先权数据

201120553302.3 2011.12.27 CN

(73) 专利权人 广西工学院

地址 545006 广西壮族自治区柳州市城中区  
东环路 268 号(柳州高新区)

(72) 发明人 曾文波 赵嘉

(74) 专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所

(普通合伙) 45113

代理人 梁春芬

(51) Int. Cl.

H01Q 3/22(2006.01)

H01Q 5/00(2006.01)

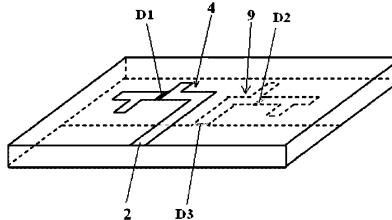
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 10 页

(54) 实用新型名称

一种 WIFI 移动终端平面天线

(57) 摘要

本实用新型 WIFI 移动终端平面天线，涉及一种平面天线，该天线包括介质基板，介质基板的一面设置有微带线 I 和二阶树状分形辐射臂 I；介质基板的另一面设置有接地板、微带线 II 及二阶树状分形辐射臂 II，辐射臂 I II 构成二阶树状分形偶极子辐射器，微带线 I II 的特性阻抗均为 50 欧姆，在辐射臂 I 的第一个分支连接处的前端或后端串联接入微波二极管 I，在辐射臂 II 第一个分支连接处的前端或后端串联接入微波二极管 II，微带线 II 与接地板连接处串联接入微波二极管 III。对三个微波二极管开关状态的控制来改变天线的结构，使天线可工作于 2.45 和 5.8GHz 两个频段，并改变天线的辐射方向图，使天线具有全向和定向辐射性能，体积小、结构简单、成本低、性能好。



CN 202550073 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 202564535 U  
(45) 授权公告日 2012.11.28

(21) 申请号 201220243311.7

(22) 申请日 2012.05.28

(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 曾元清

(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 罗晓林 李志强

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 5/00(2006.01)

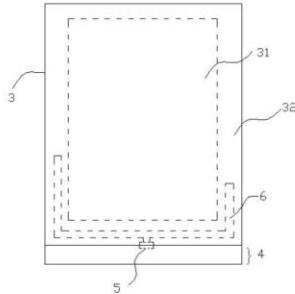
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种内置天线结构

(57) 摘要

一种内置天线结构，包括移动通信终端设备的壳体，设置于壳体内的电路主板、触摸屏以及天线载体。天线装置设置于天线载体内的天线支架上，天线装置通过馈线与电路主板上的天线连接器连接。在所述触摸屏的非触摸区内靠近天线载体一端设置有天线分支，所述天线分支通过连接装置与天线支架上的天线装置连接。本实用新型通过在触摸屏的非触摸区内设置天线分支，有效地拓展了天线的分布空间，增加了天线设计的灵活性，提高了天线的工作性能。



CN 202564535 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 202564536 U  
(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220034740. 3

(22) 申请日 2012. 02. 03

(73) 专利权人 富港电子(东莞)有限公司

地址 523455 广东省东莞市东坑镇工业大道

专利权人 正崴精密工业股份有限公司

(72) 发明人 黄怡凤 苏嘉宏 施凯

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006. 01)

H01Q 5/00 (2006. 01)

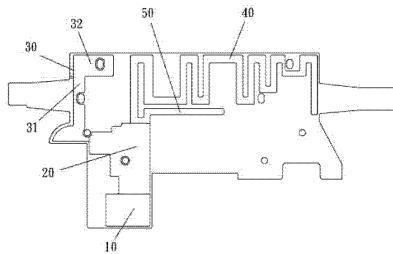
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多频天线

(57) 摘要

本实用新型公开一种多频天线，包括馈入部、基部、第一辐射部、第二辐射部及第三辐射部。基部是从馈入部一侧缘延伸形成。第一辐射部是从基部左侧缘末端向左延伸后向上延伸又向右延伸形成。第二辐射部是从基部的上侧缘向上凸伸后又向右反复弯折延伸形成。第三辐射部是从基部的上侧缘右端向上凸伸后又向右延伸形成。本实用新型多频天线通过馈入部馈入电讯号，通过第一辐射部、第二辐射部与第三辐射部可分别接收与发射频率为 2300~2700MHz、791~960MHz、1710~2170MHz 的电讯号，且本实用新型多频天线体积小，适应电子产品微型化发展趋势。



(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 202564538 U

(45) 授权公告日 2012.11.28

(21) 申请号 201220185186.9

(22) 申请日 2012.04.26

(73) 专利权人 盖尔创尼克斯有限公司  
地址 以色列太巴列

(72) 发明人 崔鍾承 金正洙

(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 寇英杰 王婧

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/00 (2006.01)

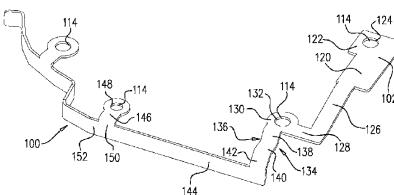
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

用于无线设备的天线

(57) 摘要

一种天线，包括曲折的单分支的传导性辐射元件，该传导性辐射元件具有设置在其上的单个接触垫片，该接触垫片适用于连接至馈电端和接地区域中的至少一个。



(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 202564541 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220051199. 7

(22) 申请日 2012. 02. 17

(73) 专利权人 惠州硕贝德无线科技股份有限公

司

地址 516003 广东省惠州市小金口街道办兴  
隆西街

(72) 发明人 李琴芳 俞斌 吴荻

(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 任海燕

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006. 01)

H01Q 1/48(2006. 01)

H01Q 5/01(2006. 01)

H01Q 1/22(2006. 01)

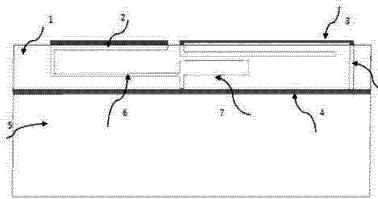
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

多频天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多频天线，包括印刷电路板及设置在印刷电路板上的第一分支走线、第二分支走线，第一、第二分支走线以相接点为中心分别向左右水平伸出；在印刷电路板第一分支走线上方设有与第一分支走线平行的第一辐射金属弹片，在第二分支走线上方设有与第二分支走线平行第二辐射金属弹片；所述第一辐射金属弹片与第一分支走线侧边相接，所述第二辐射金属弹片通过寄生短路线接地；本实用新型公开的多频天线不但能够提高高频带宽，同时也提高了低频带宽，能够符合 LTE 对天线的要求，天线整体性能良好。



CN 202564541 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 202564550 U

(45) 授权公告日 2012.11.28

(21) 申请号 201220168677.2

(22) 申请日 2012.04.20

(73) 专利权人 王常浩

地址 101101 北京市通州区梨园大稿新村  
11号2单元502

(72) 发明人 王常浩

(51) Int. Cl.

H01Q 21/00(2006.01)

H01Q 1/12(2006.01)

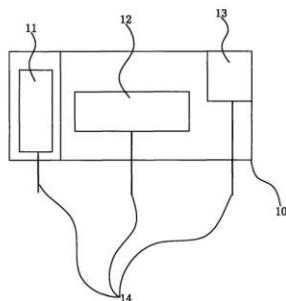
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多功能集合天线

(57) 摘要

一种多功能集合天线，其特征在于所述集合天线包括一壳体，所述壳体内设置有 WiFi 天线、BD2/GPS 天线和 CDMA 通信天线，所述 WiFi 天线、BD2/GPS 天线和 CDMA 通信天线分别引出一信号电缆。该多功能集合天线结构设计合理、体积小巧，其采用较小的壳体实现了四种无线通信功能的天线的集合，不仅能够同时支持四种通信功能，而且兼容性能佳，占用体积小，可以作为便携式或车载用移动通讯设备的多功能天线集合使用。



(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 202564552 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220153432. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2012. 04. 12

(73) 专利权人 上海华勤通讯技术有限公司  
地址 201203 上海市浦东新区张江科苑路  
399 号 1 号楼

(72) 发明人 张小荣 王海洋

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司  
31002

代理人 朱水平 杨东明

(51) Int. Cl.

H01Q 21/30(2006. 01)

H01Q 1/24(2006. 01)

H04M 1/02(2006. 01)

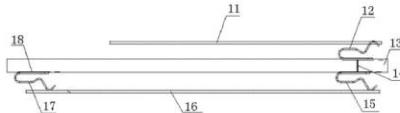
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

中国移动多媒体广播天线和手机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中国移动多媒体广播天线，其包括一绝缘基板，该绝缘基板包括一正面和一背面，该中国移动多媒体广播天线还包括一第一天线部、一第二天线部，该第一天线部和该第二天线部分别设置于该绝缘基板的正面和背面，且该第一天线部与该第二天线部电连接。本实用新型通过将该中国移动多媒体广播天线设置成两面走线的方式且设置于一绝缘基板的表面上，减小了该中国移动多媒体广播天线的占用空间。本实用新型还提供了一种包含该中国移动多媒体广播天线的手机，该中国移动多媒体广播天线可以分成两段而设置于手机的内部，避免了整体成型时需要较大的连续空间的缺陷，具有合理使用手机内部小空间的功能。



CN 202564552



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202585708 U  
(45) 授权公告日 2012.12.05

(21) 申请号 201120485420.5

(22) 申请日 2011.11.28

(73) 专利权人 广东步步高电子工业有限公司  
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 陈玉稳

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理  
有限公司 11282  
代理人 李奎书

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

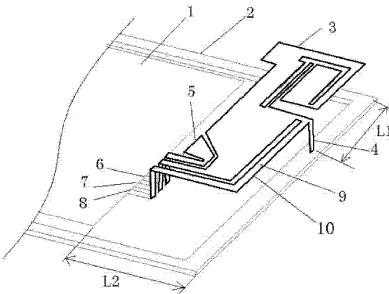
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

天线布置改良的金属面壳移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供了一种天线布置改良的金属面壳移动终端，包括移动终端主板(1)、金属面壳和天线，其特征在于，所述金属面壳包括设置在移动终端主板(1)的外周的环状金属(2)，所述移动终端主板(1)与环状金属(2)之间形成环状的天线投影区，所述天线设置在所述天线投影区之上，所述天线的天线辐射主体(3)通过第一接地脚(4)接于环状金属(2)上。本实用新型的移动终端兼顾了金属面壳的金属质感的 ID 体验和良好的天线性能，比金属环切一个断点或开缝的技术有着更大的灵活性，更优的金属质感的 ID 体验。该设计可以广泛应用于超薄全金属多频移动终端。



(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202585710 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

(21) 申请号 201220175168.2

(22) 申请日 2012.04.23

(73) 专利权人 长盛科技股份有限公司  
地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 王敬顺 赖佑昌 唐远彬

(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 龚长明

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22 (2006.01)

H04B 1/08 (2006.01)

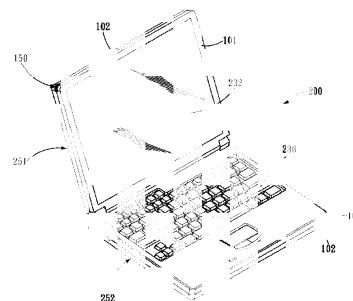
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 19 页

(54) 实用新型名称

配合天线的外壳结构及其电子装置

(57) 摘要

一种外壳结构，配合包含辐射部的天线。外壳结构包含与辐射部相隔一距离的激发部。激发部包含第一金属板片、第二金属板片以及第一开孔。第二金属板片连接第一金属板片。第一开孔贯穿激发部，介于第一金属板片与第二金属板片之间，且设置于辐射部的垂直方向的映像位置上。一种包含前述外壳结构及天线的电子装置亦在此提出。



(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 202585714 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

---

(21) 申请号 201120485489.8

(22) 申请日 2011.11.28

(73) 专利权人 广东步步高电子工业有限公司

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 陈玉稳

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理  
有限公司 11282

代理人 曾永珠

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/01(2006.01)

---

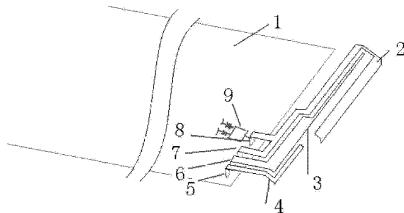
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

可调谐天线及装配该可调谐天线的移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供了一种可调谐天线及装配该可调谐天线的移动终端。本实用新型提供的一种可调谐天线包括辐射主体(2)、耦合馈电单元(3)和开关切换器件(9)，所述辐射主体(2)和所述耦合馈电单元(3)采用缝耦合，所述开关切换器件(9)通过开关切换脚(8)加载在所述辐射主体(2)上。本实用新型实现了天线谐振的可调谐；保证每个调谐状态都能达到最优匹配；通过频率调谐及阻抗匹配，扩展天线的使用带宽；为适合于超薄全金属移动终端的天线技术。



(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 202585716 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

(21) 申请号 201220141406.8

(22) 申请日 2012.04.06

(73) 专利权人 富港电子(东莞)有限公司

地址 523455 广东省东莞市东坑镇工业大道

专利权人 正崴精密工业股份有限公司

(72) 发明人 黄怡凤 苏嘉宏 施凯

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 5/00 (2006.01)

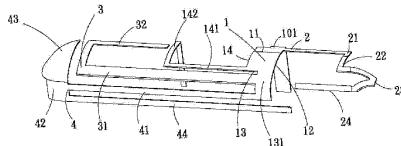
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多频天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种多频天线，包括基部、第一辐射部、第二辐射部及第三辐射部。基部大致呈一矩形，该基部具有第一侧缘、第二侧缘及分别和第一侧缘、第二侧缘相对应的第三侧缘、第四侧缘。基部的第一侧缘进一步向后延伸并且右端缘向下弯折形成一馈电部，第三侧缘右侧向前延伸并向下弯折形成一弧形的纵部，基部的第四侧缘一侧向左延伸形成一第一延伸部。第一辐射部由馈电部右侧缘向右延伸后反复弯折延伸形成。第二辐射部由纵部左侧边缘并且间隔于第一延伸部向左延伸后再弯折延伸形成。第三辐射部由纵部左侧边缘末端且间隔于第二辐射部向左延伸并且多次弯折形成。本多频天线微型化、结构简单、制作成本低。



CN 202585716 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 202585721 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

---

(21) 申请号 201220054233.6

(22) 申请日 2012.02.17

(66) 本国优先权数据

201110196602.5 2011.07.14 CN

(73) 专利权人 高炳焰

地址 中国台湾台北市中山北路二段 137 巷 1  
号 5 楼之 10

(72) 发明人 高炳焰

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有

限公司 11335

代理人 张元俊

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/40 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

---

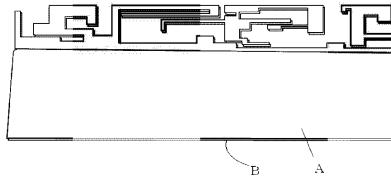
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

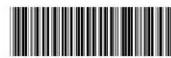
平面天线

(57) 摘要

本实用新型设计一种平面天线的结构，其包括：板体；金属箔，其与所述板体紧密贴合，并以油墨覆盖；以及一至数支天线，该一至数支天线与所述板体同时冲切成型，于所述板体紧密贴合；通过上述结构，将传统产业制作程序化繁为简，有效减少成本支出，达到有效提升产业竞争力及经济效益。



(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 202585734 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

---

(21) 申请号 201220268381.8

(22) 申请日 2012.06.08

(73) 专利权人 天津职业技术师范大学  
地址 300222 天津市河西区柳林东大沽南路  
1310 号天津职业技术师范大学

(72) 发明人 宫晗 张洪彬 郑宏兴

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 5/01 (2006.01)

H01Q 9/04 (2006.01)

---

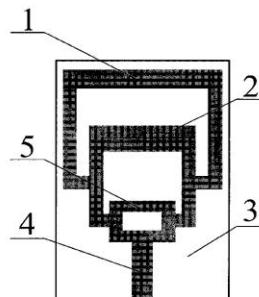
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

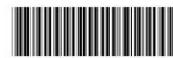
(54) 实用新型名称

一种小型三频段印刷天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小型三频段印刷天线，该天线可以用在无线通信领域的设备上。该天线是由介质基板、辐射贴片、微带馈线和接地板组成，辐射贴片是由三个矩形环交叉而成，辐射贴片和微带馈线关于介质板的中轴线呈轴对称结构；接地板位于介质基板的下表面底部。本实用新型三频段小型印刷天线的工作带宽和阻抗匹配特性满足无线通信的要求。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202585740 U  
(45) 授权公告日 2012.12.05

(21) 申请号 201220252434.7

(22) 申请日 2012.05.31

(73) 专利权人 中国计量学院  
地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学  
源街 258 号

(72) 发明人 戴秋莉 李九生 宋美静

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务所有限公  
司 33200  
代理人 张法高

(51) Int. Cl.

H01Q 13/08(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 5/00(2006.01)

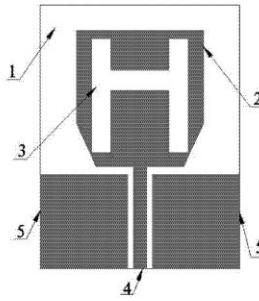
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

H型开槽式共面双频微带天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种H型开槽式共面双频微带天线。它包括微带基板、辐射贴片、阻抗匹配输入微带线、矩形辐射金属板；微带基板上表面设有辐射贴片、阻抗匹配输入微带线和矩形辐射金属板，距辐射贴片顶端1mm～2mm处设有H型开槽，辐射贴片底端与阻抗匹配输入微带线一端相连，阻抗匹配输入微带线另一端与微带基板的底端相连，矩形辐射金属板以等间距对称分布在阻抗匹配输入微带线的两侧，矩形辐射金属板的底端与微带基板的底端相连。本实用新型工作频带内具有稳定的辐射特性、损耗低、成本低，结构简单、易于制作。



(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 202587649 U

(45) 授权公告日 2012.12.05

---

(21) 申请号 201220175019.6

(22) 申请日 2012.04.23

(73) 专利权人 长盛科技股份有限公司  
地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 王敬顺 赖佑昌 唐远彬

(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 谌长明

(51) Int. Cl.

H05K 5/00 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

---

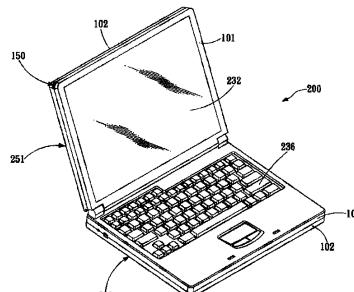
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 14 页

(54) 实用新型名称

配合天线的外壳结构及适用的电子装置

(57) 摘要

一种外壳结构，配合包含辐射部的天线。外壳结构包含第一壳体以及第二壳体。第一壳体包含激发部以及第一开孔。激发部与该辐射部相隔一距离。第一开孔贯穿激发部，且设置于激发部对应辐射部的位置上。第二壳体与第一壳体构成一容置空间。一种包含前述外壳结构及天线的电子装置亦在此提出。



(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 202601832 U

(45) 授权公告日 2012.12.12

(21) 申请号 201220230032.7

(22) 申请日 2012.05.22

(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 胡骏 孔纯成 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 1/36 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 21/30 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

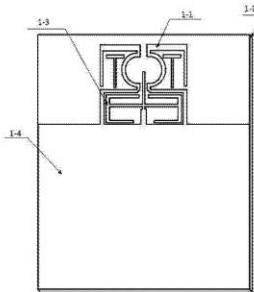
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

新型的小型多输入多输出天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型的小型多输入多输出天线。现有的天线在满足天线隔离度较好情况下，其四分之一个工作波长的尺寸相对于手机终端来说仍然较大。本实用新型包括基底、两个单天线和滤波器结构；在基底上设置有两个单天线和滤波器结构，其中两个单天线位于滤波器结构上方，并成对称设置。本实用新型具有紧凑的结构，且能够工作在 2.42GHz、3.43GHz 和 5GHz 三个频段下，同时每个频段内天线都具有良好的隔离度、带宽和增益，符合手机中对天线小型化和 MIMO 技术的要求，能够用于手机终端。



CN 202601832 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 202601837 U

(45) 授权公告日 2012.12.12

(21) 申请号 201220142991.3

(22) 申请日 2012.04.05

(73) 专利权人 速码波科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹县竹东镇中兴路4段669  
号4楼

(72) 发明人 薛木坤

(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 李岩

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

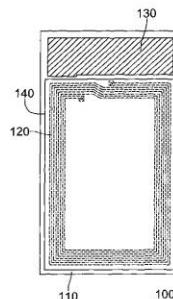
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 13 页

(54) 实用新型名称

天线模块

(57) 摘要

本实用新型公开了一种天线模块，适于无线射频识别读取器。此天线模块包括基板、天线线圈与频率调控元件。天线线圈配置于基板上。频率调控元件配置于基板上并邻近于天线线圈，且未与天线线圈电性连接。藉此，可有效改善响应频率偏移而导致读取效率不佳的问题。



CN 202601837 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202602730 U

(45) 授权公告日 2012.12.12

(21) 申请号 201220229034.4

(22) 申请日 2012.05.21

(73) 专利权人 上海易景信息科技有限公司

地址 201100 上海市闵行区莘建东路 58 弄 2  
号 1513 室

(72) 发明人 颜克立

(51) Int. Cl.

H04M 1/02 (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

带有外置天线的手机

(57) 摘要

本实用新型提供一种带有外置天线的手机，包括手机壳及天线，手机壳内装有主板，所述天线包括裸露在手机壳上端外的顶端及置于手机壳内的底端，其中所述手机还包括磁铁及通过天线拉出而与磁铁感应来控制手机电视或收音机接通的霍尔开关，所述磁铁固定在天线的底端，所述霍尔开关安装在主板上。该结构的手机，在天线拉出后即可进入电视观看或广播收听模式，大大方便了使用。

