



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106961005 A

(43)申请公布日 2017.07.18

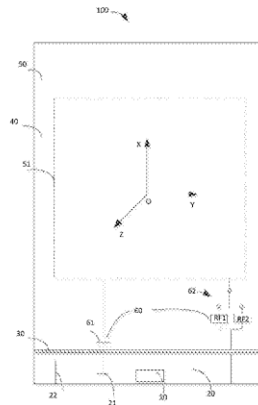
(21)申请号 201710205997.8
 (22)申请日 2017.03.30
 (71)申请人 努比亚技术有限公司
 地址 518000 广东省深圳市南山区高新区
 北环大道9018号大族创新大厦A区6-8
 层、10-11层、B区6层、C区6-10层
 (72)发明人 马坤
 (74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
 代理人 章小燕
 (51)Int.Cl.
 H01Q 1/36(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/24(2006.01)

权利要求书1页 说明书12页 附图24页

(54)发明名称
 一种终端及其天线结构

(57)摘要

本发明公开了一种终端及其天线结构。天线结构适用于金属外壳的终端，天线结构包括天线辐射区和与所述天线辐射区耦合的USB-C接口。天线辐射区为通过微缝系将所述终端的金属外壳分隔出，微缝系将天线辐射区与金属接地区进行分隔，有益于优化天线结构的辐射性能，使用微缝系代替三段式金属后壳结构，提升了终端外壳的美观性。USB-C接口与天线辐射区耦合产生超高频谐振，并且所述天线辐射区连接用于调节所述天线结构谐振频率的调节装置，且天线辐射区上设置馈电点，使用耦合馈电，采用调节装置调节天线结构的谐振频率，获得不同的频段组合，实现天线结构国内全网通频段的覆盖。



CN 106961005 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972236 A

(43)申请公布日 2017.07.21

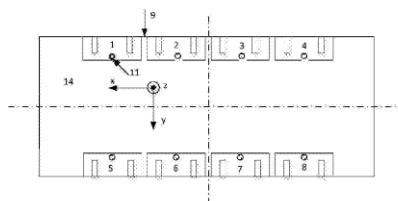
(21)申请号 201710164821.2
 (22)申请日 2017.03.20
 (71)申请人 南京邮电大学
 地址 210003 江苏省南京市鼓楼区新模范
 马路66号
 (72)发明人 吕文俊 刘超男 高琛 王东东
 王康 王雷杰 李笑乾 许璐
 朱洪波
 (74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
 公司 32200
 代理人 刘莎

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 1/42(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称
 一种金属外壳手持式多天线终端

(57)摘要
 本发明公开了一种金属外壳手持式多天线终端，属于微波技术领域。该天线终端由金属外壳、介质基板和若干个磁偶极子三部分构成。在介质基板上设计若干个结构相同、尺寸相同对称分布的磁偶极子，再将介质基板嵌入金属外壳中。本发明MIMO天线的磁偶极子单元采用三面金属化过孔封闭的结构，使多个天线单元紧凑的放置在一起，仍可以保持天线单元之间的高隔离度。天线采用金属外框结构，切向金属边框对于磁偶极子产生的切向磁流形成正镜像，降低金属构件与手握对天线性能的影响，并且磁偶极子上下表面采用E形金属贴片结构，进一步提高了天线效率，具有结构简单、设计新颖、体积小、制作成本低廉等优点，在下一代移动通信手持终端拥有广泛的应用前景。



CN 106972236 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972237 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710244517.9

(22)申请日 2017.04.14

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

(72)发明人 赵安平 艾付强

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 23/00(2006.01)
H01Q 7/06(2006.01)
H01Q 5/307(2015.01)

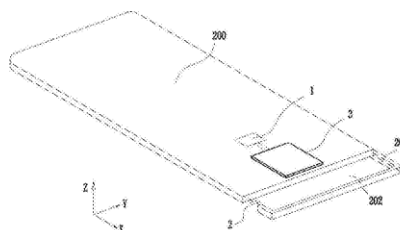
权利要求书2页 说明书9页 附图10页

(54)发明名称

基于金属后壳的超宽带高性能NFC天线系统

(57)摘要

本发明提供了一种基于金属后壳的超宽带高性能NFC天线系统,通过调节位于芯片和NFC天线之间的匹配电路使NFC天线谐振在第一谐振频率,而同时NFC天线在金属后壳上激发感应电流,一方面金属后壳与NFC天线一起以近场形式将信号传输给接收设备并与其交互;另一方面,金属后壳上的电流经过谐振件及第一调节电容后回到金属后壳上并构成一个电流回路,通过第一调节电容能使该电流回路谐振在第二谐振频率,从而实现了第二谐振与第一谐振叠加。与现有技术相比,本发明不但结构简单,易于实现;而且覆盖频带宽、提高了工作频率段的磁场强度和工作距离,从而极大地提高了基于金属后壳材质电子设备的NFC性能,给用户带来了更佳体验。



CN 106972237 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972241 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710043046.5
 (22)申请日 2017.01.19
 (71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
 地址 新加坡宏茂桥10道65号
 (72)发明人 岳月华 刘见传 韩洪娟
 (74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
 代理人 曹俊

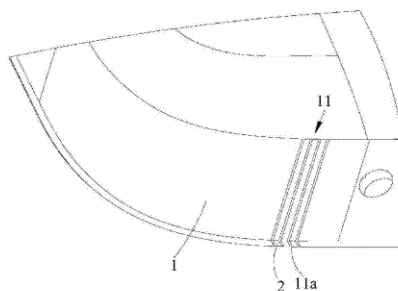
(51) Int. Cl.
 H01Q 1/36(2006.01)
 H01Q 1/44(2006.01)
 H01Q 1/12(2006.01)
 H01Q 7/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称
 天线以及移动终端

(57)摘要

本发明涉及天线以及移动终端。天线包括金属中框、金属体以及非导体，金属中框为条形环状结构，金属中框上设置有断缝，断缝内设置有多个所述金属体，断缝被多个金属体隔成多个间隔，断缝内还设置有非导体，非导体的数量与间隔的数量相对应，各非导体分别填充在各间隔内，每个金属体均与其相邻的非导体固定连接，且各非导体中的至少一者与金属中框固定连接，金属中框上设置有接地点，金属中框上位于接地点与所述断缝之间的部分形成天线的辐射体。如此设置后，多个金属体将间距较大的断缝优化成多个间距较小的间隔，不仅不会降低天线的性能，而且，从外部观察时，金属中框近似无缝结构，由此提升了外观品质，改善了用户体验。



CN 106972241 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972256 A
(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710043054.X
(22)申请日 2017.01.19
(71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
地址 新加坡宏茂桥10道65号
(72)发明人 薛君杰 汪宗
(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
代理人 曹俊

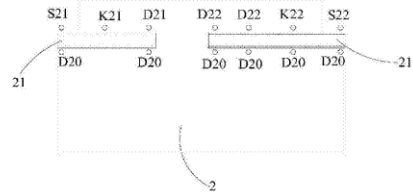
(51) Int. Cl.
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/28(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 5/328(2015.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称
天线以及移动终端

(57)摘要

本发明涉及天线以及移动终端。该天线包括金属壳体、第一电路板以及第一连筋，第一电路板包括第一地板层，第一电路板上开设有第一断缝，第一断缝穿透所述第一地板层，金属壳体上开设有第一缝隙和第二缝隙，以使金属壳体形成依次排布的第一壳体、中间壳体以及第二壳体，中间壳体与第一地板层电连接以使中间壳体形成系统地，第一连筋设置于第一缝隙处，第一壳体经由第一连筋与中间壳体电连接，第一缝隙通过第一连筋形成第一缝隙段，第一缝隙段以及第一断缝均为条形结构，第一缝隙段与第一断缝正对，且第一缝隙段的长度尺寸与第一断缝的长度尺寸相等，第一壳体形成为天线的辐射体。第一断缝的开设增加了天线的净空，提高了天线的性能。



CN 106972256 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972259 A

(43)申请公布日 2017.07.21

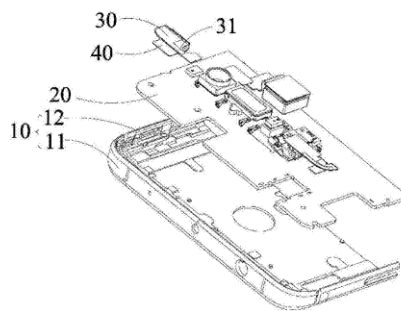
(21)申请号 201710043041.2
 (22)申请日 2017.01.19
 (71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
 地址 新加坡宏茂桥10道65号
 (72)发明人 刘锋 罗经强
 (74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
 代理人 许立举

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/44(2006.01)
 H01Q 1/36(2006.01)
 H01Q 1/38(2006.01)
 H01Q 21/30(2006.01)
 H01R 4/48(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称
 天线及移动终端

(57)摘要
 本申请涉及射频技术领域,尤其涉及一种天线及移动终端。天线包括金属后壳、基板、FPC、金属弹脚和金属片,金属后壳的顶部、基板以及FPC层叠设置,基板设有馈电点和接地点,馈电点与FPC通过金属弹脚连接,接地点与顶部连接,使顶部与FPC耦合,形成第一天线单元与第二天线单元;金属片设置于基板远离FPC的一侧,与馈电点连接,形成第三天线单元。本申请通过金属弹脚的弹性力能够补偿制造和装配的误差,从而降低了基板与FPC之间的尺寸精度,且能够保证馈电点与FPC连接的可靠性。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972260 A

(43)申请公布日 2017.07.21

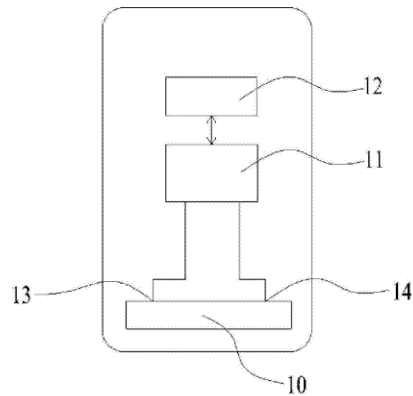
(21)申请号 201710043055.4
 (22)申请日 2017.01.19
 (71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
 地址 新加坡宏茂桥10道65号
 (72)发明人 路凯 何伟 苏蔚
 (74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
 代理人 曹俊

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/44(2006.01)
 H01Q 1/36(2006.01)
 H01Q 5/50(2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称
 天线系统及移动终端

(57)摘要
 本发明涉及通讯技术领域,尤其涉及一种天线系统及移动终端。该天线系统包括天线辐射体、线路板和控制开关,线路板上设置有射频馈源、第一馈电点和第二馈电点,第一馈电点和第二馈电点均与天线辐射体电连接,且第一馈电点与射频馈源连接形成第一电连接路径,第二馈电点与射频馈源连接形成第二电连接路径,控制开关与第一电连接路径和第二电连接路径连接,用于控制第一电连接路径和第二电连接路径的通断。通过控制开关控制第一电连接路径和第二电连接路径的通断。可在不需要增加移动终端的天线净空区的情况下,降低头手对天线性能的影响。



CN 106972260 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972261 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710164883.3 H01Q 7/00(2006.01)

(22)申请日 2017.03.20 H01Q 1/42(2006.01)

(71)申请人 南京邮电大学
地址 210003 江苏省南京市鼓楼区新模范
马路66号

(72)发明人 吕文俊 王东东 高琛 王康
刘超男 李笑乾 许璐 王雷杰
朱洪波

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

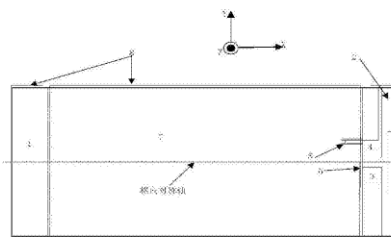
代理人 刘莎

(51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称
一种偏心馈电的金属封装便携式终端天线

(57)摘要
本发明公开了一种偏心馈电的金属封装便携式终端天线,属于微波技术领域。在介质基板上设计一个金属封装的便携式终端天线,其中终端天线用于覆盖GSM、UMTS和LTE的部分频段,通过偏心馈电方式激发出多个高次模以增加工作带宽。另一方面,本发明实现的天线体积较小,有利于实现与未来无线通信系统多天线系统的兼容与共存,可以用现有移动终端天线的工艺技术(如:注塑、柔性印刷板、三维打印等)实现,应用前景广阔。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972272 A

(43)申请公布日 2017.07.21

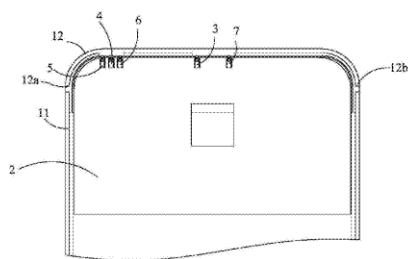
(21)申请号 201710063064.X
(22)申请日 2017.01.24
(71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
地址 新加坡宏茂桥10道65号
(72)发明人 朱玉飞 王健
(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
代理人 胡国良 金茜

(51) Int. Cl.
H01Q 5/314(2015.01)
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称
天线系统以及移动终端

(57)摘要
本申请涉及天线系统以及移动终端。天线系统包括金属后壳以及电路板;所述金属后壳用作辐射体的顶框;顶框还包括第一端部和第二端部;所述天线系统还包括第一接地端子以及馈电端子;所述电路板上还设有第一开关和第二开关;所述第一开关和所述第二开关分别设置于所述馈电端子的相对两侧;所述第一开关、所述第二开关、所述第一接地端子、所述馈电端子以及所述顶框构成第一天线单元。该天线系统能够实现全频段的覆盖。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106972273 A
(43)申请公布日 2017.07.21

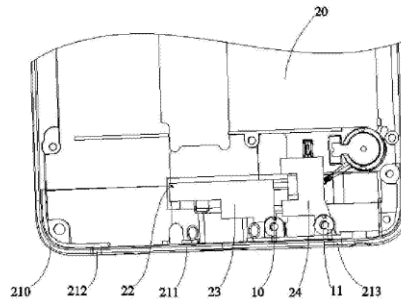
(21)申请号 201710043034.2
(22)申请日 2017.01.19
(71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
地址 新加坡宏茂桥10道65号
(72)发明人 王建安 陆帮恒
(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
代理人 许立举

(51) Int. Cl.
H01Q 5/335(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称
天线及移动终端

(57)摘要
本发明涉及无线通信技术领域,尤其涉及一种天线及移动终端,天线具有馈地点和馈电点,天线包括电路板、金属边框、调谐开关和连接结构;电路板具有系统地;金属边框包括第一边框和第二边框,第一边框的长度小于第二边框的长度,第二边框与系统地连接;连接结构包括第一连接体、第二连接体和第三连接体,调谐开关通过第一连接体与第一边框连接,且第一连接体与馈地点连接,第二连接体与第一边框连接,且第二连接体与馈电点连接,第三连接体连接于第二边框与系统地之间;第一边框形成天线的低频辐射部分,第一连接体和第二连接体形成天线的中频辐射部分,第三连接体形成天线的高频辐射部分,调谐开关用于调节低频辐射部分的频率。该天线的性能更优。



CN 106972273 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106981724 A

(43)申请公布日 2017.07.25

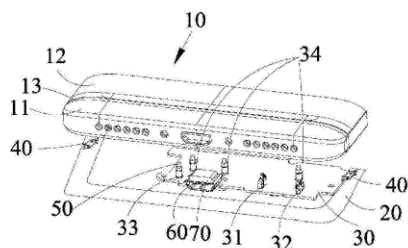
(21)申请号 201710043052.0
 (22)申请日 2017.01.19
 (71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司
 地址 新加坡宏茂桥10道65号
 (72)发明人 郑磊
 (74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216
 代理人 胡国良

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/44(2006.01)
 H01Q 1/36(2006.01)
 H01Q 1/48(2006.01)
 H01Q 5/28(2015.01)
 H01Q 5/314(2015.01)
 H04M 1/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称
 天线及移动终端

(57)摘要
 本申请涉及射频技术领域,尤其涉及一种天线及移动终端。天线包括金属后壳、基板、调谐开关、USB接口以及导电件,基板设有馈电点、第一接地点和第二接地点,馈电点、第一接地点和第二接地点分别与金属后壳的底部连接,使底部作为辐射体,形成第一天线单元、第二天线单元和第三天线单元;第一接地点还并联有调谐开关,导电件、USB接口与基板依次层叠连接,且沿层叠的方向,导电件与底部之间留有间隔,USB接口、导电件与底部耦合。本申请通过调整导电件的厚度能够调整第二天线单元的频段;且通过调谐开关能够调整第一天线单元的频段以及第二天线单元的频段,从而实现了多个天线单元的同时调整。



CN 106981724 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106981725 A

(43)申请公布日 2017.07.25

(21)申请号 201710164805.3

(22)申请日 2017.03.20

(71)申请人 南京邮电大学

地址 210003 江苏省南京市鼓楼区新模范
马路66号

(72)发明人 吕文俊 高琛 袁成莹 朱洪波

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 刘莎

(51)Int.Cl.

H01Q 1/52(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H04B 7/0404(2017.01)

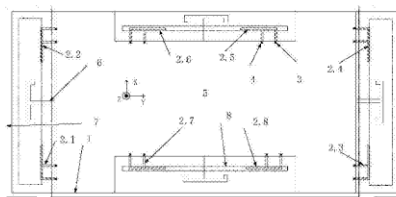
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种金属外壳的物联网便携式多天线终端

(57)摘要

本发明公开了一种金属外壳的物联网便携式多天线终端,属于微波技术和物联网领域。在相对介电常数为2-20范围内的介质基板顶层设计8个尺寸相同的倒F天线单元,底层作为金属地,在每邻近的两个同极性单元之间的地上加上T型枝节,以保证较高隔离度。外加金属壳,在背壳的中部添加两道缝隙,同时改善介质基板中部4个天线单元的匹配与隔离度。本发明的组合天线带宽可达250MHz并且保证10dB以上的隔离度,具有结构简单、体积小、制作成本低廉等特点,其应用范围十分广泛。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106992355 A

(43)申请公布日 2017.07.28

(21)申请号 201710043045.0 *H01Q 5/328*(2015.01)

(22)申请日 2017.01.19 *H01Q 1/52*(2006.01)

(71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司 *H01Q 21/30*(2006.01)

地址 新加坡宏茂桥10道65号 *H04M 1/02*(2006.01)

(72)发明人 袁星 陈勇利 陈康

(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理有限公司 43216

代理人 朱敏

(51)Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

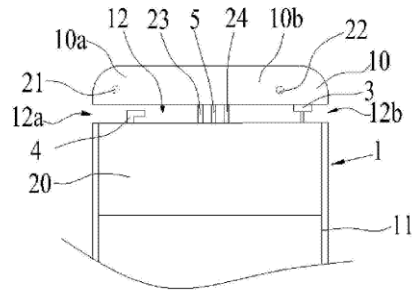
H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/20(2015.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称
天线系统及移动终端

(57)摘要
本发明涉及通讯技术领域,尤其涉及一种天线系统及移动终端。该天线系统包括金属后壳和位于金属后壳内的线路板,金属后壳的顶部包括第一辐射部和第二辐射部,线路板上设置有系统地、第一馈电点、第二馈电点、第一金属弹脚及第二金属弹脚,第一金属弹脚和第二金属弹脚的一端均与系统地连接,另一端分别与第一辐射部和第二辐射体抵靠,由于第一金属弹脚和第二金属弹脚分别与第一辐射部和第二辐射部弹性抵接,可降低第一金属弹脚与第一辐射部和第二金属弹脚与第二辐射部的装配难度,避免现有技术中用于连接金属后盖的顶部和中部的金属连接筋的使用,提高了手机等移动终端的生产效率。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106992359 A

(43)申请公布日 2017.07.28

(21)申请号 201710027342.6

H01Q 5/50(2015.01)

(22)申请日 2017.01.13

(71)申请人 瑞声科技(新加坡)有限公司

地址 新加坡宏茂桥10道65号

(72)发明人 路凯 何伟 苏蔚

(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理

有限公司 43216

代理人 曹俊

(51)Int. Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

H01Q 5/28(2015.01)

H01Q 5/335(2015.01)

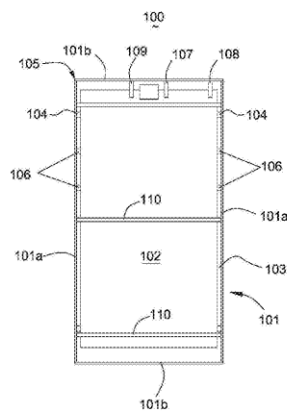
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

天线系统

(57)摘要

本发明提供一种天线系统,包括闭合的金属环和设于金属环所围区域内的电路板。电路板包括馈电部分和接地部分,金属环上设有至少两个与接地部分短接的第一接地点,金属环位于两个第一接地点之间的部分为所述天线系统的辐射体。辐射体上设有与馈电部分电连接的第一馈电点、与第一馈电点间隔设置并分别与所述馈电部分和所述接地部分电连接的第二馈电点和与接地部分电连接的第二接地点。所述天线系统还包括用于控制第一馈电点与第二馈电点中仅有一个与馈电部分接通的匹配电路。本发明的天线系统通过多点馈电及匹配电路实现不开缝隙的金属框天线设计,且仅用金属环上的同一个辐射体就能实现低频、中频和高频段的全频段覆盖,天线尺寸较小。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107004959 A

(43)申请公布日 2017.08.01

(21)申请号 201580056391.1 (74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
11105
代理人 刘虹 邵亚丽

(22)申请日 2015.10.13

(30)优先权数据 10-2014-0140649 2014.10.17 KR (51)Int.Cl.
H01Q 13/10(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日 2017.04.17

(86)PCT国际申请的申请数据 PCT/KR2015/010767 2015.10.13

(87)PCT国际申请的公布数据 W02016/060436 EN 2016.04.21

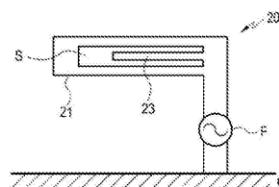
(71)申请人 三星电子株式会社
地址 韩国京畿道

(72)发明人 申东律 司空旻 朴俊甫 张炳灿
张寿宁 郑镇佑

权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54)发明名称
天线设备以及包括其的电子设备

(57)摘要
提供一种天线设备以及包括其的电子设备。所述天线设备包括：第一辐射体，其中形成有槽；第二辐射体，其至少一部分被安置在所述槽中；以及，馈送器，被配置为向所述第一辐射体和所述第二辐射体馈送相同电力。所述天线设备可以在相同安装空间中具有许多谐振频率，从而允许电子设备内部空间的有效使用。而且，天线设备以及包括其的电子设备可以根据各种实施例被以各种方式实现。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107017457 A

(43)申请公布日 2017.08.04

(21)申请号 201710018235.7

H01Q 5/10(2015.01)

(22)申请日 2017.01.10

(30)优先权数据

10-2016-0003386 2016.01.11 KR

(71)申请人 LG 电子株式会社

地址 韩国首尔

(72)发明人 权宁培 郑广在 卢昇楨 尹彰源

金德伦 姜允模

(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 张伟峰 夏凯

(51)Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

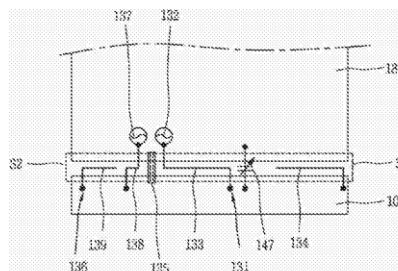
权利要求书3页 说明书19页 附图13页

(54)发明名称

移动终端

(57)摘要

本发明涉及一种移动终端,其包括:终端主体,其具有后表面和从后表面的每个端部朝向前表面的方向延伸的侧表面,该终端主体由金属制成;下盖,其可拆卸地耦合到终端主体的下端,并且向外露出以作为天线装置的辐射器来操作;非金属部分,其插入在终端主体和下盖之间,并且通过使终端主体和下盖彼此相隔而形成缝隙;以及分隔构件,其穿越非金属部分,并分隔终端主体和下盖电连接的区域,并且因此生成电场,分隔构件将狭缝分隔为第一狭缝和第二狭缝。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 107026324 A

(43) 申请公布日 2017. 08. 08

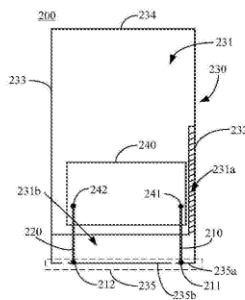
(21) 申请号 201610064948. 2
 (22) 申请日 2016. 01. 29
 (71) 申请人 北京小米移动软件有限公司
 地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号
 华润五彩城购物中心二期 9 层 01 房间
 (72) 发明人 刘文冬 匡巍 张旭
 (74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
 有限责任公司 11138
 代理人 鞠永善
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/42(2006. 01)
 H01Q 1/22(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称
 天线组件及电子设备

(57) 摘要

本公开揭示了一种天线组件及电子设备,属于天线领域。所述天线组件包括:第一天线、第二天线和金属中框,该金属中框包括金属板、围合在金属板周侧的第一侧边框、第二侧边框、顶部边框和底部边框;第一天线通过第一连接点与底部边框的第一辐射部相连,第一辐射部与第一侧边框相连,且第一侧边框与金属中框之间通过开缝隔离;第二天线通过第二连接点与底部边框的第二辐射部相连,第二辐射部与第一辐射部之间断开,且第二辐射部与第二侧边框之间断开。本公开达到了利用位于侧边框与金属中框金属板之间的开缝产生额外谐振,将原本集中的辐射信号分散,从而减小握持状态下手握处辐射信号的损失,提高天线组件的辐射效率。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107039766 A

(43)申请公布日 2017.08.11

(21)申请号 201710296434.4
 (22)申请日 2017.04.28
 (71)申请人 维沃移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步
 步高大道283号
 (72)发明人 侯梓鹏 陈玉稳
 (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

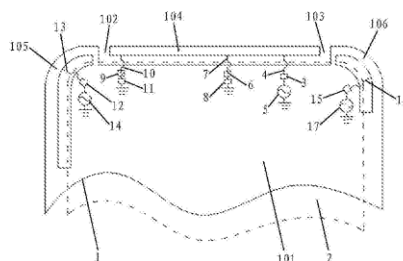
(51)Int.Cl.
 H01Q 1/52(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/22(2006.01)
 H01Q 5/28(2015.01)
 H01Q 5/328(2015.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称
 一种天线装置及电子设备

(57)摘要

本发明公开了一种天线装置及电子设备,天线装置包括:具有缝隙结构的金属壳体,金属壳体被缝隙结构分割为天线臂部分和主地部分;天线臂部分设有第一断口和第二断口,天线臂部分被第一断口和第二断口至少分割为:位于第一断口与第二断口之间的第一天线臂,第一天线臂与主地部分相分离;位于第一天线臂第一侧的第二天线臂,第二天线臂的第一端和第二端分别与主地部分连接;第一匹配电路,一端通过第一金属连接件与第一天线臂连接,另一端至少通过第一馈源接地;第二匹配电路,一端通过第二金属连接件与第二天线臂连接,另一端通过第二馈源接地。本发明具有低轮廓和高隔离度特征,满足载波聚合,有利于提高天线辐射效率和局部空间多天线设计。



CN 107039766 A



(12)发明专利申请

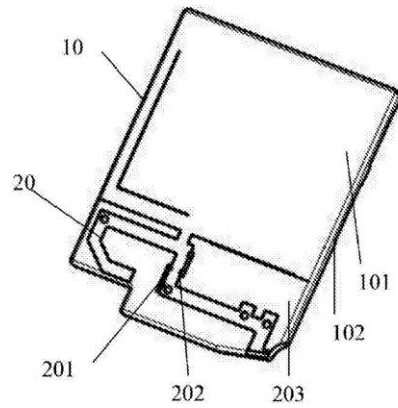
(10)申请公布号 CN 107046165 A
(43)申请公布日 2017.08.15

(21)申请号 201610083169.7
(22)申请日 2016.02.05
(71)申请人 天津三星通信技术研究有限公司
地址 300385 天津市西青区微电子工业区
微五路9号(天津三星通信研究院)
申请人 三星电子株式会社
(72)发明人 毛蕊 李明
(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 张川绪
(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称
无线通信终端的组件及无线通信终端

(57)摘要
本发明提供一种无线通信终端的组件及无线通信终端,所述组件包括:屏蔽罩,所述屏蔽罩包括屏蔽盖板和屏蔽框,所述屏蔽框位于屏蔽盖板下方并且沿屏蔽盖板的周缘设置,从而与屏蔽盖板形成容纳空间;以及从屏蔽盖板延伸出的天线,所述天线上设有地馈点连接端和信号馈点连接端,所述地馈点连接端用于与无线通信终端的主板的地连接,所述信号馈点连接端用于与无线通信终端的主板上的射频发出端连接。根据本发明的无线通信终端的组件具有屏蔽罩和天线的双重功能,节略了产品开发的成本,无需支架部件以及相关的连接部件来固定天线,可以节省无线通信终端内部的空间以及净空区面积,且天线的图案不受限制,容易调试,不影响无线通信终端的外壳的设计。



CN 107046165 A



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206340660 U

(45)授权公告日 2017.07.18

(21)申请号 201621303356.3

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 上海与德信息技术有限公司
地址 201506 上海市金山区亭卫公路6558号4幢1419室

(72)发明人 周保国

(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 成丽杰

(51)Int.Cl.

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

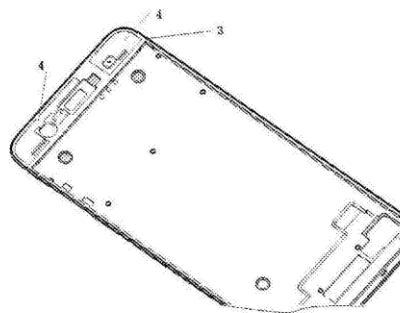
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

移动终端

(57)摘要

本实用新型涉及电子技术领域,公开了一种移动终端,该移动终端包含金属后壳、与后壳连接的前壳以及天线;其中,天线设置于前壳上远离金属后壳的一面。本实用新型中,通过将天线设置在前壳远离金属后壳的一面,使得天线与金属后壳的距离增大,从而减少了金属后壳对天线信号的干扰,实现了增强天线性能的目的。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206340664 U

(45)授权公告日 2017.07.18

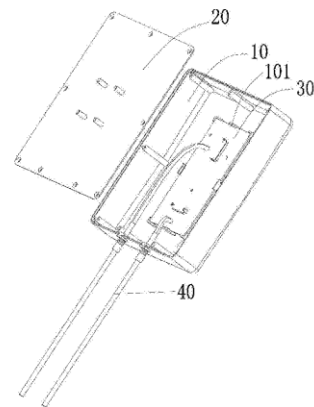
(21)申请号 201621398800.4
(22)申请日 2016.12.16
(73)专利权人 深圳市爱伦纳电讯实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙城街道五联社区瓦陶坑新规划区安能泰公司A栋三楼
(72)发明人 朱俊华 季利利 朱令杰
(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237
代理人 阳开亮
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)

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LTE板状天线

(57)摘要

本实用新型属于移动通信技术领域,提供一种LTE板状天线,包括塑胶盖体、连接在所述塑胶盖体上的金属底板和限位连接在所述塑胶盖体内侧底部的印刷电路板,所述印刷电路板为双面印刷电路结构,且所述印刷电路板上设有辐射频率为1710-2690MHz的高频电路区;这样设计可以解决现有的高频段天线内部结构安装复杂,信号覆盖面小,占用空间大的问题。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206340670 U

(45)授权公告日 2017.07.18

(21)申请号 201621354294.9

(22)申请日 2016.12.09

(73)专利权人 广东工业大学

地址 510062 广东省广州市越秀区东风东
路729号大院

(72)发明人 李健凤 黄贝 吴多龙 吴艳杰
温坤华

(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 罗满

(51)Int.Cl.

H01Q 1/38(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 5/335(2015.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

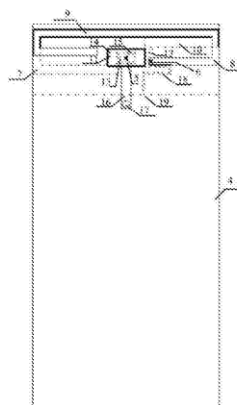
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种采用新型阻抗匹配结构的多频LTE天线

(57)摘要

本实用新型公开了一种采用新型阻抗匹配结构的多频LTE天线,包括基板、第一辐射金属带、第一金属贴片、微带线、地板、第二辐射金属带、第二金属贴片。第二金属贴片被闭合环形缝隙分割为环形贴片和中央贴片,第一金属贴片和中央贴片通过金属探针连接,第二金属贴片通过金属短路线与地板相接于短路点且通过短路探针与第一辐射金属带连接。其中,金属探针和金属短路线构成两个分布电感器,第一金属贴片与中央贴片和环形贴片的重叠部分和闭合环形缝隙构成两个分布电容器,通过调整分布电容器和电感器的尺寸可控制阻抗匹配电路的电感和电容。该天线在不增加天线尺寸和结构复杂度的前提下有效地改善的阻抗匹配,无需引入集总元件,成本较低。



CN 206340670 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206340672 U

(45)授权公告日 2017.07.18

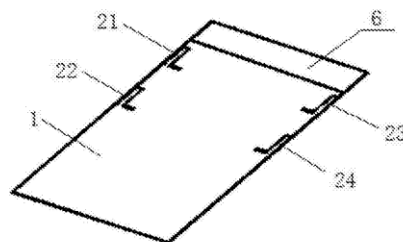
(21)申请号 201621443293.1
 (22)申请日 2016.12.27
 (73)专利权人 杭州九爱科技有限公司
 地址 310052 浙江省杭州市滨江区建业路
 511号华创大厦20F
 (72)发明人 陈文韬 邵晨曦 金杰 郑国君
 (74)专利代理机构 北京远立知识产权代理事务
 所(普通合伙) 11502
 代理人 李海燕

(51)Int.Cl.
 H01Q 1/48(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 1/38(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
 一种电子产品及其天线系统

(57)摘要
 本实用新型公开了一种电子产品及其天线系统,后者包括介质基板,和设置于所述介质基板背面的接地板,所述接地板与所述介质基板的尺寸和形状一致;所述接地板的一端开设有第一净空区域,其两侧分别开设有第二净空区域,所述第二净空区域为四个,每两个所述第二净空区域为一组,其中一组所述第二净空区域位于所述接地板的一侧,另一组位于所述接地板的另一侧;所述介质基板的正面设置有天线单元组件,所述天线单元组件的数量为四个,各所述天线单元组件的位置与各所述第二净空区域的位置一一对应。合理的空间布局便于后期的检修和维护,成本较低、便于批量的生产加工,有效的降低了制造成本。



CN 206340672 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206353599 U
(45)授权公告日 2017.07.25

(21)申请号 201720052311.1
(22)申请日 2017.01.17
(73)专利权人 天津汇盟科技有限公司
地址 300192 天津市南开区白堤路馨达园6
号楼-4门-702室
(72)发明人 徐静

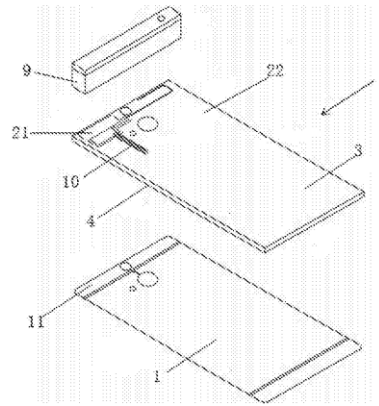
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/20(2015.01)
H04M 1/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称
一种测量LTE网络的手机

(57)摘要

本实用新型涉及一种测量LTE网络的手机，包括金属后盖和天线组件，天线组件设置在金属后盖上，天线组件包括辐射部和基板，所述基板包括上表面和下表面，上、下表面相对设置，金属后盖与下表面相对设置，金属后盖包括金属部，金属部位于金属后盖上端，所述辐射部设置在上表面上，辐射部包括第一金属片，金属馈入段和第二金属片，金属馈入段包括第一端与第二端，所述第一端设有馈入部，第二端与第一金属片连接并形成回圈。本实用新型的测量LTE网络的手机能够利用金属后盖和天线组件产生耦合共振，从而激发低频模式和高频模式，从而能够测量到LTE网络，满足LTE网络的通信需求；此外，能够有效提升手机的信号性能，提升手机网络传输性能。



CN 206353599 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206370496 U

(45)授权公告日 2017.08.01

(21)申请号 201720074491.3

H01Q 1/24(2006.01)

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 深圳市玛雅通讯设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区龙华街道民清路光辉科技园1栋2楼202

(72)发明人 阙海峰 宦有春

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
代理人 高早红 谢亮

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 5/10(2015.01)

H01Q 5/20(2015.01)

H01Q 5/307(2015.01)

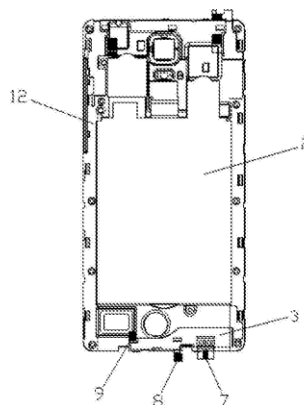
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

基于金属中框的LTE手机天线

(57)摘要

本实用新型公开一种基于金属中框的LTE手机天线,包括手机本体、接地板以及天线辐射体,手机本体设置有容置槽,容置槽容置所述接地板,还包括紧贴手机本体周侧的金属中框,接地板的下端与金属中框之间设有容置腔,容置腔容置所述天线辐射体,金属中框的底端对称设置有第一缝隙以及第二缝隙,天线辐射体包括低频悬臂、中频悬臂和高频悬臂,天线辐射体的正面设有天线馈电点、天线接地点和中框接通点。本实用新型有效利用了金属中框,直接用手机金属中框作为辐射体来使用,作为接收和辐射信号的载体,其结构设计满足了天线电长度的要求已达到能够调谐的目的,根据分频信号馈入和多回路设计降低了人手的影响,并且天线覆盖频带宽,辐射效率高。



CN 206370496 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206370500 U

(45)授权公告日 2017.08.01

(21)申请号 201720075079.3

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 深圳市玛雅通讯设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区龙华街道民清路光辉科技园1栋2楼202

(72)发明人 阙海峰 宦有春

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
代理人 高早红 谢亮

(51)Int.Cl.
H01Q 1/44(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/24(2006.01)

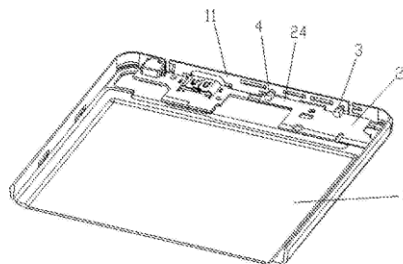
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

基于手机电池后盖的天线结构

(57)摘要

本实用新型公开一种基于手机电池后盖的天线结构,其应用于手机金属后盖当中,其包括天线主板,天线主板上设有LDS布线及与LDS布线连接的馈电件以及第一接地点,所述馈电件具有天线电馈点,所述天线电馈点通过侧顶针与手机金属后盖的下边框金属相连,所述天线主板设有一延伸段,所述第一接地点设于延伸段上且通过第一接地顶针与手机金属后盖的下边框金属相连。本实用新型通过将天线与金属外观两者二合为一,直接用外观边框金属作为辐射体来使用,其结构设计满足了天线的电长度的要求以达到能够调谐的目的,通过分频设计思路和利用多回路的特点,设置了多个回路和多个接地点,降低了金属外观对天线产生的干扰,保证了天线的通信性能。



CN 206370500 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206370502 U

(45)授权公告日 2017.08.01

(21)申请号 201621306617.7

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 珠海市魅族科技有限公司

地址 519085 广东省珠海市科技创新海岸
魅族科技楼

(72)发明人 王元贞

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代
理有限公司 44334

代理人 谢志为

(51)Int.Cl.

H01Q 1/48(2006.01)

H01R 12/51(2011.01)

H01R 4/64(2006.01)

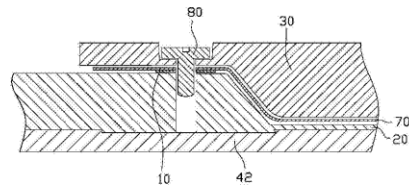
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

电子装置

(57)摘要

本实用新型公开一种电子装置,其包括壳体以及设置在所述壳体内的天线电路板。所述电子装置还包括金属垫片,所述金属垫片夹设于所述天线电路板与所述壳体之间,所述天线电路板通过所述金属垫片与所述壳体电性连接并实现接地。本实用新型的电子装置中,天线电路板相关结构占用内部空间较小,且天线电路板与壳体接触良好。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206388846 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201621414587.1

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 福建三元达网络技术有限公司
地址 350400 福建省福州市平潭综合实验
区中央商务总部

(72)发明人 许辉山

(74)专利代理机构 福州市博深专利事务所(普
通合伙) 35214

代理人 林志峥

(51)Int.Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/22(2006.01)

H01Q 1/48(2006.01)

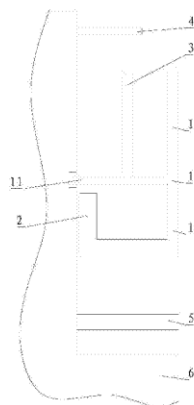
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

新型板载4G全向天线

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型板载4G全向天线,包括倒F天线本体、耦合接地片、第二辐射片、第一引向片和第二引向片,所述倒F天线本体包括馈电片、短接片和第一辐射片,所述馈电片位于所述倒F天线本体的中部,所述短接片的形状为L形,所述短接片位于所述馈电片的下方,所述第一辐射片位于所述馈电片的上方,所述馈电片另一端与外设的电路板连接;所述耦合接地片一端与所述短接片的另一端连接,第二辐射片与第一辐射片平行设置,所述第二辐射片也与所述馈电片连接,第一引向片位于所述倒F天线本体的上方,且与馈电片平行设置,第二引向片位于所述倒F天线本体的下方,且与馈电片平行设置。所述天线体积小、增益强、具有全向辐射能力。



CN 206388846 U



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206388851 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201720094871.3 *H01Q 1/44*(2006.01)

(22)申请日 2017.01.25 *H01Q 1/22*(2006.01)

(30)优先权数据 *H01Q 5/10*(2015.01)

15/008,130 2016.01.27 US *H01Q 5/20*(2015.01)

H01Q 5/321(2015.01)

(73)专利权人 苹果公司
地址 美国加利福尼亚

(72)发明人 E·厄西 C·迪那罗 J·纳斯
王哲宇 E·达科斯塔布拉斯莱玛
胡鸿飞 M·玛提尼斯
M·帕斯科里尼

(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 李晓芳

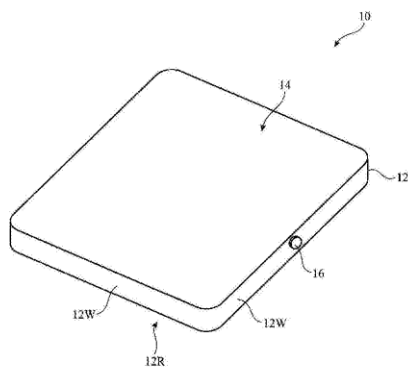
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图9页

(54)实用新型名称
一种电子设备

(57)摘要

本申请涉及一种电子设备。提供了一种电子设备,所述电子设备包括:显示器,所述显示器包括具有周边部分的透明覆盖层;外壳,所述外壳具有沿着所述周边部分延伸的金属壁;和天线,所述天线具有被所述透明覆盖层的所述周边部分重叠的天线谐振元件,其中所述金属壁形成用于所述天线的天线接地部,其中所述天线谐振元件包括具有有效长度的谐振元件臂,并且其中所述天线包括所述天线臂中的至少一个频率相关滤波器,使得所述有效长度随着天线操作频率而变化。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206401502 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621027847.X

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 上海青橙实业有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江路368号
29号楼3楼

(72)发明人 卫涛

(74)专利代理机构 北京华智则铭知识产权代理
有限公司 11573

代理人 田建涛

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

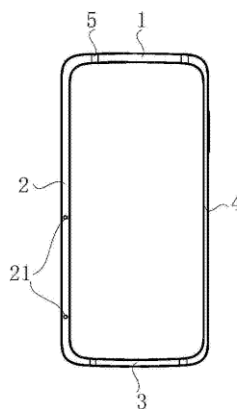
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移动终端及其金属边框

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动终端及其金属边框,本实用新型属于移动设备技术领域。所述移动终端的金属边框包括:主天线段和三合一天线段;主天线段和三合一天线段互不连接;三合一天线段的一端为用于与移动终端主控设备连接的连接端,三合一天线段上设有2个接地点,三合一天线段中靠近连接端的接地点至连接端的部分为蓝牙天线和WIFI天线,三合一天线段中远离连接端的接地点至连接端的部分为GPS天线。本移动终端的金属边框结合了各种天线,增强了各种天线的传输效果,并减小占用移动终端的内部空间。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206401511 U

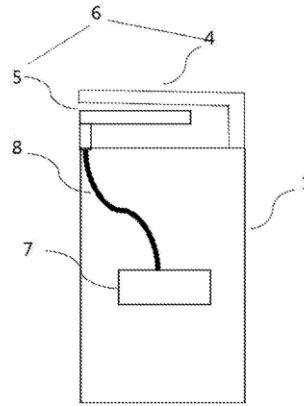
(45)授权公告日 2017.08.11

- (21)申请号 201621483003.6
(22)申请日 2016.12.30
(73)专利权人 上海杰盛康通信工程有限公司
地址 201602 上海市宝山区真陈路685号3
幢2楼
(72)发明人 钟光远
(74)专利代理机构 上海脱颖律师事务所 31259
代理人 李强
(51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/50(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
天线装置及移动通信设备

(57)摘要
一种天线装置及移动通信设备,包括:耦合单元和辐射单元,其中,耦合单元和辐射单元电气上分离设置。所述的耦合单元和辐射单元的结构均为长条形状且相互平行设置。本实用新型提供的天线装置及移动通信设备,通过间接馈电方式,有效的缩小了天线的空间,同时增加了带宽。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206401516 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621352909.4 H01Q 5/314(2015.01)

(22)申请日 2016.12.09 H01Q 5/20(2015.01)

(73)专利权人 上海青橙实业有限公司 H01Q 5/10(2015.01)

地址 201203 上海市浦东新区张江路368号
29号楼3楼

(72)发明人 王迅 丁凯明

(74)专利代理机构 北京华智则铭知识产权代理有限公司 11573

代理人 陈向敏

(51)Int.Cl.

H01Q 1/44(2006.01)

H01Q 1/52(2006.01)

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4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动终端及其金属后壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动终端及其金属后壳,所述金属后壳包括:主天线段、分集天线段、三合一天线段和5G天线段;所述主天线段,设置于所述金属后壳的下端,所述分集天线,设置于所述金属后壳的上端一角;所述三合一天线和5G Wi-Fi天线设置于所述金属后壳的上端另一角,还提供了一种移动终端,在金属边无断点的情况下实现各天线性能。本实用新型实现背盖壳一体化不用分割;利用分集天线同时接收3G、4G信号,在4G信号覆盖性差的区域实现提高3G网络下的通信速率,实现吞吐量指标加倍从而提高通信速度,改善用户使用体验。应用天线切换开关实现频段切换但经过切换开关的方式实现天线效率损耗最小化,从而优化整体射频性能。

