

發明名稱 :手持式電子裝置
專利號 :M341875
公告日 :20081001
申請號 :0097206945
申請日 :20080423
申請人 :英華達股份有限公司
發明人 :楊喜文;游勝凱;鍾又軒
摘要 :

一種手持式電子裝置,包括一主體及一天線模組。天線模組設置於主體之一第一表面上。天線模組可相對主體滑動,使得部分之天線模組突出於主體外,且與主體相隔一間距。

申請專利範圍:

1.一種手持式電子裝置,包括:

一主體;以及

一天線模組,設置於該主體之一第一表面上,該天線模組可相對該主體滑動,使得部分之該天線模組突出於該主體外,且與該主體相隔一間距。

2.如申請專利範圍第1項所述之手持式電子裝置,其中該天線模組係實質上為一L字型結構。

3.如申請專利範圍第2項所述之手持式電子裝置,其中該天線模組包含一第一側板及一第二側板,該第一側板係連接於該第二側板,該第一側板係設置於該主體之該第一表面上,該第二側板係設置於該主體之一第二表面上,該第二表面係連接於該第一表面;

其中,當該天線模組相對該主體滑動時,該第二側板係突出於該主體外,且與該主體之該第二表面相隔該間距。

4.如申請專利範圍第2項所述之手持式電子裝置,其中該天線模組之轉角處的輪廓形狀係為弧形。

5.如申請專利範圍第1項所述之手持式電子裝置,其中該天線模組係為一數位電視天線模組。

6.如申請專利範圍第1項所述之手持式電子裝置,其中該天線模組為一全球定位系統(Global Positioning System, GPS)天線模組。

7.如申請專利範圍第1項所述之手持式電子裝置,其中該手持式電子裝置更包括一顯示元件,係設置於該主體之一第二表面,該第二表面係相對於該第一表面。

8.一種手持式電子裝置,包括:

一主體;以及

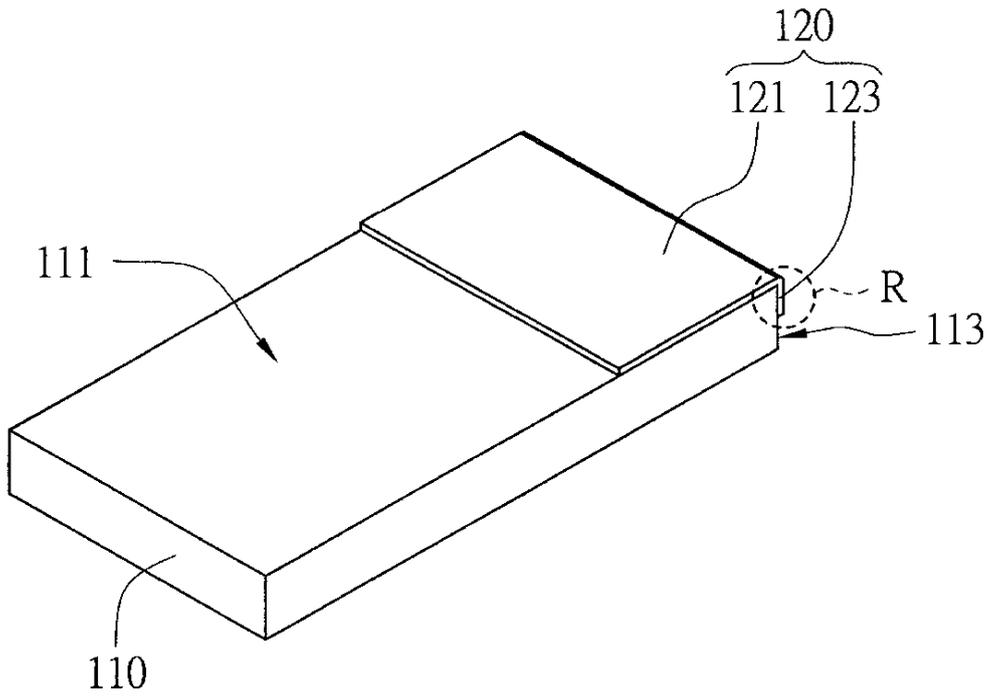
一L字型天線模組,包含一第一側板及一第二側板,該第一側板係連接於該第二側板,該第一側板係設置於該主體之一第一表面上,該第二側板係設置於該主體之一第二表面上,該第二表面係連接於該第一表面,該天線模組可相對該主體滑動,使得該第二側板係突出於該主體外,且與該主體之該第二表面相隔一間距;

其中,該L字型天線模組係為一數位電視天線模組。

9.如申請專利範圍第8項所述之手持式電子裝置,其中該L字型天線模組之轉角處的輪廓形狀係為弧形。

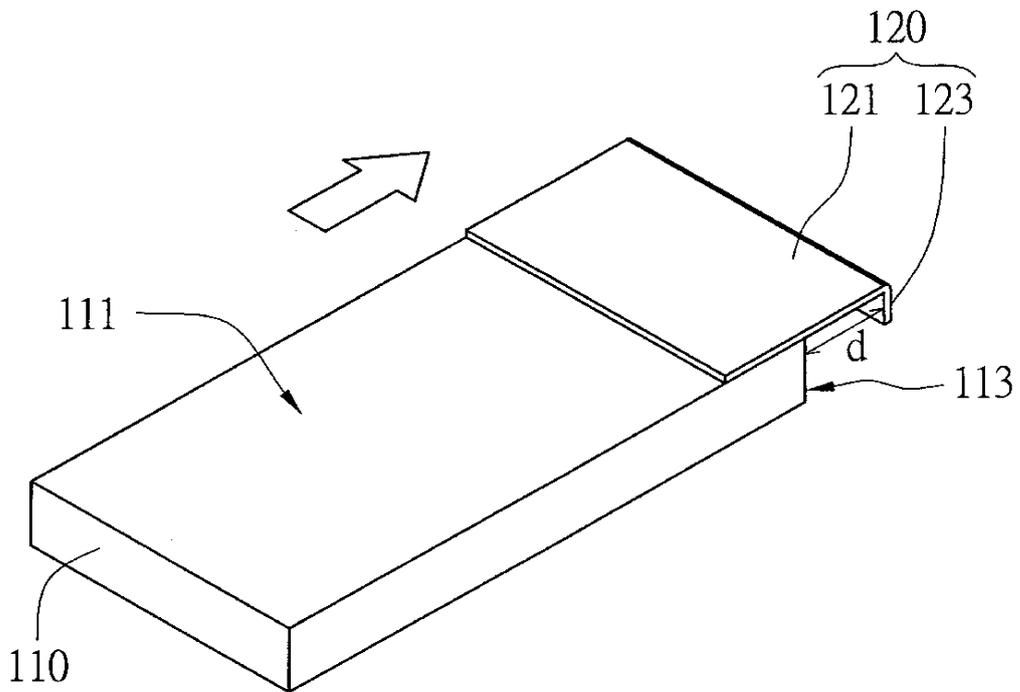
10.如申請專利範圍第8項所述之手持式電子裝置,其中該L字型天線模組更為一全球定位系統天線模組。

100



第 1A 圖

100



第 1B 圖

發明名稱 : 易修校式開槽天線
專利號 : M341947
公告日 : 20081001
申請號 : 0097206632
申請日 : 20080418
申請人 : 微睿有限公司
發明人 : 鄭懿讚
摘要 :

一種易修校式開槽天線,係由一長矩形金屬框板及一同軸電纜所組成,該長矩形金屬框板約略中央位置,開設一延伸方向與該長矩形金屬框板相同之長矩形縫槽,特別在長矩形金屬框板較長之一外框邊,彎延伸出一收發低頻無線電波之第一金屬面板,及在長矩形金屬框板較短之一外框邊,彎延伸出一收發高頻無線電波之第二金屬面板,第一金屬面板彎伸長度略等於第二金屬面板,而寬度卻大於第二金屬面板,且第一金屬面板與第二金屬面板相隔離適當位置處,設有同軸電纜橫跨長矩形縫槽兩側槽壁,該同軸電纜以其裏隔絕層內之內芯傳訊線,焊黏長矩形縫槽之槽壁,且以其裏隔絕層外之金屬傳訊層焊黏長矩形縫槽之另一側槽壁,藉此結構,於特定使用頻率範圍,僅須調整長矩形金屬框板兩端框邊及第一金屬面板與第二金屬面板前緣共四個位置即可,且高、低頻率特性相互影響較小,遠較習見開槽天線調整特性時,必須在框板兩端低頻兩側及高頻兩側共六個位置進行調整的位置更少,使特性調整的排列組合更省時省力完成者。

申請專利範圍:

- 1.一種易修校式開槽天線,係由一長矩形金屬框板及一同軸電纜所組成,該長矩形金屬框板約略中央位置,開設一延伸方向與該長矩形金屬框板相同之長矩形縫槽,其特徵在於:長矩形金屬框板較長之一外框邊,彎延伸出一收發低頻無線電波之第一金屬面板,及在長矩形金屬框板較短之一外框邊,彎延伸出一收發高頻無線電波之第二金屬面板,第一金屬面板彎伸長度略等於第二金屬面板,而寬度卻大於第二金屬面板,且第一金屬面板與第二金屬面板相隔離適當位置處,設有同軸電纜橫跨長矩形縫槽兩側槽壁,該同軸電纜以其裏隔絕層內之內芯傳訊線,焊黏長矩形縫槽之槽壁,且以其裏隔絕層外之金屬傳訊層焊黏長矩形縫槽之另一側槽壁,由此構成者。
- 2.如申請專利範圍第 1 項之易修校式開槽天線,其中該第一金屬面板、第二金屬面板分別與長矩形金屬框板相交處的彎延邊上,形成一串騎縫槽孔者。
- 3.如申請專利範圍第 1 項之易修校式開槽天線,其中該第一金屬面板、第二金屬面板上適當位置,開設幾何形連接透孔者。
- 4.如申請專利範圍第 3 項之易修校式開槽天線,其中該些幾何形連接透孔為圓孔者。
- 5.如申請專利範圍第 3 項之易修校式開槽天線,其中該些幾何形連接透孔為方形孔者。

圖式簡單說明:

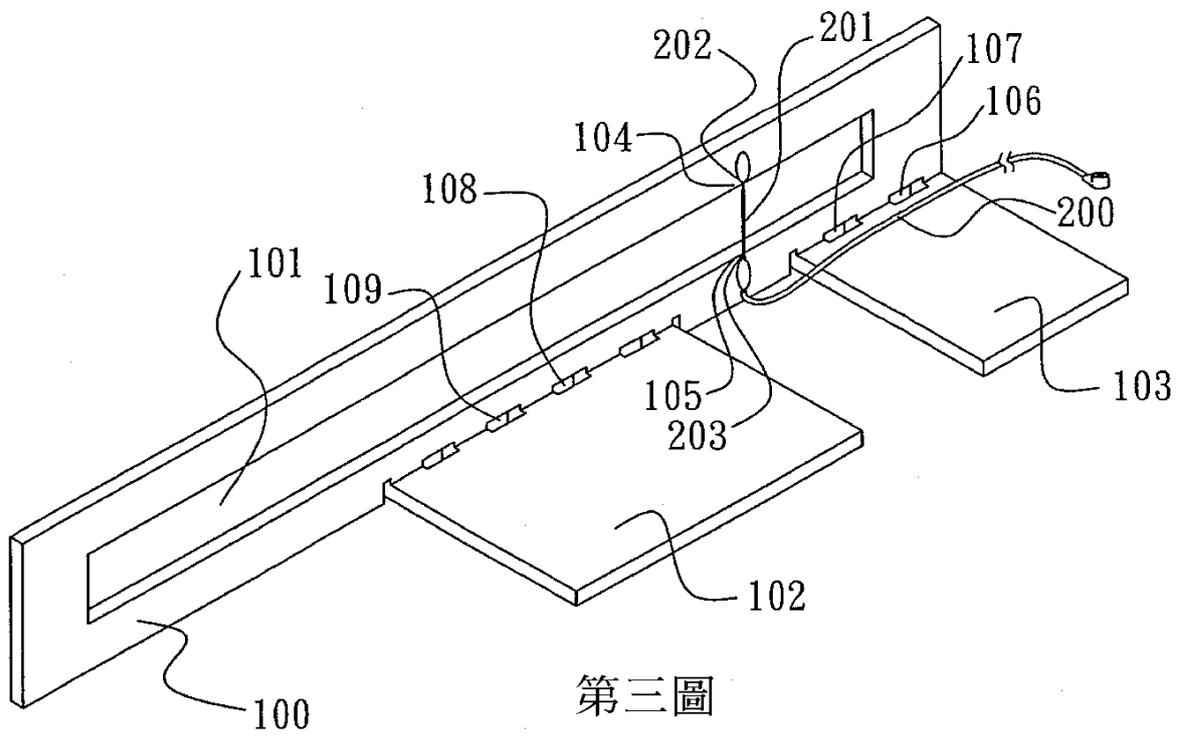
第一圖為習見開槽式天線整體立體圖。

第二圖為習見開槽式天線修磨位置示圖。

第三圖為本創作易修校式開槽天線整體立體圖。

第四圖為本創作易修校式開槽天線修磨位置示圖。

第五圖為本創作易修校式開槽天線之未調整特性前電壓駐波比曲線圖。



第三圖

發明名稱 :具有隱藏式數位視訊廣播 (DVB-H) 接收天線之可攜帶式行動裝置
專利號 :M341991
公告日 :20081001
申請號 :0097205351
申請日 :20080328
申請人 :誠實科技股份有限公司
發明人 :黃韻芳;葉王鴻;陳美利
摘要 :

一種具有隱藏式數位視訊廣播(DVB-H)接收天線之可攜帶式行動裝置,包括:一主機本體、一蓋體及一天線。主機本體其上具有一顯示幕及按鍵群組,或者頻寬切換之調頻器。該蓋體係與該主機本體一端呈樞接關係連結。該天線為接收數位視訊廣播的天線,係以隱藏配置於該蓋體內部,該天線係由一長線段及一電性連結於長線段一端之短線段,並於該短線段電性連結於該主機本體內部控制電路板電性連結,以形成一訊號饋入端。以提供使用者透過上顯示幕或按鍵群組的操作下,由控制電路控制或調頻器切換頻段,以選擇接收數位視訊廣播的接收頻段。

申請專利範圍:

1.一種具有隱藏式數位視訊廣播接收天線之可攜帶式行動裝置，包括：

一主機本體；

一蓋體，係與該主機本體成樞接關係連結；及

一數位視訊廣播接收天線，係以隱藏配置於該蓋體內部。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該主機本體其上具有一顯示幕及按鍵群組。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該顯示幕為一觸控式螢幕。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該主機本體內部設有一控制電路板，該控制電路板上具有一控制電路。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該主機本體上更包含有一調頻器，用以切換接收頻段。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該蓋體為一保護蓋。

7.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該蓋體為一內含有顯示幕之掀蓋。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該數位視訊廣播天線具有第一頻段及第二頻段。

9.如申請專利範圍第 8 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該第一頻段為 596MHZ~710MHZ，頻寬為 114 MHZ，為 1/8 波長天線。

10.如申請專利範圍第 8 項所述之可攜帶式行動裝置，其中，該第二頻段為 470 MHZ~860 MHZ，頻寬為 390 MHZ，為 1/4 波長天線。

圖式簡單說明：

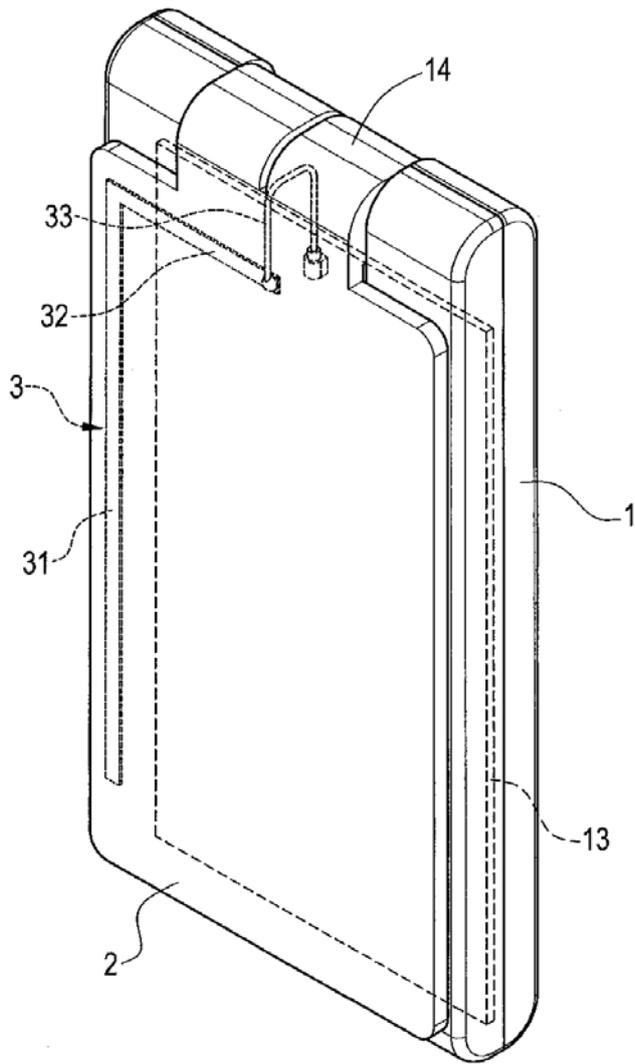
第一圖，傳統數位行動電示裝置外觀立體示意圖。

第二圖，係本創作之可攜帶式行動裝置外觀立體示意圖。

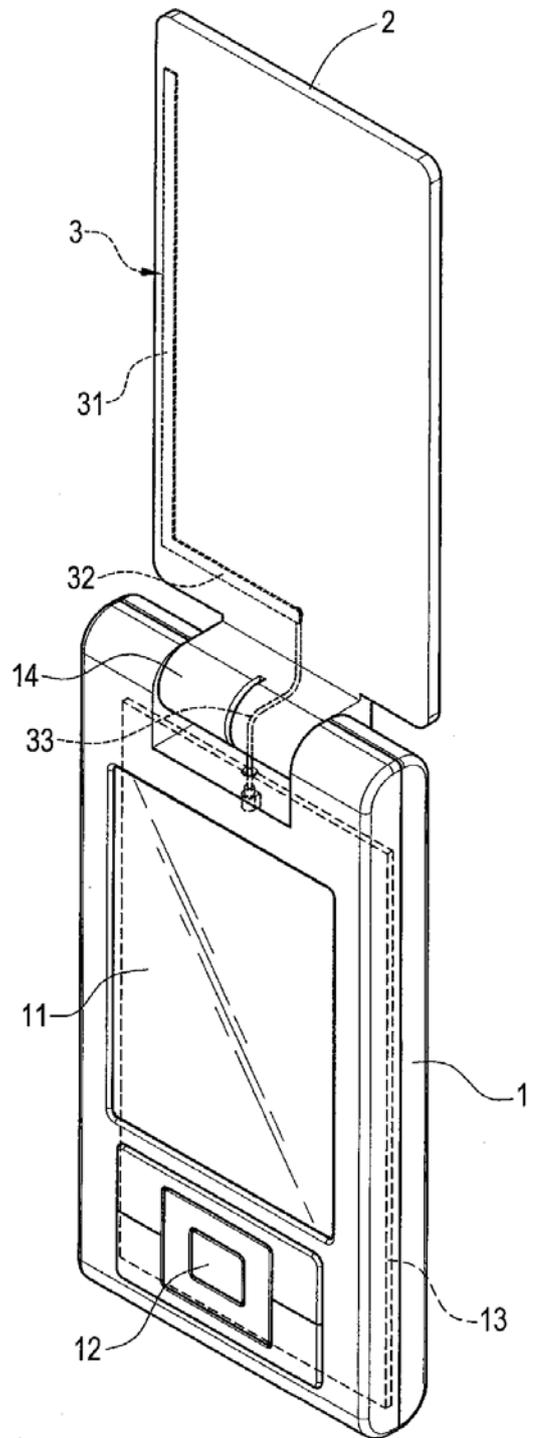
第三圖，係本創作之可攜帶式行動裝置蓋體掀起示意圖。

第四圖，係本創作之行動裝置使用狀態示意圖。

第五圖，係本創作之接收頻段切換流程示意圖。



第二圖



第三圖

發明名稱 :多接收多傳輸天線
專利號 :M342627
公告日 :20081011
申請號 :0097206010
申請日 :20080409
申請人 :士誼科技事業股份有限公司 JOYMAX ELECTRONICS CO., LTD.
發明人 :黃士林
摘要 :

本創作之多接收多傳輸天線係包括有一偶極天線及一多槽孔天線分別供接收訊號及傳輸訊號使用；其中，多槽孔天線係具有至少一個呈 L 型斷面的金屬板件，其金屬板件係於中段處形成一彎折，並且於轉折處的兩側分別設有朝向垂直及水平方向延伸的垂直區段及水平區段，並且於該金屬板件上設有一道連通於垂直區段及水平區段之間的槽孔，於垂直區段及水平區段則個別形成具有開口之缺槽；俾構成一種能夠有效將接收、傳輸頻率區隔，而不致於造成訊號干擾的多接收多傳輸天線。

申請專利範圍:

- 1.一種多接收多傳輸天線，係裝設於一電子部品上，分別供接收與傳輸訊號，其包括有：
一偶極天線，設置於該電子部品上；
一多槽孔天線，設置於該電子部品上位於偶極天線之另側，具有至少一個呈 L 型斷面的金屬板件，該金屬板件係於中段處形成一彎折，並且於轉折處的兩側分別設有朝向垂直及水平方向延伸的垂直區段及水平區段，並於金屬板件上設有一連通於垂直區段及水平區段之間的槽孔，於垂直區段及水平區段則個別形成具有開口之缺槽。
- 2.如請求項 1 所述多接收多傳輸天線，其中，該多槽孔天線係利用金屬板件的一側做為饋入點而與一傳輸線構成電性連接。
- 3.如請求項 1 所述多接收多傳輸天線，其中，多槽孔天線係利用改變金屬板件長度的方式改變槽孔的周長，使配合供做高頻天線(槽孔的周長較短)或低頻天線(槽孔的周長較長)使用。
- 4.如請求項 1 所述多接收多傳輸天線，其中，藉由改變垂直區段及水平區段上缺槽的位置、大小，以及改變缺槽開口的方向，達成不同接收、傳輸頻率的需求。

圖式簡單說明：

第一圖(A)係為一種習用天線裝置之結構示意圖。

第一圖(B)係為習有兩組偶極天線之反射損失及電壓駐波比圖。

第二圖係為本創作之多接收多傳輸天線結構示意圖。

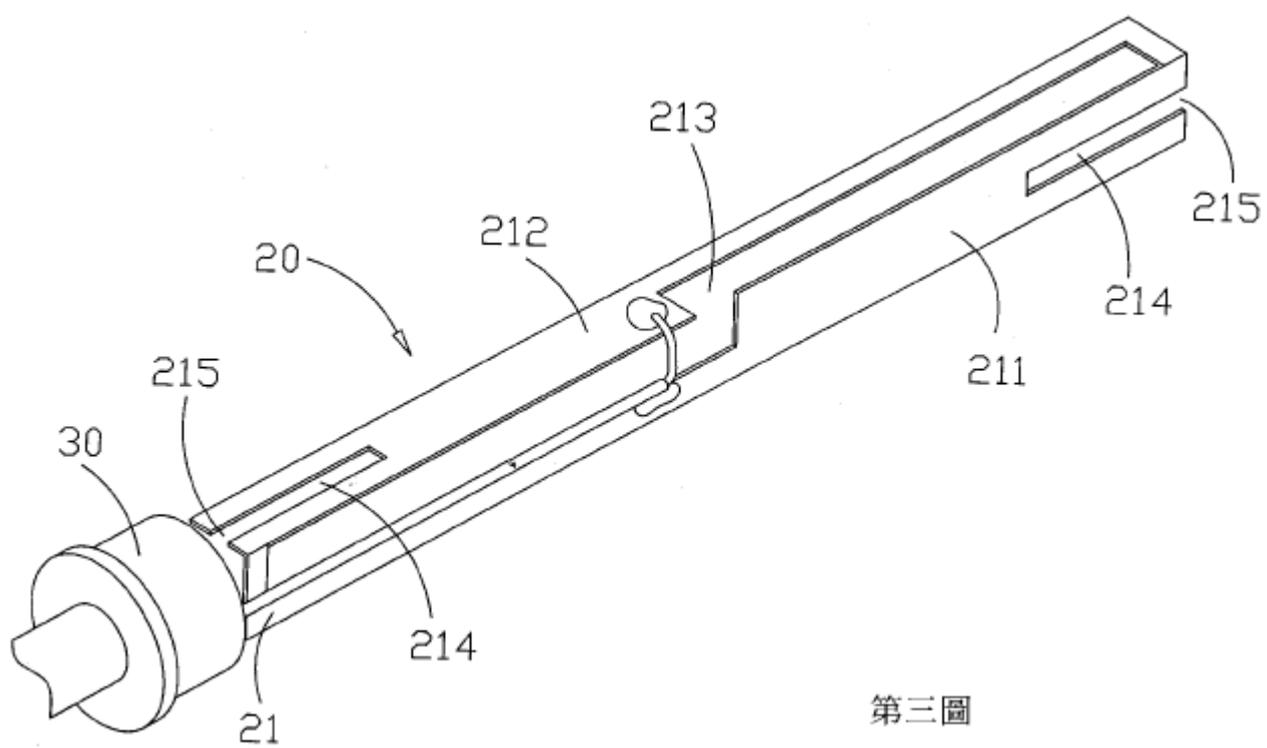
第三圖係為本創作中第一實施例多槽孔天線之外觀結構圖。

第四圖係為本創作中第一實施例多槽孔天線之斷面結構圖。

第五圖係為本創作偶極天線與第一實施例多槽孔天線之反射損失及電壓駐波比圖。

第六圖係為本創作中第二實施例多槽孔天線之外觀結構圖。

第七圖係為本創作中第三實施例多槽孔天線之外觀結構圖。



第三圖

發明名稱 :雙頻陣列偶合天線
專利號 :M343256
公告日 :20081021
申請號 :0097207094
申請日 :20080425
申請人 :鑫義興實業有限公司
發明人 :郭仲義
摘要 :

一種雙頻陣列偶合天線，尤指使用於行動通訊裝置之天線，該天線係設置有基板，而基板一側設置有金屬底板，且基板與金屬底板為連接有一同軸電纜，並使基板與金屬底板為呈近似平行狀並相隔一定距離，且基板之二側表面分別設置有第一迴路與第二迴路，而同軸電纜之內金屬導線為分別與第一迴路及第二迴路形成電性連接，且同軸電纜之外金屬層為與金屬底板形成電性連接，當基板於接收訊號時，為一全向型的接收方式，但因金屬底板為會將訊號反射至基板上，俾使基板之第二迴路產生指向型的接收方式，而讓第二頻率目標的接收範圍可非常的廣。

申請專利範圍:

1.一種雙頻陣列偶合天線，尤指使用於行動通訊裝置之天線，該天線係設置有基板，而基板一側設置有金屬底板，且基板與金屬底板為呈近似平行狀並相隔一定距離，而基板與金屬底板為連接有一同軸電纜，其改良在於：

該基板之二側表面分別設置有第一迴路與第二迴路，而同軸電纜之內金屬導線為分別與第一迴路及第二迴路形成電性連接，且同軸電纜之外金屬層為與金屬底板形成電性連接。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該基板、第一迴路與第二迴路可為印刷電路板。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該同軸電纜由內向外依序設置有內金屬導線、內絕緣層、外金屬層及外絕緣層。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該同軸電纜一側為連接有連接器。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該金屬底板一側為覆蓋有外罩，且基板為位於金屬底板與外罩之間。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該第一迴路為由內金屬導線與第一迴路之接觸位置，向四周延伸有複數第一導線，且各第一導線之末端為向同一方向延伸有第一接收部，而第二迴路為由內金屬導線與第二迴路之接觸位置，向四周延伸有複數第二導線，且第二導線之延伸方向及位置，為相同於第一導線，而第二導線之末端為向同一方向延伸有第二接收部，且第二接收部之延伸方向為相反於第一接收部。

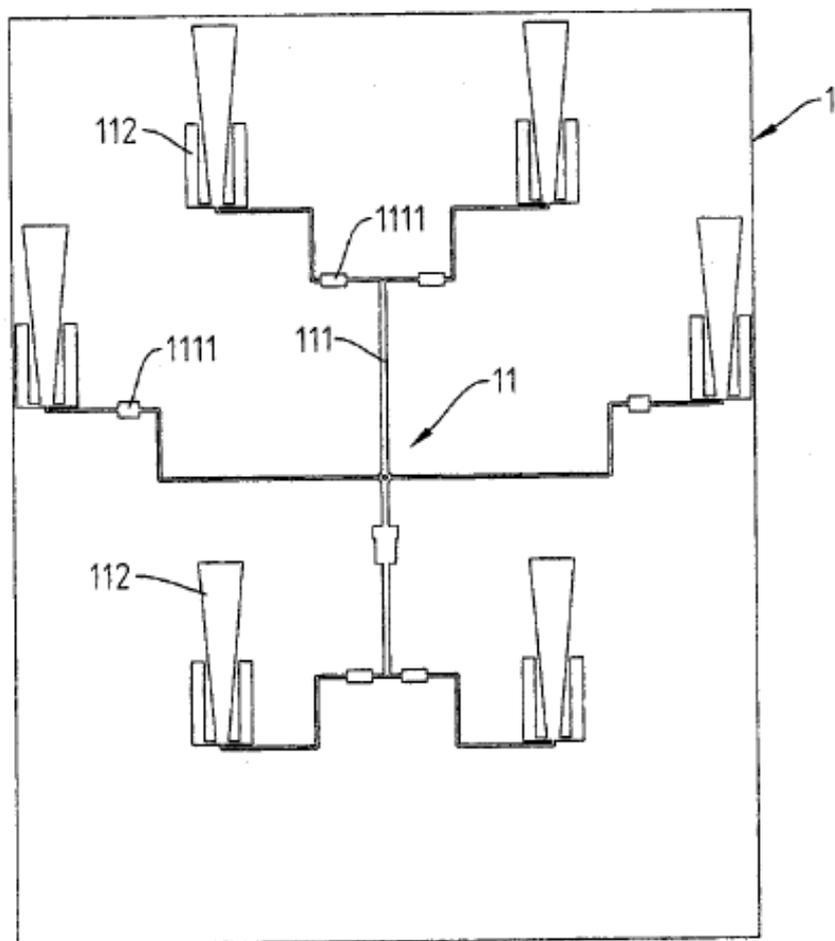
7.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該基板與金屬底板之間為連接有複數支架。

8.如申請專利範圍第 6 項所述之雙頻陣列偶合天線，其中該第一迴路之各第一導線上，為可進一步設置有可調整整體阻抗之阻抗匹配電路。

圖式簡單說明：

第一圖係為本創作之基板上視圖。

第二圖係為本創作之基板下視圖。



第一圖

發明名稱 :雙頻天線
專利號 :M343257
公告日 :20081021
申請號 :0097208527
申請日 :20080516
申請人 :正崙精密工業股份有限公司 CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :蘇嘉宏;林敬基;施凱;吳裕源
摘要 :

本創作公開了一種雙頻天線，包括接地部、耦合部、連接部、天線部、接地點及饋入點。該接地部呈長條狀，其具有一側緣，側緣兩端分別朝同一側延伸有相互平行設置的第一、二定位部。耦合部自第一定位部的一側緣朝向第二定位部延伸而成。連接部自第二定位部之一側緣朝向第一定位部延伸而成。天線部自連接部一側緣朝向第一定位部延伸而成，天線部具有朝向第一定位部延伸而成且相互平行設置的第一天線部及第二天線部。本創作雙頻天線藉由上述的配置，使該雙頻天線結構簡單、佔用空間少，且可收發無線區域網路通訊協議所包括的 IEEE802.11a 和 IEEE802.11b 涵蓋的電磁波頻段範圍。

申請專利範圍:

1.一種雙頻天線，包括：

一接地部，該接地部呈長條狀，其具有一側緣，側緣兩端分別朝同一側彎折延伸出相互平行設置的第一定位部和第二定位部；

一耦合部，該耦合部自第一定位部的一側緣朝向第二定位部延伸而成；

一連接部，該連接部自第二定位部之一側緣朝向第一定位部方向延伸而成；及

一天線部，該天線部自連接部一側緣朝向第一定位部延伸而成，天線部具有朝向第一定位部延伸的第一天線部和第二天線部，第一天線部和第二天線部相互平行設置。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線，其中所述天線部在鄰近接地部之側緣且遠離耦合部處設有一饋入點。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線，其中所述第一天線部與第二天線部之間有一隔槽，耦合部及天線部與接地部之側緣間隔一定距離。

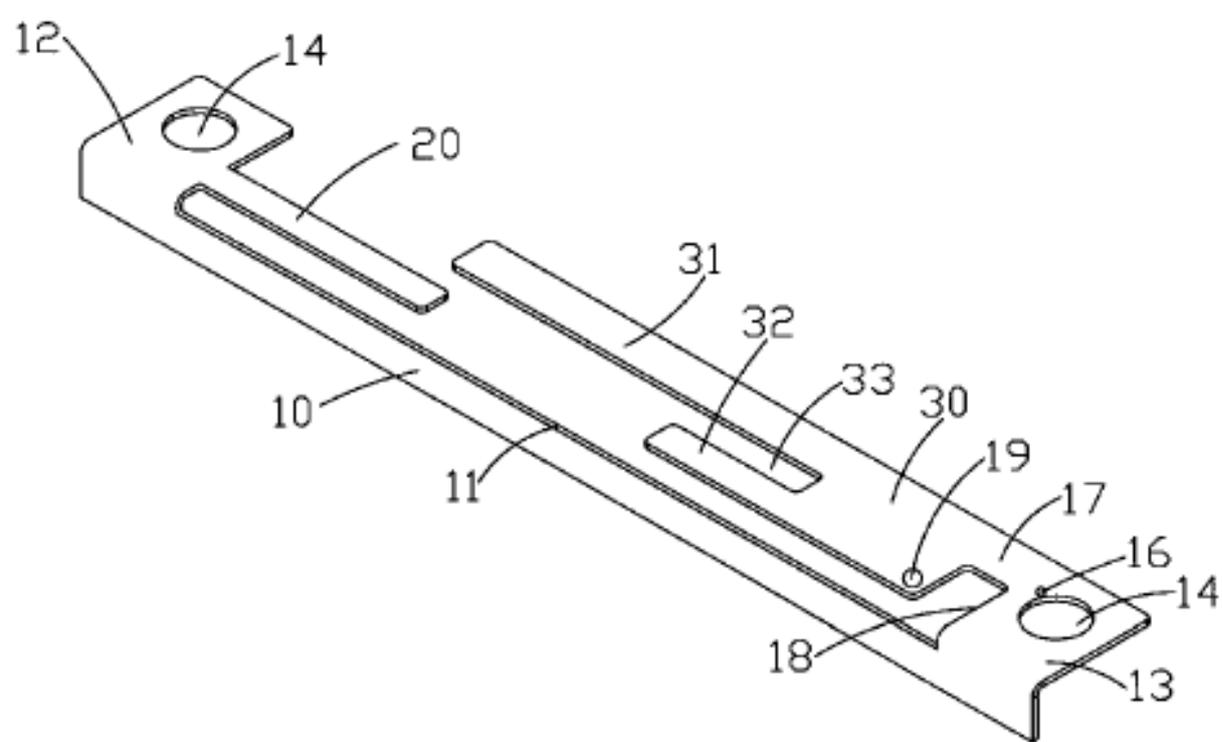
4.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線，其中所述耦合部、第一天線部及第二天線部與接地部之側緣皆相互平行設置。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線，其中所述第一定位部、第二定位部上皆開設有一固定孔。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之雙頻天線，其中所述第二定位部在鄰近於該固定孔處設置有一接地點。

圖式簡單說明：

第一圖係本創作雙頻天線的立體圖。



第一圖

發明名稱 :具有多饋入之雙頻天線結構
專利號 :M343258
公告日 :20081021
申請號 :0097207012
申請日 :20080424
申請人 :建漢科技股份有限公司 CYBERTAN TECHNOLOGY, INC.
發明人 :莊家瑋;賴世強;王冠華;葉重慶
摘要 :

本創作關於一種具有多饋入之雙頻天線結構，尤指一種雙天線之平面式多饋入雙頻天線結構，主要包括一接地面、一第一天線及一第二天線，第一天線之部分表面透過交錯設置之多個溝槽以形成一第一曲折部，而第一曲折部一端連接一第一類三角體，另一端則相接一第一連接段，致使第一曲折部透過第一連接段連接一第一調節段、第一饋入點及接地面，而第二天線則相對第一天線之結構呈鏡射設置於第一天線旁側，藉此，第一天線及第二天線可共振出雙模態，並透過第一饋入點及第二天線之一第二饋入點達成多重輸入多重輸出之目的。

申請專利範圍:

1.一種具有多饋入之雙頻天線結構，主要包括有：

一接地面；

一第一天線，其部分表面交錯設有一第一溝槽、一第二溝槽及一第三溝槽以形成一第一曲折部，第一曲折部之一端與一第一類三角體連接，而第一曲折部之另一端則與一第一連接段相接，致使第一曲折部透過第一連接段連接至一第一調節段、一第一饋入點及該接地面，且第一類三角體、第一曲折部、第一連接段及第一調節段構成一幅射面；及

一第二天線，其部分表面交錯設有一第四溝槽、一第五溝槽及一第六溝槽以形成一第二曲折部，第二曲折部之一端與一第二類三角體連接，而第二曲折部之另一端則與一第二連接段相接，致使第二曲折部透過第二連接段連接至一第二調節段、一第二饋入點及該接地面，且第二類三角體、第二曲折部、第二連接段及第二調節段構成一幅射面。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線結構，其中該第一饋入點、該第一曲折部及該第一類三角體間將產生有一第一操作頻帶之第一電流路徑，而該第一饋入點及該第一調節段間將產生有一第二操作頻帶之第二電流路徑。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之平面式雙頻天線，其中該第一操作頻帶操作於低頻頻帶，而該第二操作頻帶操作於高頻頻帶。

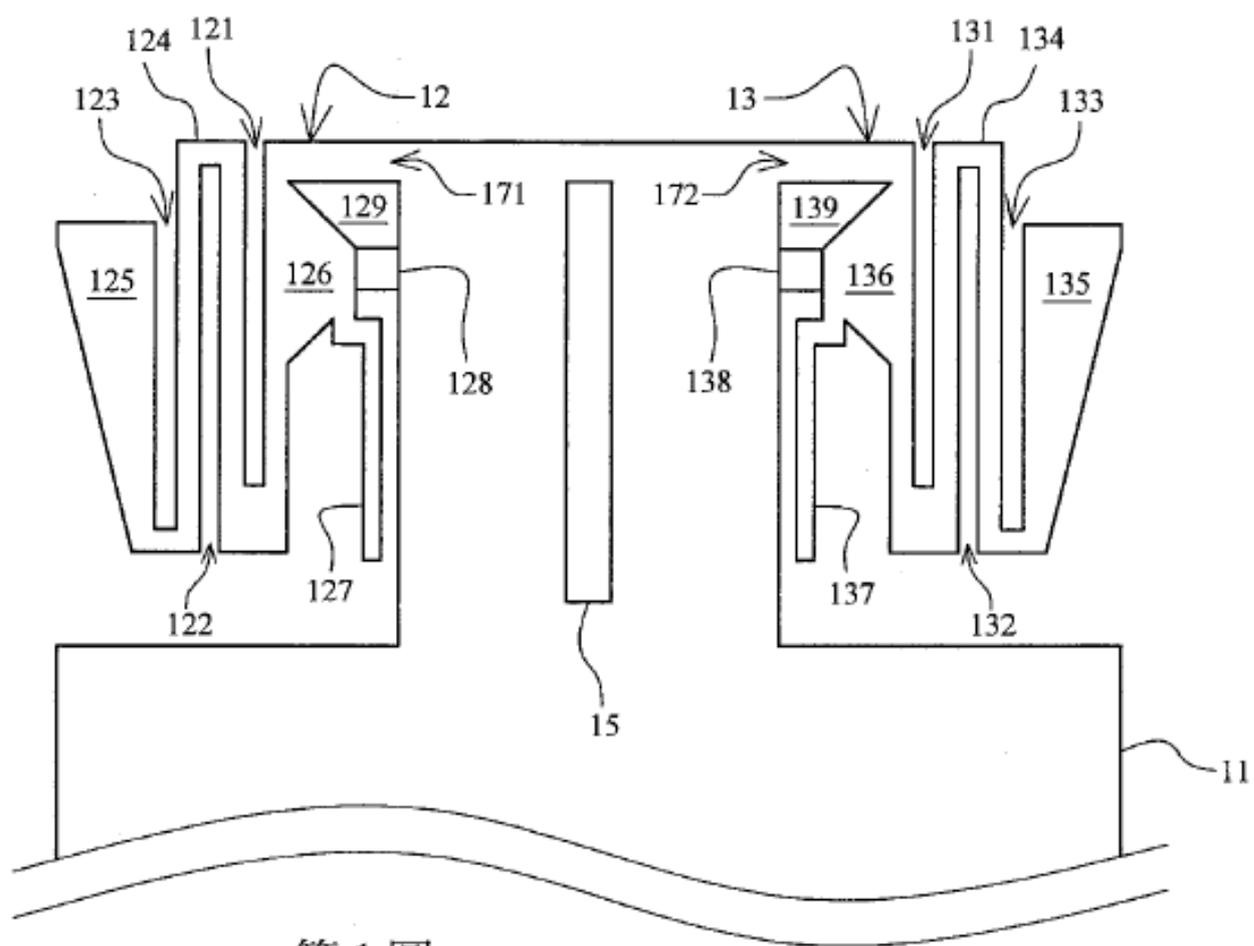
4.如申請專利範圍第 2 項所述之雙頻天線結構，其中該第一電流路徑之路徑長度接近於該第一操作頻帶之 1/4 波長，而該第二電流路徑之路徑長度接近於該第二操作頻帶之 1/4 波長。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線結構，其中該第二饋入點、該第二曲折部及該第二類三角體間將產生有一第一操作頻帶之第三電流路徑，而該第二饋入點及該第二調節段間將產生有一第二操作頻帶之第四電流路徑。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之平面式雙頻天線，其中該第一操作頻帶操作於低頻頻帶，而該第二操作頻帶操作於高頻頻帶。

7.如申請專利範圍第 5 項所述之雙頻天線結構，其中該第三電流路徑之路徑長度接近於該第一操作頻帶之 1/4 波長，而該第四電流路徑之路徑長度接近於該第二操作頻帶之 1/4 波長。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之雙頻天線結構，其中該第一天線的長度約在 10mm 至 14mm



第 1 圖

發明名稱 :倒 F 型天線
專利號 :M343932
公告日 :20081101
申請號 :0097202011
申請日 :20080130
申請人 :寰波科技股份有限公司 SMARTANT TELECOM CO., LTD.
發明人 :宋家駒 SONG, JIA JIU;鄭智仁 JENG, JR REN;薛木坤 HSUEH, MU KUN
摘要 :

本創作係關於一種倒 F 型天線，其包含有輻射元件、接地元件、迴圈型導電接腳、訊號饋入部與訊號線。藉由訊號饋入部與導地共用單一接腳的天線設計，以解決習知之倒 F 型天線以兩獨立並列之導電接腳與訊號饋入部來作為導地與接收饋入訊號用途，而導致使構件較繁多，成本增加的問題。

申請專利範圍:

1.一種倒 F 型天線，其包含有：

一輻射元件，其具有相對之一第一側與一第二側，用以共振收發相對應的頻率；

一接地元件，與該輻射元件間隔相對；

一迴圈型導電接腳，位於該輻射元件與該接地元件之間，中間呈現一迴圈型結構，兩端分別連接該輻射元件與該接地元件；以及

一訊號饋入部，連接於該迴圈型結構上，用以將訊號電流饋入至迴圈型結構和接收來自迴圈型結構饋入的訊號電流。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該輻射元件用以共振收發第一頻率與第二頻率。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之倒 F 型天線，其中該輻射元件的長度是第一頻率與第二頻率之四分之一波長的總和。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該接地元件是一板狀結構。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該迴圈型導電接腳包含有一第一支臂、一第二支臂與該迴圈型結構，其中該第一支臂一端連接於該輻射元件上，另一端朝向該接地元件方向延伸，連接於該迴圈型結構一端；該第二支臂一端連接於該接地元件上，另一端朝向該輻射元件方向延伸，連接在該迴圈型結構另一端。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之倒 F 型天線，其中該第一支臂與該第二支臂是分別垂直於該輻射元件與該接地元件，而且兩者相互平行。

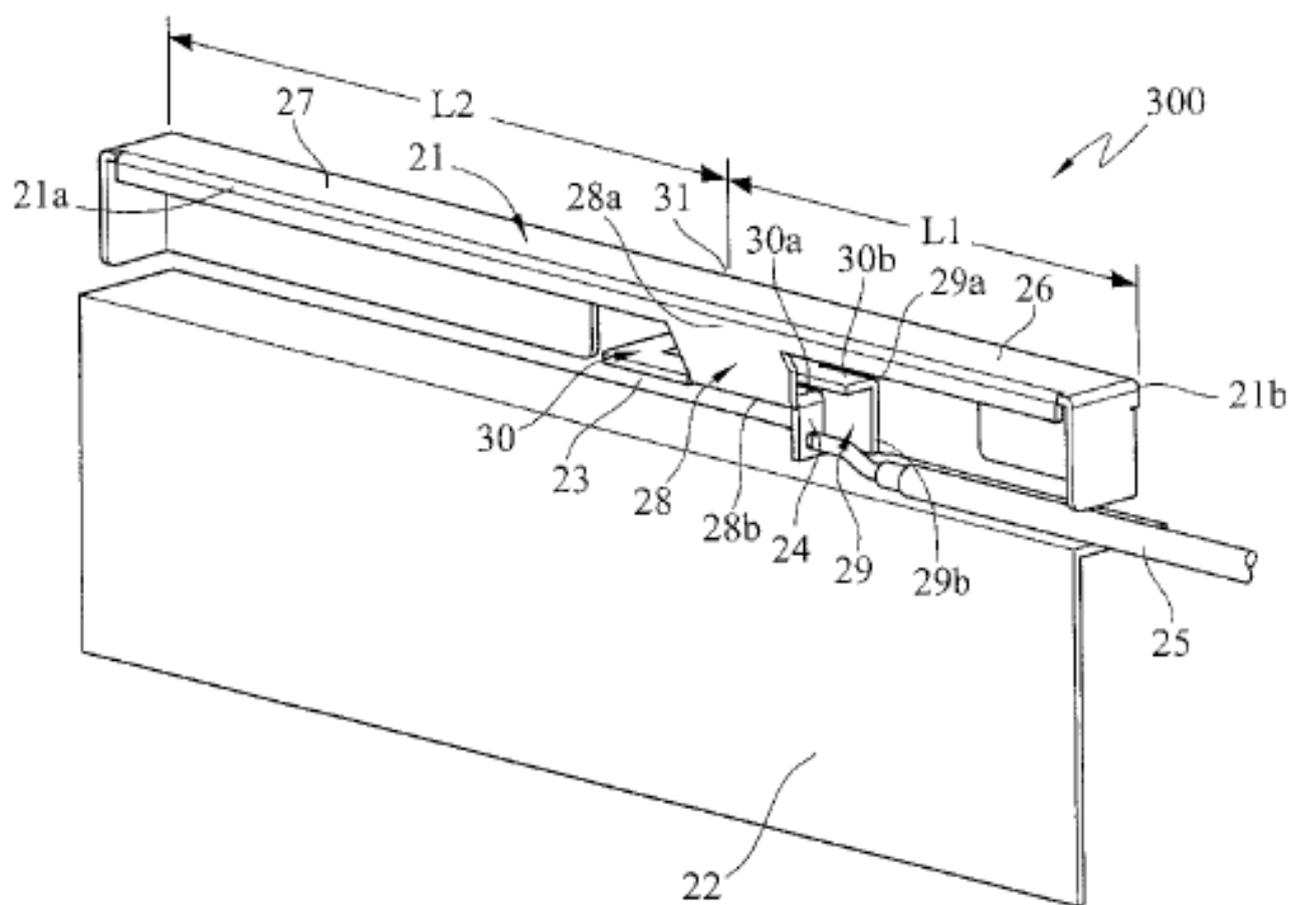
7.如申請專利範圍第 5 項所述之倒 F 型天線，其中該迴圈型結構是垂直跨接在該第一支臂與該第二支臂上。

8.如申請專利範圍第 5 項所述之倒 F 型天線，其中該迴圈型結構是一端連接於該第一支臂，另一端連接於該第二支臂。

9.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該迴圈型結構形狀是 Γ 型與馬蹄型群組組合其中之一。

10.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該訊號饋入部連接於該迴圈型結構一端。

11.如申請專利範圍第 1 項所述之倒 F 型天線，其中該接地元件上，靠近該輻射元件之一端處垂直連接有一固定結構。



第 3 圖

發明名稱 :槽孔天線
專利號 :M343933
公告日 :20081101
申請號 :0097208529
申請日 :20080516
申請人 :鴻海精密工業股份有限公司 HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :吳松金 WU, SUENG-CHIEN
摘要 :

一種槽孔天線，設置於基板上，其包括金屬層、輻射體及訊號饋入探針。金屬層鋪設於基板上。輻射體呈八邊形，其中心處設有不規則槽孔，輻射體平行於金屬層所在平面。訊號饋入探針垂直電性連接於輻射體與金屬層之間。

申請專利範圍:

1.一種槽孔天線，設置於基板上，該槽孔天線包括：

金屬層，鋪設於該基板上；

輻射體，呈不規則八邊形，其中心處設有不規則槽孔，該輻射體平行於該金屬層所在平面；
及

訊號饋入探針，垂直電性連接於該輻射體與該金屬層之間。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之槽孔天線，其中該輻射體的不規則槽孔由一矩形槽孔及與該矩形槽孔一角處連通之 L 形槽孔組合形成。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之槽孔天線，其中與該 L 形槽孔呈對角的矩形槽孔的一角朝向該 L 形槽孔延伸。

4.如申請專利範圍第 2 項所述之槽孔天線，其中該輻射體與該訊號饋入探針連接處位於該矩形槽孔之對角線上並靠近該 L 形槽孔。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之槽孔天線，其中該槽孔天線還包括連接頭，用於貫穿該金屬層而與該訊號饋入探針連接。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之槽孔天線，其中該訊號饋入探針呈圓柱形，該連接頭係空心圓柱，該訊號饋入探針與該連接頭緊密配合。

7.如申請專利範圍第 6 項所述之槽孔天線，其中該訊號饋入探針與該連接頭可自由組合或分離。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之槽孔天線，其中該金屬層與該輻射體的材質相同。

9.如申請專利範圍第 8 項所述之槽孔天線，其中該金屬層與輻射體的材質包括鐵。

圖式簡單說明：

圖 1 係本新型之槽孔天線之立體示意圖。

圖 2 係本新型之槽孔天線之俯視圖。

圖 3 係本新型之槽孔天線之尺寸圖。

圖 4 係本新型之槽孔天線在 45 度夾角時之輻射場型圖。

圖 5 係本新型之槽孔天線在 90 度夾角時之輻射場型圖。

圖 6 係本新型之槽孔天線的迴波損耗圖。

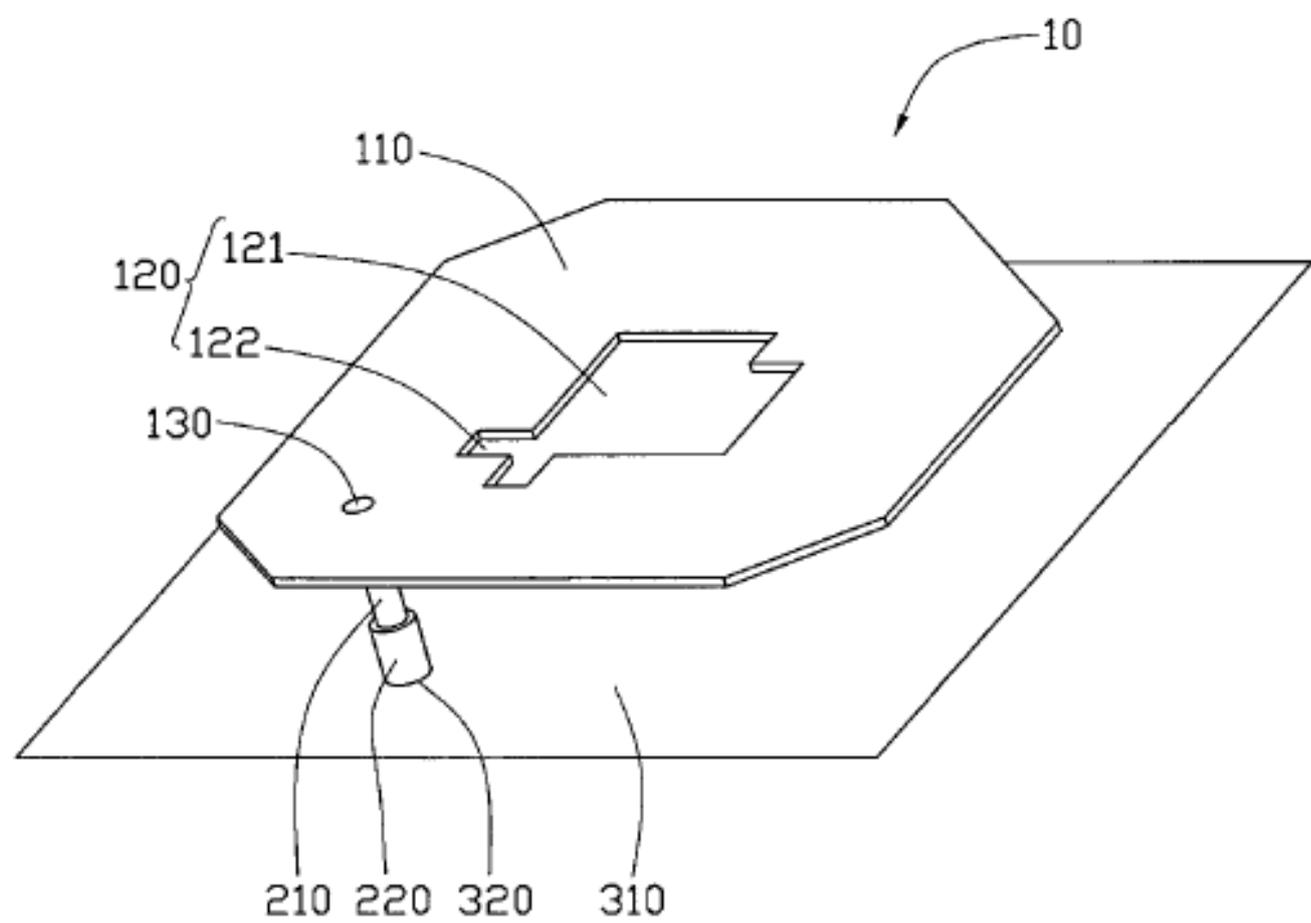


圖 1

發明名稱 :平板式小型數位電視天線
專利號 :I302763
公告日 :20081101
申請號 :0095122660
申請日 :20060623
申請人 :啟基科技股份有限公司 WISTRON NEWEB CORPORATION
發明人 :黃俊銘;陳志龍;曾冠學
摘要 :

一種平板式小型數位電視天線，包括一絕緣板的第一表面結合一金屬輻射體，第二表面結合相連接的一接地金屬件和一金屬寄生元件；金屬輻射體具有一蜿曲線部；金屬寄生元件亦具有蜿曲線部且對應於金屬輻射體的位置；藉由金屬寄生元件增加天線接收/輻射電磁波訊號之頻寬，以提升傳輸數位電視訊號的效率。

申請專利範圍:

- 1.一種平板式小型數位電視天線，係用以提升天線傳輸數位電視訊號的效率者，該天線包括：
一絕緣板；
一金屬輻射體，供該天線接收/輻射電磁波訊號；該金屬輻射體結合於該絕緣板的第一表面；該金屬輻射體包括一蜿曲線部；
一接地金屬件，作為該天線的接地端；該接地金屬件結合於該絕緣板的第二表面；
一金屬寄生元件，結合於該絕緣板的第二表面，對應於該金屬輻射體的位置；該金屬寄生元件包括一蜿曲線部，該蜿曲線部的第一端電氣連該接地金屬件；
一微帶線，位於該絕緣板的第一表面；該微帶線連接至該金屬輻射體的一第一端；
一饋入點，連接於該微帶線的一端及該接地金屬件；
俾藉由該金屬寄生元件增加該天線接收/輻射電磁波訊號之頻寬。
- 2.如申請專利範圍第 1 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬寄生元件的蜿曲線部具有線條較粗的第二端。
- 3.如申請專利範圍第 2 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬輻射體的蜿曲線部的第一端連接一面積較大的三角形金屬負載件。
- 4.如申請專利範圍第 3 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬輻射體的蜿曲線部具有從第二端往第一端逐漸由細變粗之形狀。
- 5.如申請專利範圍第 4 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬輻射體的蜿曲線部的第二端連接一面積較大的金屬負載件。
- 6.如申請專利範圍第 5 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬負載件連接一第一延伸部。
- 7.如申請專利範圍第 6 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬負載件另連接一第二延伸部。
- 8.如申請專利範圍第 7 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該第一延伸部及該第二延伸部分別具有面積較大的負載端部。
- 9.如申請專利範圍第 8 項所述的平板式小型數位電視天線，其中該金屬輻射體的蜿曲線部具有該第一端及一第二端；該第一端經由該三角形金屬負載件連接該微帶線；該金屬寄生元件的蜿曲線部的第一端連接另一微帶線；該另一微帶線的另一端連接該接地金屬件。

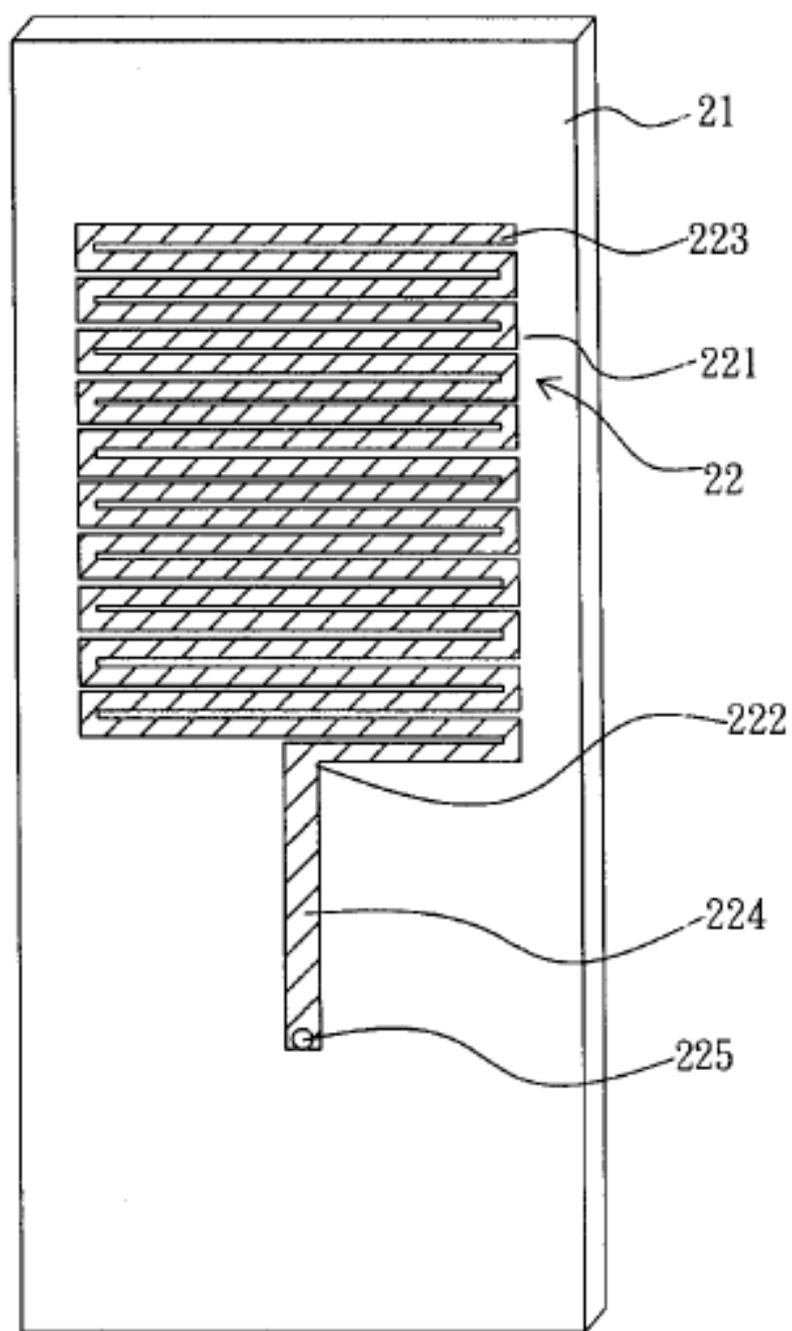


圖 2

發明名稱 :應用於可攜式電子裝置之天線
專利號 :I302765
公告日 :20081101
申請號 :0093132684
申請日 :20041028
申請人 :啟基科技股份有限公司 WISTRON NEWEB CORP.
發明人 :張源利 CHANG, YUAN LI;王志銘 WANG, CHIH MING

摘要 :

一種應用於可攜式電子裝置之天線，包括一第一金屬元件、一第二金屬元件、一第三金屬元件、一接地元件以及一纜線。第一金屬元件以及第二金屬元件連接接地元件。第三金屬元件設於第一金屬元件之上。纜線與第一金屬元件耦接。本發明之天線提供三種不同的共振頻率(第一共振頻率、第二共振頻率以及第三共振頻率)，因而可接收三種不同的頻率訊號。

申請專利範圍:

1.一種天線，應用於一可攜式電子裝置，包括：

一接地元件；

一第一金屬元件，包括一第一金屬元件本體以及一饋入外導體，該第一金屬元件本體以及該饋入外導體均連接該接地元件，其中，該第一金屬元件本體呈倒 L 形，其一端連接該接地元件，另一端朝一第一方向延伸，該第一金屬元件與該接地元件共同構成一第一輻射元件，並提供一第一共振頻率；

一第二金屬元件，設於該接地元件之上，該第二金屬元件、該第一金屬元件以及該接地元件共同構成一第二輻射元件以提供一第二共振頻率，其中，該第二金屬元件呈倒 L 形，其一端連接該接地元件，另一端朝該第一方向延伸，該第二共振頻率係利用該第一金屬元件以及該第二金屬元件之間的電流耦合效應而產生；

一信號傳輸線，耦接該第一金屬元件本體，並接近該饋入外導體之一自由端；

一接地線，耦接該饋入外導體之該自由端；以及

一第三金屬元件，呈矩形，設於該第一金屬元件本體之上，該第三金屬元件、該饋入外導體、該接地元件以及部分之該第一金屬元件本體，共同構成一第三輻射元件，以提供一第三共振頻率。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之天線，其中，該第三輻射元件用於接收 WLAN 之信號。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之天線，其中，該第三輻射元件為一槽孔平板天線。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之天線，其中，該饋入外導體呈長條形，並沿一分隔線延伸，該分隔線垂直於該第一方向。

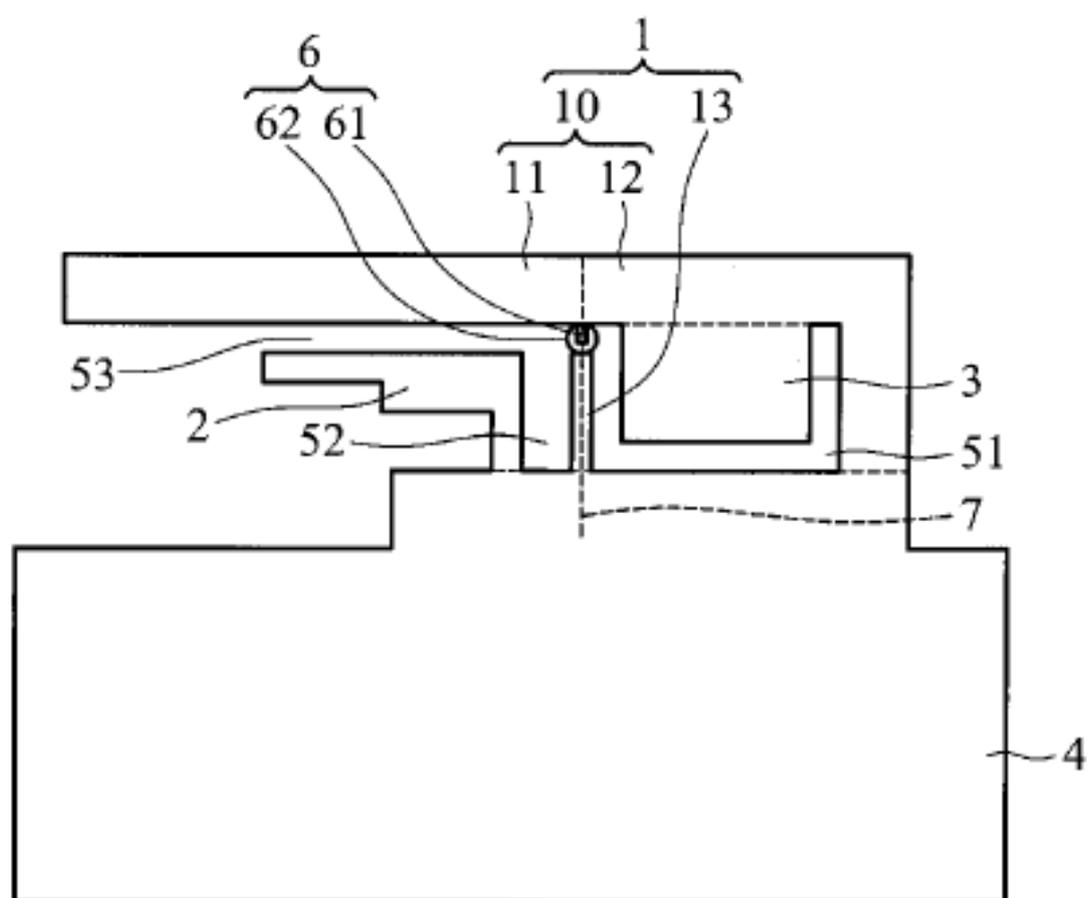
5.如申請專利範圍第 4 項所述之天線，其中，該第一金屬元件本體包括一第一本體部以及一第二本體部，由該分隔線分隔，該第一本體部呈長條形，該第二本體部呈倒 L 形，其中，該第三金屬元件、該饋入外導體、該接地元件以及該第二本體部，共同構成該第三輻射元件。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之天線，其中，該第三金屬元件、該饋入外導體、該接地元件以及該第二本體部，共同形成一 U 形槽孔平板天線。

圖式簡單說明：

第 1 圖係顯示習知之天線設置於筆記型電腦之上時的情形；

第 2 圖係顯示習知之天線結構；



第 3 圖

發明名稱 :多頻天線輻射體設置
專利號 :M344584
公告日 :20081111
申請號 :0097211098
申請日 :20080623
申請人 :謹裕實業股份有限公司
發明人 :黃俊諺；張秋錡

摘要:

一種多頻天線輻射體設置,至少具有三個操作頻段。該多頻天線包含:接地元件、連接元件、饋入元件及第一、二、三輻射體。接地元件與饋入元件藉連接元件互相連接且在饋入元件上設置饋入點,又該饋入元件連接第一、二輻射體,以實現第一、二操作頻段,第二輻射體連結第三輻射體,以實現第三操作頻段,進而構成訊號傳輸用之多頻天線結構者。

申請專利範圍:

1.一種多頻天線輻射體設置,包含:接地元件、連接元件、饋入元件及至少三個輻射體,接地元件與饋入元件藉連接元件互相連接,以使饋入元件連接至少二個輻射體,其特徵在於:該第三個輻射體與另二個輻射體其中之一連接者。

2.一種多頻天線,包含:

接地元件;

連接元件,具有二個端部,其中第一端部與接地元件的一側邊連接;

饋入元件;係與連接元件的第二端部連接;

第一輻射體,由饋入元件朝一方向延伸出適當構形,以實現第一操作頻段;

第二輻射體,由饋入元件異於第一輻射體的方向而延伸出適當構形,以實現第二操作頻段;

第三輻射體,連接於第二輻射體,以使第三輻射體朝一方向延伸適當構形,以實現第三操作頻段。

3.依據申請專利範圍第 2 項所述之多頻天線,其中該饋入元件設置饋入點。

4.依據申請專利範圍第 2 項所述之多頻天線,其中接地元件的一側邊對應於饋入元件之饋入點而設有接地點。

5.依據申請專利範圍第 2 項所述之多頻天線,其中饋入元件為頂部至底部面積漸形縮小之構型者。

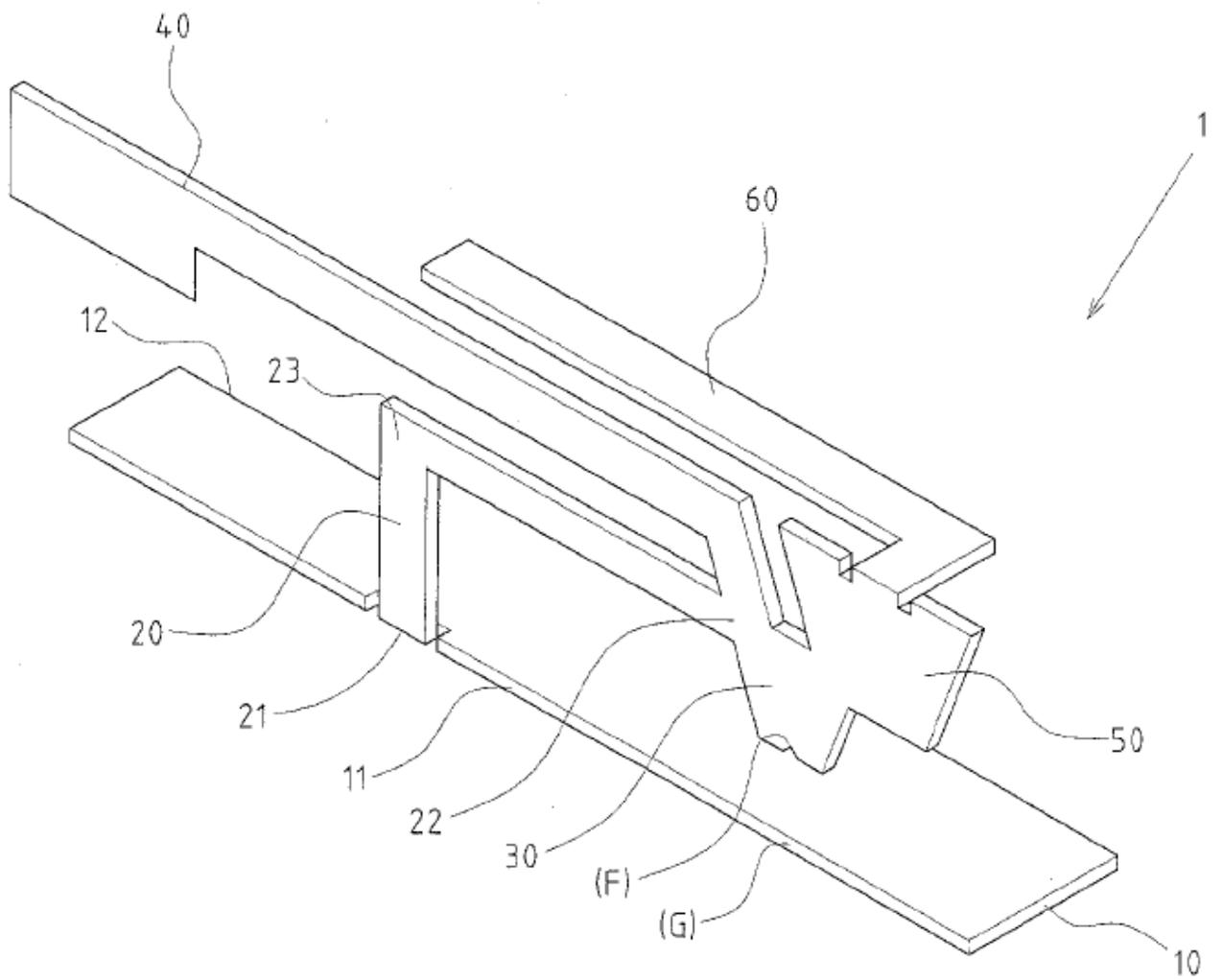
6.依據申請專利範圍第 2 項所述之多頻天線,其中該第二輻射體為頂部至底部面積漸形縮小之構型者。

圖式簡單說明:

第 1 圖:係本創作一較佳實施例所提供的多頻天線輻射體設置結構之立體圖。

第 2 圖:係本創作一較佳實施例所提供的多頻天線輻射體設置結構之上視平面示意圖。

第 3 圖:係本創作一較佳實施例所提供的多頻天線輻射體設置結構與同軸線耦接之平面示意圖。



第 1 圖

發明名稱 :數位電視天線
專利號 :M345362
公告日 :20081121
申請號 :0097211460
申請日 :20080627
申請人 :正崴精密工業股份有限公司 CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :楊崇文 YANG, CHUNG WEN;吳裕源 WU, YU YUAN;陳鴻仁 CHEN, HUNG

摘要:

本創作公開了一種數位電視天線,包括一基板、一天線部、一設於基板上的接地區及一電路。天線部係以金屬傳輸線覆設於基板之一表面上而形成,金屬傳輸線連續反覆彎折延伸且延伸的橫向尺寸逐漸增大,從而該天線部的外部輪廓大致呈梯形狀。電路設置於基板上,該電路的一端與天線部電性連接。本創作藉由金屬傳輸線連續反覆彎折延伸且延伸的橫向尺寸逐漸增大而構成外部輪廓大致呈梯形的天線部,從而可達到增加其頻寬的效果;其結構簡單、成本低、且生產良率容易保證。

申請專利範圍:

1.一種數位電視天線,包括:

一基板;

一天線部,該天線部係以金屬傳輸線覆設於基板之一表面上而形成,金屬傳輸線連續反覆彎折延伸且延伸的尺寸逐漸增大,從而該天線部的外部輪廓大致呈梯形狀;

一接地區,設於基板上;及

一電路,設置於基板上,該電路的一端與天線部電性連接。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之數位電視天線,其中所述金屬傳輸線和電路皆係以印刷方式形成。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之數位電視天線,其中所述基板上設有一天線區,該天線區與接地區位於基板的同一表面上,所述天線部設置於該天線區上。

4.如申請專利範圍第 3 項所述之數位電視天線,其中所述天線部的外部輪廓從靠近接地區的一端到遠離接地區的一端延伸的橫向尺寸逐漸增大。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之數位電視天線,其中所述電路設置於接地區上,該電路包括一訊號放大器。

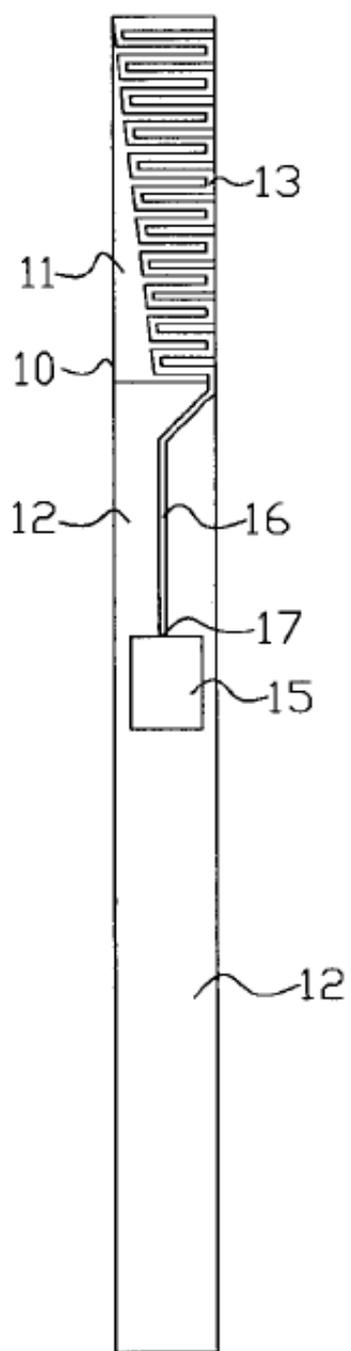
6.如申請專利範圍第 1 項所述之數位電視天線,其中所述天線部與電路之間連接有一微帶線。

7.如申請專利範圍第 6 項所述之數位電視天線,其中所述微帶線與電路的連接處設置有饋入點。

圖式簡單說明:

第一圖係本創作數位電視天線的平面示意圖。

1



第一圖

發明名稱 :雙極化天線
專利號 :M345363
公告日 :20081121
申請號 :0097210939
申請日 :20080620
申請人 :正崙精密工業股份有限公司 CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :林建宏 LIN, CHIEN HUNG ; 蕭嵐庸 HSIAO, LAN YUNG ; 吳裕源 WU, YU

摘要:

本創作公開了一種雙極化天線,其包括一接地部、一水平極化部和一垂直極化部。水平極化部包括一第一饋入部,第一饋入部的一邊緣延伸有一第一收發部,第一饋入部的另一邊緣斜向延伸有一第一連接部,第一連接部的末端與接地部的一邊緣連接,第一收發部與接地部形成一模擬電容。垂直極化部包括一自接地部的一邊緣凸伸出來的第二連接部,第二連接部的末端延伸有一第二饋入部,第二饋入部的末端延伸有一第二收發部,第二收發部的一部分與第一收發部呈垂直設置且與接地部形成一模擬電容。藉由調節該兩模擬電容可提高天線的增益。

申請專利範圍:

1.一種雙極化天線,包括:

一接地部;

一水平極化部,該水平極化部包括一第一饋入部,該第一饋入部的一邊緣延伸有一第一收發部,該第一饋入部的另一邊緣斜向延伸有一第一連接部,該第一連接部的末端與接地部的一邊緣連接,第一收發部與接地部形成一模擬電容;及

一垂直極化部,該垂直極化部包括一自接地部的一邊緣凸伸出來的第二連接部,該第二連接部的末端延伸有一第二饋入部,該第二饋入部的末端延伸有一第二收發部,該第二收發部的一部分與第一收發部呈垂直設置且與接地部形成一模擬電容。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述接地部包括一自所述第一連接部延伸出來的第一接地部、一自該第一接地部的一邊緣凸伸而成的連地部和一自該連地部的末端延伸而成的第二接地部,第一接地部、第二接地部和連地部圍成有開口槽;所述第二連接部係由第二接地部的一邊緣凸伸而成。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述第二收發部包括一從所述第二饋入部的末端延伸而成的第一區段及一從該第一區段一端的內邊緣凸伸而成的第二區段,第一區段與所述第一收發部垂直設置。

4.如申請專利範圍第 3 項所述之雙極化天線,其中所述第二區段呈弧形。

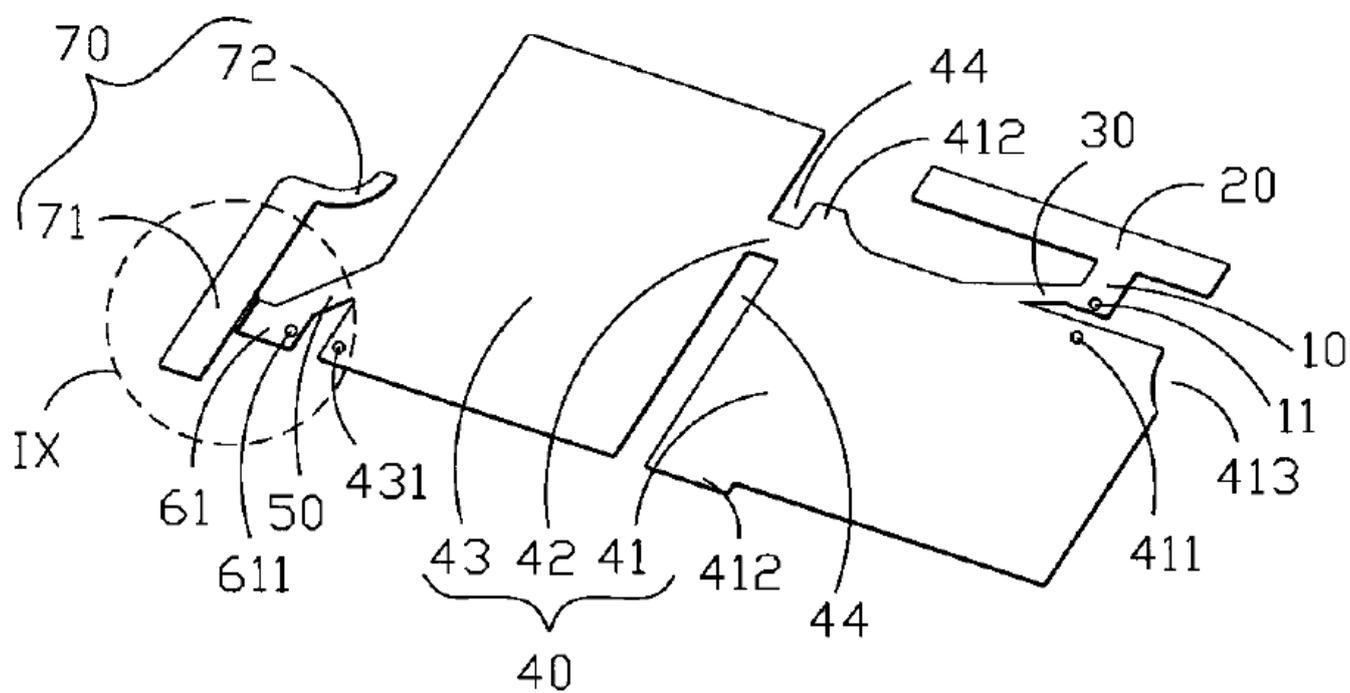
5.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述第二饋入部包括一自所述第二連接部的末端緣延伸而成的饋入區段及一自該饋入區段的一邊緣向上延伸而成的第三連接部。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述接地部一邊角處開設有一缺口。

7.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述第一饋入部與所述第一連接部連接的一端設有一第一饋入點。

8.如申請專利範圍第 7 項所述之雙極化天線,其中所述接地部於靠近所述第一饋入部處設有一第一接地點。

9.如申請專利範圍第 1 項所述之雙極化天線,其中所述第二饋入部與所述第二連接部連接的一端設有一第二饋入點。



第一圖

發明名稱 :多頻天線
專利號 :M345364
公告日 :20081121
申請號 :0097210937
申請日 :20080620
申請人 :正崙精密工業股份有限公司 CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :吳欣總 WU, HSIN TSUNG ; 施凱 SHIH, KAI ; 吳裕源 WU, YU YUAN

摘要:

本創作公開了一種多頻天線,具有一左右延伸的固持部,固持部的一側緣延伸形成一連接部,連接部末端向一側延伸形成一低頻輻射部,連接部末端向另一側延伸形成一高頻輻射部。固持部之對應於高頻輻射部外側的位置處向下延伸形成一延伸部,延伸部的側緣對應於高頻輻射部的位置處向外側延伸形成有一共振輻射部,共振輻射部同高頻輻射部的長度相當。本創作多頻天線藉由共振輻射部同高頻輻射部的長度相當,可與高頻輻射部發生共振,因而可增加同波段電磁信號的收發效能。

申請專利範圍:

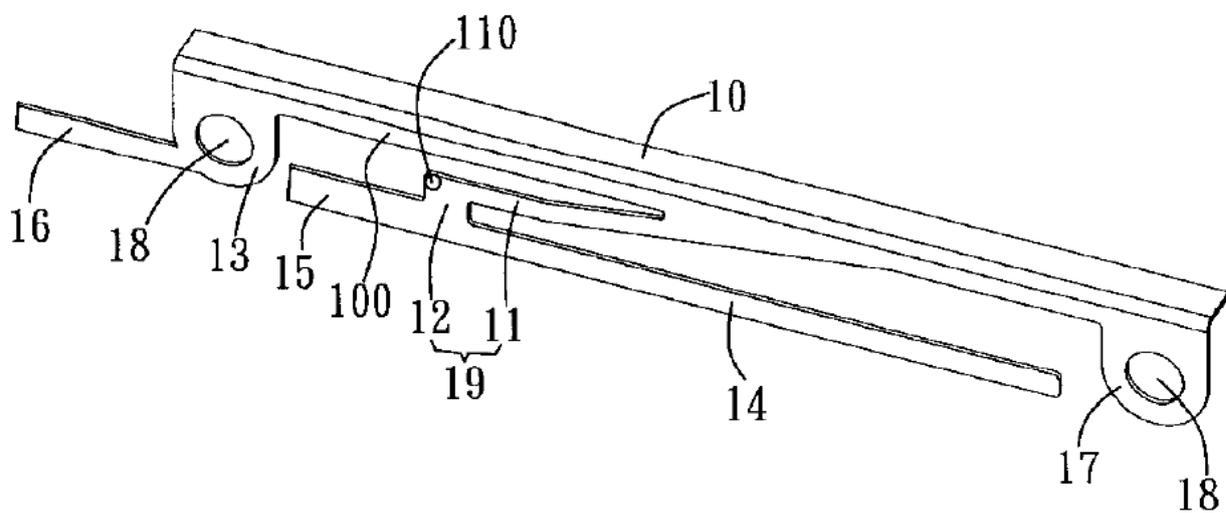
- 1.一種多頻天線,包括一固持部,固持部的一側緣延伸形成一連接部,連接部末端向一側延伸形成一低頻輻射部,連接部末端向另一側延伸形成一高頻輻射部;固持部之對應於高頻輻射部外側的位置處向下延伸形成一延伸部,延伸部對應於高頻輻射部的位置處向外側延伸形成有一共振輻射部,共振輻射部同高頻輻射部的長度相當。
- 2.如申請專利範圍第 1 項所述多頻天線,其中所述固持部包括一基板部和一由基板部的前邊緣向下彎折延伸形成的折彎部,所述連接部和延伸部係由折彎部的下側邊緣延伸而成。
- 3.如申請專利範圍第 2 項所述多頻天線,其中所述折彎部的下邊緣右端向下凸伸形成一固定部,該固定部和所述延伸部上分別開設有一固定孔。
- 4.如申請專利範圍第 2 項所述多頻天線,其中所述連接部包括一由折彎部的下側邊緣向左並向下傾斜延伸後再平行於折彎部向左延伸而成的第一連接部和一由第一連接部末端向下延伸形成的第二連接部,第一連接部與折彎部之間形成模擬電感。
- 5.如申請專利範圍第 4 項所述多頻天線,其中所述第一連接部上設有一饋入點。
- 6.如申請專利範圍第 1 項所述多頻天線,其中所述低頻輻射部的長度為 2.4GHZ 電磁波的四分之一波長,高頻輻射部和共振輻射部的長度為 5.2 GHz 電磁波的四分之一波長。

圖式簡單說明

第一圖係本創作多頻天線的結構示意圖。

第二圖係習知的多頻天線的結構示意圖。

1



第一圖

發明名稱 :多頻天線
專利號 :M345365
公告日 :20081121
申請號 :0097212303
申請日 :20080711
申請人 :正崙精密工業股份有限公司 CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人 :蘇嘉宏 SU, JIA HUNG ; 蔡永志 TSAI, YUNG CHIH ; 施凱 SHIH, KAI ; 吳裕源

摘要:

本創作公開了一種多頻天線,其包括一基板,該基板具有一第一邊緣、一第二邊緣、一第三邊緣及一第四邊緣。第一邊緣的一端凸伸形成有一饋入部,第一邊緣的另一端凸伸形成有一接地部。第二邊緣凸伸並彎折形成有一第一輻射部。第三邊緣凸伸並彎折形成有一第二輻射部和一第三輻射部。本創作多頻天線藉由上述之佈置,可達成收發涵蓋 GSM850、GSM900、DCS1800、PCS1900 和 WCDMA 等通訊系統之電磁波訊號的功能。

申請專利範圍:

1.一種多頻天線,包括:

- 一基板,該基板具有一第一邊緣、一第二邊緣、一第三邊緣及一第四邊緣;
- 一饋入部,係從基板之第一邊緣的一端凸伸形成;
- 一接地部,係從基板之第一邊緣的另一端凸伸形成;
- 一第一輻射部,係從基板之第二邊緣凸伸並彎折形成;
- 一第二輻射部,係從基板之第三邊緣凸伸並彎折形成;及
- 一第三輻射部,係從基板之第三邊緣凸伸並彎折形成。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述基板之第一邊緣和第二邊緣相對,第三邊緣和第四邊緣相對,所述饋入部與所述接地部之間形成有一開槽。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述第一輻射部具有一從所述基板之第二邊緣左端向下凸伸再向右沿平行於該第二邊緣的方向延伸再向上彎折延伸形成的第一延伸部,該第一延伸部的末端向左延伸再向上沿平行於所述第四邊緣的方向彎折延伸形成有一第二延伸部。

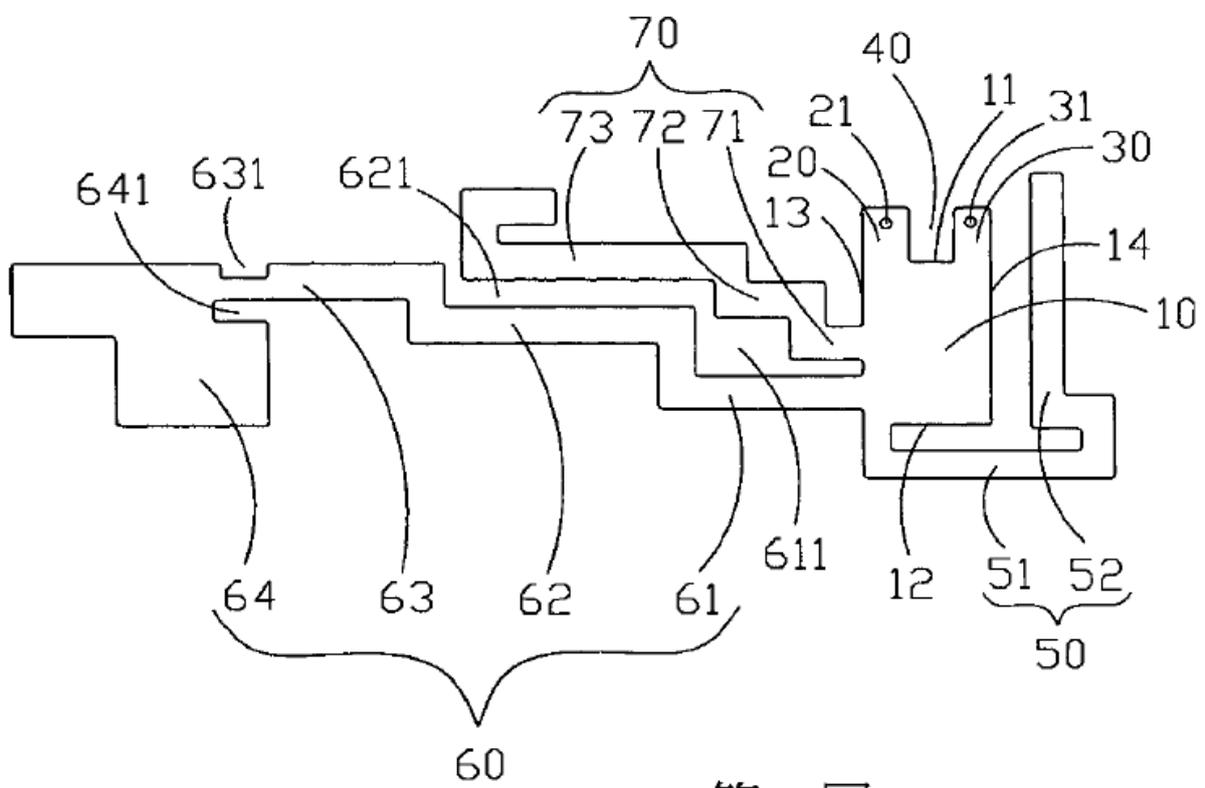
4.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述第二輻射部具有一從所述基板之第三邊緣下端向左凸伸再向上彎折延伸而成的第三延伸部,該第三延伸部的末端向左凸伸再向上彎折延伸形成有一第四延伸部,該第四延伸部的末端向左凸伸有一第五延伸部,該第五延伸部向下凸伸有一第六延伸部。

5.如申請專利範圍第 4 項所述之多頻天線,其中所述第五延伸部和第六延伸部上分別開設有一邊槽。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述第三輻射部具有一從所述基板的第三邊緣的中部處向左凸伸再向上彎折延伸而成的第七延伸部,該第七延伸部的末端向左凸伸再向上彎折延伸形成有一第八延伸部,該第八延伸部的末端向左凸伸後向上彎折延伸再向右彎折延伸形成有一第九延伸部。

7.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述饋入部的上端設有一饋入點。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之多頻天線,其中所述接地部的上端設有一接地點。



第一圖

發明名稱：微型印刷電路板天線
專利號：M347694
公告日：20081221
申請號：0097212043
申請日：20080707
申請人：加爾發半導體股份有限公司 ALFA PLUS SEMICONDUCTOR, INC.
發明人：吳謹名、莊英沐、李根吉
摘要：

一種適用於無線收發器之微型印刷電路板天線,其係於電路板上水平設置一蜿蜒式天線。上述天線之尺寸係專用於通用串列匯流排(USB)之寬度內,並具有一饋入端、一接地端以及一蜿蜒部。其中,該天線蜿蜒部之線寬與線距約為 4 至 6 密耳(mil),且其蜿蜒曲折數約為 20 至 40 次。
申請專利範圍：

1.一種微型印刷電路板天線，適用於無線收發器，其係於電路板上水平設置一蜿蜒式天線，該天線之尺寸係專用於通用串列匯流排(USB)之寬度內，且具有一饋入端、一接地端以及一蜿蜒部；

其中，該天線蜿蜒部之線寬與線距約為 4 至 6 密耳(mil)，其蜿蜒曲折數目則約為 20 至 40 次。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之微型印刷電路板天線，其中該天線之尺寸不大於 2.5mm×12mm。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之微型印刷電路板天線，其中該饋入端與該接地端係置於印刷電路板之同層。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之微型印刷電路板天線，其中該饋入端與該接地端係置於印刷電路板之不同層。

5.如申請專利範圍第 4 項所述之微型印刷電路板天線，其中該饋入端與該接地端係以一導孔相連接。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之微型印刷電路板天線，其中該接地端之寬度係大於該導孔之直徑。

圖式簡單說明：

第 1 圖係顯示本創作之第一實施例之微型印刷電路板天線之示意圖。

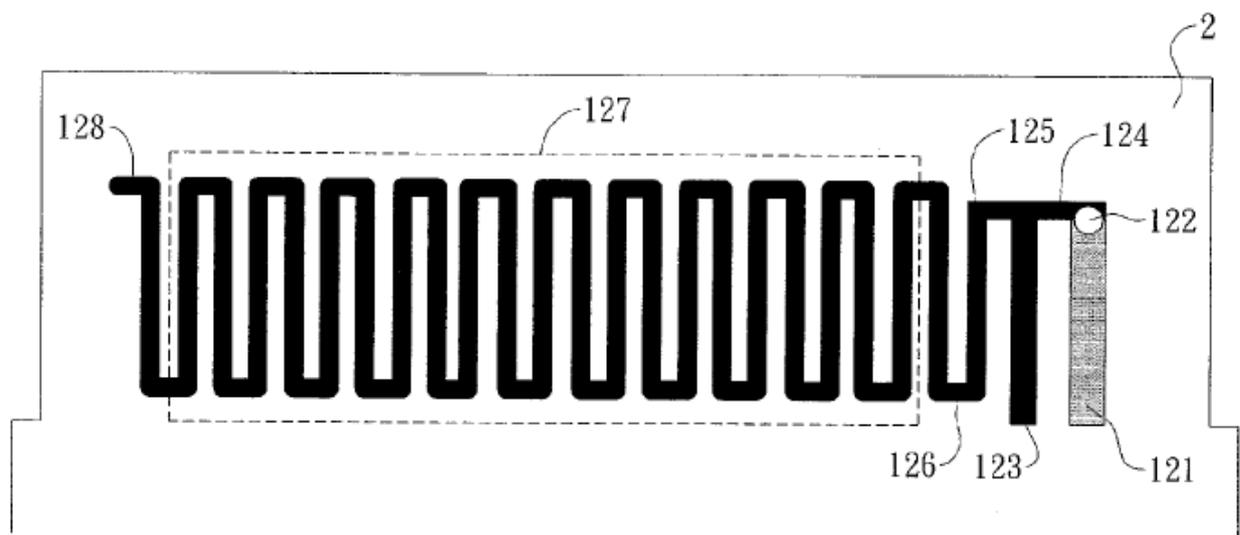
第 2 圖係顯示第 1 圖之微型印刷電路板天線之使用示意圖。

第 3 圖係顯示本創作之第二實施例之微型印刷電路板天線之示意圖。

第 4 圖係顯示第 3 圖之微型印刷電路板天線之使用示意圖。

第 5 圖係顯示習知之晶片天線之使用示意圖。

第 6 圖係顯示習知印刷電路板天線之使用示意圖。



第 1 圖

發明名稱：天線
專利號：M347695
公告日：20081221
申請號：0097202097
申請日：20080131
申請人：啟碁科技股份有限公司 WISTRON NEWEB CORP.
發明人：江毓彧 CHIANG, YUH YUH
摘要：

一種天線,包括一接地元件、一輻射體以及一傳導元件。傳導元件連接該接地元件以及該輻射體。輻射體包括一本體部以及一第一溝槽。本體部包括一第一邊緣、一第二邊緣、一第三邊緣以及一第四邊緣,該第一邊緣平行該第三邊緣,該第一邊緣的長度小於該第三邊緣的長度,該第一邊緣鄰近該接地元件,該第二邊緣連接該第一邊緣以及該第三邊緣,該第四邊緣連接該第一邊緣以及該第三邊緣,該第二邊緣以及該第四邊緣以彼此漸開的方式從該第一邊緣朝該第三邊緣延伸。第一溝槽開設於該輻射體的邊緣。

申請專利範圍：

1.一種天線，具有：

一接地元件；

一輻射體，形成有一第一溝槽，該輻射體具有：

一本體部，具有一第一邊緣、一第二邊緣、一第三邊緣以及一第四邊緣，該第一邊緣平行該第三邊緣，該第一邊緣的長度小於該第三邊緣的長度，該第一邊緣鄰近該接地元件，該第二邊緣連接該第一邊緣以及該第三邊緣，該第四邊緣連接該第一邊緣以及該第三邊緣；以及一傳導元件，連接該接地元件以及該輻射體。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之天線，其中，該第一溝槽開設於該第二邊緣，該第一溝槽的延伸方向平行於該第一邊緣。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之天線，其更具有一第一基準線，該第一基準線從該第二邊緣延伸至該第四邊緣，該第一基準線平行該第一邊緣，其中，該第一溝槽位於該第一基準線之上，該第一溝槽的長度等於該第一基準線長度的一半。

4.如申請專利範圍第 2 項所述之天線，其更具有一第一基準線，該第一基準線從該第二邊緣延伸至該第四邊緣，該第一基準線平行該第一邊緣，其中，該第一溝槽位於該第一基準線之上，該第一溝槽的長度小於該第一基準線長度的一半。

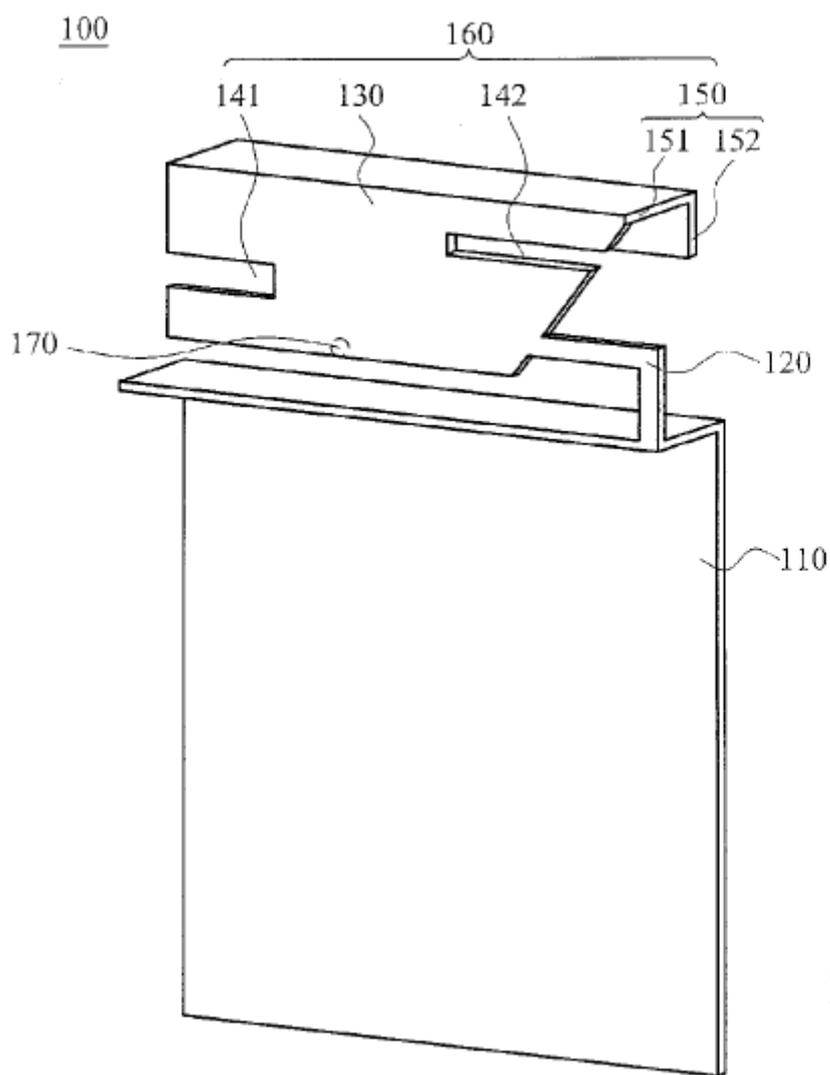
5.如申請專利範圍第 2 項所述之天線，其中該輻射體更形成有一第二溝槽，該第二溝槽開設於該第四邊緣，該第二溝槽的延伸方向平行於該第一邊緣。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之天線，其更具一第二基準線，該第二基準線從該第二邊緣延伸至該第四邊緣，該第二基準線平行該第一邊緣，其中，該第二溝槽位於該第二基準線之上，該第二溝槽的長度等於該第二基準線長度的一半。

7.如申請專利範圍第 5 項所述之天線，其更具一第二基準線，該第二基準線從該第二邊緣延伸至該第四邊緣，該第二基準線平行該第一邊緣，其中，該第二溝槽位於該第二基準線，該第二溝槽的長度小於該第二基準線長度的一半。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之天線，其更具有一饋入點，該饋入點位於該第一邊緣。

9.如申請專利範圍第 8 項所述之天線，其中，該傳導元件連接該第四邊緣，該饋入點與該第



第 2a 圖

發明名稱：立體式多頻天線
專利號：M347696
公告日：20081221
申請號：0097206022
申請日：20080409
申請人：緯創資通股份有限公司 WISTRON CORPORATION
發明人：陳一鋒 CHEN, I FONG
摘要：

為了提昇頻寬,本創作揭露一種立體式的多頻天線,包含有一接地部;一第一輻射元件,包含有一第一段部、一第二段部及一彎折部,連接該第一段部及該第二段部;一第二輻射元件;一短路元件,連接該接地部及該第二輻射元件;以及一饋入元件,具有非平行兩側邊,該饋入元件連接該第一輻射元件之該第一段部及該第二輻射元件。該饋入元件可使電流產生不同方向的路徑,因此能增加共振點,進而達到提昇頻寬的效果。

申請專利範圍：

1.一種立體式的多頻天線，包含有：

一接地部；

一第一輻射元件，包含有：

一第一段部；

一第二段部；以及

一彎折部，連接該第一段部及該第二段部；

一第二輻射元件；

一短路元件，連接該接地部及該第二輻射元件；以及

一饋入元件，具有非平行兩側邊，該饋入元件連接該第一輻射元件之該第一段部及該第二輻射元件。

2.如請求項 1 所述之多頻天線，其中該第一段部以及該第二段部之部分平面互相平行。

3.如請求項 1 所述之多頻天線，其中該饋入元件與該第一輻射元件連接之邊的長度大於該饋入元件與該第二輻射元件連接之邊的長度。

4.如請求項 1 所述之多頻天線，其中該饋入元件之兩側邊延伸線所形成之夾角為 125 度。

圖式簡單說明：

第 1 圖為習知一立體式之多頻天線之示意圖。

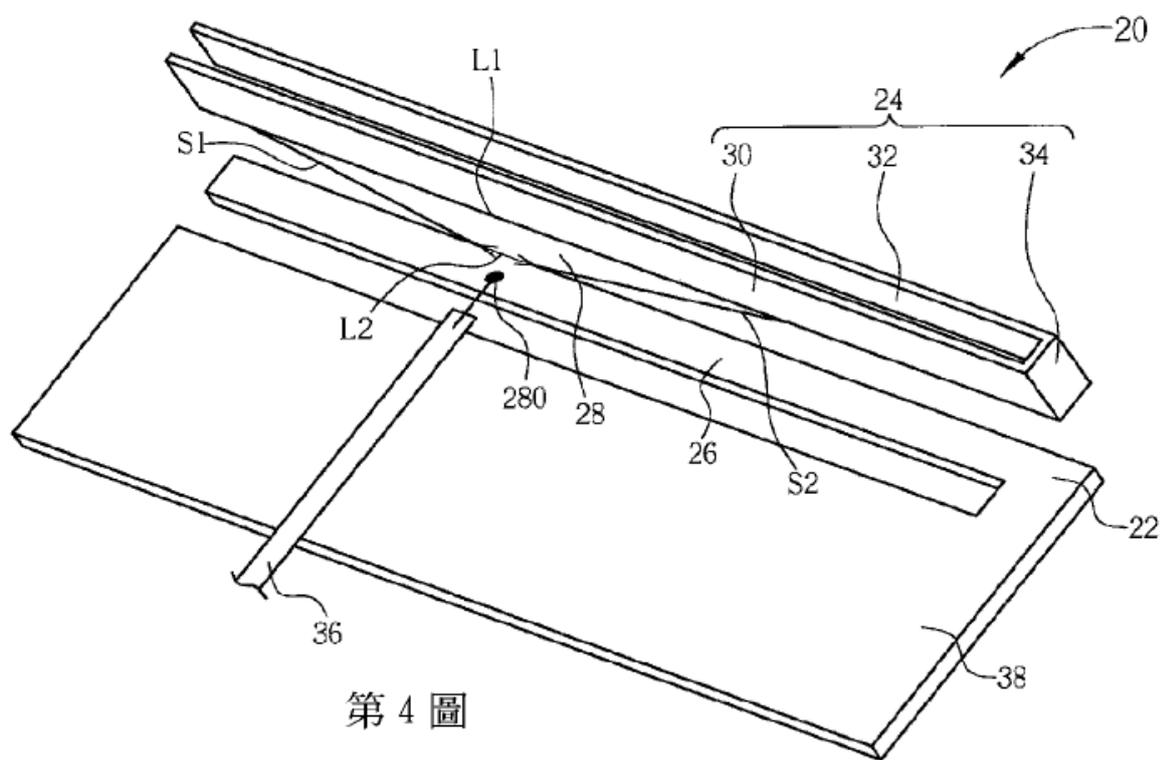
第 2 圖為第 1 圖之多頻天線之展開圖。

第 3 圖為第 1 圖之多頻天線改變饋入元件的寬度所得之電壓駐波比之波形圖。

第 4 圖為本創作實施例一立體式之多頻天線之示意圖。

第 5 圖為第 4 圖之多頻天線之展開圖。

第 6 圖為第 1 圖之多頻天線及第 4 圖之多頻天線之電壓駐波比之波形圖。



第 4 圖

發明名稱：天線
專利號：I304664
公告日：20081221
申請號：0093119326
申請日：20040630
申請人：鴻海精密工業股份有限公司 HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.
發明人：洪振達 HUNG, ZHEN-DA、戴新國 DAI, HSIN-KUO、陳立恒 CHEN, LI-HENG、沈祥輝 SHEN, HSIANG-HUI

摘要：

一種天線,包括:由金屬材料製成之輻射部、由金屬材料製成之接地部、饋線以及絕緣介質,其中饋線包括內導體以及外導體,內導體與輻射部電連接,外導體與接地部電連接,絕緣介質設於輻射部一表面;而該天線頻率之微調方法則包括:第一步,測定待調整天線之當前中心頻率;第二步,選擇目標中心頻率,且該目標中心頻率小於當前天線中心頻率,計算目標中心頻率與當前天線中心頻率之差;第三步,在天線輻射路徑上覆蓋一層絕緣介質;第四步,再測定當前天線中心頻率並與目標中心頻率進行比較;第五步,若當前天線中心頻率比目標中心頻率高,則增加所述絕緣介質厚度或者面積,並返回第四步直到當前中心頻率等於目標中心頻率;若當前天線中心頻率比目標中心頻率低,則減少所述絕緣介質厚度或者面積,並返回第四步直到當前中心頻率等於目標中心頻率。

申請專利範圍:

1.一種天線,包括:

輻射部,係由金屬材料製成;

接地部,係由金屬材料製成;

饋線,包括與輻射部電連接之內導體及與接地部電連接之外導體;以及

絕緣介質,覆蓋於所述輻射部一表面且其並非設於輻射部與接地部之間。

2.如申請專利範圍第1項所述之天線,其中所述絕緣介質為聚先亞胺(Capton)。

3.如申請專利範圍第1項所述之天線,其中所述接地部上亦覆蓋有絕緣介質。

4.如申請專利範圍第1項所述之天線,其中所述輻射部包括第一輻射單元及第二輻射單元。

5.如申請專利範圍第4項所述之天線,其中所述第一輻射單元及第二輻射單元之中至少有一個輻射單元被絕緣介質所覆蓋。

6.如申請專利範圍第1項所述之天線,其中該天線為平面倒F型天線,且該天線還包括將輻射部與接地部相連之連接部。

7.如申請專利範圍第6項所述之天線,其中所述連接部上亦覆蓋有絕緣介質。

圖式簡單說明:

第一圖係本發明第一實施例之立體圖。

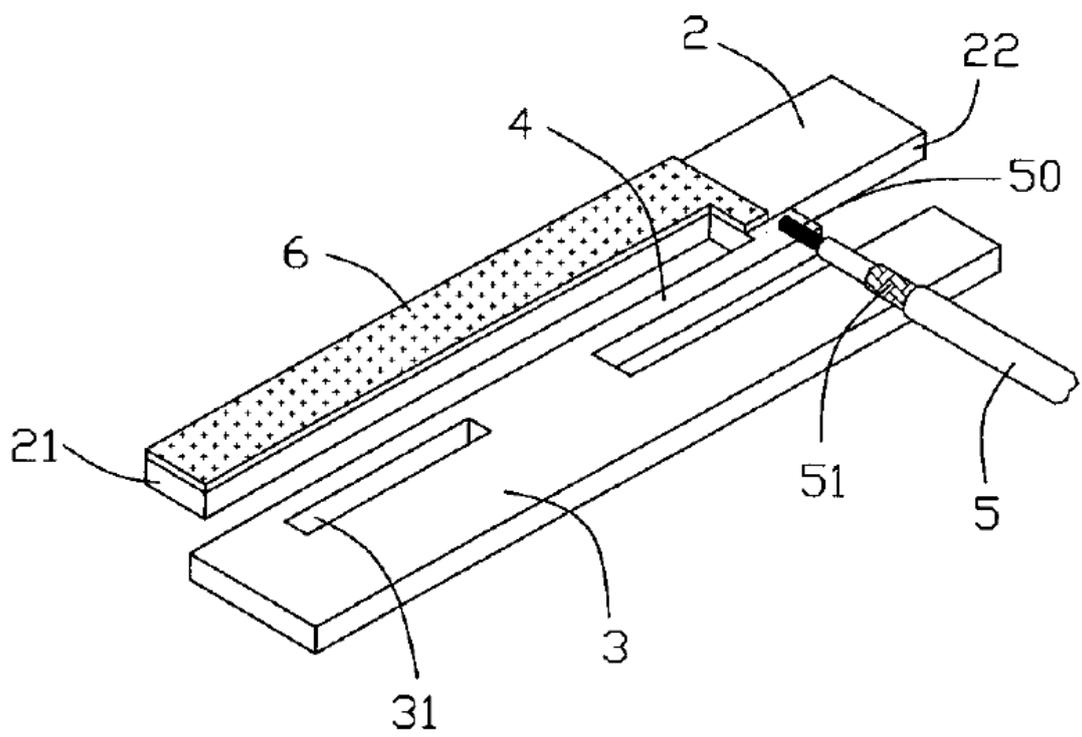
第二圖係本發明第二實施例之立體圖。

第三圖係本發明第三實施例之立體圖。

第四圖係本發明第四實施例之立體圖。

第五圖係本發明多頻平面倒F型天線第一輻射單元未貼聚先亞胺(Capton)之電壓駐波比測試圖。

第六圖係本發明多頻平面倒F型天線第一輻射單元貼有聚先亞胺(Capton)之電壓駐波比測試



第一圖