(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 211209717 U
(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201922447489.8

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 中山长虹电器有限公司
地址 528427 广东省中山市南头镇南头大道中

(72)发明人 劳智泓 李松 王小明 曾祥彬 骆春勇 王战龙

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 孙海英

(51)Int.Cl.
H04L 12/771(2013.01)
H04Q 1/02(2006.01)

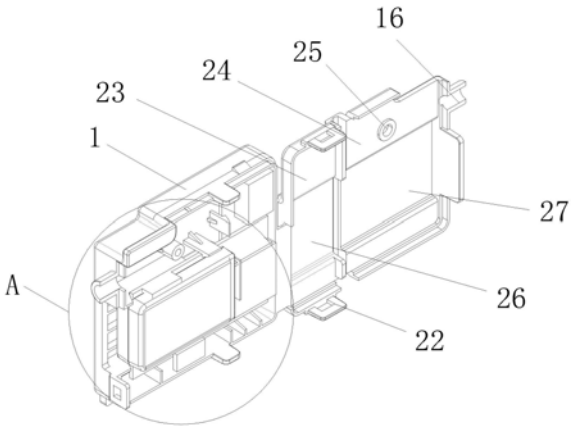
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

USB插入式WiFi盒子结构

(57)摘要

本实用新型涉及WiFi盒子的技术领域,且公开了USB插入式WiFi盒子结构,包括盒体,盒体前侧的表面开设有外槽口,外槽口的内部与盒体的内部相连通,外槽口的上下两侧壁上固定安装有导轨,导轨的形状呈U形,且导轨的左端表面与盒体右侧的表面固定连接,导轨的内部滑动连接有USB式WiFi,导轨的后侧设置有两个环板,两个环板均固定安装在盒体右侧的表面上,通过设置导轨与环板,使用者可以通过导轨来放置USB式WiFi,且在环板的内部放置接口端电路板后,通过导轨对USB式WiFi进行限位,且当需要转换WiFi状态时,用户只需要将USB式WiFi拆下随后将电路板式WiFi放入盒体内即可转换为电路板式WiFi状态,因此本USB插入式WiFi盒子可以兼容普通电路板式WiFi和USB式WiFi这两种状态。



CN 211209717 U

1.USB插入式WiFi盒子结构,包括盒体(1),其特征在于:所述盒体(1)前侧的表面开设有外槽口(17),外槽口(17)的内部与盒体(1)的内部相连通,外槽口(17)的上下两侧壁上固定安装有导轨(18),导轨(18)的形状呈U形,且导轨(18)的左端表面与盒体(1)右侧的表面固定连接,导轨(18)的内部滑动连接有USB式WiFi(20);

导轨(18)的后侧设置有两个环板(11),两个环板(11)均固定安装在盒体(1)右侧的表面上,两个环板(11)之间活动连接有接口端电路板(12);

盒体(1)后端的表面铰接有后壳(23),后壳(23)右侧的表面开设有后槽(26),后壳(23)后端的表面铰接有前壳(24),前壳(24)右侧的表面开设有前槽(27)。

2.根据权利要求1所述的USB插入式WiFi盒子结构,其特征在于:所述盒体(1)前侧的表面固定连接有半圆套一(15),半圆套一(15)为半圆形状,前壳(24)后端的表面固定连接有半圆套二(16),且半圆套二(16)的形状大小与半圆套一(15)的形状大小相同。

3.根据权利要求1所述的USB插入式WiFi盒子结构,其特征在于:所述盒体(1)右侧的表面固定安装有圆筒(14),圆筒(14)的位置位于外槽口(17)的上方,前壳(24)右侧的表面固定安装有环套(25);

圆筒(14)的后方设置有卡板(13),卡板(13)的左端固定连接在盒体(1)右侧的表面上。

4.根据权利要求1所述的USB插入式WiFi盒子结构,其特征在于:所述盒体(1)右侧的表面固定安装有两个卡接板(21),且两个卡接板(21)在盒体(1)右侧的表面呈对称设置,后壳(23)右侧表面的上下两端均固定连接有卡套(22),且两个卡接板(21)分别与两个卡套(22)进行卡接固定。

5.根据权利要求1所述的USB插入式WiFi盒子结构,其特征在于:所述盒体(1)前侧的表面固定安装有限位板(19),且限位板(19)位于盒体(1)前侧的下方。

USB插入式WiFi盒子结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及WiFi盒子的技术领域,具体为USB插入式WiFi盒子结构。

背景技术

[0002] WIFI盒子就是网络路由器,也就是WIFI信号发射器,主要性能是进行 WIFI广告,传输距离广,带机量大,可管可控和可以自助上网等功能,且目前盒子有通过连接网线和通过USB网卡进行WIFI传播的两种状态,而现有多数盒子仅为支持单一的状态,不能做到两种状态同时兼容。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了USB插入式WiFi盒子结构,具备兼容普通电路板式WiFi和USB式WiFi这两种状态等优点,解决了现有多数盒子仅为支持单一的状态,不能做到两种状态同时兼容的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述兼容普通电路板式WiFi和USB式WiFi这两种状态目的,本实用新型提供如下技术方案:USB插入式WiFi盒子结构,包括盒体,盒体前侧的表面开设有外槽口,外槽口的内部与盒体的内部相连通,外槽口的上下两侧壁上固定安装有导轨,导轨的形状呈U形,且导轨的左端表面与盒体右侧的表面固定连接,导轨的内部滑动连接有USB式WiFi;

[0007] 导轨的后侧设置有两个环板,两个环板均固定安装在盒体右侧的表面上,两个环板之间活动连接有接口端电路板;

[0008] 盒体后端的表面铰接有后壳,后壳右侧的表面开设有后槽,后壳后端的表面铰接有前壳,前壳右侧的表面开设有前槽。

[0009] 优选的,所述盒体前侧的表面固定连接有半圆套一,半圆套一为半圆形状,前壳后端的表面固定连接有半圆套二,且半圆套二的形状大小与半圆套一的形状大小相同。

[0010] 优选的,所述盒体右侧的表面固定安装有圆筒,圆筒的位置位于外槽口的上方,前壳右侧的表面固定安装有环套,圆筒的后方设置有卡板,卡板的左端固定连接在盒体右侧的表面上。

[0011] 优选的,所述盒体右侧的表面固定安装有两个卡接板,且两个卡接板在盒体右侧的表面呈对称设置,后壳右侧表面的上下两端均固定连接有卡套,且两个卡接板分别与两个卡套进行卡接固定。

[0012] 优选的,所述盒体前侧的表面固定安装有限位板,且限位板位于盒体前侧的下方。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了USB插入式WiFi盒子结构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该USB插入式WiFi盒子结构,通过设置盒体配合后壳与前壳,通过采用半开放半

封闭的结构进行USB式WiFi的安装，而且安装后USB式WiFi 被盒子完全包裹，不影响产品外观，通过设置导轨与环板，使用者可以通过导轨来放置USB式WiFi，且在环板的内部放置接口端电路板后，通过导轨对 USB式WiFi进行限位，且当需要转换WiFi状态时，用户只需要将USB式WiFi 拆下随后将电路板式WiFi放入盒体内即可转换为电路板式WiFi状态，因此本USB插入式WiFi盒子可以兼容普通电路板式WiFi和USB式WiFi这两种状态。

[0016] 2、该USB插入式WiFi盒子结构，通过将USB式WiFi通过外槽口的引导放入导轨的内部并与接口端电路板进行连接后，随后转动盒体后端表面的后壳，并通过后壳带动前壳进行同步转动，随后将两个卡套对准两个卡接板的位置进行卡合连接，且在同时卡板卡和进入后壳与前壳之间的缝隙中，随后直至后壳的表面与盒体的表面相贴合，且同时通过前壳与后壳成分段式状态，可以对接口端电路板和USB式WiFi进行遮挡的作用，以此来达到美观的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型插接USB式WiFi的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型图1中A处的局部放大结构示意图。

[0019] 图中：1盒体、11环板、12接口端电路板、13卡板、14圆筒、15半圆套一、16半圆套二、17外槽口、18导轨、19限位板、20USB式WiFi、21卡接板、22卡套、23后壳、24前壳、25环套、26后槽、27前槽。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明，其中相同的零部件用相同的附图标记表示，需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”、“底面”和“顶面”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-2，本实用新型提供技术方案：USB插入式WiFi盒子结构，包括盒体1，盒体1前侧的表面开设有外槽口17，外槽口17的内部与盒体1 的内部相连通，外槽口17的上下两侧壁上固定安装有导轨18，导轨18的形状呈U形，且导轨18的左端表面与盒体1右侧的表面固定连接，导轨18的内部滑动连接有USB式WiFi20，且USB式WiFi20可以通过更换电路板式WiFi 来达到兼容两种状态的效果。

[0023] 导轨18的后侧设置有两个环板11，两个环板11均固定安装在盒体1右侧的表面上，两个环板11之间活动连接有接口端电路板12，盒体1后端的表面铰接有后壳23，后壳23右侧的表面开设有后槽26，后壳23后端的表面铰接有前壳24，前壳24右侧的表面开设有前槽27。

[0024] 盒体1前侧的表面固定连接有半圆套一15，半圆套一15为半圆形状，前壳24后端的表面固定连接有半圆套二16，且半圆套二16的形状大小与半圆套一15的形状大小相同，盒体1右侧的表面固定安装有圆筒14，圆筒14的位置位于外槽口17的上方，前壳24右侧的表面

固定安装有环套25,且当前壳24闭合在盒体1右侧的表面时,圆筒14的内部与环套25的内部相连通,此时使用者可以通过螺丝的将前壳24牢固的与盒体1进行固定,圆筒14的后方设置有卡板13,卡板13的左端固定连接在盒体1右侧的表面上,盒体1 右侧的表面固定安装有两个卡接板21,且两个卡接板21在盒体1右侧的表面呈对称设置,后壳23右侧表面的上下两端均固定连接有卡套22,且两个卡接板21分别与两个卡套22进行卡接固定,盒体1前侧的表面固定安装有限位板19,且限位板19位于盒体1前侧的下方。

[0025] 在使用时,通过将USB式WiFi20通过外槽口17的引导放入导轨18的内部并与接口端电路板12进行连接后,随后转动盒体1后端表面的后壳23,并通过后壳23带动前壳24进行同步转动,随后将两个卡套22对准两个卡接板 21的位置进行卡合连接,且在同时卡板13卡和进入后壳23与前壳24之间的缝隙中,随后直至后壳23的表面与盒体1的表面相贴合,且同时通过前壳24 与后壳23成分段式状态,可以对接口端电路板12和USB式WiFi 20进行遮挡的作用,以此来达到美观的效果。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

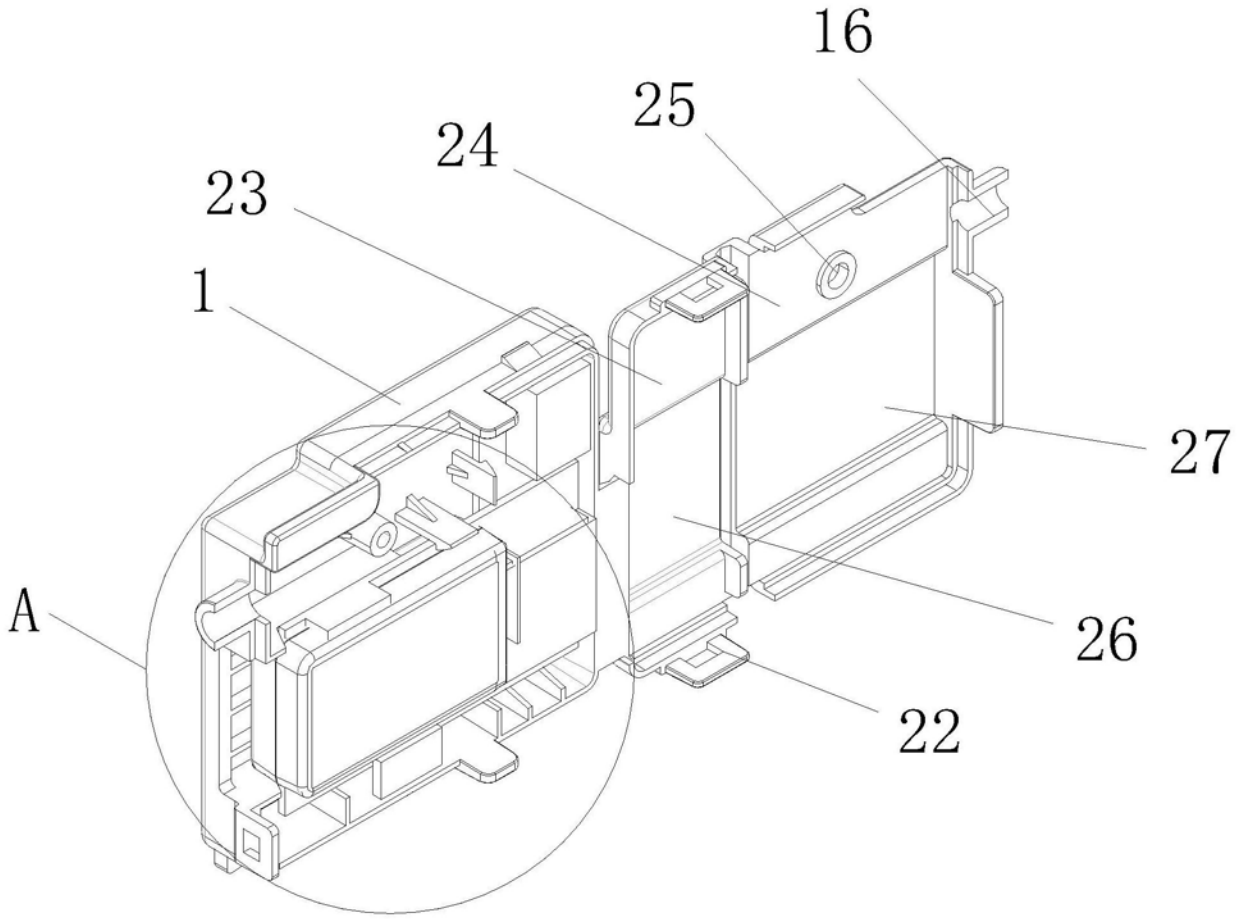


图1

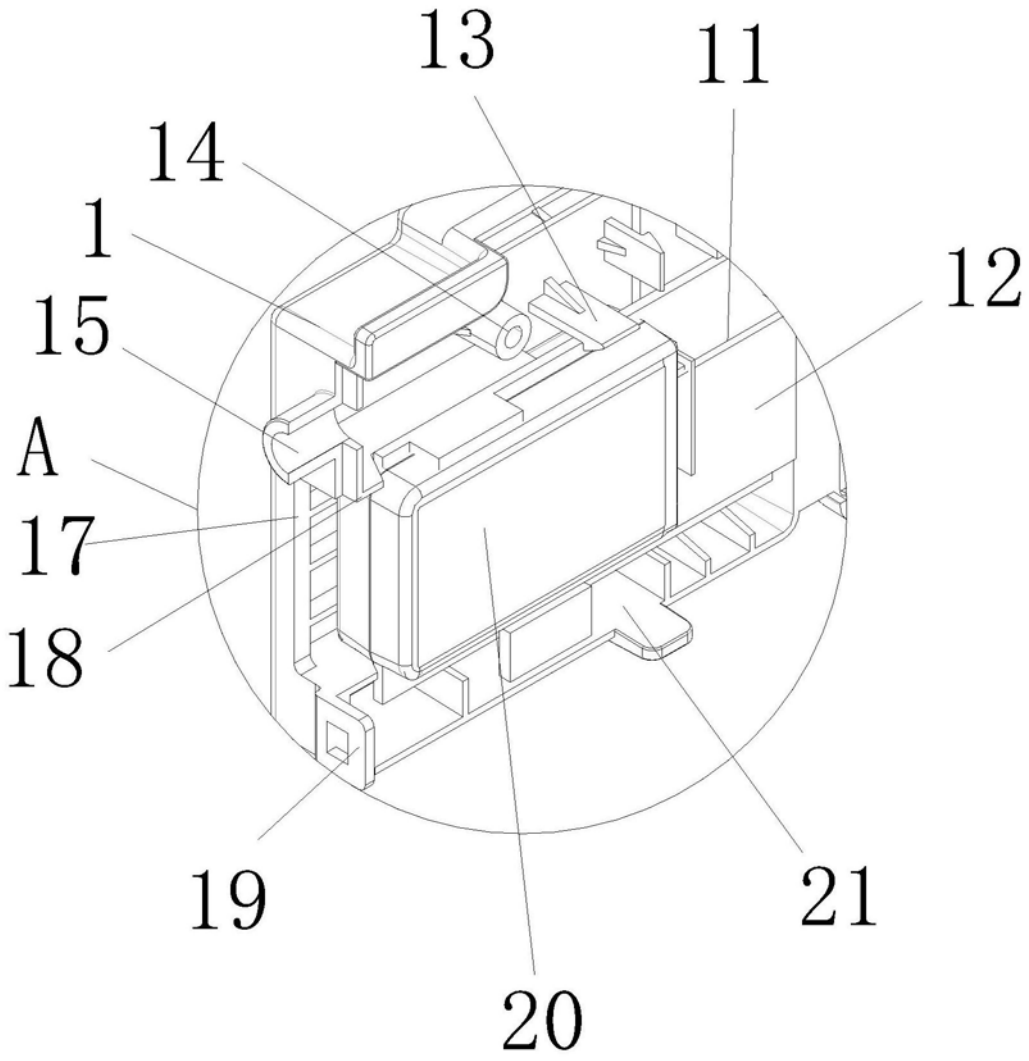


图2