



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214589225 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120908211.0

(22) 申请日 2021.04.29

(73) 专利权人 福建三闽电子信息科技有限公司

地址 350000 福建省福州市鼓楼区东大路  
东大商场北座二层4号写字楼

(72) 发明人 陈思枝

(51) Int. Cl.

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/12 (2006.01)

H01Q 3/08 (2006.01)

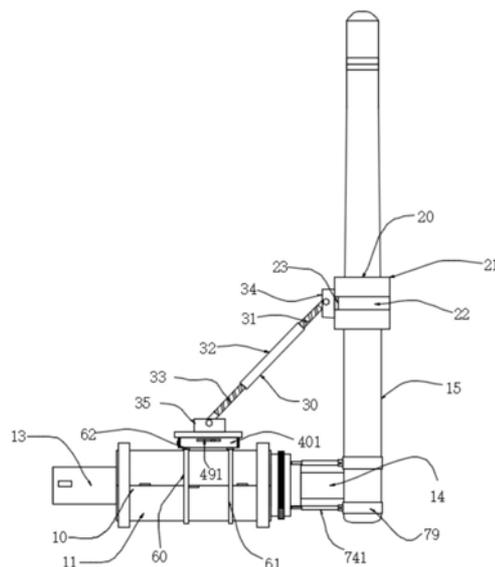
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称

WIFI通讯模块信号源接受装置

(57) 摘要

本实用新型提供了WIFI通讯模块信号源接受装置,包括主体组件,所述主体组件的顶部设置有第一固定组件,所述主体组件的一侧安装有第二固定组件;所述主体组件包括第一壳体、USB接头、连接器;天线、主板和芯片,本实用新型通过第一固定组件、延伸组件和滑动组件之间的配合对天线铰接转动时进行有效的固定保护,通过延伸组件调节天线的角度位置,方便使用者调整天线使用和通过调节角度进而调试天线的接收信号的强度范围,通过第一固定组件对其延伸组件进行固定,通过第二固定组件对天线旋转角度时进行随转固定,提高天线在铰接移动下和旋转转动下的稳定性,避免了容易因外部人为因素碰到改变位置,因此得将天线重新调试且容易造成其损坏的问题。



CN 214589225 U

1. WIFI通讯模块信号源接受装置,包括主体组件(10),其特征在于:所述主体组件(10)的顶部设置有第一固定组件(40),所述主体组件(10)的一侧安装有第二固定组件(70);

所述主体组件(10)包括第一壳体(11)、USB接头(13)、连接器(14);天线(15)、主板(16)和芯片(17),所述第一壳体(11)的内部封装有主板(16)和芯片(17),所述主板(16)的一侧电性连接有USB接头(13),所述主板(16)的另一侧电性连接有连接器(14),所述连接器(14)的一侧电性连接有天线(15);

所述第二固定组件(70)包括两个环形盒体(71)、第一环形板(72)、固定杆(73)、拉杆(74)、第二环形板(75)、内齿轮(76)、支撑杆(77)、凹槽(78)和套环(79),两个所述环形盒体(71)相邻的外侧壁均开设有环形滑槽(81),所述环形滑槽(81)的内部滑动连接有四个第四滑块(82),四个所述第四滑块(82)的一侧螺纹连接有第一环形板(72),一个所述环形盒体(71)的一侧螺纹连接于第一壳体(11)的一侧,所述第一壳体(11)电性连接件的外侧壁套设有第二环形板(75),所述第二环形板(75)的外侧壁套设有内齿轮(76),所述内齿轮(76)的外侧壁对称通过固定杆(73)螺纹连接于第一环形板(72)的内侧壁,另一个所述环形盒体(71)的一侧开设有凹槽(78)。

2. 根据权利要求1所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述内齿轮(76)的两侧均螺纹连接有支撑杆(77),所述支撑杆(77)的一端贯穿凹槽(78)且固定连接于拉杆(74),所述拉杆(74)的外侧壁滑动连接有筒体(741),所述筒体(741)的一端铰接于套环(79)的外侧壁,所述套环(79)的内侧壁螺纹连接于天线(15)的外侧壁,所述第二环形板(75)的外侧壁固定连接于等距分布的塑料凸起(751)。

3. 根据权利要求1所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述主体组件(10)的一侧安装有滑动组件(20),所述滑动组件(20)包括套管(21)、环形槽(22)和第一滑块(23),所述套管(21)的内侧壁滑动连接于天线(15)的外侧壁,所述套管(21)的外侧壁开设有环形槽(22),所述环形槽(22)的内部滑动连接有第一滑块(23)。

4. 根据权利要求1所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述第一固定组件(40)包括第二壳体(401)、盖板(41)、板体(411)、插槽(412)、插块(42)、滑动板(43)、拨轮(44)、第一外齿轮(45)、齿板(46)、第二滑块(47)、弧形板(48)、第一通槽(49)和第二通槽(491);

所述第二壳体(401)的顶部设置有盖板(41),所述第二壳体(401)的内部底壁中心处通过转轴转动连接有第一外齿轮(45),所述第一外齿轮(45)的外侧壁相互对称啮合连接有两个齿板(46),所述齿板(46)的一侧螺纹连接有弧形板(48),所述弧形板(48)的一侧螺纹连接有滑动板(43),所述滑动板(43)的内部顶部开设有第一通槽(49),所述第一通槽(49)的内部滑动连接有第二滑块(47),所述第二滑块(47)的底部固定连接于第二壳体(401)的内部底壁。

5. 根据权利要求4所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述盖板(41)的底部两侧均一体成型有板体(411),所述板体(411)的一侧开设有插槽(412),所述滑动板(43)的一侧螺纹连接有与插槽(412)相适配的插块(42),所述插块(42)的外侧壁贯穿于插槽(412)的内部。

6. 根据权利要求4所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述第一外齿轮(45)的顶部固定连接于拨轮(44),所述第二壳体(401)的前表面开设有第二通槽(491),所

述拨轮(44)的一侧贯穿于第二通槽(491)的内部。

7.根据权利要求1所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述第一固定组件(40)的顶部铰接有延伸组件(30),所述延伸组件(30)包括第一螺杆(31)、内螺纹管(32)、第二螺杆(33)、第一连接块(34)和第二连接块(35);

所述内螺纹管(32)的内部两侧分别螺纹连接有第一螺杆(31)和第二螺杆(33),所述第二螺杆(33)的一端铰接有第二连接块(35),所述第一螺杆(31)的一端铰接有第一连接块(34),所述第一连接块(34)的一侧固定连接于第一滑块(23)的一侧,所述第二连接块(35)的一侧固定连接于盖板(41)的顶部。

8.根据权利要求1所述的WIFI通讯模块信号源接受装置,其特征在于:所述主体组件(10)的外侧壁安装有辅助组件(60),所述辅助组件(60)包括环形滑轨(61)和第三滑块(62),所述第一壳体(11)的外侧壁两侧均螺纹连接有环形滑轨(61),所述环形滑轨(61)的外侧壁滑动连接有第三滑块(62),所述第三滑块(62)的外侧壁固定连接于第二壳体(401)的底部。

## WIFI通讯模块信号源接受装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及WIFI通讯技术领域,特别涉及WIFI通讯模块信号源接受装置。

### 背景技术

[0002] Wi-Fi,在中文里又称作“行动热点”,是Wi-Fi联盟制造商的商标做为产品的品牌认证,是一个创建于IEEE802.11标准的无线局域网技术。基于两套系统的密切相关;wifi信号源接收器又称为大功率无线网卡、无线蹭网器。网卡连接电脑USB接口,自动搜索附近大面积的无线网络,实现无线上网。无线局域网最通用的标准是工定义的系列标准;

[0003] 常规的WIFI接收装置的天线一般分为铰接和旋转部分组成实现360度可调整角度功能;

[0004] 现有的WIFI通讯信号接收器在使用的过程中还存在一定的问题:

[0005] 现有的信号接收器通过天线接收信号,而有的天线所在范围内的信号较弱,需要调整天线的角度位置进行调试天线接收到信号的强度,但因天线与主板壳体之间为可转动的,其调试后稳固性能较低,很容易因外部人为因素碰到改变位置,因此得将天线重新调试且容易造成其损坏。为此,提出WIFI通讯模块信号源接受装置。为此,提出WIFI通讯模块信号源接受装置。

### 实用新型内容

[0006] 有鉴于此,本实用新型实施例希望提供WIFI通讯模块信号源接受装置,以解决或缓解现有技术中存在的技术问题,至少提供一种有益的选择。

[0007] 本实用新型实施例的技术方案是这样实现的:WIFI通讯模块信号源接受装置,包括主体组件,所述主体组件的顶部设置有第一固定组件,所述主体组件的一侧安装有第二固定组件;

[0008] 所述主体组件包括第一壳体、USB接头、连接器;天线、主板和芯片,所述第一壳体的内部封装有主板和芯片,所述主板的一侧电性连接有USB接头,所述主板的另一侧电性连接有连接器,所述连接器的一侧电性连接有天线;

[0009] 所述第二固定组件包括两个环形箱体、第一环形板、固定杆、拉杆、第二环形板、内齿轮、支撑杆、凹槽和套环,两个所述环形箱体相邻的外侧壁均开设有环形滑槽,所述环形滑槽的内部滑动连接有四个第四滑块,四个所述第四滑块的一侧螺纹连接有第一环形板,一个所述环形箱体的一侧螺纹连接于第一壳体的一侧,所述第一壳体电性连接件的外侧壁套设有第二环形板,所述第二环形板的外侧壁套设有内齿轮,所述内齿轮的外侧壁对称通过固定杆螺纹连接于第一环形板的内侧壁,另一个所述环形箱体的一侧开设有凹槽。

[0010] 在一些实施例中,所述内齿轮的两侧均螺纹连接有支撑杆,所述支撑杆的一端贯穿凹槽且固定连接有拉杆,所述拉杆的外侧壁滑动连接有筒体,所述筒体的一端铰接于套环的外侧壁,所述套环的内侧壁螺纹连接于天线的外侧壁,所述第二环形板的外侧壁固定连接等距分布的塑料凸起。

[0011] 在一些实施例中,所述主体组件的一侧安装有滑动组件,所述滑动组件包括套管、环形槽和第一滑块,所述套管的内侧壁滑动连接于天线的外侧壁,所述套管的外侧壁开设有环形槽,所述环形槽的内部滑动连接有第一滑块。

[0012] 在一些实施例中,所述第一固定组件包括第二壳体、盖板、板体、插槽、插块、滑动板、拨轮、第一外齿轮、齿板、第二滑块、弧形板、第一通槽和第二通槽;

[0013] 所述第二壳体的顶部设置有盖板,所述第二壳体的内部底壁中心处通过转轴转动连接有第一外齿轮,所述第一外齿轮的外侧壁相互对称啮合连接有两个齿板,所述齿板的一侧螺纹连接有弧形板,所述弧形板的一侧螺纹连接有滑动板,所述滑动板的内部顶部开设有第一通槽,所述第一通槽的内部滑动连接有第二滑块,所述第二滑块的底部固定连接于第二壳体的内部底壁。

[0014] 在一些实施例中,所述盖板的底部两侧均一体成型有板体,所述板体的一侧开设有插槽,所述滑动板的一侧螺纹连接有与插槽相适配的插块,所述插块的外侧壁贯穿于插槽的内部。

[0015] 在一些实施例中,所述第一外齿轮的顶部固定连接有拨轮,所述第二壳体的前表面开设有第二通槽,所述拨轮的一侧贯穿于第二通槽的内部。

[0016] 在一些实施例中,所述第一固定组件的顶部铰接有延伸组件,所述延伸组件包括第一螺杆、内螺纹管、第二螺杆、第一连接块和第二连接块;

[0017] 所述内螺纹管的内部两侧分别螺纹连接有第一螺杆和第二螺杆,所述第二螺杆的一端铰接有第二连接块,所述第一螺杆的一端铰接有第一连接块,所述第一连接块的一侧固定连接于第一滑块的一侧,所述第二连接块的一侧固定连接于盖板的顶部。

[0018] 在一些实施例中,所述主体组件的外侧壁安装有辅助组件,所述辅助组件包括环形滑轨和第三滑块,所述第一壳体的外侧壁两侧均螺纹连接有环形滑轨,所述环形滑轨的外侧壁滑动连接有第三滑块,所述第三滑块的外侧壁固定连接于第二壳体的底部。

[0019] 本实用新型实施例由于采用以上技术方案,其具有以下优点:

[0020] 一、本实用新型通过第一固定组件、延伸组件和滑动组件之间的配合对天线铰接转动时进行有效的固定保护,通过延伸组件调节天线的角度位置,进而方便使用者调整天线使用和通过调节角度进而调试天线的接收信号的强度范围,通过第一固定组件对其延伸组件进行固定,通过第二固定组件对天线旋转角度时进行随转固定,提高天线在铰接移动下和旋转转动下的稳定性,避免了容易因外部人为因素碰到改变位置,因此得将天线重新调试且容易造成其损坏的问题;

[0021] 二、本实用新型在天线旋转转动时,会通过滑动组件带动延伸组件转动,延伸组件会带动第一固定组件转动,进而使第一固定组件通过第三滑块在环形滑轨的外侧壁沿第一壳体的外侧壁转动,进而使得第二固定组件旋转调试时不会受到第一固定组件的限制,并且在延伸组件进行延伸时,使得筒体会在拉杆的外侧壁滑动,并在配合筒体与套环之间的铰接,使得在延伸组件调整天线铰接的倾斜角度时,第二固定组件不会受到限制,进一步提高天线在使用时的稳固性和方便性。

[0022] 上述概述仅仅是为了说明书的目的,并不意图以任何方式进行限制。除上述描述的示意性的方面、实施方式和特征之外,通过参考附图和以下的详细描述,本实用新型进一步的方面、实施方式和特征将会是容易明白的。

## 附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0024] 图1为本实用新型的结构图;

[0025] 图2为本实用新型的第二固定组件结构图;

[0026] 图3为本实用新型的图2中A区的放大结构图;

[0027] 图4为本实用新型的第二壳体内部结构图;

[0028] 图5为本实用新型的板体结构图;

[0029] 图6为本实用新型的拨轮结构图;

[0030] 图7为本实用新型的第一壳体内部结构图。

[0031] 附图标记:10、主体组件;11、第一壳体;13、USB接头;14、连接器;15、天线;16、主板;17、芯片;20、滑动组件;21、套管;22、环形槽;23、第一滑块;30、延伸组件;31、第一螺杆;32、内螺纹管;33、第二螺杆;34、第一连接块;35、第二连接块;40、第一固定组件;401、第二壳体;41、盖板;411、板体;412、插槽;42、插块;43、滑动板;44、拨轮;45、第一外齿轮;46、齿板;47、第二滑块;48、弧形板;49、第一通槽;491、第二通槽;60、辅助组件;61、环形滑轨;62、第三滑块;70、第二固定组件;71、环形箱体;72、第一环形板;73、固定杆;74、拉杆;741、筒体;75、第二环形板;751、塑料凸起;76、内齿轮;77、支撑杆;78、凹槽;79、套环;81、环形滑槽;82、第四滑块。

## 具体实施方式

[0032] 在下文中,仅简单地描述了某些示例性实施例。正如本领域技术人员可认识到的那样,在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,可通过各种不同方式修改所描述的实施例。因此,附图和描述被认为本质上是示例性的而非限制性的。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0034] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接,还可以是通信;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之

“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0037] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明。

[0038] 如图1-7所示,本实用新型实施例提供了WIFI通讯模块信号源接受装置,包括主体组件10,主体组件10的顶部设置有第一固定组件40,主体组件10的一侧安装有第二固定组件70;

[0039] 主体组件10包括第一壳体11、USB接头13、连接器14;天线15、主板16和芯片17,第一壳体11的内部封装有主板16和芯片17,主板16的一侧电性连接有USB接头13,主板16的另一侧电性连接有连接器14,连接器14的一侧电性连接有天线15;

[0040] 第二固定组件70包括两个环形盒体71、第一环形板72、固定杆73、拉杆74、第二环形板75、内齿轮76、支撑杆77、凹槽78和套环79,两个环形盒体71相邻的外侧壁均开设有环形滑槽81,环形滑槽81的内部滑动连接有四个第四滑块82,四个第四滑块82的一侧螺纹连接有第一环形板72,一个环形盒体71的一侧螺纹连接于第一壳体11的一侧,第一壳体11电性连接件的外侧壁套设有第二环形板75,第二环形板75的外侧壁套设有内齿轮76,内齿轮76的外侧壁对称通过固定杆73螺纹连接于第一环形板72的内侧壁,另一个环形盒体71的一侧开设有凹槽78。

[0041] 在一个实施例中,内齿轮76的两侧均螺纹连接有支撑杆77,支撑杆77的一端贯穿凹槽78且固定连接有拉杆74,拉杆74的外侧壁滑动连接有筒体741,筒体741的一端铰接于套环79的外侧壁,套环79的内侧壁螺纹连接于天线15的外侧壁,第二环形板75的外侧壁固定连接有待等距分布的塑料凸起751,在天线15受延伸组件30的延伸情况下向一侧铰接移动时,筒体741会从拉杆74的外侧壁向一侧滑动,并在筒体741与套环79铰接的配合下,顺着天线15进行调整。

[0042] 在一个实施例中,主体组件10的一侧安装有滑动组件20,滑动组件20包括套管21、环形槽22和第一滑块23,套管21的内侧壁滑动连接于天线15的外侧壁,套管21的外侧壁开设有环形槽22,环形槽22的内部滑动连接有第一滑块23,在调试延伸组件30时,使得第一连接块34带动第一滑块23在环形槽22内滑动,在套管21在天线15上移动时保证延伸组件30不受干扰。

[0043] 在一个实施例中,第一固定组件40包括第二壳体401、盖板41、板体411、插槽412、插块42、滑动板43、拨轮44、第一外齿轮45、齿板46、第二滑块47、弧形板48、第一通槽49和第二通槽491;

[0044] 第二壳体401的顶部设置有盖板41,第二壳体401的内部底壁中心处通过转轴转动连接有第一外齿轮45,第一外齿轮45的外侧壁相互对称啮合连接有两个齿板46,齿板46的一侧螺纹连接有弧形板48,弧形板48的一侧螺纹连接有滑动板43,滑动板43的内部顶部开设有第一通槽49,第一通槽49的内部滑动连接有第二滑块47,第二滑块47的底部固定连接于第二壳体401的内部底壁,通过第一固定组件40对延伸组件30及天线15的位置进行固定。

[0045] 在一个实施例中,盖板41的底部两侧均一体成型有板体411,板体411的一侧开设

有插槽412,滑动板43的一侧螺纹连接有与插槽412相适配的插块42,插块42的外侧壁贯穿于插槽412的内部,在对延伸组件30进行固定时,通过向一侧拨动拨轮44,最终使两个插块42往相反的方向滑动,进而贯穿到与滑动板43一侧开设的插槽412内部,插块42与插槽412紧密适配,对盖板41进行固定,进而对延伸组件30及天线15固定。

[0046] 在一个实施例中,第一外齿轮45的顶部固定连接于拨轮44,第二壳体401的前表面开设有第二通槽491,拨轮44的一侧贯穿于第二通槽491的内部,通过对拨轮44的一侧及另一侧拨动,会带动第一外齿轮45转动,从而拨动调整两个插块42相对及相斥移动。

[0047] 在一个实施例中,第一固定组件40的顶部铰接有延伸组件30,延伸组件30包括第一螺杆31、内螺纹管32、第二螺杆33、第一连接块34和第二连接块35;

[0048] 内螺纹管32的内部两侧分别螺纹连接有第一螺杆31和第二螺杆33,第二螺杆33的一端铰接有第二连接块35,第一螺杆31的一端铰接有第一连接块34,第一连接块34的一侧固定连接于第一滑块23的一侧,第二连接块35的一侧固定连接于盖板41的顶部,在第一连接块34和第二连接块35之间固定连接后,顺时针或逆时针旋转内螺纹管32,使得在第一螺杆31和第二螺杆33固定的情况下,从内螺纹管32内延伸出,进而会推动套管21移动,套管21会带动天线15进行移动,进而调节天线15的角度位置,进而方便使用者调整天线15使用和通过调节角度进而调试天线15的接收信号的强度范围。

[0049] 在一个实施例中,主体组件10的外侧壁安装有辅助组件60,辅助组件60包括环形滑轨61和第三滑块62,第一壳体11的外侧壁两侧均螺纹连接有环形滑轨61,环形滑轨61的外侧壁滑动连接有第三滑块62,第三滑块62的外侧壁固定连接于第二壳体401的底部,在调整天线15的旋转转向位置时,通过第二固定组件70旋转天线15,再通过滑动组件20和延伸组件30带动第一固定组件40在环形滑轨61的外侧壁滑动,进而使第二固定组件70的调整与第二固定组件70调整之间不会受到无法调整的干扰。

[0050] 本实用新型在工作时,常规的WIFI通讯接收器的天线15一般分为铰接和360°旋转部分组成,本实用新型中在对天线15铰接调试时,通过第一固定组件40、延伸组件30和滑动组件20之间的配合对天线15进行有效的固定保护,在第一连接块34和第二连接块35之间固定连接后,顺时针或逆时针旋转内螺纹管32,使得在第一螺杆31和第二螺杆33固定的情况下,从内螺纹管32内延伸出,进而会推动套管21移动,套管21会带动天线15进行移动,进而调节天线15的角度位置,进而方便使用者调整天线15使用和通过调节角度进而调试天线15的接收信号的强度范围,当延伸组件30的延伸度达不到使用者满意时,可通过旋转套管21,使套管21在天线15的外侧壁向下移动,进而使得延伸组件30与天线15之间的角度变大,然后在继续按照上述调整延伸组件30,达到使用者满意的调试角度,并且在天线15调试和正常使用时,第一固定组件40与延伸组件30之间为固定状态,其固定方式为:将盖板41放置到第二壳体401的顶部,同时按住盖板41,通过向一侧拨动拨轮44,使拨轮44向拨动的方向移动并滑动到第二通槽491内部,拨轮44位于第二壳体401内部的一侧带动由转轴转动的第一外齿轮45,第一外齿轮45与两个齿板46之间啮合连接,使得第一外齿轮45同时带动两个齿板46往相反的方向移动,并使齿板46推动弧形板48,弧形板48推动滑动板43,而滑动板43带动第一通槽49在第二滑块47的外侧壁滑动,对齿板46带动滑动板43移动的位置进行限制,使其能够横向运动,同时滑动板43带动插块42向一侧移动,使插块42贯穿滑动在第二壳体401的一侧预留与插块42相适配的槽孔,使插块42贯穿插入到插槽412的内部。进而完成第

一固定组件40延伸组件30的固定,反之,向另一侧拨动拨轮44,将第一固定组件40与延伸组件30之间分离,进而接触对天线15铰接方向的限制,且因第一外齿轮45和两个齿板46之间为啮合状态,在无人力拨动的情况下,使插块42锁定在插槽412内部,在对天线15旋转状态的调整时,通过第二固定组件70对其进行固定,通过顺时针转动第一环形板72,第一环形板72带动第四滑块82在环形滑槽81内部滑动,而通过第一环形板72、环形滑槽81和第四滑块82之间的配合,将两个环形箱体71之间进行连接,防止其松动,且通过第四滑块82与环形滑槽81之间的摩擦,能够限制第一环形板72调整天线15的位置,在第一环形板72顺时针旋转时,通过固定杆73带动内齿轮76转动,内齿轮76带动两个固定杆73转动,进而使固定杆73带动拉杆74转动,拉杆74带动筒体741转动,进而在筒体741的转动下和套环79的连接下带动天线15旋转,而第二环形板75的外侧壁设置有等距分布的塑料凸起751,内齿轮76的材质为硬质塑料,使其与内齿轮76之间产生接触限制,进一步辅助对天线15位置的限制,并且在天线15旋转转动时,会通过滑动组件20带动延伸组件30转动,延伸组件30会带动第一固定组件40转动,进而使第一固定组件40通过第三滑块62在环形滑轨61的外侧壁沿第一壳体11的外侧壁转动,进而使得第二固定组件70旋转调试时不会受到第一固定组件40的限制,并且在延伸组件30进行延伸时,使得筒体741会在拉杆74的外侧壁滑动,并在配合筒体741与套环79之间的铰接,使得在延伸组件30调整天线15铰接的倾斜角度时,第二固定组件70不会受到限制。

[0051] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到其各种变化或替换,这些都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

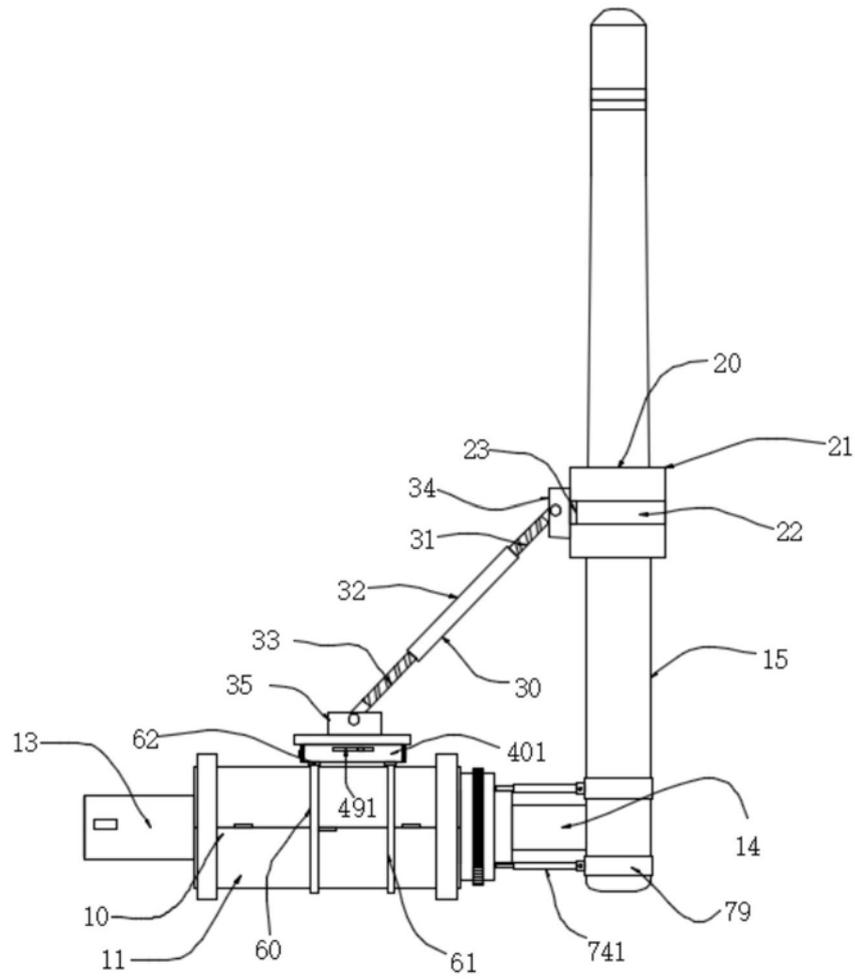


图1

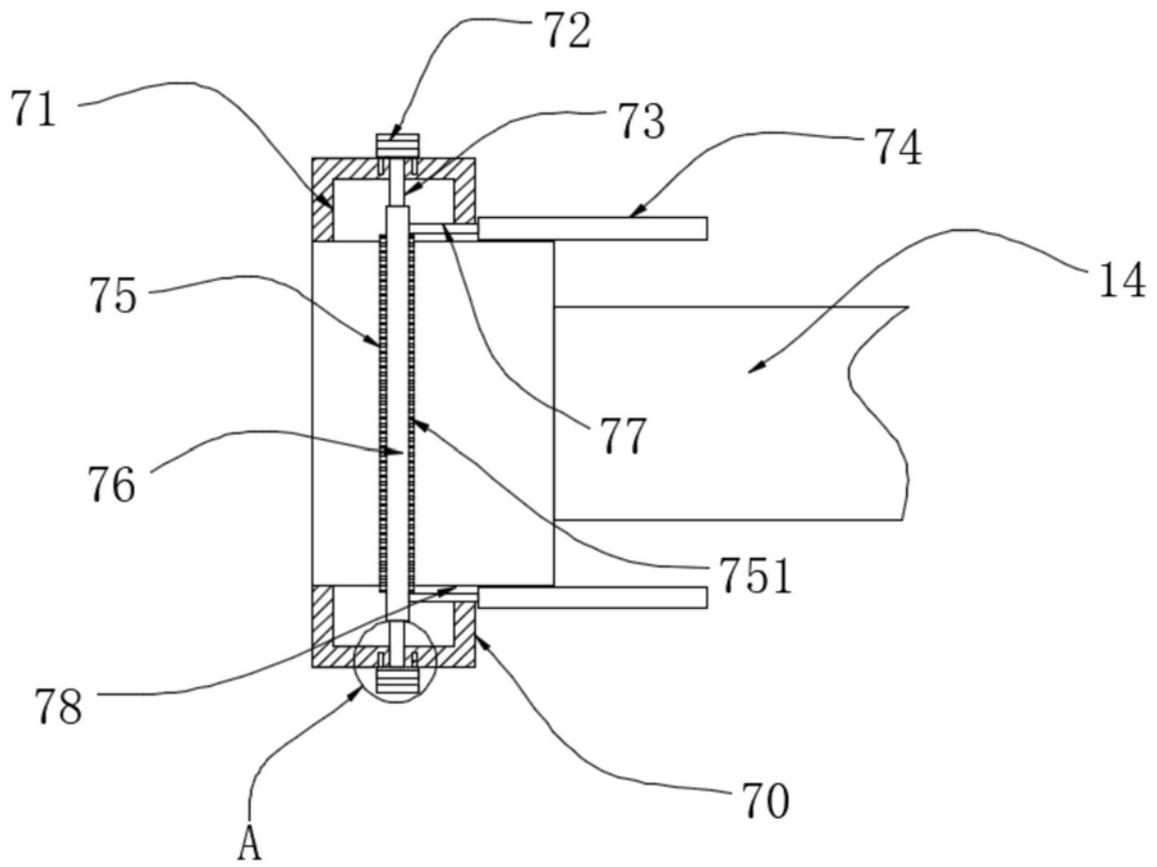


图2

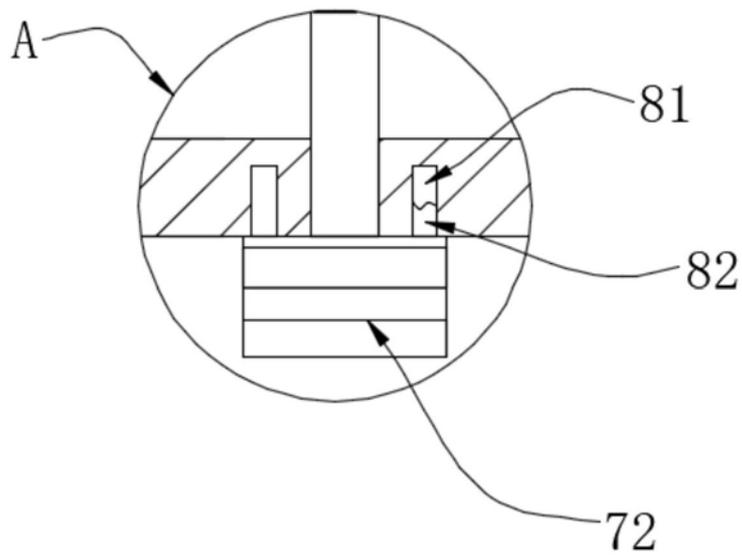


图3

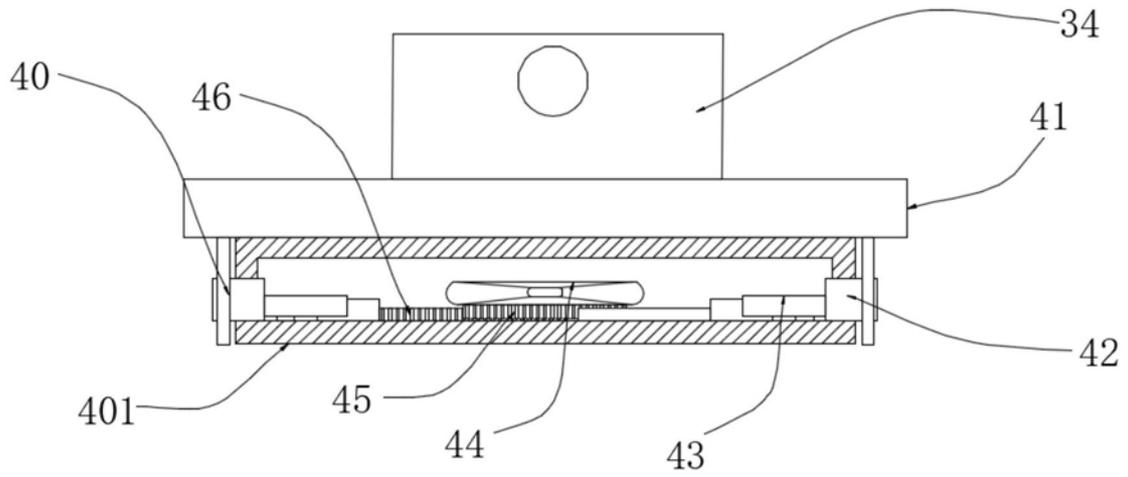


图4

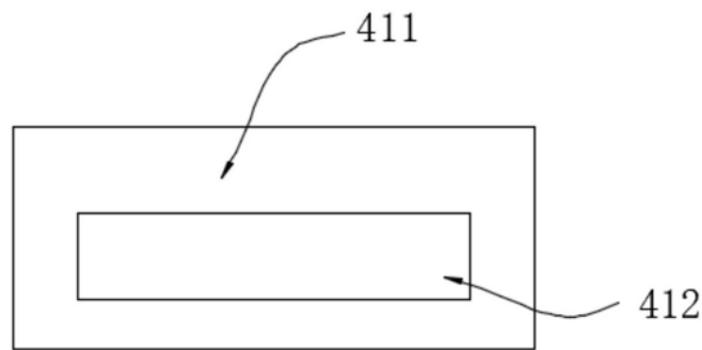


图5

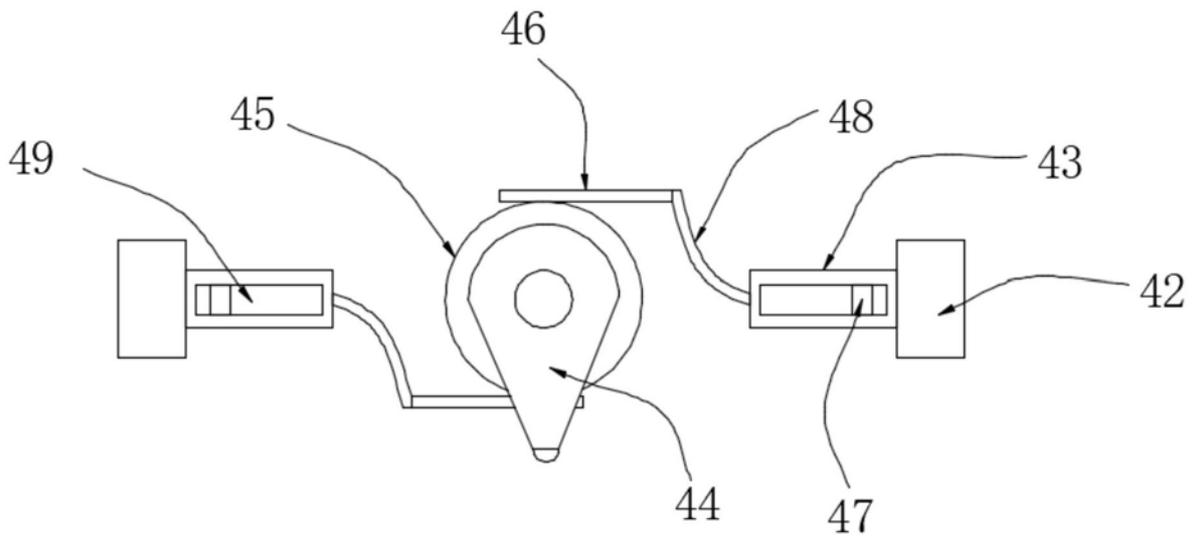


图6

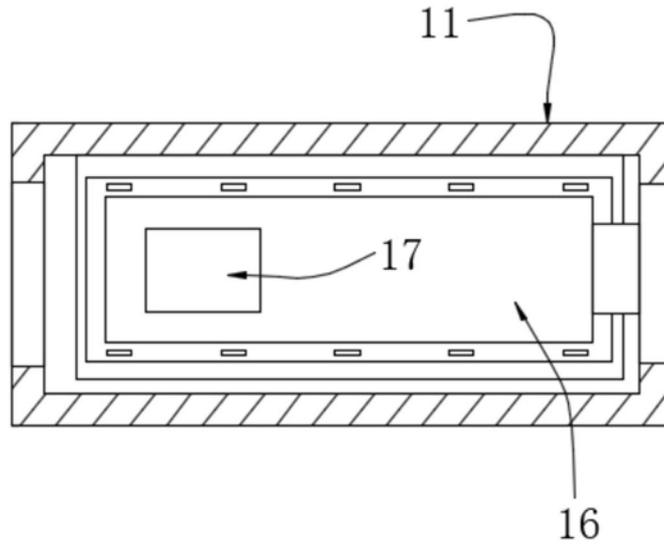


图7