



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218644091 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 17

(21) 申请号 202221425962.8

(22) 申请日 2022.06.06

(73) 专利权人 徐凯

地址 321399 浙江省金华市永康市东城街  
道山头徐村311号

(72) 发明人 徐凯

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有  
限公司 33100

专利代理师 金杭

(51) Int.Cl.

E05D 7/04 (2006.01)

E05D 7/12 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

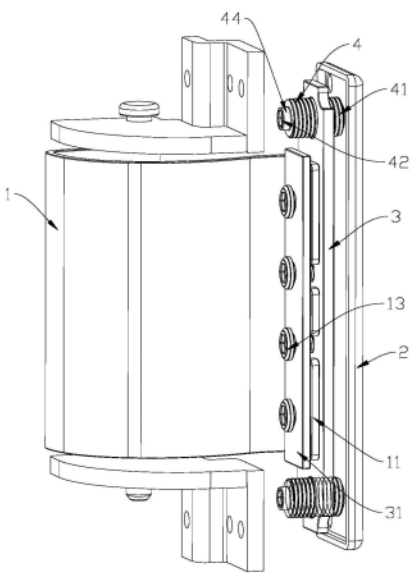
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方便调节的门用合页

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便调节的门用合页,包括可与门框相连的连接座,及基板组件,所述基板组件包括可与门板相连的外壳,限位于外壳内的活动板,及驱动单元,所述驱动单元的部分穿过活动板,施加外力转动驱动单元,所述活动板可沿外壳的第一方向移动,所述连接座可与活动板装配连接。本实用新型通过活动板相对外壳在第一方向上的移动,使得在门板和门框的安装过程中,即使两者存在一定的加工误差,也可以保证门板和门框的居中安装,降低了安装难度,可以适应不同的安装环境,且装配过程简单;连接座和活动板之间的装配可调范围广,安装适应性更佳。



CN 218644091 U

1. 一种方便调节的门用合页, 包括可与门框相连的连接座(1), 及基板组件, 其特征在于: 所述基板组件包括可与门板相连的外壳(2), 限位于外壳(2)内的活动板(3), 及驱动单元, 所述驱动单元的部分穿过活动板(3), 施加外力转动驱动单元, 所述活动板(3)可沿外壳(2)的第一方向移动, 所述连接座(1)可与活动板(3)装配连接; 所述驱动单元为带有外螺纹(41)的连接件(4), 其一端与外壳(2)可转动地连接, 其另一端穿过活动板(3)后伸出外壳(2), 并带有施力凹槽(42); 所述连接座(1)形成安装板(11), 其具有多个安装孔(12), 紧固件(13)穿过安装孔(12)与所述活动板(3)装配连接, 且安装孔(12)的宽度大于紧固件(13)的外径。

2. 根据权利要求1所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述连接件(4)的数量为至少两个, 其位于活动板(3)的两端部。

3. 根据权利要求1所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述第一方向为外壳(2)的深度方向, 所述活动板(3)的外壁与外壳(2)的内壁相抵, 以阻止活动板(3)沿外壳(2)的长度方向和宽度方向移动。

4. 根据权利要求1所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述安装孔(12)具有连通安装板(11)侧壁的开口(121)。

5. 根据权利要求1所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述安装板(11)夹持在活动板(3)和辅助板(31)之间, 所述紧固件(13)穿过辅助板(31)、安装板(11)和活动板(3), 且辅助板(31)与安装板(11)贴合的一面形成凸部。

6. 根据权利要求1所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述外壳(2)封闭、形成供连接座(1)的部分伸入的条状孔洞(21)。

7. 根据权利要求6所述的方便调节的门用合页, 其特征在于: 所述外壳(2)边缘向外延伸形成可与门板固定装配的凸环(22)。

## 一种方便调节的门用合页

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于门用合页领域,尤其是涉及一种方便调节的门用合页。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的门用合页通常都是在工厂完成加工,现场进行组装,由于在门板和合页的加工过程中难免存在一定的加工误差,或者安装环境相对复杂,不便于门板和门框的完全吻合安装,因此增加了门板的安装难度。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种降低安装难度,门板和门框装配后更加吻合的方便调节的门用合页。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种方便调节的门用合页,包括可与门框相连的连接座,及基板组件,所述基板组件包括可与门板相连的外壳,限于外壳内的活动板,及驱动单元,所述驱动单元的部分穿过活动板,施加外力转动驱动单元,所述活动板可沿外壳的第一方向移动,所述连接座可与活动板装配连接。

[0005] 本实用新型中通过活动板相对外壳的移动,使得在门板和门框的安装过程中,即使两者存在一定的加工误差,也可以保证门板和门框的居中安装,降低了安装难度,可以适应不同的安装环境,且装配过程简单。

[0006] 进一步的,所述驱动单元为带有外螺纹的连接件,其一端与外壳可转动地连接,其另一端穿过活动板后伸出外壳,并带有施力凹槽。施力凹槽的设置给连接件的转动提供了施力点,便于装配。

[0007] 进一步的,所述连接件的数量为至少两个,其位于活动板的两端部。两个连接件不仅增加了连接的稳固性,而且给活动板的平移提供了导向作用,避免活动板产生相对偏移。

[0008] 进一步的,所述第一方向为外壳的深度方向,所述活动板的外壁与外壳的内壁相抵,以阻止活动板沿外壳的长度方向和宽度方向移动。活动板与外壳内壁相抵,避免其在外壳的高度方向和宽度方向产生移动,保证其在外壳的深度方向平移。

[0009] 进一步的,所述连接座形成安装板,其具有多个安装孔,紧固件穿过安装孔与所述活动板装配连接,且安装孔的宽度大于紧固件的外径。安装孔与紧固件不是完全适配,使得装配时连接座可以相对上下移动或左右移动,调节范围更广,安装的适应性更好。

[0010] 进一步的,所述安装孔具有连通安装板侧壁的开口。开口的设置使得紧固件可以先与活动板装配,再将安装板挂设在紧固件上,安装更加省力。

[0011] 进一步的,所述安装板夹持在活动板和辅助板之间,所述紧固件穿过辅助板、安装板和活动板,且辅助板与安装板贴合的一面形成凸部。辅助板的设置增加了安装板的装配稳固性,凸部则增加了辅助板与安装板之间的摩擦力,整体装配结构更加稳固。

[0012] 进一步的,所述外壳封闭、形成供连接座的部分伸入的条状孔洞。连接座的部分通过条状孔洞进入外壳与活动板连接,其余部分被外壳的盖板遮挡,整体结构更加简洁,避免

杂物等进入外壳内。

[0013] 进一步的,所述外壳边缘向外延伸形成可与门板固定装配的凸环。凸环的设置便于外壳与门板固定装配。

[0014] 本实用新型的有益效果是:通过活动板相对外壳在第一方向上的移动,使得在门板和门框的安装过程中,即使两者存在一定的加工误差,也可以保证门板和门框的居中安装,降低了安装难度,可以适应不同的安装环境,且装配过程简单;连接座和活动板之间的装配可调范围广,安装适应性更佳。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体图一。

[0016] 图2为本实用新型的立体图二。

[0017] 图3为本实用新型除去部分外壳结构的示意图。

[0018] 图4为本实用新型外壳拆分后内部结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型的分解结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案,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、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1-图5所示,一种方便调节的门用合页,包括可以与门框装配相连的连接座1,及基板组件,基板组件包括可以与门板相连的外壳2,限制在外壳2内的活动板3,及驱动单元,此处活动板3限制在外壳2内指的是活动板3只能朝着一个方向活动。驱动单元的部分穿过活动板3,当施加外力转动驱动单元时,活动板3可以沿着外壳2的第一方向移动,连接座1则可以与活动板3装配连接。从而当门板和门框装配连接时,可以根据实际安装环境先调整活动板3的相对位置,在门板相对门框居中的前提下,再将活动板3与连接座1装配连接。

[0022] 在本实施例中,驱动单元为带有外螺纹41的连接件4,其一端与外壳2可转动地连接,其另一端穿过活动板3后伸出外壳2,并在端面带有施力凹槽42。为了便于装配,外壳2包括背板23,侧板24,前面板25,及盖板26,在背板23对应连接件4的位置形成向外延伸的拱起部231,适配的,在连接件4的端部形成外径缩小的第一段体43,该第一段体43就伸入拱起部231内,实现连接件4和外壳2的转动连接。连接件4的另一端部也形成外径缩小的第二段体44,上述的施力凹槽42就位于第二段体44的端面,该第二段体44从前面板25伸出,盖板26则将施力凹槽42遮挡。

[0023] 在本实施例中,连接件4的数量为两个,其位于活动板3的两端部,不仅增加连接的稳固性,而且两个连接件4起到定位引导作用。当然在其他实施例中,连接件4的数量可以是一个或者多个。

[0024] 具体的,第一方向为外壳2的深度方向,活动板3的外壁与外壳2的内壁相抵,具体是与外壳2的侧板24内壁相抵,从而活动板3在外壳2的长度方向和宽度方向均无法移动。

[0025] 为了便于外壳2与门板的安装,外壳2边缘向外延伸形成可以与门板固定装配的凸环22,具体的,是在侧板24的开口处向外延伸形成。外壳2的背板23,侧板24,前面板25,及盖板26形成相对封闭的空间,为了便于连接座1的装配,在盖板26上形成供连接座1的部分伸入的条状孔洞21,其沿着外壳2的高度方向延伸,如图1所示。

[0026] 在连接座1上形成安装板11,通过该安装板11与活动板3装配连接。安装板11具有多个安装孔12,如图5所示,其沿着安装板11的高度方向间隔布设,紧固件13穿过安装孔12与活动板3装配连接。为了方便调节连接座1的安装高度,安装孔12的宽度大于紧固件13的外径,即安装孔12的内径不是与紧固件13完全匹配的,此时安装板11和活动板3在高度方向、宽度方向都可以进行调节,适配实际安装环境。

[0027] 与此同时,至少有一个安装孔12还具有连通安装板11侧壁的开口121,从而在装配时,可以先将对于具有开口121的安装孔12的紧固件13先与活动板3装配连接,再通过开口121将安装板11挂设在已经完成连接的紧固件13上,最后再将其余的紧固件穿过安装孔12与活动板3装配连接,装配更加灵活、省力。

[0028] 为了增加安装板11和活动板3的连接稳固性,还设置有辅助板31,安装板11夹持在活动板3和辅助板31之间,紧固件13穿过辅助板31、安装板11和活动板3实现三者的固定装配,而且辅助板31与安装板3相贴合的一面形成多个凸部,以增加辅助板31和安装板3之间的摩擦力。

[0029] 本实用新型的装配过程是,将连接座1与门框固定安装,外壳2嵌入门板内,两者固定装配,根据实际安装环境,将门板调整至门框居中位置,再根据门板和门框的间距调节活动板3,具体是在未安装盖板26之前,在施力凹槽42内施加外力转动连接件4,活动板3在外壳2的限制和连接件4外螺纹41的驱动下沿着连接件4平移,即在外壳2的第一方向上平移,使得活动板3的位置与连接座1的安装板11位置适配,再将连接座1的安装板11穿过盖板26与活动板3装配连接,最后完成盖板26和凸环22的固定连接。

[0030] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型,而不是对本实用新型进行限制,在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内,对本实用新型作出的任何修改和改变,都落入本实用新型的保护范围。

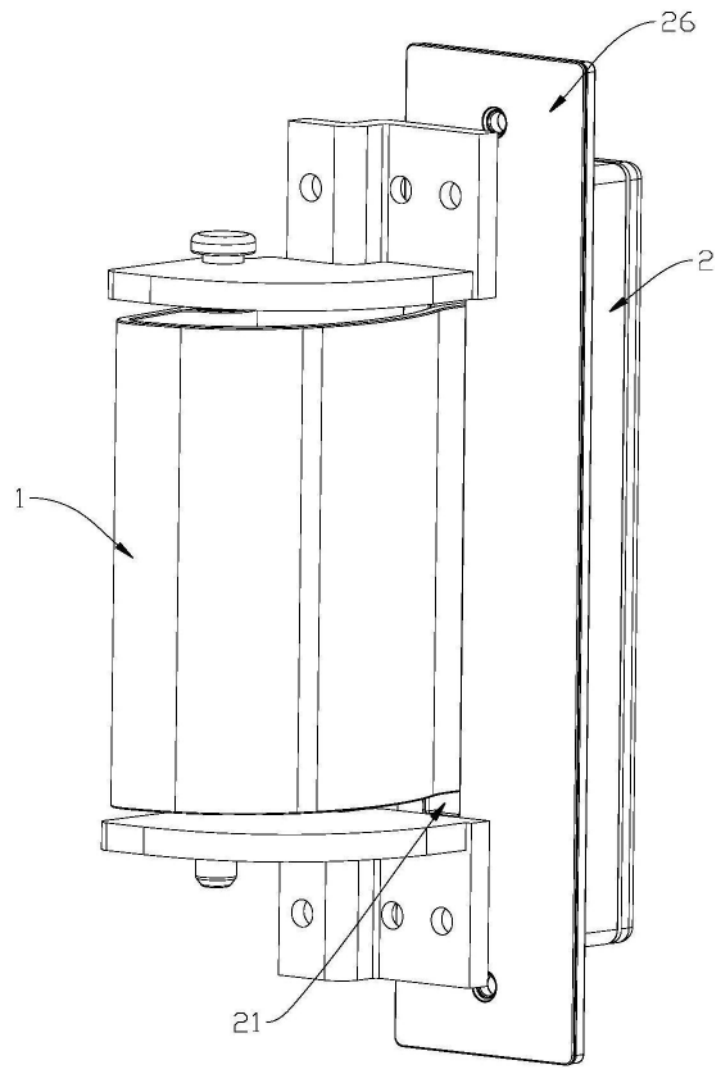


图1

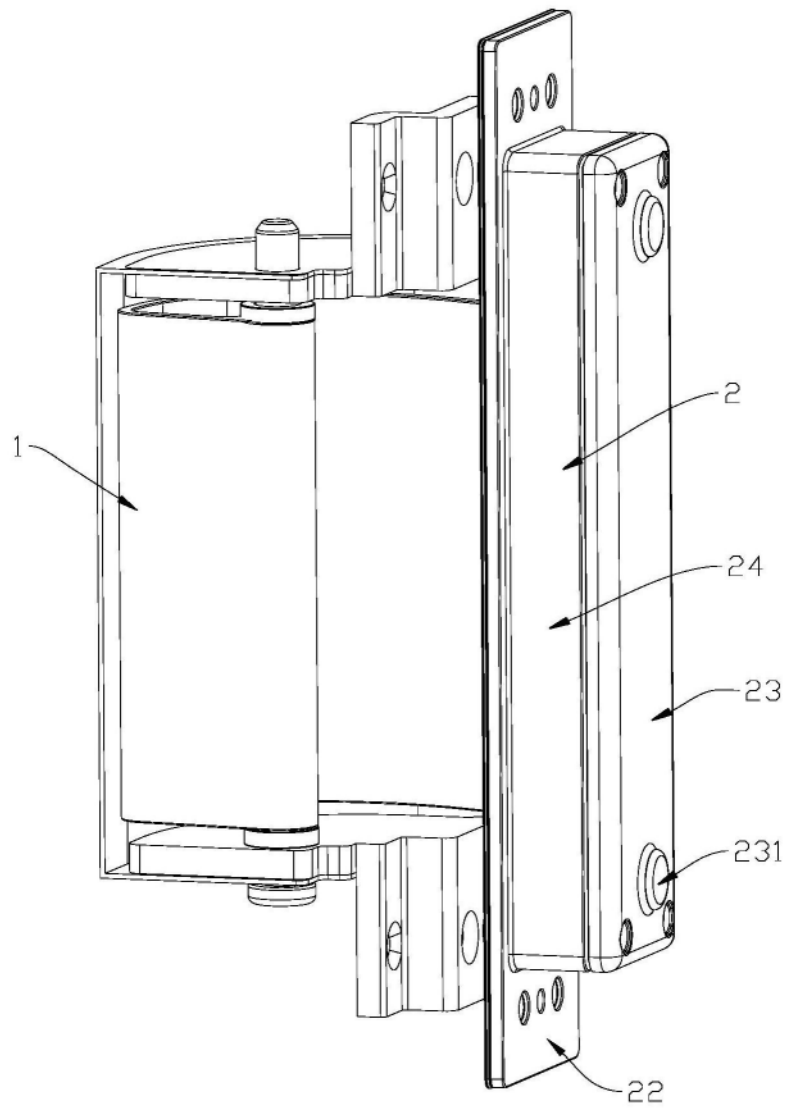


图2

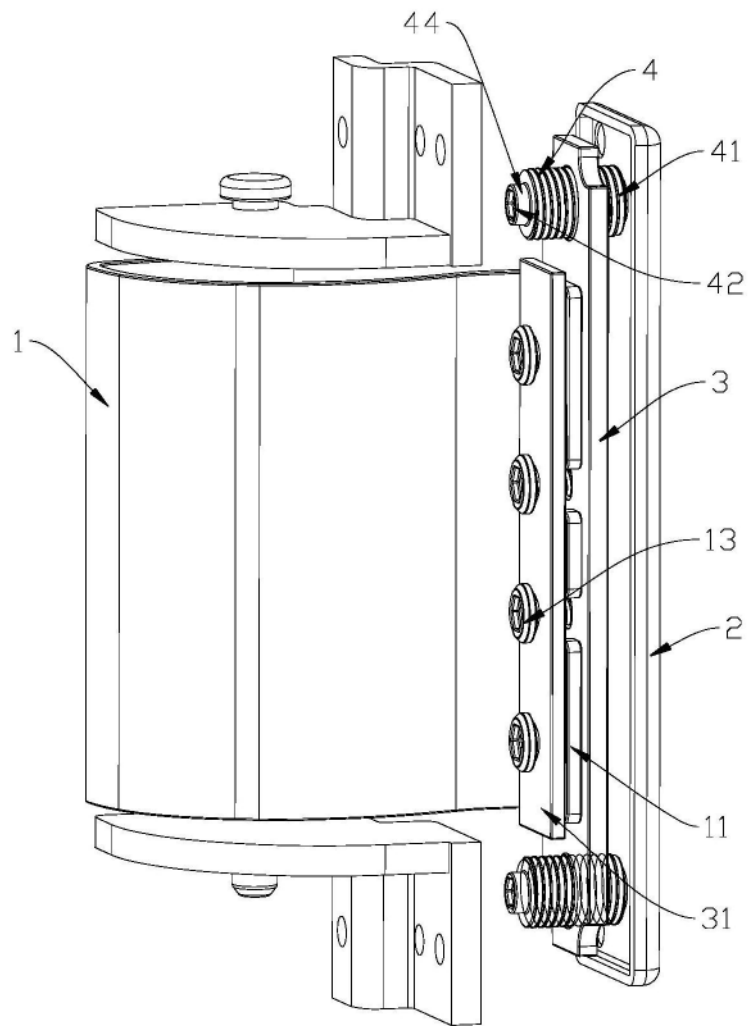


图3

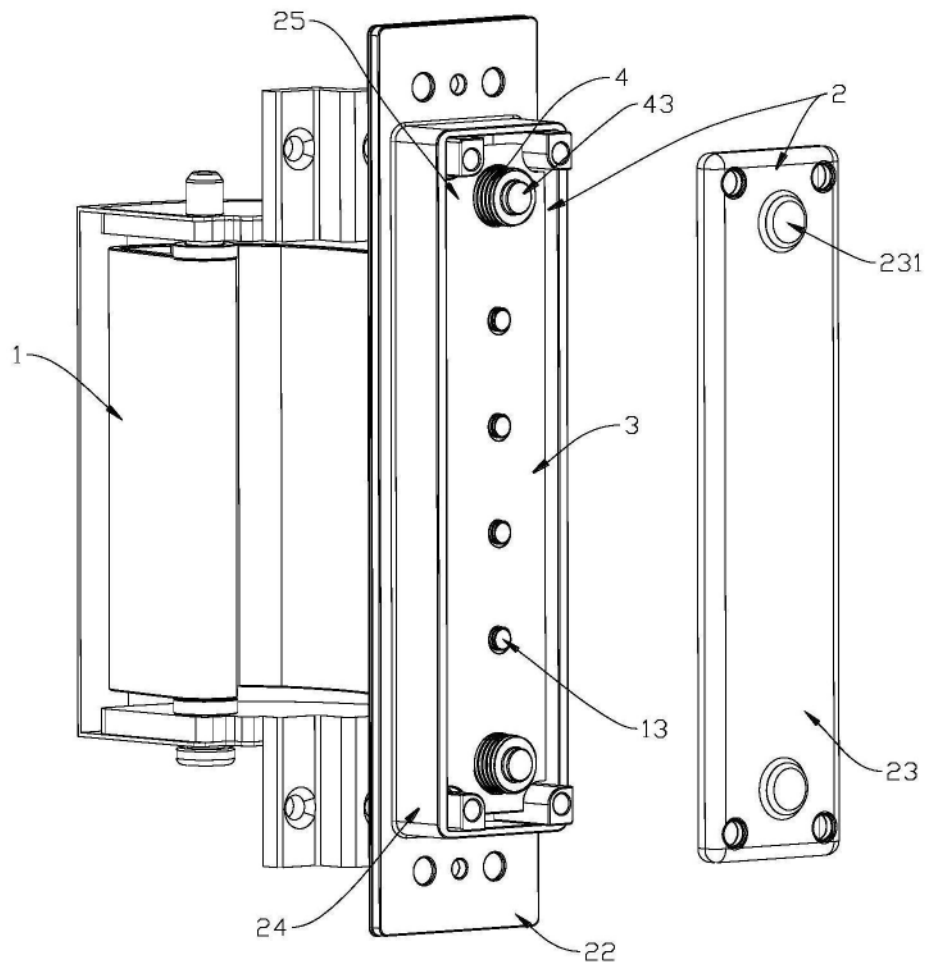


图4

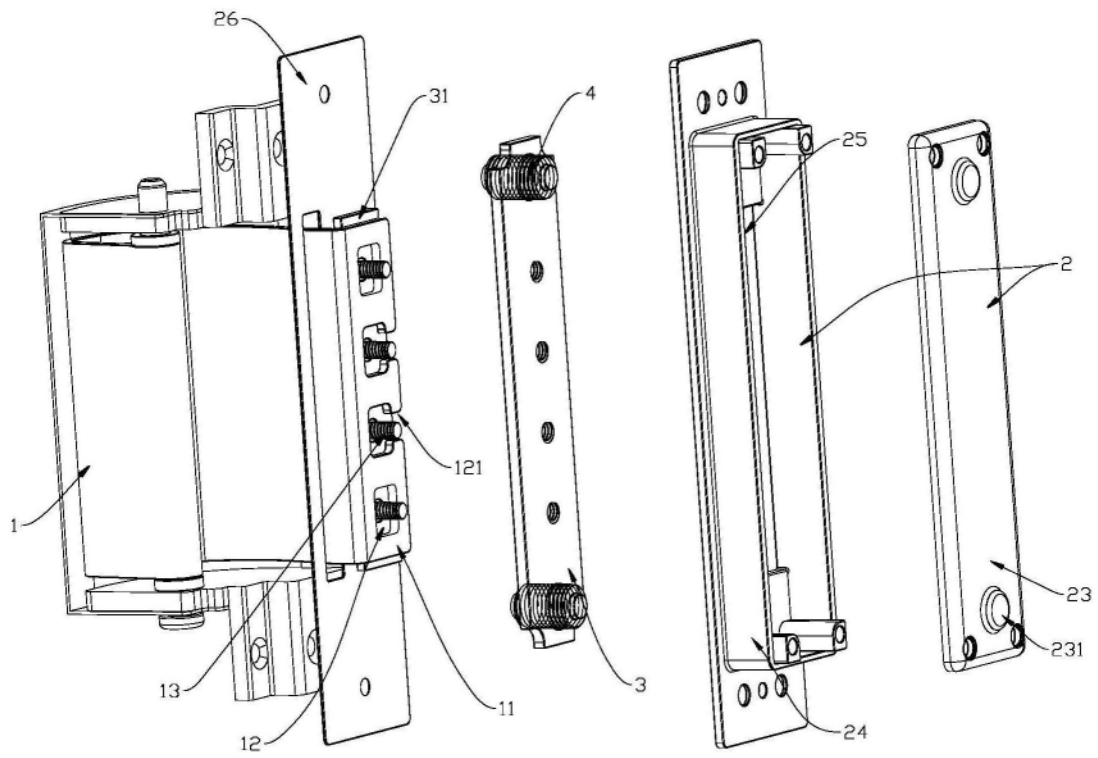


图5