



(21) 申请号 202223456710.4

(22) 申请日 2022.12.21

(73) 专利权人 宁波方太厨具有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路218号

(72) 发明人 翁科立 彭臣西 杜志敏 任树栋
马瑞敏

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务有限公司 33102

专利代理师 林辉

(51) Int.Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

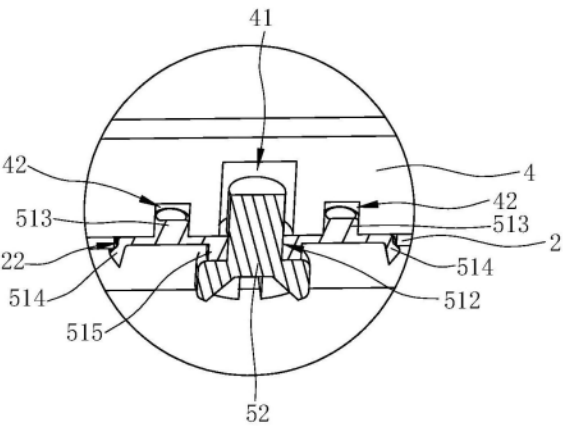
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种吸油烟机的装饰轴安装结构及吸油烟机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸油烟机的装饰轴安装结构及吸油烟机,所述吸油烟机的装饰轴安装结构包括面板支架、装饰轴以及将面板支架和装饰轴进行安装的连接组件,所述连接组件包括螺钉,所述连接组件还包括卡扣,所述卡扣与面板支架卡接而实现紧装配,所述螺钉将卡扣与装饰轴固定。与现有技术相比,本实用新型的优点在于:利用卡扣实现装饰轴和面板支架的紧配安装,控制装饰轴和面板支架之间的装配间隙,面板支架和装饰轴相邻的表面之间能够实现贴紧,消除擦拭装饰轴过程中由于间隙产生的异响。



1. 一种吸油烟机的装饰轴安装结构,包括面板支架(2)、装饰轴(4)以及将面板支架(2)和装饰轴(4)进行安装的连接组件(5),所述连接组件(5)包括螺钉(52),其特征在于:所述连接组件(5)还包括卡扣(51),所述卡扣(51)与面板支架(2)卡接而实现紧装配,所述螺钉(52)将卡扣(51)与装饰轴(4)固定。

2. 根据权利要求1所述的吸油烟机的装饰轴安装结构,其特征在于:所述面板支架(2)上开设有第一安装孔(22),所述卡扣(51)包括本体(511)以及形成在本体(511)相对两端的弹性卡爪(514),所述弹性卡爪(514)卡入面板支架(2)上的第一安装孔(22),而使得卡扣(51)与面板支架(2)卡接。

3. 根据权利要求1所述的吸油烟机的装饰轴安装结构,其特征在于:所述卡扣(51)包括本体(511),所述本体(511)上开设有贯穿本体(511)厚度的穿孔(512),所述装饰轴(4)上开设有第二安装孔(41),所述螺钉(52)穿过穿孔(512)而穿入到第二安装孔(41),从而将卡扣(51)和装饰轴(4)固定。

4. 根据权利要求3所述的吸油烟机的装饰轴安装结构,其特征在于:所述本体(511)厚度方向上的一侧形成有定位凸包(513),所述装饰轴(4)上与第二安装孔(41)相邻处开设有与定位凸包(513)配合的定位孔(42)。

5. 根据权利要求4所述的吸油烟机的装饰轴安装结构,其特征在于:所述定位凸包(513)具有两个并且沿装饰轴(4)的长度方向间隔布置,两个定位凸包(513)分别位于穿孔(512)相对的两侧,所述定位孔(42)也相应的具有两个。

6. 根据权利要求1或2所述的吸油烟机的装饰轴安装结构,其特征在于:所述连接组件(5)具有至少两个并且沿着装饰轴(4)的长度方向间隔布置。

7. 一种吸油烟机,其特征在于:应用有如权利要求1~6中任一项所述的装饰轴安装结构。

8. 根据权利要求7所述的吸油烟机,其特征在于:所述面板支架(2)上开设有进风口(21),所述面板支架(2)之前设置有挡烟板(3),所述挡烟板(3)翻转地打开和关闭进风口(21),所述装饰轴(4)设置在面板支架(2)上位于挡烟板(3)顶部的位置。

一种吸油烟机的装饰轴安装结构及吸油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油烟净化装置,尤其是一种吸油烟机的装饰轴安装结构,以及应用有该安装结构的吸油烟机。

背景技术

[0002] 吸油烟机已成为现代家庭中不可或缺的厨房家电设备之一,通常吸油烟机包括顶吸式和侧吸式,而顶吸式的吸油烟机由于整洁轻巧、占用空间小等优点,而有着越来越广泛的应用。顶吸式吸油烟机通常包括集烟罩、位于集烟罩上的风机架,风机架内安装有蜗壳、叶轮以及驱动叶轮的电机。

[0003] 通常吸油烟机为了扩大拢烟范围,会在进风口处设置挡烟板,挡烟板的运动方式通常为翻转。为了确保挡烟板的翻转,挡烟板关闭状态下与安装的面板之间会存在一定的间隙,为避免该间隙(或者设置在间隙处的转轴)外露,会在该处设置装饰轴。如申请号为201520174195.1、201921058857.3的中国专利所公开的。

[0004] 现有的装饰轴的安装结构,装饰轴和面板支架之间通过螺钉固定,从而将装饰轴安装在面板上,这种安装方式依靠台阶螺钉与装饰轴之间的间隙从而将装饰轴卡在面板支架上。但是在实际操作过程中,硬质材料之间无法实现紧装配,装饰轴和面板支架之间会存在装配间隙,擦拭装饰轴过程中会产生哒哒的异响,影响使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的第一个技术问题是针对上述现有技术存在的不足,提供一种吸油烟机的装饰轴安装结构,实现装饰轴的紧装配,避免发生异响。

[0006] 本实用新型所要解决的第二个技术问题是提供一种应用有上述安装结构的吸油烟机。

[0007] 本实用新型解决上述第一个技术问题所采用的技术方案为:一种吸油烟机的装饰轴安装结构,包括面板支架、装饰轴以及将面板支架和装饰轴进行安装的连接组件,所述连接组件包括螺钉,其特征在于:所述连接组件还包括卡扣,所述卡扣与面板支架卡接而实现紧装配,所述螺钉将卡扣与装饰轴固定。

[0008] 利用卡扣实现装饰轴和面板支架的紧配安装,控制装饰轴和面板支架之间的装配间隙,面板支架和装饰轴相邻的表面之间能够实现贴紧,消除擦拭装饰轴过程中由于间隙产生的哒哒声异响。

[0009] 进一步地,为便于卡扣和面板支架卡接,所述面板支架上开设有第一安装孔,所述卡扣包括本体以及形成在本体相对两端的弹性卡爪,所述弹性卡爪卡入面板支架上的第一安装孔,而使得卡扣与面板支架卡接。

[0010] 进一步地,为便于螺钉将卡扣和装饰轴固定,所述卡扣包括本体,所述本体上开设有贯穿本体厚度的穿孔,所述装饰轴上开设有第二安装孔,所述螺钉穿过穿孔而穿入到第二安装孔,从而将卡扣和装饰轴固定。

[0011] 进一步地,为便于卡扣和装饰轴安装时定位,所述本体厚度方向上的一侧形成有定位凸包,所述装饰轴上与第二安装孔相邻处开设有与定位凸包配合的定位孔。

[0012] 优选的,为避免卡扣单侧受力而翘起,扩大安装间隙,所述定位凸包具有两个并且沿装饰轴的长度方向间隔布置,两个定位凸包分别位于穿孔相对的两侧,所述定位孔也相应的具有两个。

[0013] 优选的,为便于装饰轴沿长度方向均匀稳定地与面板支架安装,所述连接组件具有至少两个并且沿着装饰轴的长度方向间隔布置。

[0014] 本实用新型解决上述第二个技术问题所采用的技术方案为:一种吸油烟机,其特征在于:应用有如上述所述的装饰轴安装结构。

[0015] 优选的,所述面板支架上开设有进风口,所述面板支架之前设置有挡烟板,所述挡烟板翻转地打开和关闭进风口,所述装饰轴设置在面板支架上位于挡烟板顶部的位置。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:利用卡扣实现装饰轴和面板支架的紧配安装,控制装饰轴和面板支架之间的装配间隙,面板支架和装饰轴相邻的表面之间能够实现贴紧,消除擦拭装饰轴过程中由于间隙产生的哒哒声异响。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的吸油烟机的示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的吸油烟机隐藏面板的示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例的吸油烟机的装饰轴安装结构的示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例的装饰轴安装结构的分解结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型实施例的装饰轴安装结构的连接组件的示意图;

[0022] 图6为本实用新型实施例的装饰轴安装结构的连接组件的分解结构示意图;

[0023] 图7为本实用新型实施例的装饰轴安装结构的剖视图;

[0024] 图8为图7的局部I放大示意图;

[0025] 图9为本实用新型实施例的装饰轴安装结构的装饰轴的示意图;

[0026] 图10为图9的局部II放大示意图。

具体实施方式

[0027] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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,由于本实用新型所公开的实施例可以按照不同的方向设置,所以这些表示方向的术语只是作为说明而不应视为限制,比如“上”、“下”并不一定被限定为与重力方向相反或一致的方向。此外,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。

[0029] 参见图1~图4,一种吸油烟机,包括壳体1以及设置在壳体1前侧的面板支架2,面

板支架2上开设有进风口21,壳体1内可以设置风机(未示出),面板支架2通常为钣金件。

[0030] 面板支架2之前设置有挡烟板3,其可翻转地打开和关闭进风口21,在本实施例中,挡烟板3为一段式,即挡烟板3覆盖整个壳体1(面板支架2)的前侧部。可替代的,也可以在面板支架2前侧设置玻璃面板,挡烟板3设置在玻璃面板之下,或者挡烟板3位于两段玻璃面板之间。面板支架2上位于挡烟板3顶部的位置设置有装饰轴4,以避免挡烟板3和面板支架2(壳体1)之间的间隙外露。

[0031] 面板支架2和装饰轴4之间通过连接组件5连接,上述的面板支架2、装饰轴4和连接组件5构成装饰轴安装结构。参见图4~图10,面板支架2顶部开设有第一安装孔22,在本实施例中,第一安装孔22呈矩形,其可具有至少两个,沿着左右方向间隔布置。装饰轴4上相应的位置开设有第二安装孔41,第二安装孔41可呈圆形,与螺钉52配合而紧固。

[0032] 连接组件5包括卡扣51和螺钉52,卡扣51整体采用尼龙等材质,本身结构具有一定的弹性。卡扣51包括呈长条形的平板状的本体511,其上开设有贯穿本体511厚度的穿孔512,安装时位置与第二安装孔41对应,以供螺钉52穿过。本体511厚度方向上的一侧形成有定位凸包513,装饰轴4上与第二安装孔41相邻处开设有定位孔42,优选的,定位凸包513具有两个,沿装饰轴4的长度方向间隔布置,并且分别位于穿孔511相对的两侧,装饰轴4上与每一个卡扣51对应的定位孔42也相应的具有两个。本体511相对的两端(沿装饰轴4长度方向上的两端)分别具有弹性卡爪514,弹性卡爪514延伸的方向与定位凸包513延伸的方向相反,如图6所示,定位凸包513由本体511的上表面向上延伸,弹性卡爪514则为向下延伸。也可以在本体511上位于穿孔512外周的位置形成环形的凸缘515,以与螺钉52的头部抵接。

[0033] 安装时,可先将螺钉52穿过卡扣51的本体511和装饰轴4的第二安装孔42后将卡扣51和装饰轴4固定,然后将卡扣51的弹性卡爪514卡入面板支架2上的第一安装孔22,由此实现装饰轴4和面板支架2之间为通过卡扣51连接,卡扣51可实现装饰轴4和面板支架2的紧配安装,控制装饰轴4和面板支架2之间的装配间隙(面板支架2和装饰轴4相邻的表面之间能够实现贴紧),消除擦拭装饰轴4(如在清洁吸油烟机表面时)过程中由于间隙产生的哒哒声。

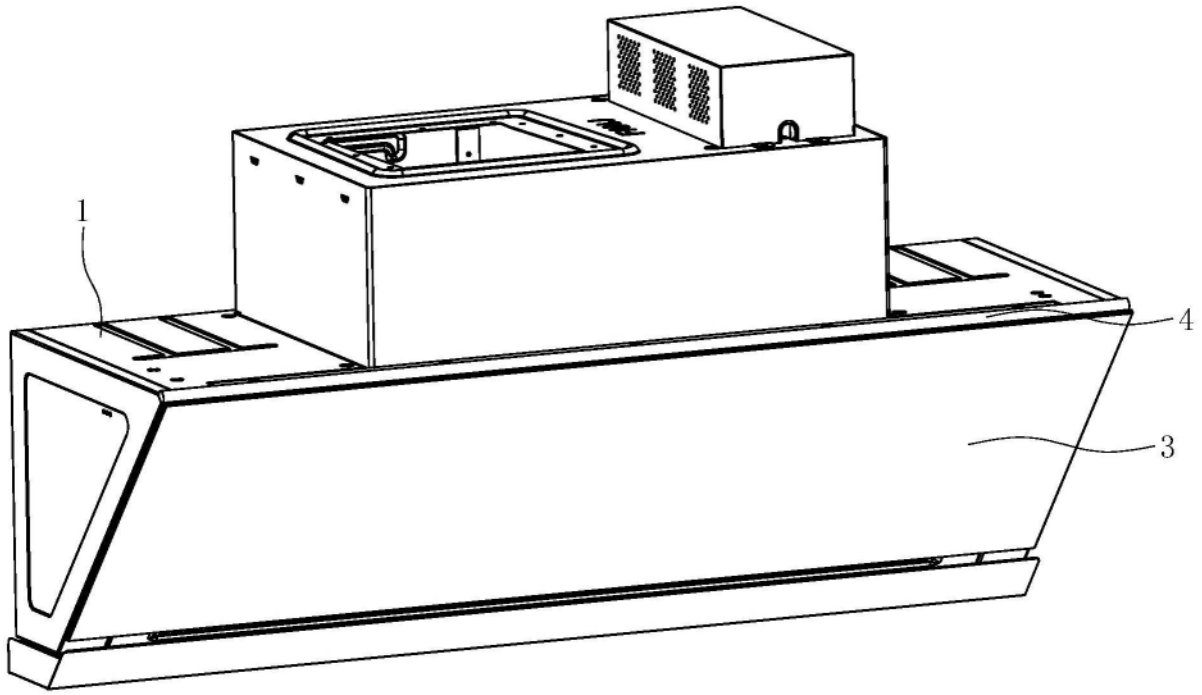


图1

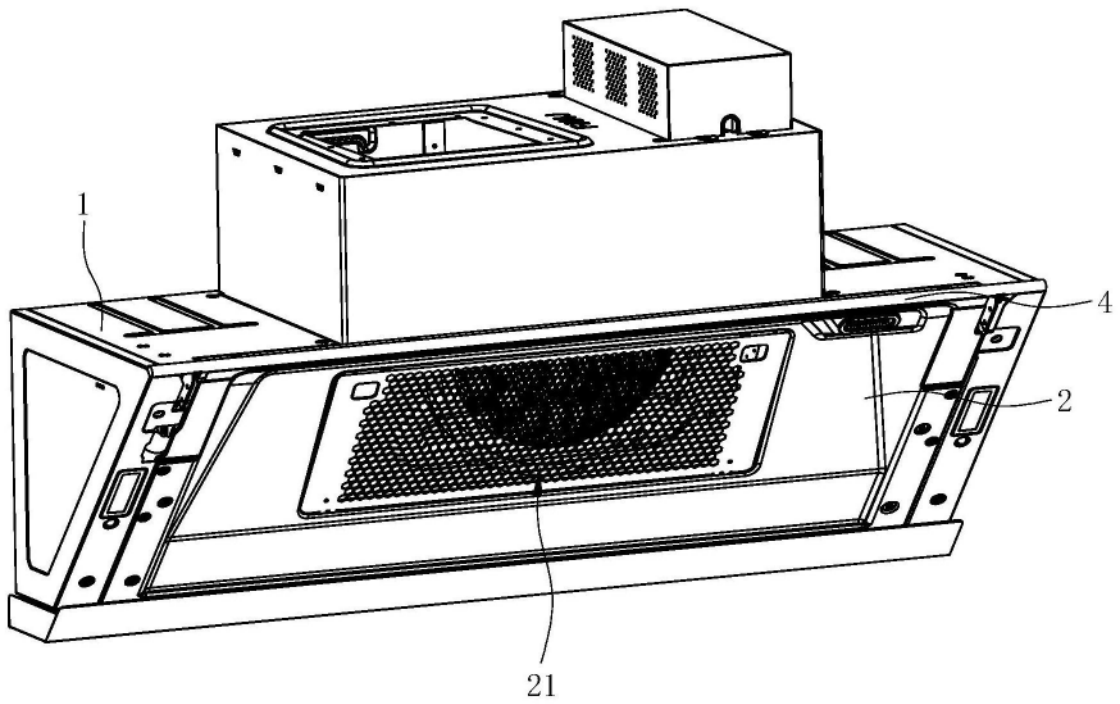


图2

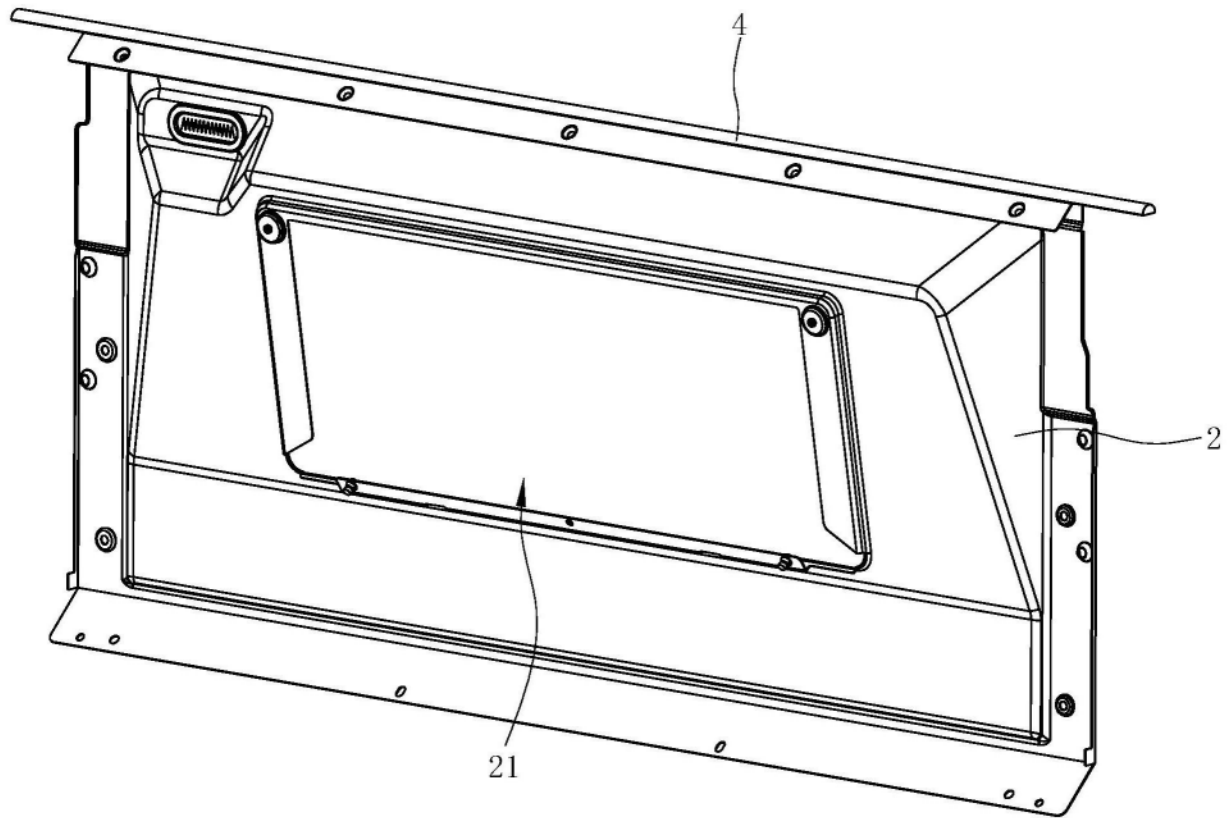


图3

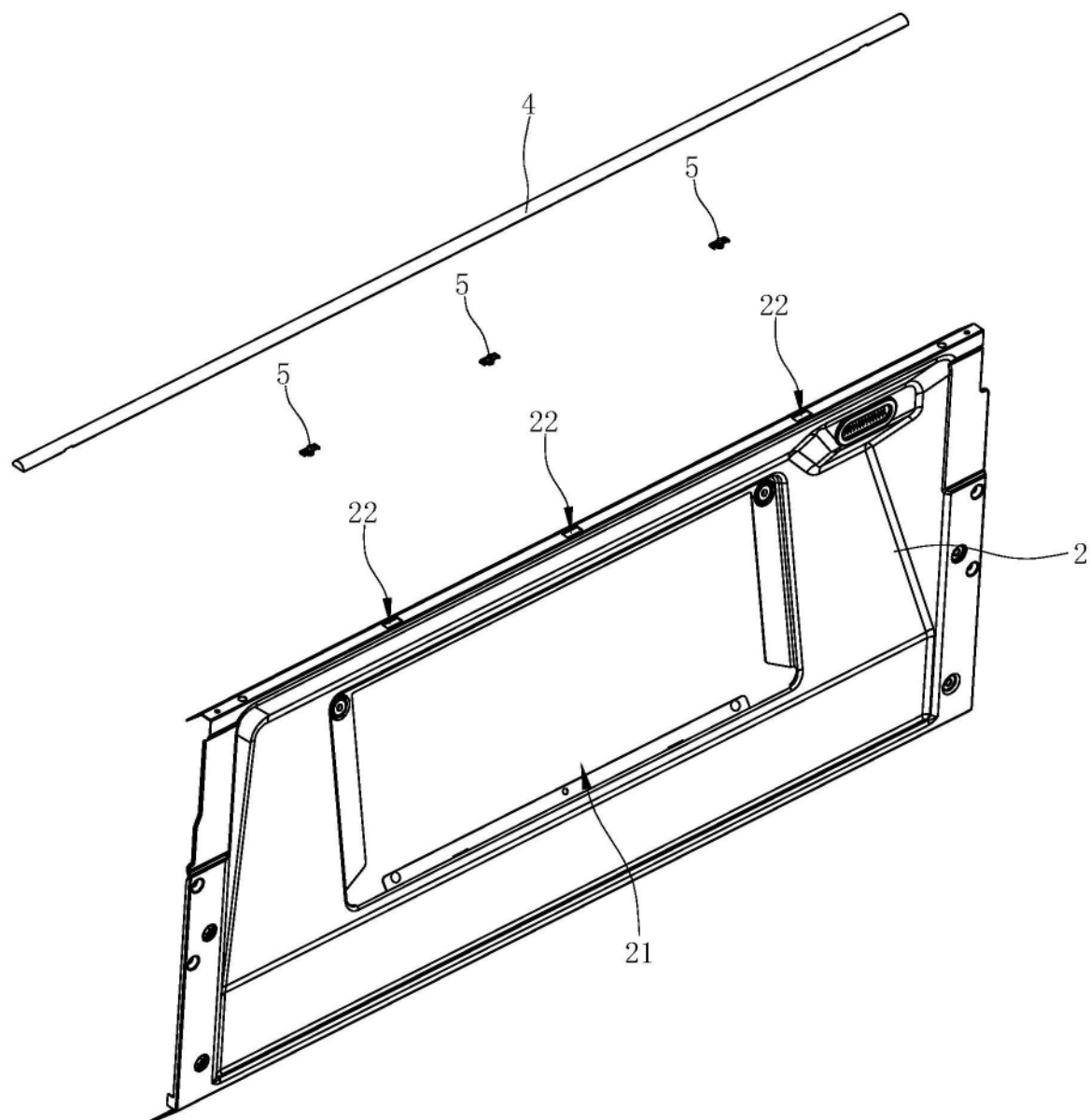


图4

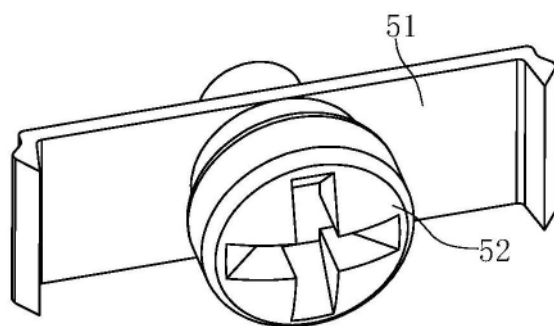


图5

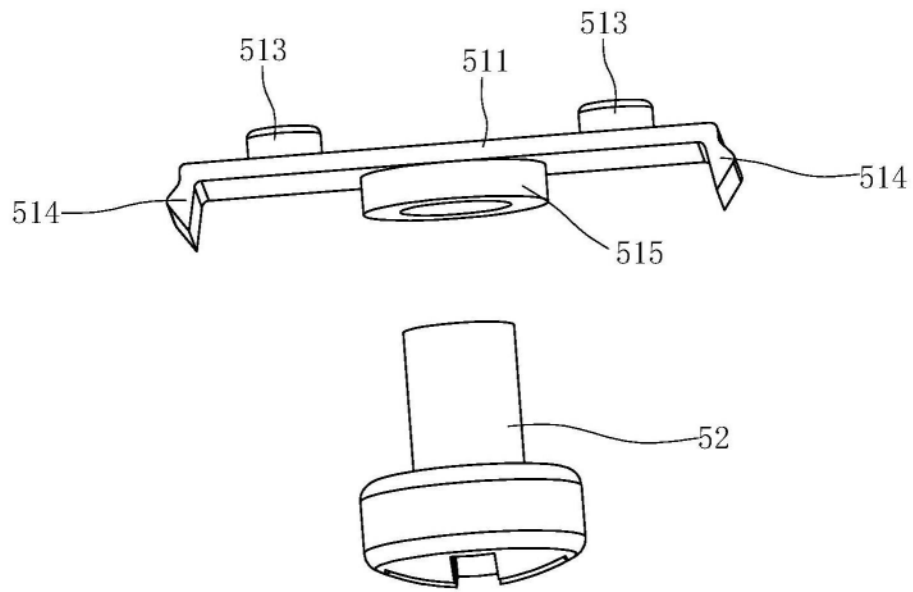


图6

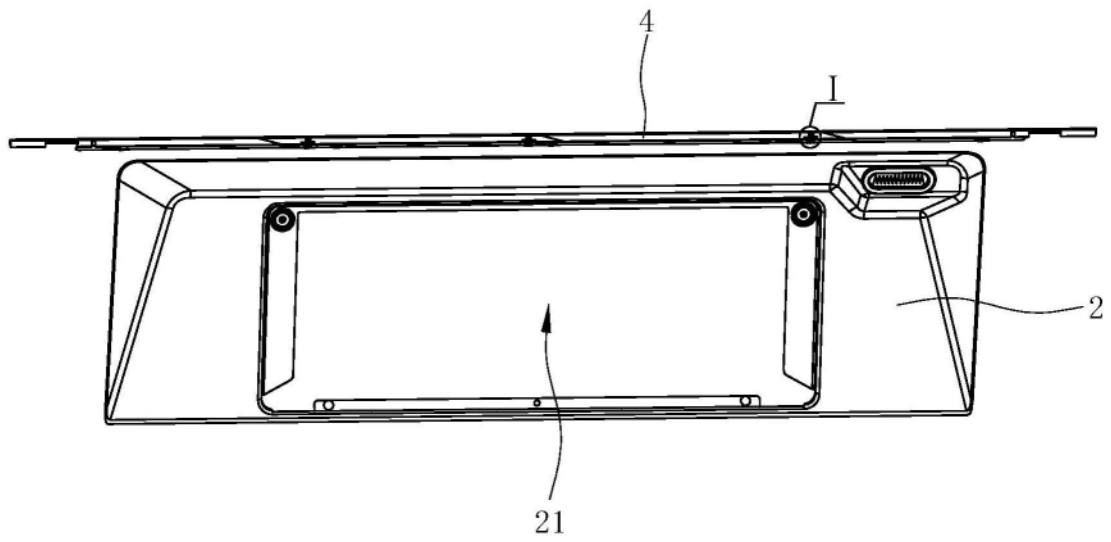


图7

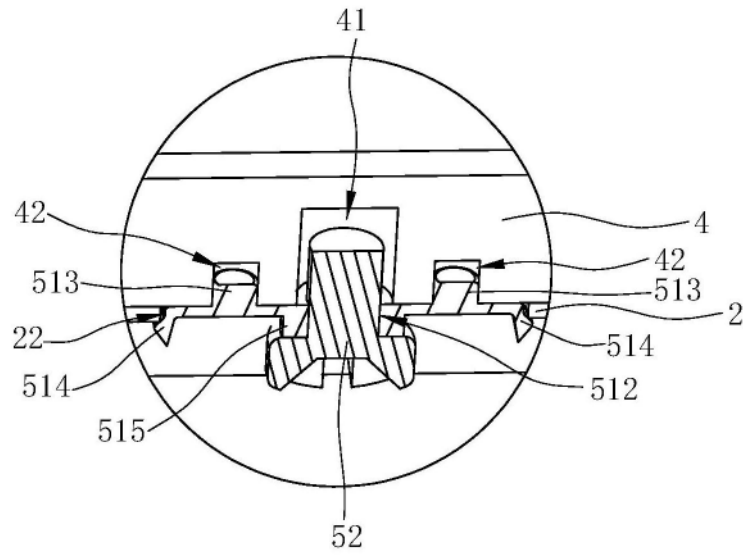


图8

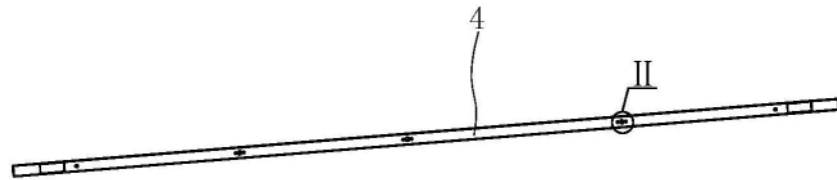


图9

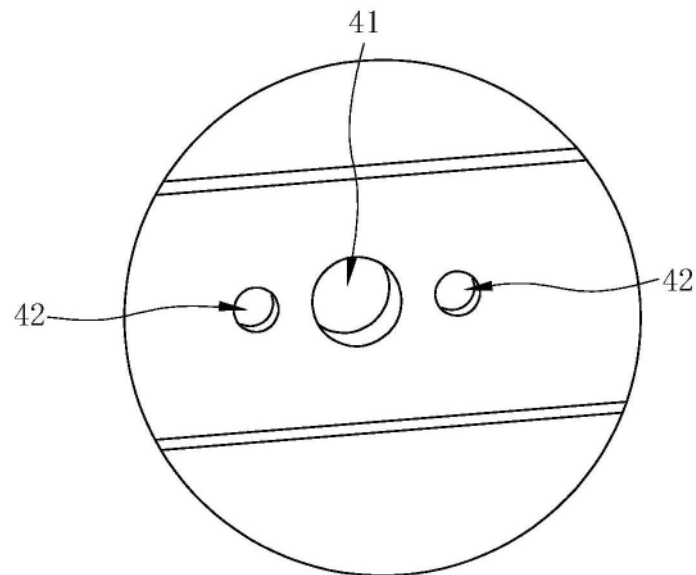


图10