



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 117803605 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202410055671.1

F04D 29/38 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.15

F04D 29/32 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 117803605 A

(56) 对比文件

CN 207568383 U, 2018.07.03

CN 211289333 U, 2020.08.18

(43) 申请公布日 2024.04.02

审查员 姚桂晓

(73) 专利权人 深圳市和生创新技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街  
道西丽社区留仙大道创智云城1标段1  
栋C座2601

(72) 发明人 戴相录 冯捷 何爱民

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

专利代理师 汪莉萍

(51) Int. Cl.

F04D 29/34 (2006.01)

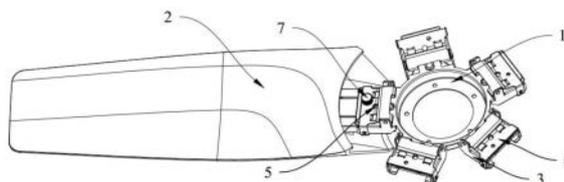
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种装拆结构及风扇

(57) 摘要

本发明属于扇叶拆装装置技术领域,公开了一种装拆结构及风扇。该装拆结构包括叶叉及多个扇叶,叶叉上沿周向设置有多个安装座,多个扇叶一一对应地连接于多个安装座上。每个安装座上均转动连接有开合页,开合页具有与安装座卡紧的锁紧状态及与安装座分离的解锁状态。安装扇叶前,使开合页处于解锁状态,扇叶插设于安装座的插接腔内,弹性限位件卡设于第一限位孔内,再将开合页切换锁紧状态,使挡片卡设于扇叶的防脱孔内,防止扇叶在使用过程中的晃动脱落,确保扇叶安装的紧固性。拆卸时,只需将开合页切换至解锁状态,使挡片从防脱孔内移出,再将弹性限位件卡设于第一限位孔的部分移出,从插接腔内拔出扇叶即可,操作简单便捷,可提高作业效率。



1. 一种装拆结构,其特征在于,包括叶叉(1)及多个扇叶(2),所述叶叉(1)上沿周向设置多个安装座(3),多个所述安装座(3)与多个扇叶(2)一一对应地连接;

所述扇叶(2)上设置有插接组件(4),所述安装座(3)上设置有插接腔(31),所述插接组件(4)上设置有弹性限位件(5),所述安装座(3)上设置有与所述插接腔(31)连通的第一限位孔(32);所述插接组件(4)插接于所述插接腔(31),所述弹性限位件(5)具有卡入和脱离所述第一限位孔(32)的状态;

每个所述安装座(3)上均转动连接有开合页(6),所述开合页(6)具有与所述安装座(3)卡合的锁紧状态和与所述安装座(3)分离的解锁状态;所述开合页(6)面向所述安装座(3)的一侧凸设有挡片(61),所述安装座(3)开设有固定孔(33),所述扇叶(2)开设有防脱孔(21),所述锁紧状态时,所述挡片(61)贯穿于所述固定孔(33)并卡设于所述防脱孔(21)内;

所述开合页(6)面向所述安装座(3)的一侧设置有弹片(62),所述安装座(3)上开设有避让所述弹片(62)的避让槽(34);

所述锁紧状态时,所述弹片(62)贯穿所述避让槽(34)并压紧于所述扇叶(2);

所述开合页(6)包括连接耳(63)、第二限位板(64)及转动板(65),所述第二限位板(64)与所述连接耳(63)均设置有两个,两个所述连接耳(63)相对设置于所述转动板(65)的第一端,所述连接耳(63)转动连接于所述安装座(3),两个所述第二限位板(64)相对设置于所述转动板(65)的第二端;

所述锁紧状态时,两个所述第二限位板(64)分别叠设于所述安装座(3)的相对两侧,所述第二限位板(64)和所述安装座(3)中的一者上设置有限位凸起(66),另一者上设置有第二限位孔(35),所述限位凸起(66)卡设于所述第二限位孔(35);

所述转动板(65)包括第三板(651)和第四板(632),所述第三板(651)与所述第四板(632)弯折连接,所述连接耳(63)及所述弹片(62)设置于所述第三板(651),所述第四板(632)贴合于所述安装座(3),所述第二限位板(64)、所述挡片(61)均设置于所述第四板(632)。

2. 根据权利要求1所述的装拆结构,其特征在于,所述插接组件(4)包括间隔设置的第一板(41)和第二板(42);

所述第一板(41)和所述第二板(42)面向彼此的一侧均间隔凸设有两个第一限位板(43),所述第一板(41)上的两个所述第一限位板(43)围设出第一限位槽(411),所述第二板(42)上的两个所述第一限位板(43)围设出第二限位槽(421);所述弹性限位件(5)包括弹性部(51)和限位部(52),所述限位部(52)连接于所述弹性部(51);

所述第一限位槽(411)的底壁上开设有第一连接孔(412),所述弹性部(51)卡设于所述第一限位槽(411)和所述第二限位槽(421)内,所述限位部(52)伸出所述第一连接孔(412),并与所述第一限位孔(32)卡合。

3. 根据权利要求2所述的装拆结构,其特征在于,所述弹性部(51)包括第一直板(511)、第二直板(512)及第一连接板(513),所述第一直板(511)与所述第二直板(512)相对设置并通过所述第一连接板(513)连接,所述限位部(52)凸设于所述第一直板(511)背向所述第二直板(512)的一侧,所述第二直板(512)远离所述第一连接板(513)的一端设置有卡接部(514),所述第二限位槽(421)的底壁上开设有第二连接孔(422),所述第二直板(512)抵紧于所述第二限位槽(421)的底壁,且所述卡接部(514)卡设于所述第二连接孔(422)。

4. 根据权利要求1所述的装拆结构,其特征在于,所述开合页(6)开设有缺口(67),所述挡片(61)由所述缺口(67)内弯折出;

所述弹片(62)包括第一弯折部(621)和第二弯折部(622),所述第一弯折部(621)弯折连接于所述转动板(65)面向所述安装座(3)的一侧,所述第二弯折部(622)连接于所述第一弯折部(621)远离所述开合页(6)的一端,且所述第二弯折部(622)朝向所述转动板(65)弯折,并与所述转动板(65)之间具有间隙。

5. 根据权利要求1-4任一所述的装拆结构,其特征在于,还包括锁紧件(7),所述锁紧件(7)贯穿所述开合页(6)及所述安装座(3),并与所述扇叶(2)可拆卸连接。

6. 根据权利要求1-4任一所述的装拆结构,其特征在于,所述插接腔(31)的入口边沿设置有导向板(36),所述导向板(36)朝背离所述插接腔(31)的方向延伸。

7. 一种风扇,其特征在于,包括安装基体及如权利要求1-6任一所述的装拆结构,所述装拆结构安装于所述安装基体上,所述开合页(6)相对所述安装座(3)向上转动或者向下转动以切换至所述解锁状态。

## 一种装拆结构及风扇

### 技术领域

[0001] 本发明涉及扇叶拆装装置技术领域,尤其涉及一种装拆结构及风扇。

### 背景技术

[0002] 风扇是一种利用电动机驱动扇叶旋转,达到空气加速流通的常用电器,主要用于清凉解暑和流通空气,广泛应用于生活中的各种场所。大多数风扇扇叶是通过螺栓进行安装固定的,在组装时,需要旋拧多个螺栓,费时费力且效率很低。并且,在后期需要进行维修或者清洁时,需要再次旋拧螺栓取下扇叶,十分不便。如果风扇安装于天花板等高处位置,还需要站在梯子上进行作业,无法保障操作人员的安全性。

[0003] 现有技术中的所公开的一些快装结构,在风扇转盘主体上设置有与扇叶插接组件相卡接的快速扣接件,在安装时,只需将扇叶插入该快速扣接件中卡接即可;需要拆卸扇叶时,推动快速扣接件上的挤压部,即可释放扇叶。但采用上述快装结构的风扇,在使用过程中,很容易出现扇叶晃动的现象,无法保证扇叶的稳定性和安全性。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种拆装结构及风扇,可快速进行扇叶的安装与拆卸,并且可保证扇叶在使用过程中的稳定性。

[0005] 为达此目的,本发明采用以下技术方案:

[0006] 一方面,提供一种装拆结构,包括叶叉及多个扇叶,所述叶叉上沿周向设置有多个安装座,多个所述安装座与多个扇叶一一对应地连接;

[0007] 所述扇叶上设置有插接组件,所述安装座上设置有插接腔,所述插接组件上设置有弹性限位件,所述安装座上设置有与所述插接腔连通的限位孔;所述插接组件插接于所述插接腔,所述弹性限位件具有卡入和脱离所述限位孔的状态;

[0008] 每个所述安装座上均转动连接有开合页,所述开合页具有与所述安装座卡合的锁紧状态和与所述安装座分离的解锁状态;所述开合页面向所述安装座的一侧凸设有挡片,所述安装座开设有固定孔,所述扇叶开设有防脱孔,所述锁紧状态时,所述挡片贯穿于所述固定孔并卡设于所述防脱孔内。

[0009] 作为装拆结构的可选方案,所述插接组件包括间隔设置的第一板和第二板;

[0010] 所述第一板和所述第二板面向彼此的一侧均间隔凸设有两个第一限位板,所述第一板上的两个所述第一限位板围设出第一限位槽,所述第二板上的两个所述第一限位板围设出第二限位槽;所述弹性限位件包括弹性部和限位部,所述限位部连接于所述弹性部;

[0011] 所述第一限位槽的底壁上开设有第一连接孔,所述弹性部卡设于所述第一限位槽和所述第二限位槽内,所述限位部伸出所述第一连接孔,并与所述限位孔卡合。

[0012] 作为装拆结构的可选方案,所述弹性部包括第一直板、第二直板及第一连接板,所述第一直板与所述第二直板相对设置并通过所述第一连接板连接,所述限位部凸设于所述第一直板背向所述第二直板的一侧,所述第二直板远离所述第一连接板的一端设置有卡接

部,所述第二限位槽的底壁上开设有第二连接孔,所述第二直板抵紧于所述第二限位槽的底壁,且所述卡接部卡设于所述第二连接孔。

[0013] 作为装拆结构的可选方案,所述开合页面向所述安装座的一侧设置有弹片,所述安装座上开设有避让所述弹片的避让槽;

[0014] 所述锁紧状态时,所述弹片贯穿所述避让槽并压紧于所述扇叶。

[0015] 作为装拆结构的可选方案,所述开合页包括连接耳、第二限位板及转动板,所述第二限位板与所述连接耳均设置有两个,两个所述连接耳相对设置于所述转动板的第一端,所述连接耳转动连接于所述安装座,两个所述第二限位板相对设置于所述转动板的第二端;

[0016] 所述锁紧状态时,两个所述第二限位板分别叠设于所述安装座的相对两侧,所述第二限位板和所述安装座中的一者上设置有限位凸起,另一者上设置有限位孔,所述限位凸起卡设于所述限位孔。

[0017] 作为装拆结构的可选方案,所述开合页开设有缺口,所述挡片由所述缺口内弯折出;

[0018] 所述弹片包括第一弯折部和第二弯折部,所述第一弯折部弯折连接于所述转动板面向所述安装座的一侧,所述第二弯折部连接于所述第一弯折部远离所述开合页的一端,且所述第二弯折部朝向所述转动板弯折,并与所述转动板之间具有间隙。

[0019] 作为装拆结构的可选方案,所述转动板包括第三板和第四板,所述第三板与所述第四板弯折连接,所述连接耳及所述弹片设置于所述第三板,所述第四板贴合于所述安装座,所述第二限位板、所述挡片均设置于所述第四板。

[0020] 作为装拆结构的可选方案,还包括锁紧件,所述锁紧件贯穿所述开合页及所述安装座,并与所述扇叶可拆卸连接。

[0021] 作为装拆结构的可选方案,所述插接腔的入口边沿设置有导向板,所述导向板朝背离所述插接腔的方向延伸。

[0022] 另一方面,提供一种风扇,包括安装基体及上述的装拆结构,所述装拆结构安装于所述安装基体上,所述开合页相对所述安装座向上转动或者向下转动以切换至所述解锁状态。

[0023] 本发明的有益效果:

[0024] 本发明提供了一种快速拆装结构,包括叶叉及多个扇叶,叶叉上沿周向设置有多多个安装座,多个扇叶一一对应地连接于多个安装座上。每个安装座上均转动连接有开合页,开合页具有与安装座卡紧的锁紧状态及与安装座分离的解锁状态。扇叶上设置有插接组件,安装座上设置有相应的插接腔。安装扇叶前,使开合页处于解锁状态,扇叶通过插接组件插设于安装座的插接腔内,弹性限位件卡设于第一限位孔内,以实现扇叶的初步安装;再将开合页切换至与安装座卡紧的锁紧状态,使挡片卡设于扇叶的防脱孔内,防止扇叶在使用过程中的晃动脱落,确保扇叶安装的紧固性。另外,弹性限位件的弹力作用可向操作人员提供触感反馈,保证扇叶安装到位。当后期需要对扇叶进行维修拆卸时,只需将开合页切换至解锁状态,使挡片从防脱孔内移出,再将弹性限位件卡设于第一限位孔的部分移出,从插接腔内拔出扇叶即可完成拆卸,操作简单便捷,可有效提高作业效率。

## 附图说明

- [0025] 图1是本发明所提供的快拆结构的结构示意图；
- [0026] 图2是本发明所提供的扇叶的部分结构示意图一；
- [0027] 图3是图2中A处的局部放大图；
- [0028] 图4是本发明所提供的扇叶的部分结构示意图二；
- [0029] 图5是图4中B处的局部放大图；
- [0030] 图6是本发明所提供的弹性限位件的结构示意图；
- [0031] 图7是本发明所提供的快拆结构未安装扇叶时结构示意图；
- [0032] 图8是本发明所提供的开合页的结构示意图；
- [0033] 图9是本发明所提供的开合页的侧视图；
- [0034] 图10是图9中C处的局部放大图。
- [0035] 图中：
- [0036] 1、叶叉；
- [0037] 2、扇叶；21、防脱孔；
- [0038] 3、安装座；31、插接腔；32、第一限位孔；33、固定孔；34、避让槽；35、第二限位孔；36、导向板；37、第二紧固孔；38、凸包；
- [0039] 4、插接组件；
- [0040] 41、第一板；411、第一限位槽；412、第一连接孔；413、第一紧固孔；
- [0041] 42、第二板；421、第二限位槽；422、第二连接孔；
- [0042] 43、第一限位板；
- [0043] 5、弹性限位件；51、弹性部；511、第一直板；512、第二直板；513、第一连接板；514、卡接部；52、限位部；
- [0044] 6、开合页；61、挡片；62、弹片；621、第一弯折部；622、第二弯折部；
- [0045] 63、连接耳；64、第二限位板；65、转动板；651、第三板；632、第四板；
- [0046] 66、限位凸起；67、缺口；68、避让孔；69、第三紧固孔；
- [0047] 7、锁紧件。

## 具体实施方式

[0048] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明，而非对本发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

[0049] 在本发明的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”、“固定”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；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发明中的具体含义。

[0050] 在本发明中，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下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0051] 在本实施例的描述中,术语“上”、“下”、“右”、等方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述和简化操作,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅仅用于在描述上加以区分,并没有特殊的含义。

[0052] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本发明的技术方案。

[0053] 如图1所示,本发明提供了一种快速拆装结构,包括多个叶叉1及多个扇叶2,叶叉1上沿周向设置有多安装座3,多个扇叶2一一对应地连接于多个安装座3上。每个安装座3上均转动连接有开合页6,开合页6具有与安装座3卡紧的锁紧状态以及与安装座3分离的解锁状态。参见图7、图8以及图9,开合页6面向安装座3的一侧凸设有挡片61,安装座3上开设有固定孔33,结合图4和图5,扇叶2上开设有防脱孔21,当开合页6处于锁紧状态时,挡片61贯穿于固定孔33并卡设于防脱孔21内。参见图2、图3以及图7,扇叶2上设置有插接组件4,安装座3上设置有相应的插接腔31。插接组件4上设置有弹性限位件5,安装座3上设置有与插接腔31连通的第一限位孔32,插接组件4插接于插接腔31内,弹性限位件5具有卡入和脱离第一限位孔32的状态。

[0054] 安装扇叶2时,先使开合页6处于解锁状态,再将扇叶2通过插接组件4插设于安装座3的插接腔31内,插接到位后,弹性限位件5卡入第一限位孔32内,在其弹力的作用下,会向操作人员提供触感反馈,进而判断扇叶2是否安装到位,以实现扇叶2的初步安装;再将开合页6切换至与安装座3卡紧的锁紧状态,使挡片61卡设于扇叶2的防脱孔21内,防止扇叶2在使用过程中的晃动脱落,确保扇叶2安装的紧固性。当后期需要对扇叶2进行维修拆卸时,只需将开合页6切换至解锁状态,使挡片61从防脱孔21内移出,再将第一限位孔32内的弹性限位件5移出,从插接腔31内拔出扇叶2即可完成拆卸,操作简单便捷,省时省力,有利于提高作业效率。

[0055] 具体地,本实施例中,叶叉1上设置有5个安装座3,在其他实施例中,安装座3的数量可按需设置。

[0056] 可选地,如图2至图5所示,插接组件4包括间隔设置的第一板41和第二板42,第一板41和第二板42之间通过两个侧板连接,第一板41和第二板42与两个侧板形成横截面为矩形的结构,且内部具有空腔。第一板41、第二板42以及两个侧板能插入插接腔31内。第一板41和第二板42面向彼此的一侧均间隔凸设有两个第一限位板43,第一板41上的两个第一限位板43围设出第一限位槽411,第二板42上的两个第一限位板43围设出第二限位槽421。第一限位槽411的底壁上开设有第一连接孔412。参照图6,弹性限位件5包括弹性部51和限位部52,弹性部51连接于限位部52;弹性部51卡设于第一限位槽411和第二限位槽421内,并且通过限位部52伸出第一连接孔412,将弹性限位件5固定于插接组件4上。当安装扇叶2时,伸出第一连接孔412的限位部52将卡合于第一限位孔32内,实现扇叶2与安装座3的固定连接。并且,第一板41和第二板42与插接腔31的相对两侧壁抵接,两个侧板与插接腔31另外两个侧壁抵接。当插接组件4滑动插入插接腔31时,限位部52沿导向板36滑动至插接腔31内,在滑动过程中,限位部52逐渐被抬起,并与插接腔31的腔壁挤压发生弹性形变,在限位部52移

动至与第一限位孔32正对时,其瞬间伸入第一连接孔412,并卡入第一限位孔32内,弹性部51恢复弹性变形,恢复变形过程中弹性部51产生振动,该振动传递至操作人员手部,以提供触感反馈给操作人员,使操作人员明显得知扇叶2已经安装到位,操作简单便捷,还可保证扇叶2安装的稳定性。

[0057] 进一步地,在本实施例中,如图6所示,弹性部51包括第一直板511、第二直板512及第一连接板513,第一直板511与第二直板512相对设置并通过第一连接板513连接,限位部52凸设于第一直板511背向第二直板512的一侧,第二直板512远离第一连接板513的一端设置有卡接部514,卡接部514朝背离第二直板512的方向延伸。如图2及图3所示,第二限位槽421的底壁上开设有第二连接孔422,第二直板512抵紧于第二限位槽421的底壁,并且卡接部514卡设于第二连接孔422内,以提高弹性限位件5设置的稳定性。

[0058] 其他实施例中,弹性限位件5的弹性部51也可以为其他结构形式,如弹性部51为弹簧。弹簧的第一端固定于第二限位槽421的底壁,弹簧的第二端连接有上述的限位部52。弹性部51只要能为限位部52提供弹力,可使限位部52具有卡入或脱离第一限位孔32的状态即可。

[0059] 可选地,如图7及图8所示,开合页6面向安装座3的一侧设置有弹片62,安装座3上开设避让弹片62的避让槽34。当开合页6处于锁紧状态时,弹片62贯穿避让槽34并压紧于扇叶2上,进一步加强扇叶2安装后的稳定性,防止扇叶2在转动过程中发生相对滑动。

[0060] 具体地,本实施例中,如图8所示,开合页6上还开设有避让孔68。当开合页6处于锁紧状态时,避让孔68用于避让卡设于第一限位孔32内的限位部52,避免限位部52与开合页6干涉。

[0061] 进一步地,参照图8至图10,开合页6包括连接耳63、第二限位板64以及转动板65,第二限位板64和连接耳63均设置有两个。两个连接耳63相对设置于转动板65的第一端,并转动连接于安装座3上。两个第二限位板64相对设置于转动板65的第二端。当开合页6处于锁紧状态时,两个第二限位板64分别叠设于安装座3的相对两侧;第二限位板64和安装座3中的一者上设置有限位凸起66,另一者上设置有第二限位孔35。锁紧状态时,通过限位凸起66卡设于第二限位孔35内,保证开合页6与安装座3卡紧的稳固性,进而保证扇叶2安装的稳定性。

[0062] 具体地,在本实施例中,开合页6设置于安装座3的下侧,限位凸起66设置于第二限位板64上,第二限位孔35设置于安装座3。限位凸起66与第二限位孔35的卡合,还可以避免开合页6在重力作用下切换至解锁状态。

[0063] 更进一步地,继续参照图8至图10,开合页6为一体化成型设计,开合页6上开设有缺口67,挡片61由缺口67内弯折出,具有良好的连接强度,并且可节省物料成本。如图9及图10所示,弹片62包括第一弯折部621和第二弯折部622,第一弯折部621弯折连接于转动板65面向安装座3的一侧,第二弯折部622连接于第一弯折部621远离开合页6的一端,且第二弯折部622朝向转动板65弯折,并与转动板65之间具有间隙。参照图10,为开合页6处于锁紧状态时的间隙。当开合页6处于解锁状态时,该间隙更大,使弹片62具有一定的弹性活动量;在开合页6处于锁紧状态时,在弹片62自身的弹性作用下,确保弹片62压紧扇叶2的稳定性,防止扇叶2松动。

[0064] 在本实施例中,开合页6上挡片61间隔设置有两个,提高卡紧扇叶2的稳定性。开合

页6上的弹片62也间隔设置有两个,使扇叶2受力更加均匀。

[0065] 进一步地,如图9所示,转动板65包括第三板651和第四板632,第三板651与第四板632弯折连接,第四板632贴合于安装座3。两个连接耳63及两个弹片62均设置于第三板651上,两个第二限位板64及两个挡片61均设置于第四板632上。

[0066] 具体地,在本实施例中,如图7所示,安装座3与叶叉1为一体化成型设计,安装座3面向扇叶2的一端截面呈C型,并围设出上述的插接腔31。安装座3靠近叶叉1的一侧凸设有两个固定板,两个固定板分设于安装座3的两侧,并与两个连接耳63一一对应地叠设,紧固件依次穿过连接耳63和固定板,将开合页6转动连接于固定板上。固定座所开设的两个避让槽34之间还设置有凸包38,以加强固定座的连接强度。

[0067] 示例性地,紧固件为本领域内常用螺栓螺母销轴或者铆钉等,在此不做具体限定。

[0068] 可选地,如图1所示,该装拆结构还包括锁紧件7。参照图5,第一板41上设置有第一紧固孔413。参照图7及图8,固定座上设置有第二紧固孔37、开合页6上设置有第三紧固孔69。锁紧件7依次穿设于第三紧固孔69、第二紧固孔37及第一紧固孔413,将扇叶2固定连接于开合页6和安装座3上,进一步加强扇叶2固定的稳定性,防止扇叶2滑出插接腔31。

[0069] 示例性地,锁紧件7也为本领域内常用的螺栓或螺钉等。

[0070] 可选地,如图7所示,插接腔31的入口边沿设置有导向板36,导向板36朝背离插接腔31的方向延伸,便于插接组件4的插入,具有一定的导向作用。具体地,在本实施例中,插接腔31的四周均设置有导向板36。相应地,开合页6上设置有翻边,以适应开合页6与安装座3的贴合,确保二者贴合的紧密度。

[0071] 具体地,如图8所示,第二限位板64上也设置有导向部,导向部朝向第二限位板64的外侧倾斜延伸,为开合页6与安装座3的扣合提供导向作用。

[0072] 本实施例还提供一种风扇,包括安装基体和上述的装拆结构,装拆结构安装于安装基体上。开合页6相对于安装座3向上转动或向下转动以切换至与安装座3分离的解锁状态,即开合页6设置于安装座3的上方或下方均可。

[0073] 另外,风扇远离安装基体的一侧可以安装灯具(或其他装饰结构),组装成风扇灯。示例性地,开合页6相对于安装座3向下转动打开,在安装灯具时,若开合页6与安装座3未卡紧到位,处于解锁状态(限位凸起66未卡设于第二限位孔35内),将无法进行灯具的安装,进而提醒操作人员需要将开合页6卡紧到位,确保扇叶2安装的稳定性,保证使用人员的安全性。

[0074] 显然,本发明的上述实施例仅仅是为了清楚说明本发明所作的举例,而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本发明的保护范围。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明权利要求的保护范围之内。

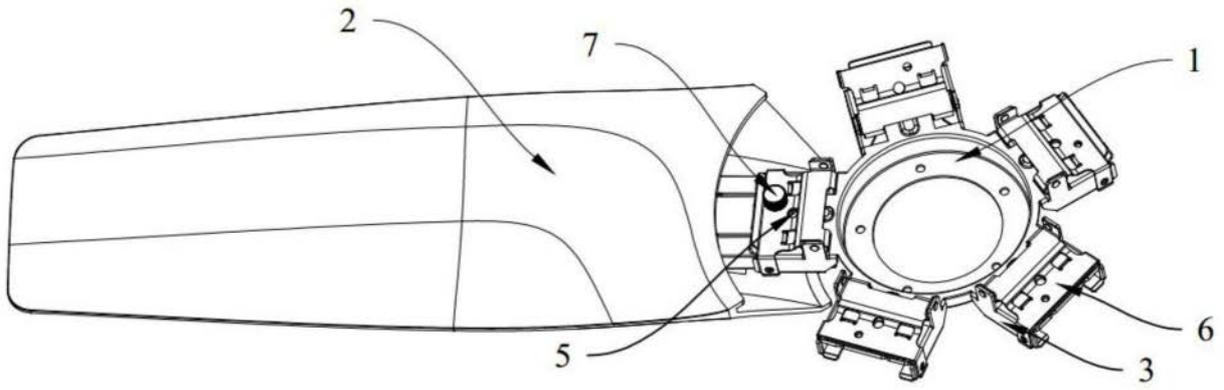


图1

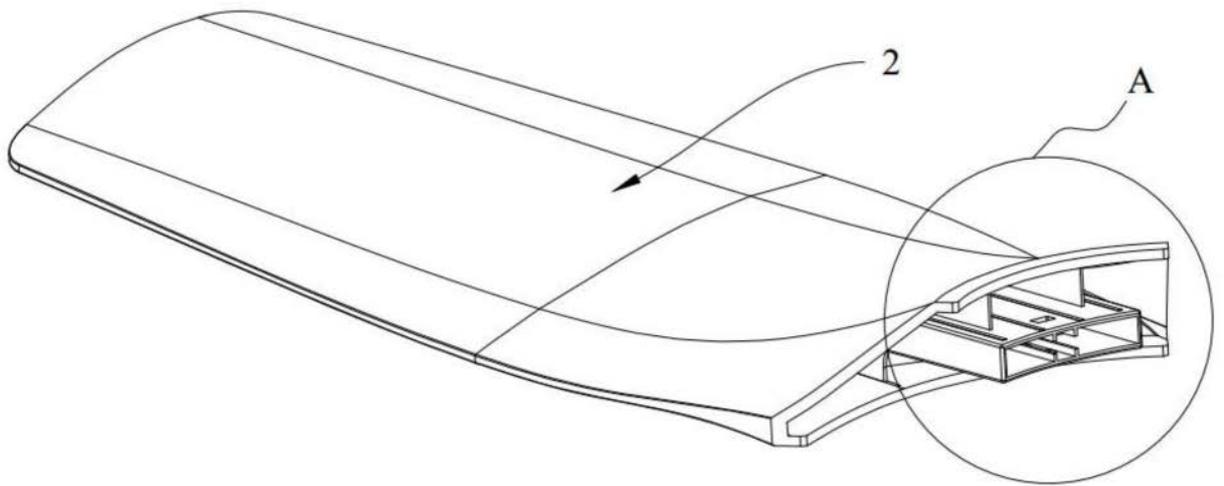


图2

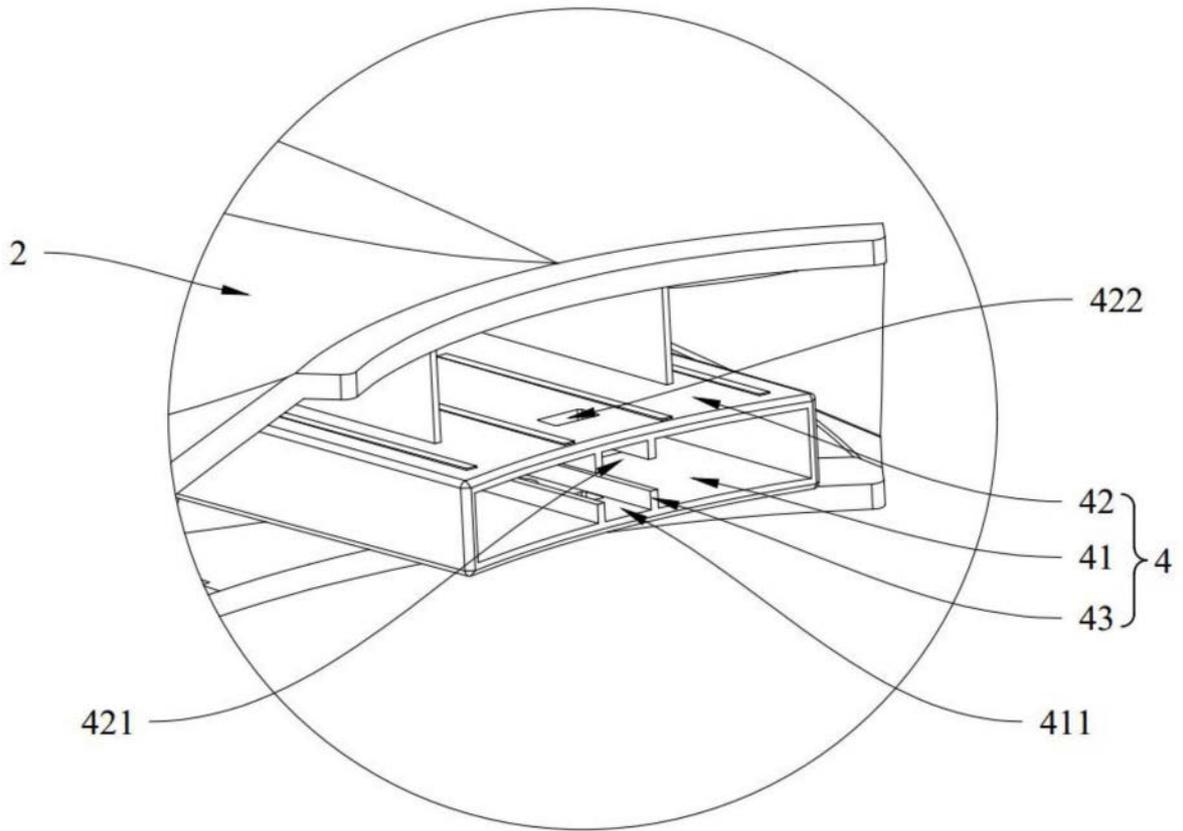


图3

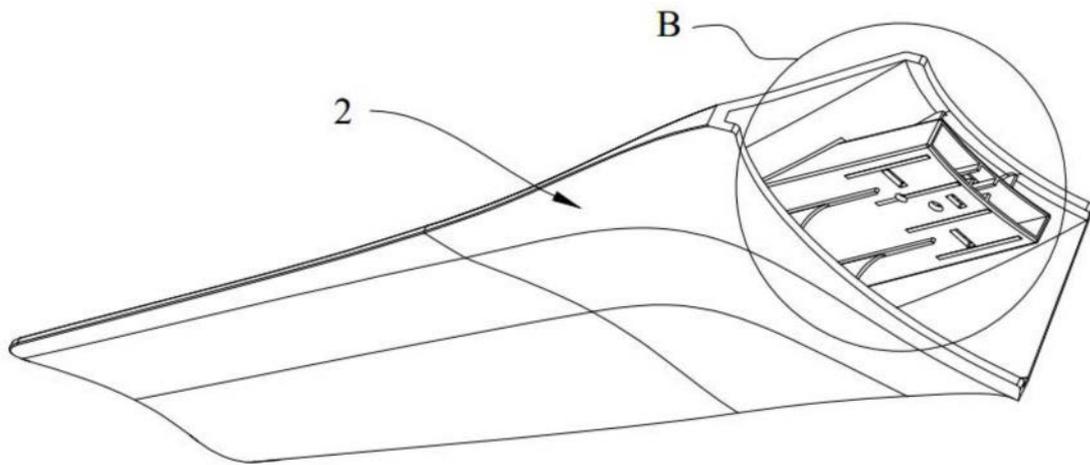


图4

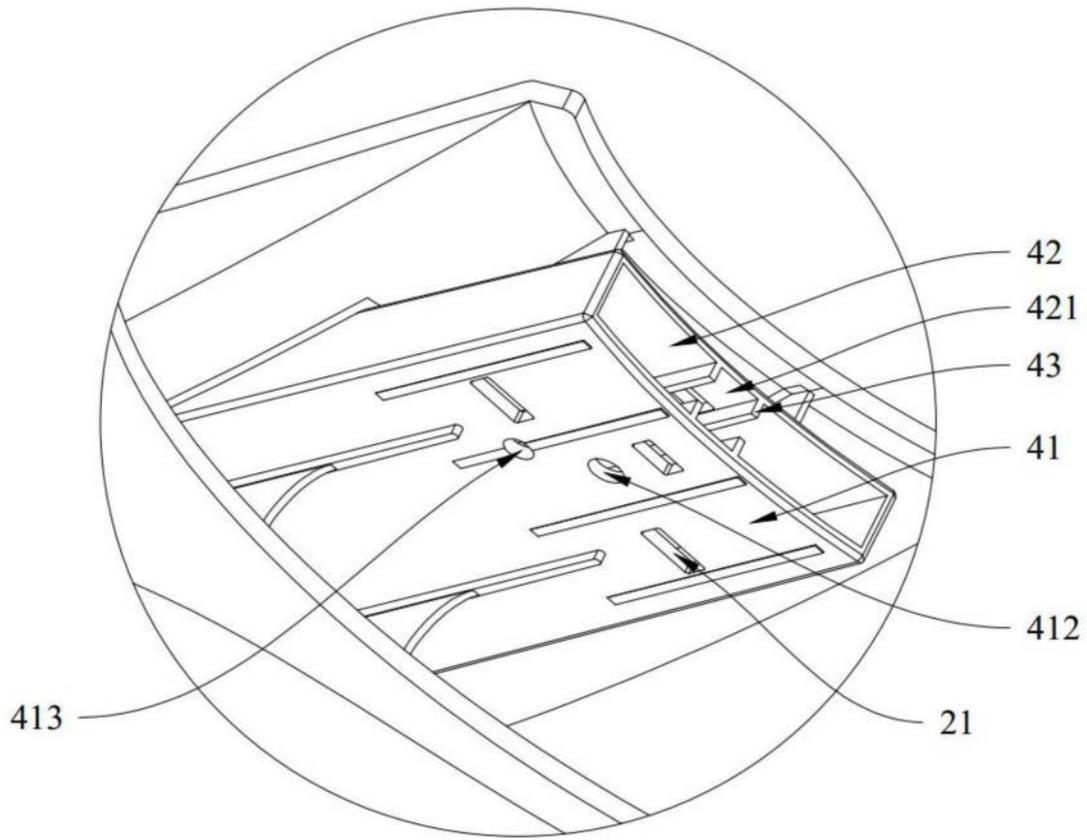


图5

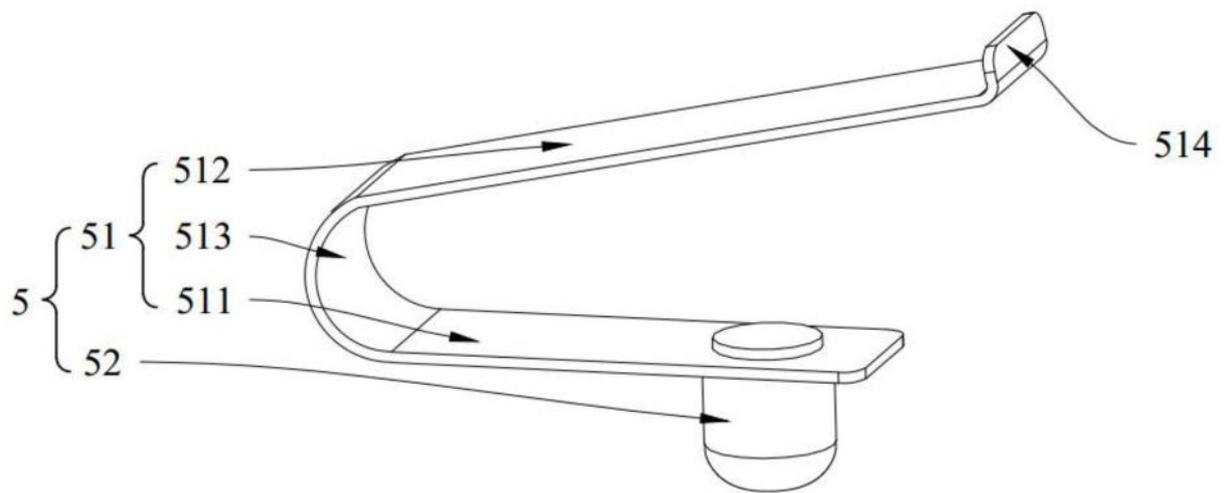


图6

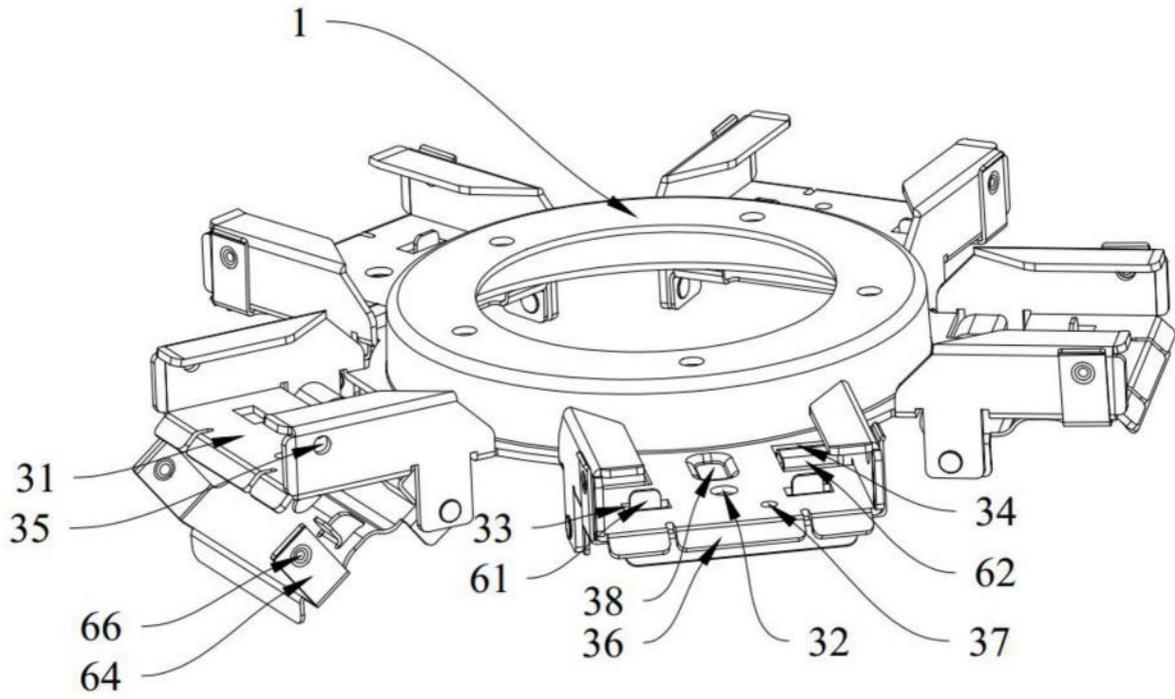


图7

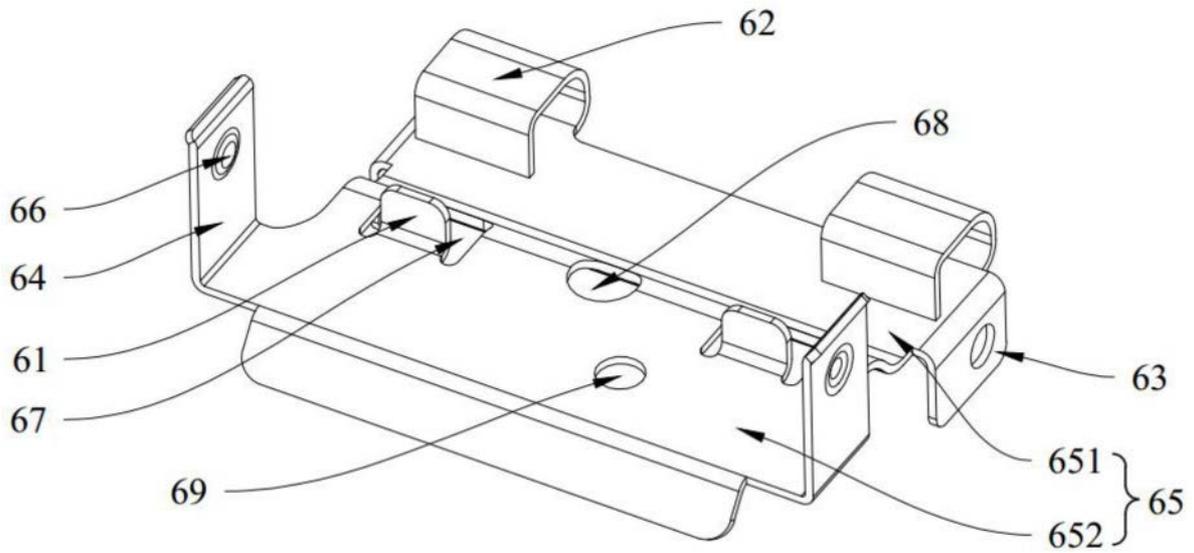


图8

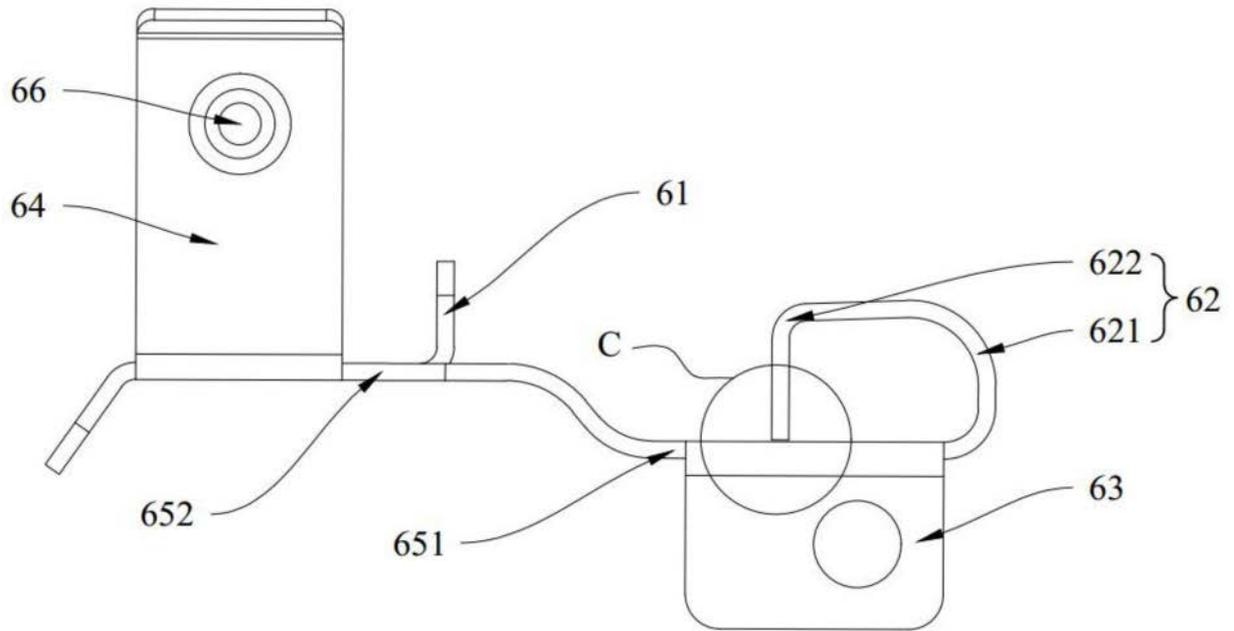


图9

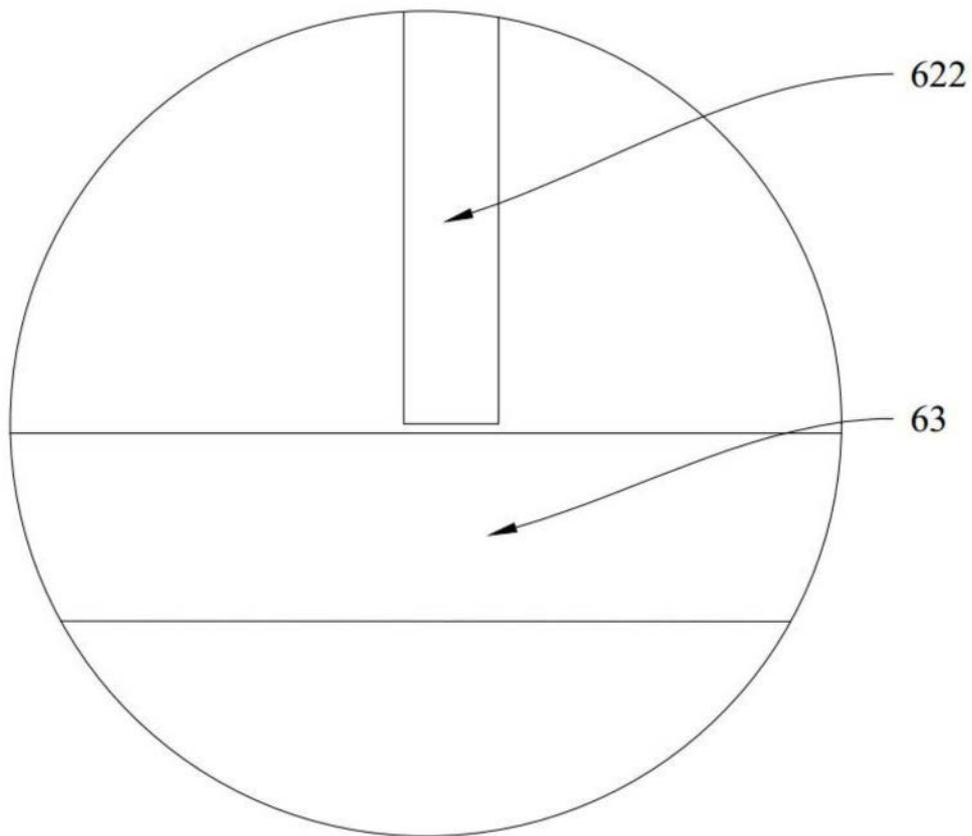


图10