



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106690967 B

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 201510491070.6

(22) 申请日 2015.08.12

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106690967 A

(43) 申请公布日 2017.05.24

(73) 专利权人 陈亚东
地址 213000 江苏省常州市新北区府翰苑1
号商住楼408室

(72) 发明人 陈亚东

(74) 专利代理机构 常州万为知识产权代理事务
所(普通合伙) 32441
专利代理师 王婷婷

(51) Int. Cl.
A47C 7/54 (2006.01)
A47C 1/022 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 204930968 U, 2016.01.06

CN 201995985 U, 2011.10.05

CN 2863548 Y, 2007.01.31

TW I249392 B, 2006.02.21

CN 203407765 U, 2014.01.29

审查员 许妮

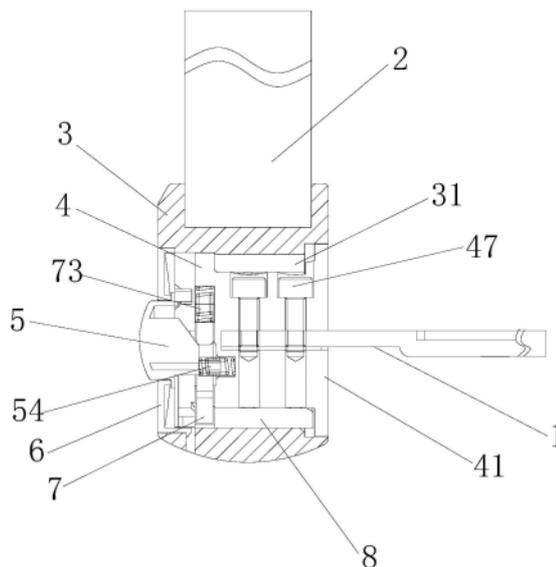
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种椅子扶手用可摆动式支撑座及应用该
支撑座的椅子

(57) 摘要

本发明涉及一种椅子扶手用可摆动式支撑座及应用该支撑座的椅子,该支撑座包括连接架、支撑柱、旋转轴体、旋转体,连接架的一端固定连接在旋转轴体上,另一端固定在椅子底座上;支撑柱的下端与旋转体固定相连,支撑柱的上端设有可以放置手臂的扶手;将连接架和旋转轴体套接在旋转体内,旋转体可绕旋转轴体转动,进而实现了扶手与椅子靠背之间的角度可调;该支撑座还包括控制扶手旋转角度的横栓、按钮、垫块、第一弹簧和第二弹簧,通过按钮、第一弹簧、第二弹簧、垫块和横栓的配合,可以控制旋转体的转动角度,调整方便,灵活性好。



1. 一种椅子扶手用可摆动式支撑座,包括连接架(1)、支撑柱(2)、旋转轴体(4)、旋转体(3),所述支撑柱(2)的上端设有扶手,所述连接架(1)的一端用于固定在椅子底座上,其特征在于,所述连接架(1)的另一端固定连接在所述旋转轴体(4)上,所述支撑柱(2)的下端与所述旋转体(3)固定相连,所述旋转轴体(4)套接在所述旋转体(3)内;

所述旋转轴体(4)的前端面外缘设有凸块(42),所述凸块(42)呈半环状;所述旋转轴体(4)的前端面上设有凹槽(43),所述凹槽(43)的底部贯穿至所述旋转轴体(4)的边缘,所述凹槽(43)的顶部处在所述凸块(42)的下方;

所述支撑座还包括:横栓(7)、按钮(5)、垫块(8)、第一弹簧(54)和第二弹簧(73),所述横栓(7)设置在所述凹槽(43)内,所述横栓(7)的中部设有贯穿的通孔(71),所述横栓(7)与所述第二弹簧(73)插接配合在所述凹槽(43)顶部的第二弹簧孔(46)内;

所述垫块(8)设置在所述旋转轴体(4)与所述旋转体(3)之间,且所述垫块(8)与所述旋转体(3)固定相连;

所述按钮(5)穿过所述横栓(7)的通孔(71)与所述第一弹簧(54)插接配合在所述凹槽(43)中部的第一弹簧孔(45)内;

所述旋转体(3)内设有空腔,所述空腔的形状与所述旋转轴体(4)的形状相匹配;

所述旋转体(3)的空腔内壁设有环状凸台(31),所述环状凸台(31)沿所述旋转体(3)的轴向设有一条滑动槽(32)。

2. 一种椅子,其特征在于应用上述权利要求1所述的支撑座。

一种椅子扶手用可摆动式支撑座及应用该支撑座的椅子

技术领域

[0001] 本发明涉及家具配件领域,具体地说是一种椅子扶手用可摆动式支撑座及应用该支撑座的椅子。

背景技术

[0002] 椅子的扶手通常是由支撑座固定在椅子底座和椅子靠背上,扶手主要是给人们放置手臂,以便舒适,现有的椅子的扶手一般为固定的,扶手在椅子上的位置不可以调节,固定在一个固定的位置,给使用者带来不方便,有的椅子可以调节扶手的高度,但是不能调节角度,这就给用户带来了一些不便,用户有时候需要扶手有时候不需要扶手,这样一个固定的扶手就不能满足用户的所有需求;当在比较小的空间中或进行收纳时,扶手会占据一定的空间,使用户的可利用空间更加少。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种结构简单、灵活性好、节省空间的椅子扶手用可摆动式支撑座及应用该支撑座的椅子。

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种椅子扶手用可摆动式支撑座,该支撑座包括连接架、支撑柱、旋转轴体、旋转体,所述支撑柱的上端设有可以放置手臂的扶手,所述连接架的一端固定在椅子底座上,所述连接架的另一端固定连接在所述旋转轴体上;所述支撑柱的下端与所述旋转体固定相连;所述旋转轴体套接在所述旋转体内,所述旋转体可绕所述旋转轴体转动,进而实现了扶手与椅子靠背之间的角度可调,适合更加广泛的人群,满足用户的多种需求。

[0005] 进一步,所述连接架与所述旋转轴体之间通过螺栓固定相连。

[0006] 所述旋转体内设有空腔,所述空腔的形状与所述旋转轴体的形状相匹配,所述旋转体的空腔内壁设有环状凸台,所述环状凸台沿所述旋转体的轴向设有一条滑动槽,便于配合所述旋转轴体通过。

[0007] 所述旋转轴体的后端边缘设有凸起的环状后台,安装时所述旋转轴体的后端与椅子底座相邻,所述连接架与所述旋转轴体的后端相连;所述旋转轴体的前端面外缘设有凸块,所述凸块呈半环状,安装时所述凸块通过所述旋转体的滑动槽到达所述旋转体的前端,旋转后可以将所述旋转轴体卡接在所述旋转体的空腔内。

[0008] 所述旋转轴体的前端面上还设有凹槽,所述凹槽的顶部处在所述凸块的下方;所述凹槽的中部沿所述旋转轴体的轴向设有第一弹簧孔,所述凹槽的底部贯穿至所述旋转轴体的边缘,所述凹槽的两侧沿所述旋转轴体的轴向设有固定孔,所述凹槽的顶部所述旋转轴体的径向设有第二弹簧孔。

[0009] 所述支撑座还包括控制扶手旋转角度的横栓、按钮、垫块、第一弹簧和第二弹簧;所述横栓的中部设有贯穿的通孔,所述横栓的顶部设有立柱,所述横栓设置在所述旋转轴体的凹槽内,所述立柱套接所述第二弹簧插接配合在所述凹槽顶部的第二弹簧孔内,所述

旋转轴体凹槽内的第一弹簧孔处在所述横栓的通孔内。

[0010] 所述垫块呈半环状,设置在所述旋转轴体与所述旋转体之间,且与所述旋转体固定相连,所述垫块上设置有贯穿槽,所述横栓的底部可以插接配合在所述贯穿槽内。

[0011] 所述按钮包括多个固定柱、弹簧立柱和挤压平台,所述固定柱插接配合在所述旋转轴体的固定孔内,防止所述按钮脱落;所述弹簧立柱套接所述第一弹簧穿过所述横栓的通孔插接配合在所述凹槽中部的第一弹簧孔内;所述挤压平台的端部呈斜坡设置,所述挤压平台与所述横栓的通孔插接配合。

[0012] 进一步,所述支撑座还设有装饰盖,所述装饰盖呈环状,安装时所述装饰盖透过所述按钮卡接在所述旋转轴体的前端。

[0013] 进一步,所述支撑柱的长度与所述支撑柱到椅子靠背的距离相等,调节所述支撑柱时,可以将所述支撑柱调整到与椅子底座重合的位置。

[0014] 工作时,对所述按钮施加压力,所述按钮向所述通孔内推进,所述第一弹簧向所述旋转轴体后端压缩,所述挤压平台端部的斜坡将所述横栓向上挤压,所述横栓顶部的第二弹簧向上进行压缩,使得所述横栓的底部离开所述垫块的贯穿槽,所述旋转体可以绕所述旋转轴体进行旋转,调节所述支撑柱与椅子底座之间的夹角;松开所述按钮,所述第一弹簧复位,所述挤压平台向前端移动,离开所述横栓的通孔,所述横栓顶部的第二弹簧复位,将所述横栓弹回至所述垫块的贯穿槽内,即可固定所述旋转体。

[0015] 一种椅子,其应用上述支撑座。

[0016] 发明的技术效果:(1)本发明的椅子扶手用可摆动式支撑座,相对于现有技术,将连接架和旋转轴体套接在旋转体内,旋转体可绕旋转轴体转动,进而实现了扶手与椅子靠背之间的角度可调,需要将扶手设置在垂直于椅子靠背的位置上,需要将椅子进行收纳时,将扶手、支撑柱和旋转体转动,把扶手调节到与靠背重合的位置,支撑柱调节到与底座重合的位置,结构简单,节省空间;(2)通过按钮、弹簧、垫块和横栓的配合,可以控制旋转体的转动角度,调整方便,灵活性好。

附图说明

[0017] 下面结合说明书附图对本发明作进一步详细说明:

[0018] 图1是本发明椅子扶手用可摆动式支撑座的立体结构示意图;

[0019] 图2是图1的俯视图;

[0020] 图3是图1的A-A向剖视图;

[0021] 图4是本发明的旋转体的立体结构示意图;

[0022] 图5是本发明的旋转体的正视图;

[0023] 图6是本发明的旋转轴体的立体结构示意图;

[0024] 图7是本发明的旋转轴体的正视图;

[0025] 图8是本发明的按钮的立体结构示意图;

[0026] 图9是本发明的垫块的立体结构示意图;

[0027] 图10是本发明的横栓的立体结构示意图;

[0028] 图11是本发明的装饰盖的立体结构示意图。

[0029] 图中:连接架1,支撑柱2,旋转体3,环状凸台31,滑动槽32,旋转轴体4,环状后台

41,凸块42,凹槽43,固定孔44,第一弹簧孔45,第二弹簧孔46,螺栓47,按钮5,固定柱51,弹簧立柱52,挤压平台53,第一弹簧54,装饰盖6,横栓7,通孔71,立柱72,第二弹簧73,垫块8,贯穿槽81。

具体实施方式

[0030] 实施例1 如图1-图11所示,本实施例的椅子扶手用可摆动式支撑座,包括连接架1、支撑柱2、旋转轴体4、旋转体3,连接架1呈片状,连接架1的一端通过螺栓47与旋转轴体4固定相连,连接架1的另一端固定在椅子底座上;支撑柱2的下端与旋转体3固定相连,支撑柱2的上端设有可以放置手臂的扶手;旋转体3内设有空腔,空腔的形状与旋转轴体4的形状相匹配,旋转体3的空腔内壁设有环状凸台31,环状凸台31沿旋转体3的轴向设有一条滑动槽32;旋转轴体4的后端边缘设有凸起的环状后台41,旋转轴体4的后端与椅子底座相邻,连接架1与旋转轴体4的后端相连;旋转轴体4的前端面外缘设有凸块42,凸块42呈半环状,安装时凸块42通过旋转体3的滑动槽32到达旋转体3的前端,旋转后将旋转轴体4卡接在旋转体3的空腔内,旋转体3即可绕旋转轴体4转动,进而实现了扶手与椅子靠背之间的角度可调,适合更加广泛的人群,满足用户的多种需求。

[0031] 旋转轴体4的前端面上还设有凹槽43,凹槽43的中部沿旋转轴体4的轴向设有第一弹簧孔45,凹槽43的底部贯穿旋转轴体4的边缘,凹槽43的两侧沿旋转轴体4的轴向设有固定孔44,凹槽43的顶部沿旋转轴体4的径向设有第二弹簧孔46。

[0032] 椅子扶手支撑座还包括控制扶手旋转角度的横栓7、按钮5、垫块8、第一弹簧54和第二弹簧73;横栓7的中部设有贯穿的通孔71,横栓7的顶部设有立柱72,安装时横栓7设置在旋转轴体4的凹槽43内,横栓7的立柱72套接第二弹簧73插接配合在凹槽43顶部的第二弹簧孔46内,旋转轴体4凹槽43内的第一弹簧孔45处在横栓7的通孔71内。

[0033] 垫块8呈半环状,设置在旋转轴体4与旋转体3之间,且与旋转体3固定相连,垫块8上设置有贯穿槽81,横栓7的底部可以插接配合在贯穿槽81内。

[0034] 按钮5包括两个固定柱51、弹簧立柱52和挤压平台53,固定柱51插接配合在旋转轴体4的固定孔44内,防止按钮5脱落;弹簧立柱52套接第一弹簧54穿过横栓7的通孔71伸缩配合在凹槽43的第一弹簧孔45内;挤压平台53的端部呈斜坡设置,挤压平台53与横栓7的通孔71插接配合。

[0035] 椅子扶手支撑座还设有环状装饰盖6,安装时装饰盖6透过按钮5卡接在旋转轴体4的前端。

[0036] 支撑柱2的长度与支撑柱2到椅子靠背的距离相等,调节支撑柱1时,可以将支撑柱2调整到与椅子底座重合的位置。

[0037] 工作时,对按钮5施加压力,按钮5向通孔71内推进,第一弹簧54向旋转轴体4的后端压缩,挤压平台53端部的斜坡将横栓7向上挤压,横栓7顶部的第二弹簧73向上进行压缩,使得横栓7的底部离开垫块8的贯穿槽81,旋转体3可以绕旋转轴体4进行旋转,调节支撑柱2与椅子底座之间的夹角;松开按钮5,第一弹簧54复位,挤压平台53向旋转轴体4的前端移动,离开横栓7的通孔71,横栓7顶部的第二弹簧73复位,将横栓7弹回至垫块8的贯穿槽81内,即可固定旋转体3。

[0038] 本发明的椅子扶手支撑座,将连接架1和旋转轴体4套接在旋转体3内,旋转体3可

绕转轴体4转动,进而实现了扶手与椅子靠背之间的角度可调,结构简单,节省空间;通过按钮5、第一弹簧54、第二弹簧73、垫块8和横栓7的配合,控制旋转体3的转动角度,调整方便,灵活性好。

[0039] 一种椅子,其至少一个扶手应用上述支撑座。

[0040] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地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,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本发明的精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之中。

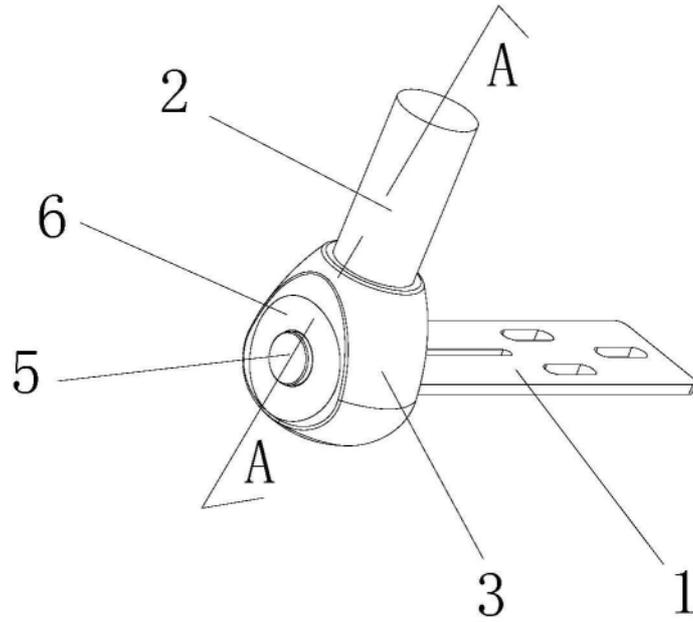


图1

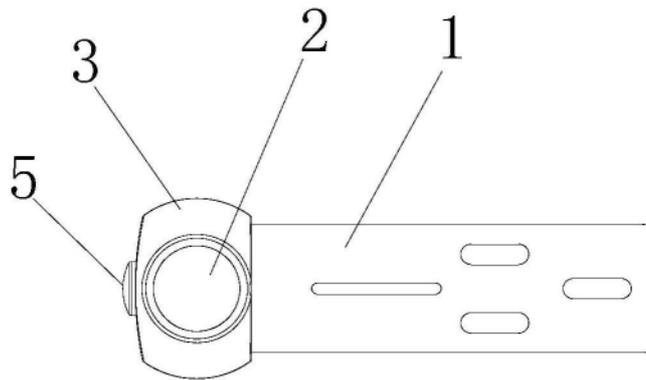


图2

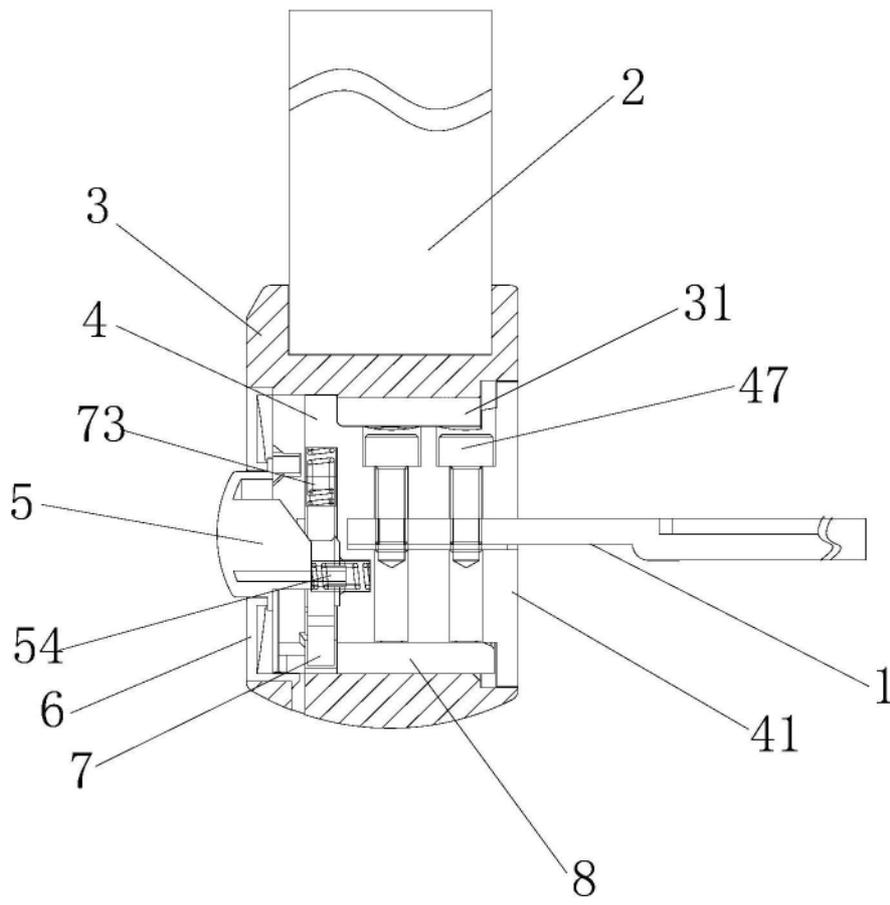


图3

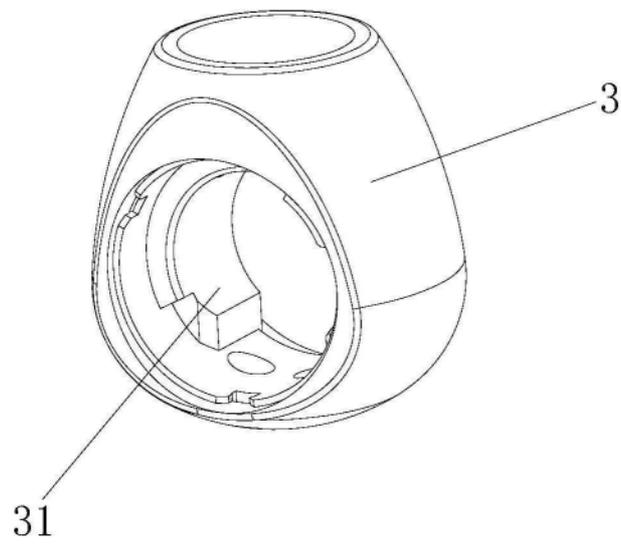


图4

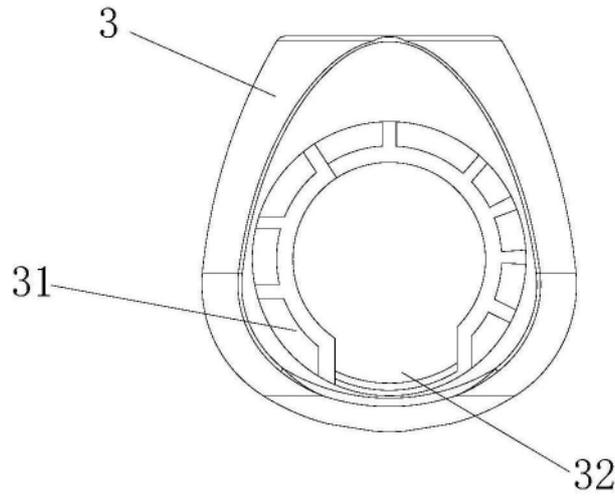


图5

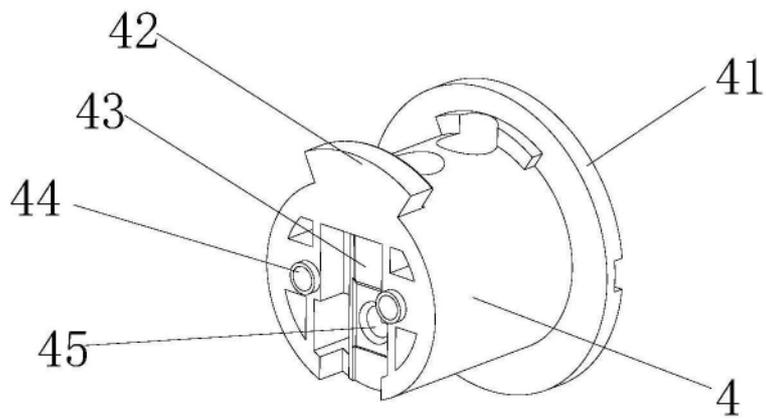


图6

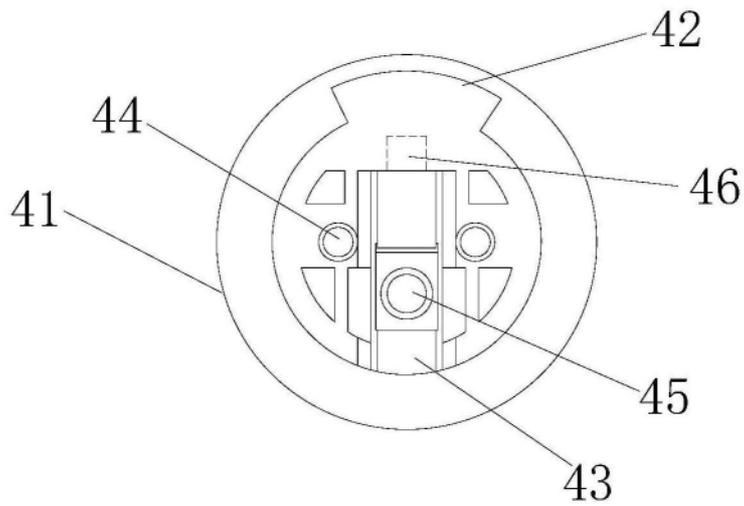


图7

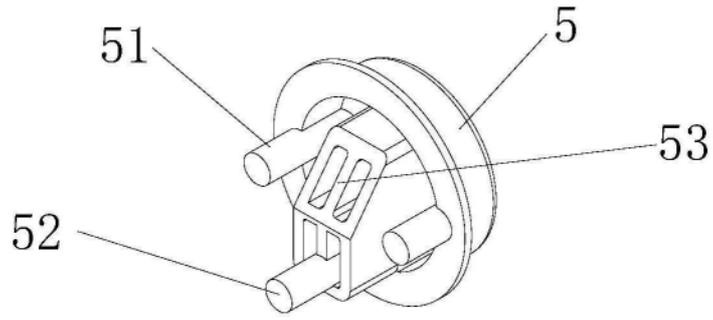


图8

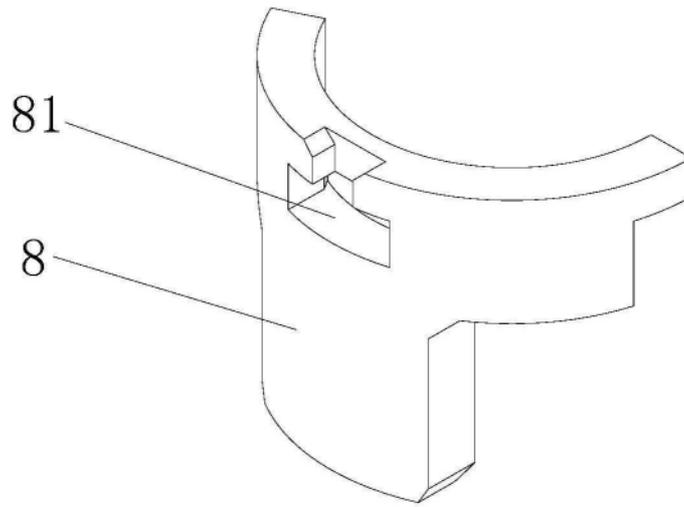


图9

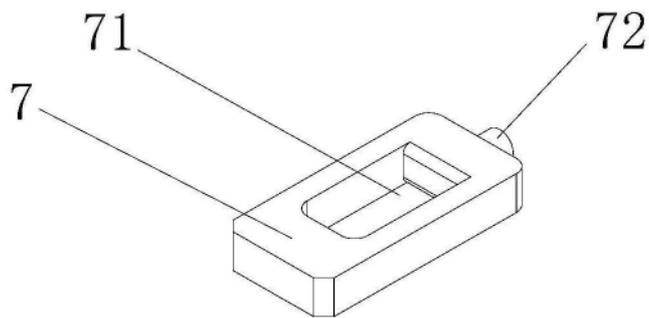


图10

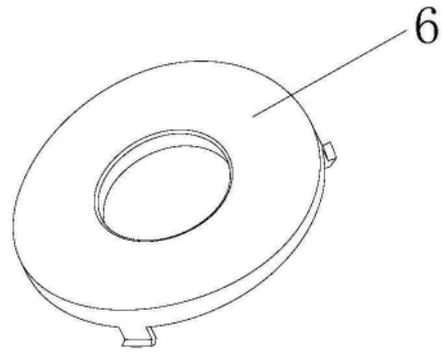


图11