



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221301509 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202322928277.8

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 深圳市辛格林电梯有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街
道布心社区74区布心二村工业区B2栋
511

(72) 发明人 徐彦勤 魏大海

(74) 专利代理机构 深圳中恒科专利代理有限公司 44808

专利代理师 刘萍

(51) Int. Cl.

F24F 7/02 (2006.01)

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 13/32 (2006.01)

B66B 11/02 (2006.01)

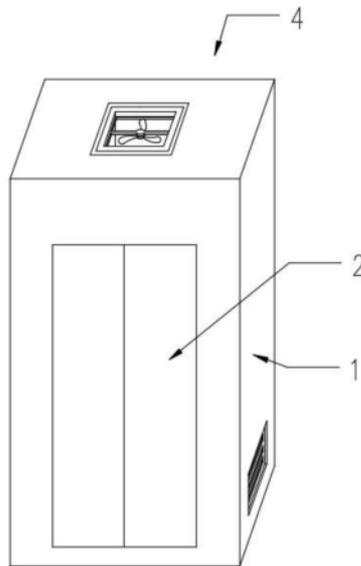
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电梯新风通风装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电梯通风技术领域,且公开了一种电梯新风通风装置,包括电梯厢,所述电梯厢的正面连接有电梯门,还包括:厢体机构,设置在电梯厢内表面,用于保障电梯厢的结构功能;通风机构,设置在电梯厢内表面,用于对电梯厢进行通风;其中,所述通风机构包括:固定机构,设置在电梯厢内表面,用于对通风机构进行固定;限位机构,设置在电梯厢内表面,用于在拆卸时对通风机构进行限位,通过固定机构将通风机构安装在电梯厢内,使得在需要维修时便于拆解,从而达到便于拆装的作用,通过限位机构使在对固定机构进行拆卸时起到限位作用,达到安全的目的。



1. 一种电梯新风通风装置,包括电梯厢(1),所述电梯厢(1)的正面连接有电梯门(2),其特征在于,还包括:

厢体机构(3),设置在电梯厢(1)内表面,用于保障电梯厢(1)的结构功能;

通风机构(4),设置在电梯厢(1)内表面,用于对电梯厢(1)进行通风;

其中,所述通风机构(4)包括:

固定机构(5),设置在电梯厢(1)内表面,用于对通风机构(4)进行固定;

限位机构(6),设置在电梯厢(1)内表面,用于在拆卸时对通风机构(4)进行限位。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯新风通风装置,其特征在于:所述厢体机构(3)包括吊顶(301),所述吊顶(301)与电梯厢(1)内表面连接,所述吊顶(301)通过通风口(302)与电梯厢(1)顶部连接,所述通风口(302)下方连接有固定座(303),所述电梯厢(1)右侧连接有新风设备(304)。

3. 根据权利要求2所述的一种电梯新风通风装置,其特征在于:所述固定机构(5)包括通风壁(501),所述通风壁(501)与通风口(302)内表面活动贴合,所述通风壁(501)下方连接有安装座(502),所述安装座(502)通过螺栓(503)与固定座(303)下方螺纹连接,所述安装座(502)下方连接有集灰盒(504),所述集灰盒(504)与通风壁(501)连通设置,所述集灰盒(504)正面开设有进风口(505),所述进风口(505)内表面连接有防尘网(506)。

4. 根据权利要求2所述的一种电梯新风通风装置,其特征在于:所述限位机构(6)包括滑动座(601),所述滑动座(601)与吊顶(301)下方连接,所述滑动座(601)下方通过燕尾槽滑动连接有滑动条(602),所述滑动条(602)下方连接有限位板(603),所述限位板(603)与安装座(502)下方活动贴合。

5. 根据权利要求4所述的一种电梯新风通风装置,其特征在于:所述滑动座(601)、滑动条(602)和限位板(603)的数量为两个,分别镜像设置在集灰盒(504)左右两侧,其中两个所述限位板(603)之间通过连接杆(7)连接。

6. 根据权利要求3所述的一种电梯新风通风装置,其特征在于:所述通风壁(501)内表面连接有框架(8),所述框架(8)下方转动连接有风扇(9),所述集灰盒(504)正面连接有抽屉盒(10)。

一种电梯新风通风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯通风技术领域,具体为一种电梯新风通风装置。

背景技术

[0002] 电梯通风系统是指为了解决电梯封闭空间内的空气质量问题,对电梯井道和轿厢进行气流循环和空气污染物处理的一种设备。其原理是通过电梯井道和轿厢内的风机将室内外的空气进行循环,达到新风对流的效果,从而保证电梯内部空气的清新。

[0003] 有编号为CN207497876U的一种节能电梯通风结构为例,包括轿厢,还包括设于所述轿厢的顶板上的通风口、连接于所述轿厢的顶板的吊顶、设于所述吊顶与所述通风口之间的集尘装置和设于所述轿厢的底部的吸风装置,所述通风口上设有通风格栅,所述吊顶与所述轿厢的顶板之间存在第一通风区,所述吊顶与所述轿厢的侧板之间存在第二通风区。该实用新型简单实用,节能降耗,能够不断为轿厢输送新风,空气循环流通,避免病菌滋生,使得轿厢内空气质量保持在较佳水平,乘坐舒适性好,有利于乘客身体健康。

[0004] 但是:

[0005] 其不便于进行拆装,当通风口或其内部的风扇设备故障时,需要进行较多的拆解工作以卸下通风口的内部设备,而在狭窄的电梯井或电梯厢内进行拆解会使拆解工作更加复杂,不便于通过快速拆卸整个通风口来便于对其内部的设备进行检修维护。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电梯新风通风装置。其优点在于能够通过固定机构将通风机构安装在电梯厢内,使得在需要维修时便于拆解,从而达到便于拆装的作用。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电梯新风通风装置,包括电梯厢,所述电梯厢的正面连接有电梯门,还包括:厢体机构,设置在电梯厢内表面,用于保障电梯厢的结构功能;通风机构,设置在电梯厢内表面,用于对电梯厢进行通风;其中,所述通风机构包括:固定机构,设置在电梯厢内表面,用于对通风机构进行固定;限位机构,设置在电梯厢内表面,用于在拆卸时对通风机构进行限位。

[0010] 优选的,所述厢体机构包括吊顶,所述吊顶与电梯厢内表面固定连接,所述吊顶通过通风口与电梯厢顶部固定连接,所述通风口下方固定连接有固定座,所述电梯厢右侧固定连接有新风设备。

[0011] 优选的,所述固定机构包括通风壁,所述通风壁与通风口内表面活动贴合,所述通风壁下方固定连接有安装座,所述安装座通过螺栓与固定座下方螺纹连接,所述安装座下方固定连接有集灰盒,所述集灰盒与通风壁连通设置,所述集灰盒正面开设有进风口,所述进风口内表面固定连接防尘网。

[0012] 优选的,所述限位机构包括滑动座,所述滑动座与吊顶下方固定连接,所述滑动座下方通过燕尾槽滑动连接有滑动条,所述滑动条下方固定连接有限位板,所述限位板与安装座下方活动贴合。

[0013] 优选的,所述滑动座、滑动条和限位板的数量为两个,分别镜像设置在集灰盒左右两侧,其中两个所述限位板之间通过连接杆固定连接。

[0014] 优选的,所述通风壁内表面固定连接有框架,所述框架下方转动连接有风扇,所述集灰盒正面连接有抽屉盒。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电梯新风通风装置,具备以下

[0017] 有益效果:

[0018] 1、该一种电梯新风通风装置,通过固定机构将通风机构安装在电梯厢内,使得在需要维修时便于拆解,从而达到便于拆装的作用。

[0019] 2、该一种电梯新风通风装置,通过限位机构使在对固定机构进行拆卸时起到限位作用,达到安全的目的。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0021] 图1为本实用新型整体结构图;

[0022] 图2为本实用新型剖视图;

[0023] 图3为本实用新型A处放大图;

[0024] 图4为本实用新型B处放大图。

[0025] 图中:1、电梯厢;2、电梯门;3、厢体机构;301、吊顶;302、通风口;303、固定座;304、新风设备;4、通风机构;5、固定机构;501、通风壁;502、安装座;503、螺栓;504、集灰盒;505、进风口;506、防尘网;6、限位机构;601、滑动座;602、滑动条;603、限位板;7、连接杆;8、框架;9、风扇;10、抽屉盒。

具体实施方式

[0026] 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、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0027] 请参阅图1-4,本实用新型提出一种电梯新风通风装置,包括电梯厢1,电梯厢1的正面连接有电梯门2,还包括:厢体机构3,设置在电梯厢1内表面,用于保障电梯厢1的结构功能;通风机构4,设置在电梯厢1内表面,用于对电梯厢1进行通风;其中,通风机构4包括:固定机构5,设置在电梯厢1内表面,用于对通风机构4进行固定;限位机构6,设置在电梯厢1内表面,用于在拆卸时对通风机构4进行限位。

[0028] 在本实用新型的实施例中,为了对电梯厢1进行通风,具体的,厢体机构3包括吊顶301,吊顶301与电梯厢1内表面固定连接,吊顶301通过通风口302与电梯厢1顶部固定连接,通风口302下方固定连接有限位板,电梯厢1右侧固定连接有新风设备304,通过通风口

302对电梯厢1进行通风,通过新风设备304对电梯厢1进行换气。

[0029] 进一步的,为了对通风机构4进行固定,具体的,固定机构5包括通风壁501,通风壁501与通风口302内表面活动贴合,通风壁501下方固定连接有安装座502,安装座502通过螺栓503与固定座303下方螺纹连接,安装座502下方固定连接有集灰盒504,集灰盒504与通风壁501连通设置,集灰盒504正面开设有进风口505,进风口505内表面固定连接有防尘网506,通风壁501内表面固定连接有框架8,框架8下方转动连接有风扇9,集灰盒504正面连接有抽屉盒10,通过将通风壁501伸入通风口302进行安装,通过螺栓503将安装座502固定在固定座303上,达到固定安装的目的,通过风扇9对电梯厢1内进行通风,通过集灰盒504内的抽屉盒10便于收集灰尘。

[0030] 进一步的,为了在拆卸时对通风机构4进行限位,具体的,限位机构6包括滑动座601,滑动座601与吊顶301下方固定连接,滑动座601下方通过燕尾槽滑动连接有滑动条602,滑动条602下方固定连接有限位板603,限位板603与安装座502下方活动贴合,滑动座601、滑动条602和限位板603的数量为两个,分别镜像设置在集灰盒504左右两侧,其中两个限位板603之间通过连接杆7固定连接,通过限位板603顶住安装座502达到限位的作用,防止拆卸螺栓503后通风壁501整个脱落摔在地上。

[0031] 在本实用新型中,使用时,通过通风口302内的通风机构4对电梯厢1进行通风,空气会通过通风口302内的风扇9进入电梯厢1,同时经由电梯厢1右侧的新风设备304进行换气,当风扇9发生故障时,先松动安装座502下方的螺栓503,使安装座502解除与固定座303的固定,此时用手拖住集灰盒504底部,并拉动连接杆7使限位板603上的滑动条602在滑动座601下方滑动,当限位板603被从安装座502下方移开时,此时限位机构6取消对固定机构5的限位,通过将集灰盒504慢慢往下放,通风壁501会从通风口302中取出,达到便于拆装的作用,通过将通风壁501从通风口302中取出,以便于对风扇9进行清理和维护,此时将集灰盒504正面的抽屉盒10拉出,以便于清理积灰,当需要重新安装时,通过将通风壁501插入通风口302直至安装座502与固定座303贴合,此时拉动连接杆7使限位板603上的滑动条602在滑动座601下方滑动,当限位板603卡住安装座502使其无法下落时,此时通过螺栓503将安装座502固定在固定座303下方,达到便于安装的作用。

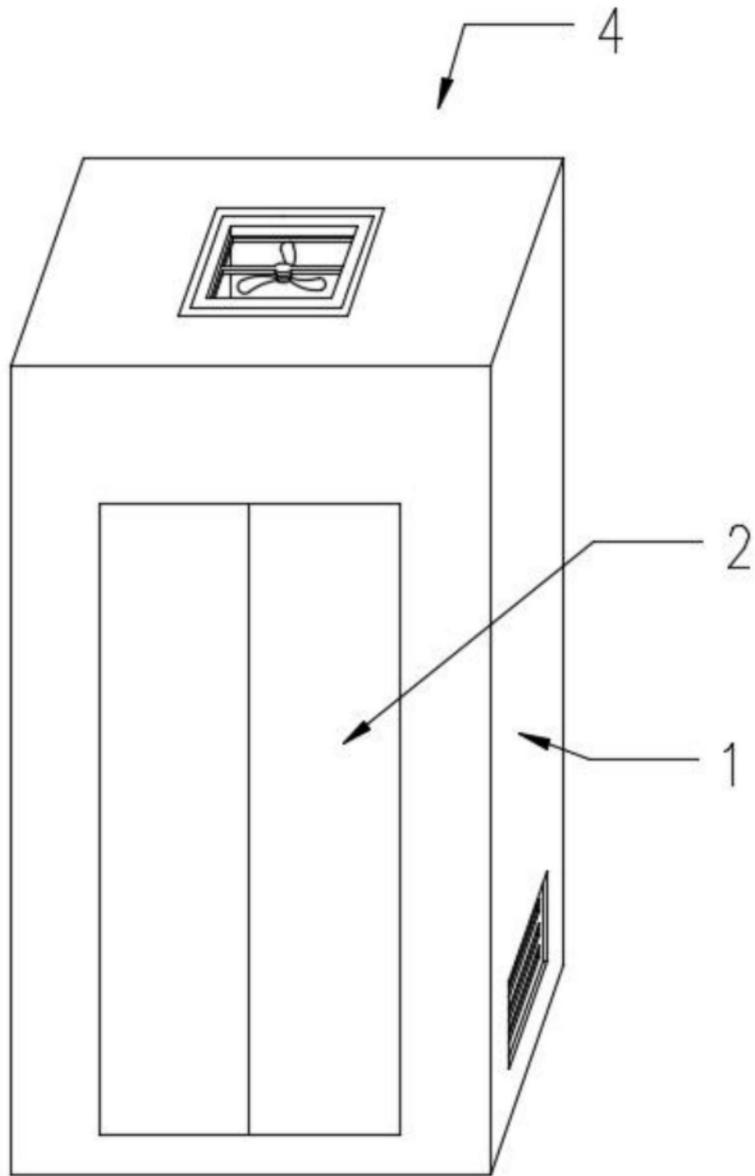


图1

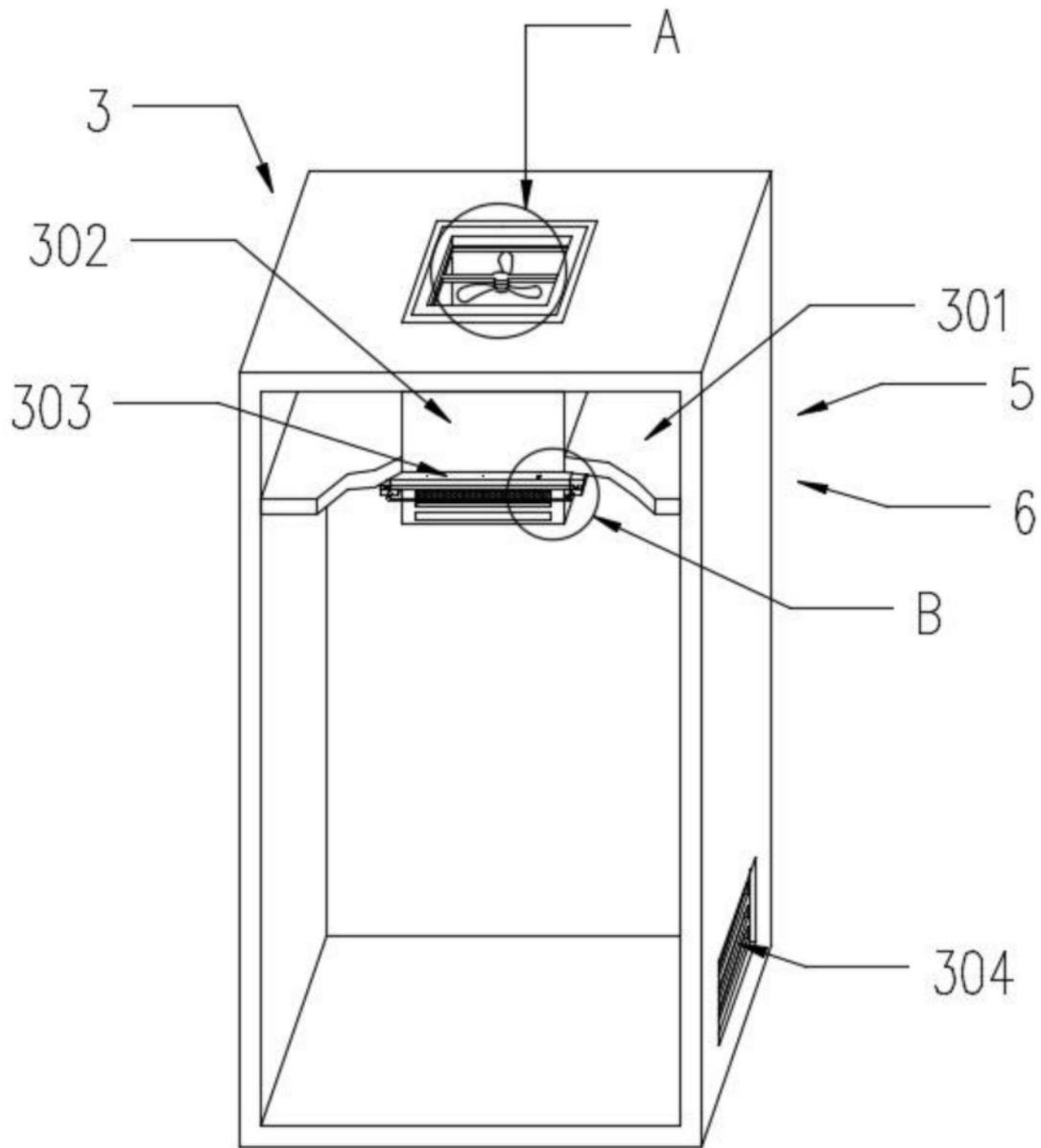


图2

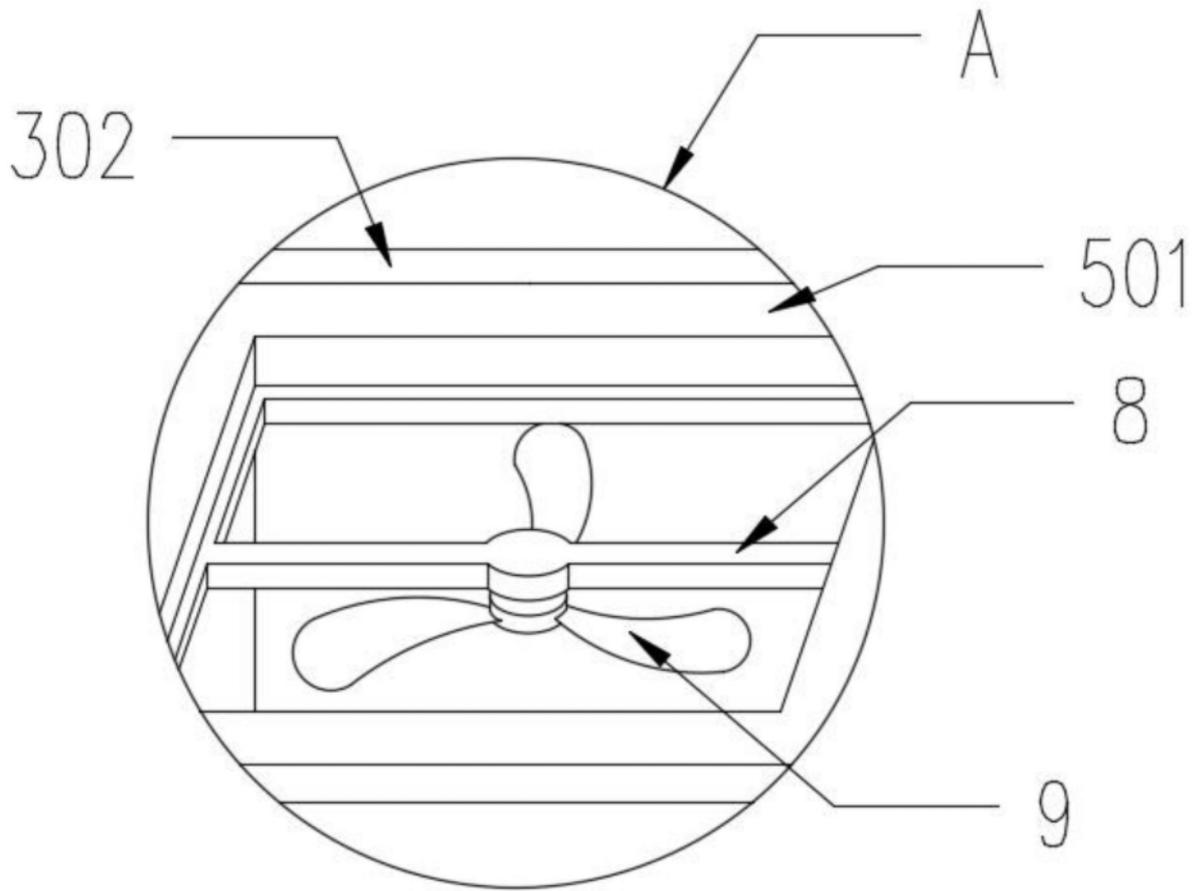


图3

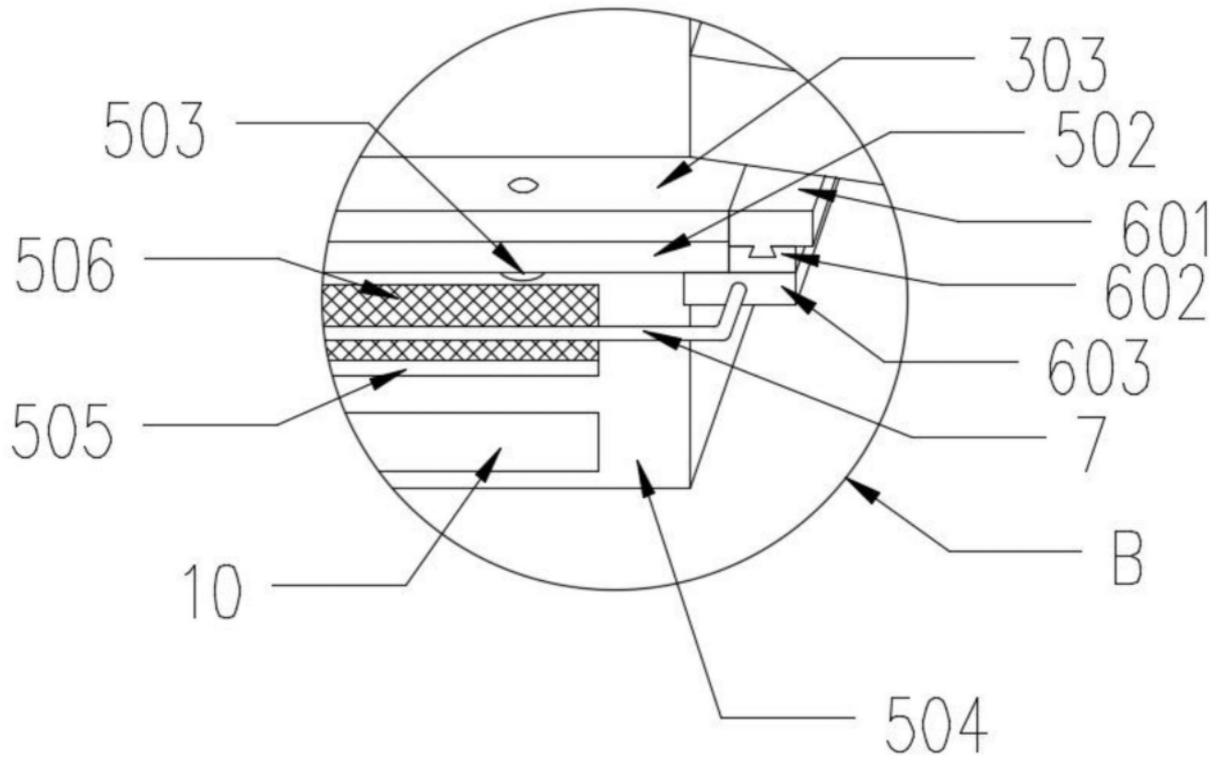


图4