



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219713946 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 19

(21) 申请号 202320353348.3

(22) 申请日 2023.02.28

(73) 专利权人 郑州工程技术学院

地址 450053 河南省郑州市惠济区英才街
18号

(72) 发明人 徐东华 张慧

(74) 专利代理机构 上海思真远达专利代理事务
所(特殊普通合伙) 31481

专利代理师 王培侠

(51) Int. Cl.

F26B 25/00 (2006.01)

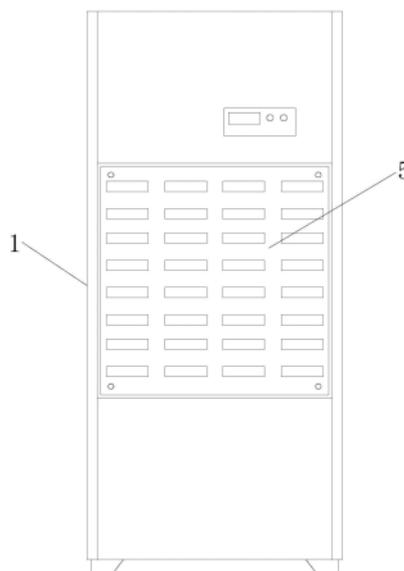
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,包括:箱体、除湿烘干装置、盖板和维修结构,所述箱体内连接有除湿烘干装置,所述箱体一侧连接有盖板,所述盖板上设置有维修结构,所述箱体另一侧连接有格栅,所述格栅上设置有清理结构,且箱体作为承载基础,该便于检修的陶瓷排湿烘干装置,可通过维修结构内部的拨片带动第一固定杆一端从矩形槽板内,再将固定板从固定槽内抽离,使得盖板整体可以从第一通槽内取出,实现便于盖板的拆卸,便于设备内部的除湿烘干装置的维修,且可通过清理结构内部的限位杆转动到与贯穿槽平齐,此时格栅可以从第二通槽内移动脱离,实现便于格栅的拆装清洁。



1. 一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,包括:箱体(1)、除湿烘干装置(2)、盖板(3)和维修结构(4),其特征在于:

所述箱体(1)内连接有除湿烘干装置(2),所述箱体(1)一侧连接有盖板(3),所述盖板(3)上设置有维修结构(4),所述箱体(1)另一侧连接有格栅(5),所述格栅(5)上设置有清理结构(6),所述维修结构(4)包括:矩形槽板(401)、第一固定杆(402)、空腔(403)、第一通槽(404)、导向块(405)、导向槽(406)、弹簧(407)、拨片(408)、滑槽(409)、固定板(410)和固定槽(411),所述盖板(3)上方连接有矩形槽板(401),所述清理结构(6)包括:通孔(601)、贯穿槽(602)、第二固定杆(603)、连接板(604)、第二通槽(605)、连接槽(606)、扭簧(607)、连接杆(608)、限位杆(609)、限位块(610)和限位槽(611),所述格栅(5)上开设有通孔(601),所述通孔(601)内侧壁上开设有贯穿槽(602)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,其特征在于:所述矩形槽板(401)内卡合连接有第一固定杆(402)一端,所述第一固定杆(402)另一端贯穿连接在空腔(403)内,所述空腔(403)开设在第一通槽(404)内侧壁上,所述第一通槽(404)开设在箱体(1)一侧,所述第一通槽(404)内设置有盖板(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,其特征在于:所述第一固定杆(402)一侧连接有导向块(405),所述导向块(405)卡合连接在导向槽(406)内,所述导向槽(406)开设在空腔(403)内侧壁上,所述第一固定杆(402)一端连接有弹簧(407),所述弹簧(407)卡合连接在空腔(403)内。

4. 根据权利要求3所述的一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,其特征在于:所述第一固定杆(402)另一侧连接有拨片(408),所述拨片(408)贯穿连接在滑槽(409)内,所述滑槽(409)开设在空腔(403)内侧壁另一侧,所述盖板(3)下方连接有固定板(410),所述固定板(410)卡合连接在固定槽(411)内,所述固定槽(411)开设在第一通槽(404)内侧壁下方。

5. 根据权利要求1所述的一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,其特征在于:所述通孔(601)内贯穿连接有第二固定杆(603),所述第二固定杆(603)连接在连接板(604)一侧,所述连接板(604)连接在第二通槽(605)内侧壁上,所述第二通槽(605)开设在箱体(1)一侧。

6. 根据权利要求5所述的一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,其特征在于:所述第二固定杆(603)一端开设有连接槽(606),所述连接槽(606)内卡合连接有扭簧(607),所述扭簧(607)内贯穿连接有连接杆(608),所述连接杆(608)转动连接在连接槽(606)内,所述连接杆(608)一端连接有限位杆(609),所述限位杆(609)一侧连接有限位块(610),所述限位块(610)卡合连接在限位槽(611)内,所述限位槽(611)开设在第二固定杆(603)一端。

一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷加工技术领域,具体为一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置。

背景技术

[0002] 众所周知,不管是在日用陶瓷,还是卫生陶瓷的生产过程中,都需经过配料、成型、干燥、焙烧等诸多工艺流程;其中,坯体干燥是其中一个非常重要的环节!陶瓷坯体干燥,虽然是一个技术相对简单的一道工序,但在很大程度上关系着陶瓷的产品质量及成品率,而且影响陶瓷企业的整体能耗和生产成本。陶瓷产品的开裂、变形等质量缺陷有很大部分是因干燥不当而引起的,据了解,现在很多陶瓷加工厂或企业对陶瓷坯体的干燥大多采用的是自然风干或晾干,这种方式耗时较长,且依靠天气,遇到雨季时,陶瓷的干燥周期也会变得更加长,干燥的效果也不好,所以需要一种陶瓷排湿烘干装置对坯体进行干燥处理,现有的陶瓷排湿烘干装置在使用时还存在一定缺陷,就比如;

[0003] 现有的陶瓷排湿烘干装置在使用过程中,设备由于需要长时间工作在到达一定的年限后,会使得内部元件的老化,所以需要定期对设备内部进行维修,但是现有的设备一侧安装的维修板是螺栓固定连接,在维修前需要先将螺栓依次拧开,造成在拆解过程中耗费大量的时间,不便于设备的维修,且现有的陶瓷排湿烘干装置在使用过程中需要进行烘干除湿,且需要通过格栅将处理完成的空气排到室内,对陶瓷进行烘干除湿,但是长时间使用会造成格栅上方存在大量的灰尘并且内部的滤棉也会产生大量的灰尘,由于格栅与箱体是一体式连接,会造成不方便清洁内部的情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:本实用新型的目的在于提供一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上的陶瓷排湿烘干装置在使用时不便于维修和不便于格栅清洁的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,包括:箱体、除湿烘干装置、盖板和维修结构;

[0006] 所述箱体内连接有除湿烘干装置,所述箱体一侧连接有盖板,所述盖板上设置有维修结构,所述箱体另一侧连接有格栅,所述格栅上设置有清理结构,且箱体作为承载基础。

[0007] 优选的,所述维修结构包括:矩形槽板、第一固定杆、空腔、第一通槽、导向块、导向槽、弹簧、拨片、滑槽、固定板和固定槽,所述盖板上方连接有矩形槽板。

[0008] 优选的,所述矩形槽板内卡合连接有第一固定杆一端,所述第一固定杆另一端贯穿连接在空腔内,所述空腔开设在第一通槽内侧壁上方,所述第一通槽开设在箱体一侧,所述第一通槽内设置有盖板。

[0009] 优选的,所述第一固定杆一侧连接有导向块,所述导向块卡合连接在导向槽内,所述导向槽开设在空腔内侧壁上,所述第一固定杆一端连接有弹簧,所述弹簧卡合连接在空

腔内。

[0010] 优选的,所述第一固定杆另一侧连接有拨片,所述拨片贯穿连接在滑槽内,所述滑槽开设在空腔内侧壁另一侧,所述盖板下方连接有固定板,所述固定板卡合连接在固定槽内,所述固定槽开设在第一通槽内侧壁下方。

[0011] 优选的,所述清理结构包括:通孔、贯穿槽、第二固定杆、连接板、第二通槽、连接槽、扭簧、连接杆、限位杆、限位块和限位槽,所述格栅上开设有通孔,所述通孔内侧壁上开设有贯穿槽。

[0012] 优选的,所述通孔内贯穿连接有第二固定杆,所述第二固定杆连接在连接板一侧,所述连接板连接在第二通槽内侧壁上,所述第二通槽开设在箱体一侧。

[0013] 优选的,所述第二固定杆一端开设有连接槽,所述连接槽内卡合连接有扭簧,所述扭簧内贯穿连接有连接杆,所述连接杆转动连接在连接槽内,所述连接杆一端连接有限位杆,所述限位杆一侧连接有限位块,所述限位块卡合连接在限位槽内,所述限位槽开设在第二固定杆一端。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于检修的陶瓷排湿烘干装置,可通过维修结构内部的拨片带动第一固定杆一端从矩形槽板内,再将固定板从固定槽内抽离,使得盖板整体可以从第一通槽内取出,实现便于盖板的拆卸,便于设备内部的除湿烘干装置的维修,且可通过清理结构内部的限位杆转动到与贯穿槽平齐,此时格栅可以从第二通槽内移动脱离,实现便于格栅的拆装清洁,具体内容如下:

[0015] 1.可通过拨动拨片,拨片带动第一固定杆顺着空腔内挤压弹簧,同时导向块顺着导向槽内滑动,使得第一固定杆一端从矩形槽板内脱离,再将固定板从固定槽内取出,使得盖板整体可以从第一通槽内取出,由于弹簧的作用,使得第一固定杆一端可以牢牢的卡合在矩形槽板内,实现便于盖板的拆卸,便于设备内部的除湿烘干装置的维修;

[0016] 2.可通过转动限位杆,限位杆带动限位块顺着限位槽内滑动,当转动到无法转动的位置时,此时限位杆与贯穿槽平齐,此时再将格栅从第二通槽内移动脱离,此时限位杆穿过贯穿槽并脱离,并且由于扭簧的作用,使得限位杆始终处于贯穿槽交叉的位置,由此实现便于格栅的拆装清洁。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型箱体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型盖板结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型贯穿槽结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型A部放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型B部放大结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型C部放大结构示意图;

[0023] 图7为本实用新型D部放大结构示意图。

[0024] 图中:1、箱体;2、除湿烘干装置;3、盖板;4、维修结构;401、矩形槽板;402、第一固定杆;403、空腔;404、第一通槽;405、导向块;406、导向槽;407、弹簧;408、拨片;409、滑槽;410、固定板;411、固定槽;5、格栅;6、清理结构;601、通孔;602、贯穿槽;603、第二固定杆;604、连接板;605、第二通槽;606、连接槽;607、扭簧;608、连接杆;609、限位杆;610、限位块;

611、限位槽。

具体实施方式

[0025] 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。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,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种便于检修的陶瓷排湿烘干装置,包括:箱体1、除湿烘干装置2、盖板3和维修结构4;

[0027] 箱体1内连接有除湿烘干装置2,箱体1一侧连接有盖板3,盖板3上设置有维修结构4,箱体1另一侧连接有格栅5,格栅5上设置有清理结构6,且箱体1作为承载基础。

[0028] 维修结构4包括:矩形槽板401、第一固定杆402、空腔403、第一通槽404、导向块405、导向槽406、弹簧407、拨片408、滑槽409、固定板410和固定槽411,盖板3上方连接有矩形槽板401,矩形槽板401内卡合连接有第一固定杆402一端,第一固定杆402另一端贯穿连接在空腔403内,空腔403开设在第一通槽404内侧壁上,第一通槽404开设在箱体1一侧,第一通槽404内设置有盖板3,第一固定杆402一侧连接有导向块405,导向块405卡合连接在导向槽406内,导向槽406开设在空腔403内侧壁上,第一固定杆402一端连接有弹簧407,弹簧407卡合连接在空腔403内,第一固定杆402另一侧连接有拨片408,拨片408贯穿连接在滑槽409内,滑槽409开设在空腔403内侧壁另一侧,盖板3下方连接有固定板410,固定板410卡合连接在固定槽411内,固定槽411开设在第一通槽404内侧壁下方,实现便于设备的快速维修,可通过维修结构4内部的拨片408带动第一固定杆402一端从矩形槽板401内,再将固定板410从固定槽411内抽离,使得盖板3整体可以从第一通槽404内取出,实现便于盖板3的拆卸,便于设备内部的除湿烘干装置2的维修。

[0029] 清理结构6包括:通孔601、贯穿槽602、第二固定杆603、连接板604、第二通槽605、连接槽606、扭簧607、连接杆608、限位杆609、限位块610和限位槽611,格栅5上开设有通孔601,通孔601内侧壁上开设有贯穿槽602,通孔601内贯穿连接有第二固定杆603,第二固定杆603连接在连接板604一侧,连接板604连接在第二通槽605内侧壁上,第二通槽605开设在箱体1一侧,第二固定杆603一端开设有连接槽606,连接槽606内卡合连接有扭簧607,扭簧607内贯穿连接有连接杆608,连接杆608转动连接在连接槽606内,连接杆608一端连接有限位杆609,限位杆609一侧连接有限位块610,限位块610卡合连接在限位槽611内,限位槽611开设在第二固定杆603一端,实现便于格栅5的快速清洁,可通过清理结构6内部的限位杆609转动到与贯穿槽602平齐,此时格栅5可以从第二通槽605内移动脱离,实现便于格栅5的拆装清洁。

[0030] 综上所述:如图1-7,在使用该便于检修的陶瓷排湿烘干装置时,首先可通过拨动拨片408带动第一固定杆402顺着空腔403内挤压弹簧407,同时导向块405顺着导向槽406内滑动,使得第一固定杆402一端从矩形槽板401内脱离,再将固定板410从固定槽411内取出,使得盖板3整体可以从第一通槽404内取出,由于弹簧407的作用,使得第一固定杆402一端可以牢牢的卡合在矩形槽板401内,实现便于盖板3的拆卸,便于设备内部的除湿烘干装置2的维修,然后可通过转动限位杆609带动限位块610顺着限位槽611内滑动,当转动到无法转

动的位置时,此时限位杆609与贯穿槽602平齐,此时再将格栅5从第二通槽605内移动脱离,此时限位杆609穿过贯穿槽602并脱离,并且由于扭簧607的作用,使得限位杆609始终处于贯穿槽602交叉的位置,由此实现便于格栅5的拆装清洁,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

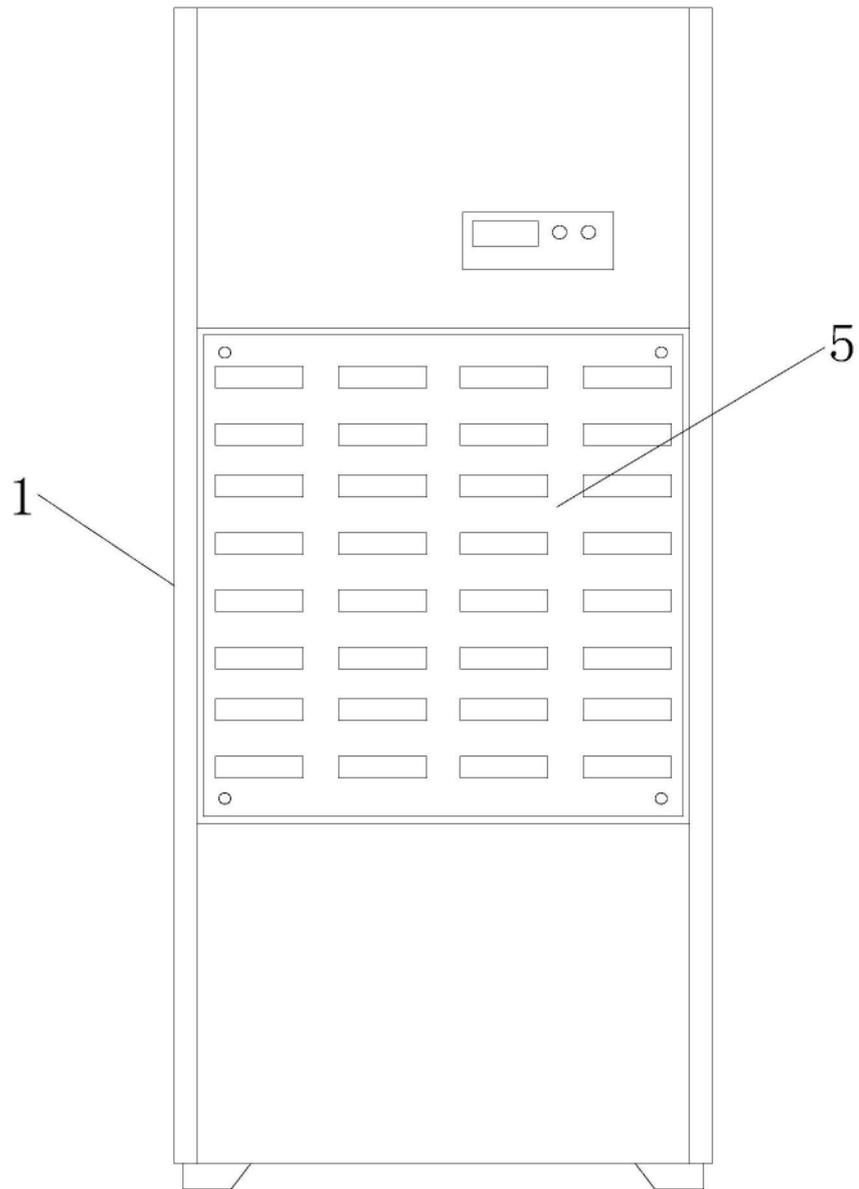


图1

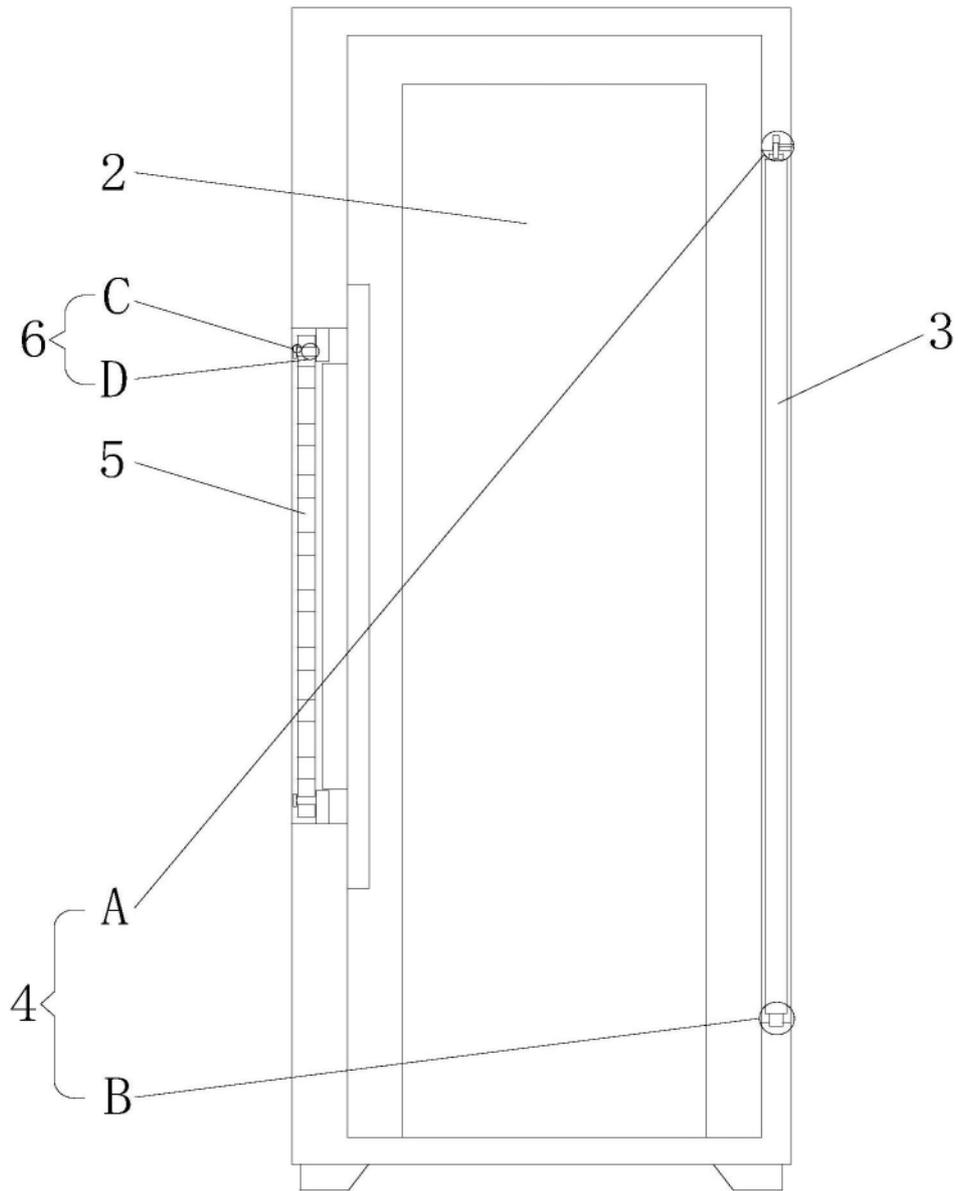


图2

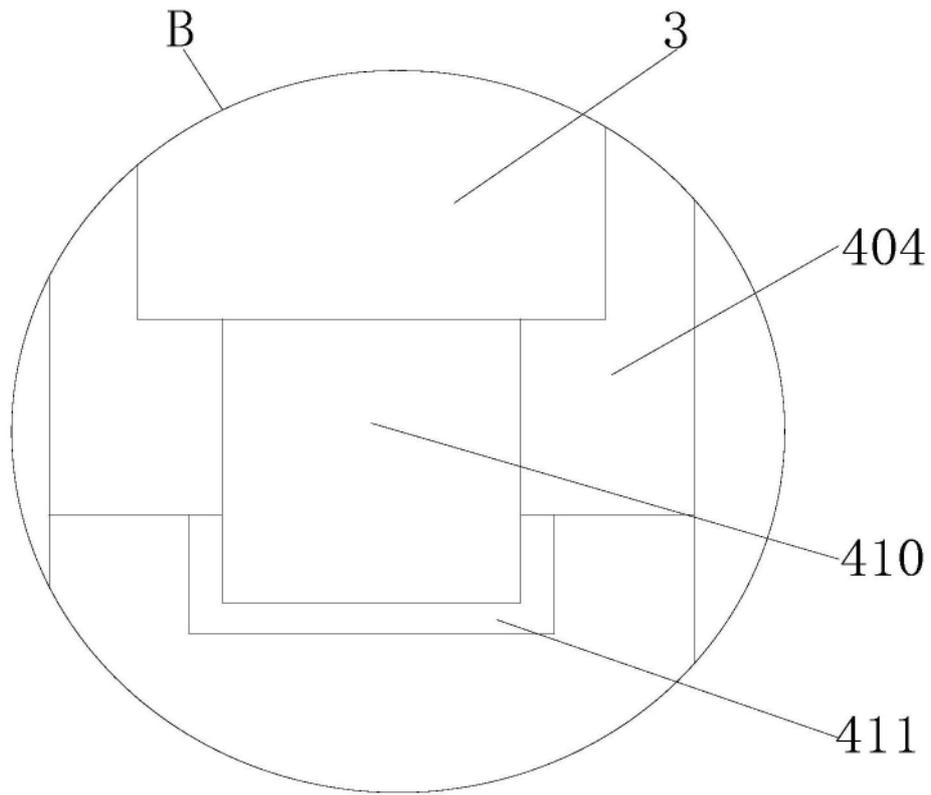


图5

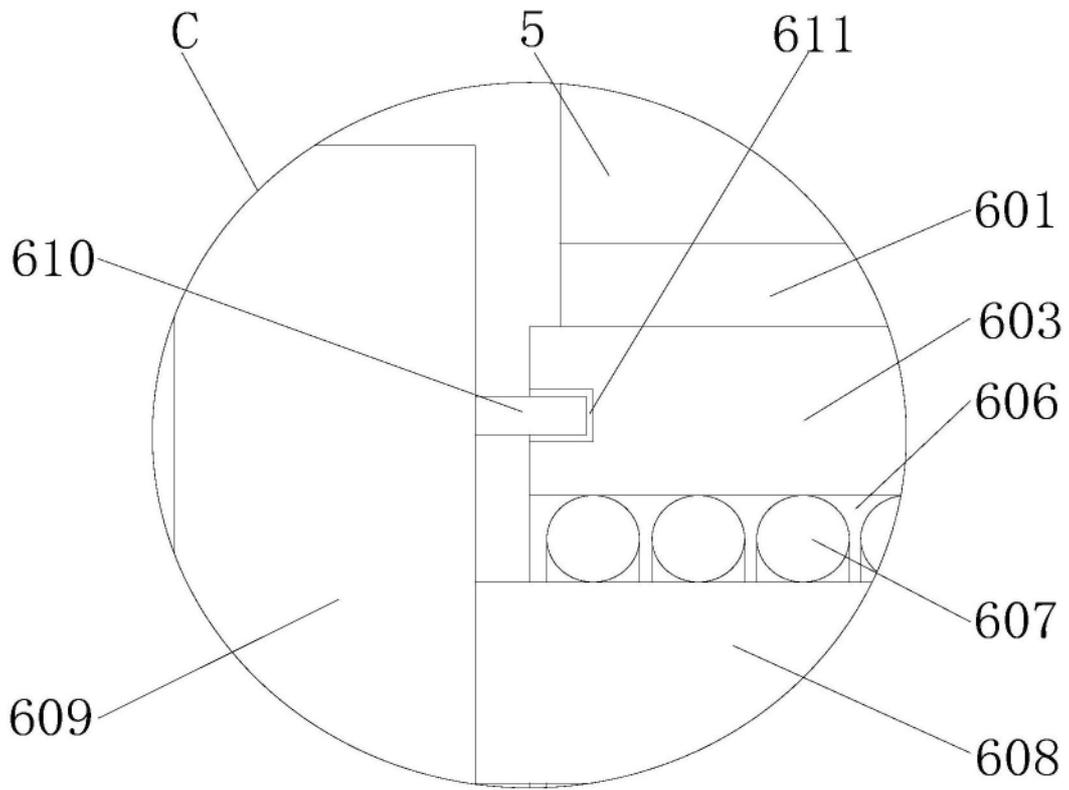


图6

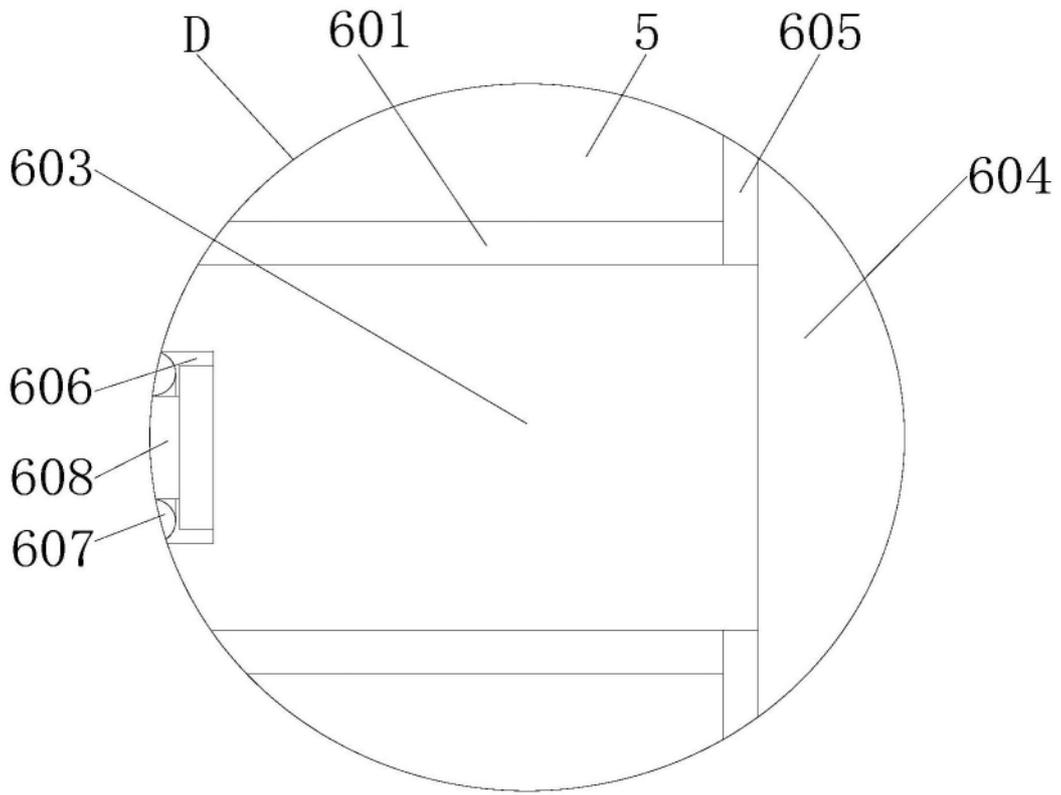


图7