



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216522730 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202123061511.9

(22) 申请日 2021.12.08

(73) 专利权人 南京汉优节能科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市江宁经济技术
开发区庄排路157号

(72) 发明人 沈明健 石勇军

(74) 专利代理机构 南京明杰知识产权代理事务
所(普通合伙) 32464

专利代理师 贾娜娜

(51) Int.Cl.

F26B 9/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/06 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

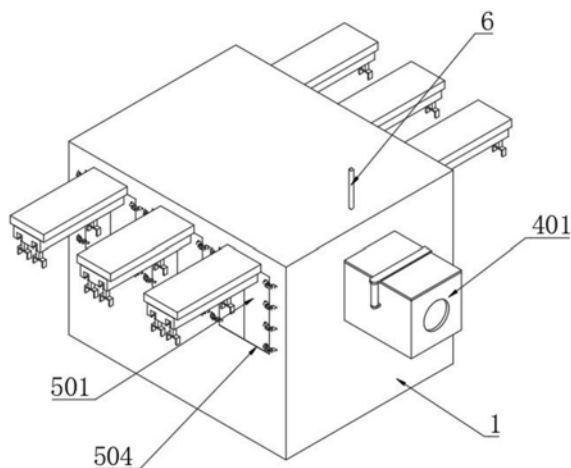
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,属于铝合金门窗生产技术领域,包括烘干装置本体,所述烘干装置本体一端开设有出风孔,所述烘干装置本体一端对应出风孔位置处固定安装有过滤箱,所述过滤箱一端固定安装有固定杆,所述固定杆顶面活动安装有转动杆,所述转动杆底面粘接有橡胶杆,所述箱盖底面均匀固定安装有活性炭板,与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是,可以对散出的气体进行净化,提高生产环境,同时方便对活性炭板的安装和拆卸,提高活性炭板安装和拆卸的效率,进而便于对活性炭板进行更换,提高更换活性炭板的效率,间接性提高烘干的效率,且避免了气体不经净化外泄的问题出现。



1. 一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,包括烘干装置本体(1),所述烘干装置本体(1)一端开设有出风孔(2),其特征在于:所述烘干装置本体(1)一端安装有过滤组件(4),所述过滤组件(4)包括过滤箱(401)、固定杆(402)、转动杆(403)、箱盖(404)、密封槽(405)、橡胶框(406)、活性炭板(407)和橡胶杆(408);

所述烘干装置本体(1)一端对应出风孔(2)位置处固定安装有过滤箱(401),所述过滤箱(401)一端固定安装有固定杆(402),所述固定杆(402)顶面活动安装有转动杆(403),所述转动杆(403)底面粘接有橡胶杆(408),所述过滤箱(401)顶面放置有箱盖(404),所述箱盖(404)底面边缘粘接有橡胶框(406),所述过滤箱(401)顶面对应橡胶框(406)位置处开设有密封槽(405),所述箱盖(404)底面均匀固定安装有活性炭板(407);所述烘干装置本体(1)一侧安装有自动封闭组件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,其特征在于:所述橡胶杆(408)底面与箱盖(404)顶面相互接触,所述橡胶框(406)底端内侧开设有倒角。

3. 根据权利要求1所述的一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,其特征在于:所述转动杆(403)底面固定安装有T型块,所述固定杆(402)对应T型块位置处开设有T型槽,且T型块活动嵌入安装于T型槽内部。

4. 根据权利要求1所述的一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,其特征在于:所述自动封闭组件(5)包括封闭板(501)、复位弹簧(502)、挡板(503)和进入孔(504);

所述烘干装置本体(1)一端均匀开设有进入孔(504),所述进入孔(504)两端均铰接有封闭板(501),所述封闭板(501)一端均匀焊接有复位弹簧(502),所述复位弹簧(502)一端均匀焊接于烘干装置本体(1)一端,所述烘干装置本体(1)一端和进入孔(504)底面靠近两个封闭板(501)相交位置处均通过螺钉安装有挡板(503)。

5. 根据权利要求1所述的一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,其特征在于:所述烘干装置本体(1)顶面一端固定安装有电动推杆(6),所述电动推杆(6)一端固定安装有密封板(7),所述密封板(7)一端粘接有橡胶板(8),所述橡胶板(8)可将出风孔(2)封闭,所述电动推杆(6)的输入端与外部电源输出端电性相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,其特征在于:所述烘干装置本体(1)一端固定安装有风机,所述烘干装置本体(1)内部一端固定安装有烘干座,且烘干座一端与风机相连接。

一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金门窗生产技术领域，具体为一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置。

背景技术

[0002] 铝合金门窗，是指采用铝合金挤压型材为框、梃、扇料制作的门窗称为铝合金门窗，简称铝门窗，铝合金门窗包括以铝合金作受力杆件（承受并传递自重和荷载的杆件）基材的和木材、塑料复合的门窗，简称铝木复合门窗、铝塑复合门窗，在铝合金门窗在生产过程中需要使用烘干装置。

[0003] 在申请号为202021642395.2提出的一种铝合金门窗生产用漆面烘干装置在本实用新型通过在柜体上安装有烘干座，且烘干座左端的进风口安装有吹风机，大大加速烘干座内的加热元件散发热能的效率，同时在烘干座右侧壁等距离开设有若干组散热孔，可以在对铝合金门窗烘干时受热较为均匀，并在出风口右侧壁安装有净化盒，避免油漆内大量有毒气体散发出来，有利于更为实用的使用铝合金门窗生产用漆面烘干装置。

[0004] 但是该净化盒在使用过程中，不便于对盒内活性炭板进行更换，进而导致了更换效率低下的问题，从而导致了铝合金门窗的烘干效率慢的问题出现。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置，以解决上述背景技术中提出的该净化盒在使用过程中，不便于对盒内活性炭板进行更换，进而导致了更换效率低下的问题，从而导致了铝合金门窗的烘干效率慢的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置，包括烘干装置本体，所述烘干装置本体一端开设有出风孔，所述烘干装置本体一端安装有过滤组件，所述过滤组件包括过滤箱、固定杆、转动杆、箱盖、密封槽、橡胶框、活性炭板和橡胶杆；

[0007] 所述烘干装置本体一端对应出风孔位置处固定安装有过滤箱，所述过滤箱一端固定安装有固定杆，所述固定杆顶面活动安装有转动杆，所述转动杆底面粘接有橡胶杆，所述过滤箱顶面放置有箱盖，所述箱盖底面边缘粘接有橡胶框，所述过滤箱顶面对应橡胶框位置处开设有密封槽，所述箱盖底面均匀固定安装有活性炭板；所述烘干装置本体一侧安装有自动封闭组件。

[0008] 优选的，所述橡胶杆底面与箱盖顶面相互接触，所述橡胶框底端内侧开设有倒角。

[0009] 优选的，所述转动杆底面固定安装有T型块，所述固定杆对应T型块位置处开设有T型槽，且T型块活动嵌入安装于T型槽内部。

[0010] 优选的，所述自动封闭组件包括封闭板、复位弹簧、挡板和进入孔；

[0011] 所述烘干装置本体一端均匀开设有进入孔，所述进入孔两端均铰接有封闭板，所述封闭板一端均匀焊接有复位弹簧，所述复位弹簧一端均匀焊接于烘干装置本体一端，所

述烘干装置本体一端和进入孔底面靠近两个封闭板相交位置处均通过螺钉安装有挡板。

[0012] 优选的,所述烘干装置本体顶面一端固定安装有电动推杆,所述电动推杆一端固定安装有密封板,所述密封板一端粘接有橡胶板,所述橡胶板可将出风孔封闭,所述电动推杆的输入端与外部电源输出端电性相连接。

[0013] 优选的,所述烘干装置本体一端固定安装有风机,所述烘干装置本体内部一端固定安装有烘干座,且烘干座一端与风机相连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0015] 1、设置有过滤组件,可以对散出的气体进行净化,提高生产环境,同时方便对活性炭板的安装和拆卸,提高活性炭板安装和拆卸的效率,进而便于对活性炭板进行更换,提高更换活性炭板的效率,间接性提高烘干的效率,且避免了气体不经净化外泄的问题出现。

[0016] 2、设置有自动封闭组件,可以将烘干装置本体封闭,避免了烘干装置本体在烘干过程中,热量从进入孔漏出的问题,导致了热量的浪费,进而造成了烘干的效率慢的问题出现,保证烘干的效率,提高能源利用。

[0017] 3、通过电动推杆、密封板和橡胶板的使用,再一次避免了热量外泄的问题出现,进一步提高热量的利用,且避免了高温气体直接进入过滤箱内部,对过滤箱内部的活性炭板造成影响的问题出现。

附图说明

[0018] 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:

[0019] 图1是本实用新型一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的自动封闭组件结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的电动推杆安装结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型的过滤组件结构示意图;

[0023] 图中:1、烘干装置本体;2、出风孔;

[0024] 4、过滤组件;401、过滤箱;402、固定杆;403、转动杆;404、箱盖;405、密封槽;406、橡胶框;407、活性炭板;408、橡胶杆;

[0025] 5、自动封闭组件;501、封闭板;502、复位弹簧;503、挡板;504、进入孔;

[0026] 6、电动推杆;7、密封板;8、橡胶板。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种防漏风铝合金门窗生产用漆面高效烘干装置,包括烘干装置本体1,烘干装置本体1一端固定安装有风机,烘干装置本体1内部一端固定安装有烘干座,且烘干座一端与风机相连接,方便对铝合金门窗进行烘干,烘干装

置本体1一端开设有出风孔2,烘干装置本体1一端安装有过滤组件4,过滤组件4 包括过滤箱401、固定杆402、转动杆403、箱盖404、密封槽405、橡胶框406、活性炭板407和橡胶杆408;

[0029] 烘干装置本体1一端对应出风孔2位置处固定安装有过滤箱401,过滤箱401一端固定安装有固定杆402,固定杆402顶面活动安装有转动杆403,转动杆403底面固定安装有T型块,固定杆402对应T型块位置处开设有T型槽,且T型块活动嵌入安装于T型槽内部,方便转动杆403的转动,且使得转动杆403转动的更加稳定,转动杆403底面粘接有橡胶杆408,过滤箱401顶面放置有箱盖404,箱盖404底面边缘粘接有橡胶框406,过滤箱401顶面对应橡胶框406位置处开设有密封槽405,橡胶杆408底面与箱盖404顶面相互接触,橡胶框406底端内侧开设有倒角,方便将箱盖404固定,且方便将橡胶框 406放入密封槽405内部,箱盖404底面均匀固定安装有活性炭板407。

[0030] 自动封闭组件5包括封闭板501、复位弹簧502、挡板503和进入孔504;

[0031] 烘干装置本体1一侧安装有自动封闭组件5,烘干装置本体1一端均匀开设有进入孔 504,进入孔504两端均铰接有封闭板501,封闭板501一端均匀焊接有复位弹簧502,复位弹簧502一端均匀焊接于烘干装置本体1一端,烘干装置本体1一端和进入孔504底面靠近两个封闭板501相交位置处均通过螺钉安装有挡板503。

[0032] 烘干装置本体1顶面一端固定安装有电动推杆6,电动推杆6一端固定安装有密封板 7,密封板7一端粘接有橡胶板8,橡胶板8可将出风孔2封闭,电动推杆6的输入端与外部电源输出端电性相连接。

[0033] 本实用新型的工作原理:工作人员需要对铝合金门窗进行烘干时,此时通过输送带将铝合金门窗送入烘干装置本体1内部,此时铝合金门窗推动封闭板501转动,复位弹簧502拉伸,将铝合金门窗从进入孔504进入,在进入孔504进入烘干装置本体1内部后,此时复位弹簧502复位,使得封闭板501封闭,进而将烘干装置本体1封闭,避免了烘干装置本体1在烘干过程中,热量从进入孔504漏出的问题,导致了热量的浪费,进而造成了烘干的效率慢的问题出现,保证烘干的效率,提高能源利用。

[0034] 同时在烘干过程中,开启电动推杆6,带动密封板7和橡胶板8移动,将出风孔2封闭,再一次避免了热量外泄的问题出现,进一步提高热量的利用,且避免了高温气体直接进入过滤箱401内部,对过滤箱401内部的活性炭板407造成影响的问题出现。

[0035] 工作人员需要对活性炭板407进行更换时,工作人员通过转动转动杆403,使得橡胶杆408底面不与箱盖404顶面接触后,随后工作人员通过移动箱盖404,便可以将活性炭板407从过滤箱401内部移出,进而方便对活性炭板407的安装和拆卸,提高活性炭板 407安装和拆卸的效率,进而便于对活性炭板407进行更换,提高更换活性炭板407的效率,间接性提高烘干的效率,且通过橡胶框406嵌入安装与密封槽405内部,增强箱盖 404与过滤箱401之间的密封性,避免了气体不经净化外泄的问题出现。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，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。

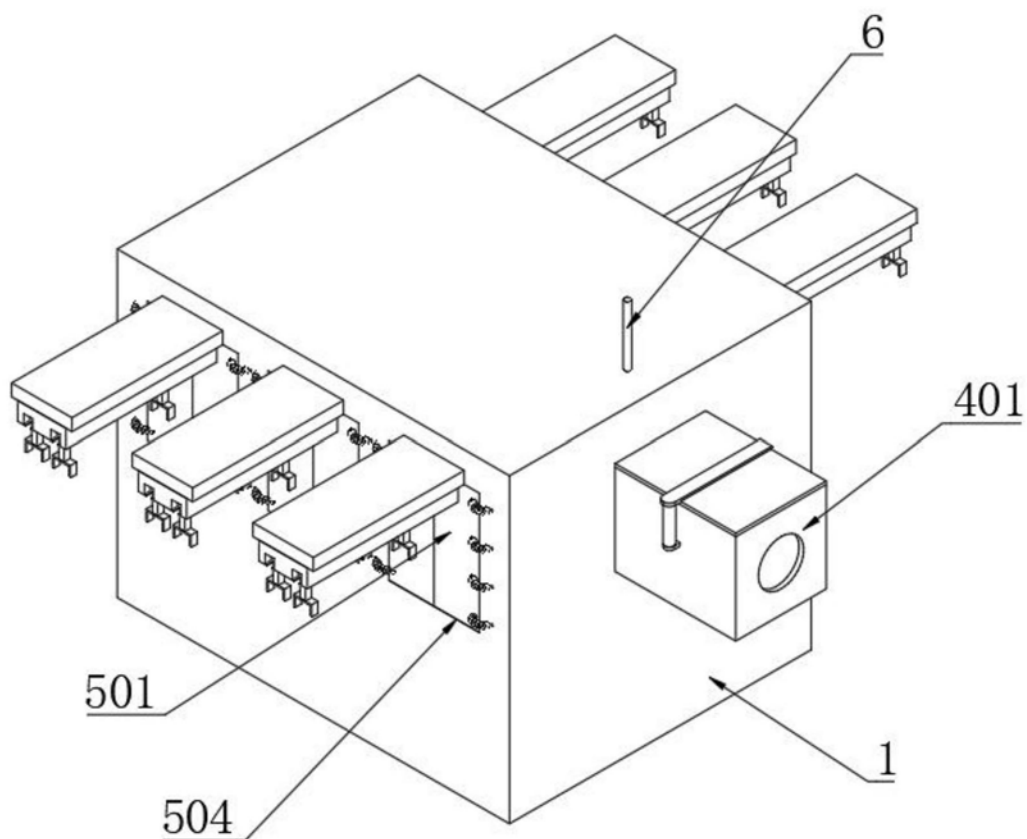


图1

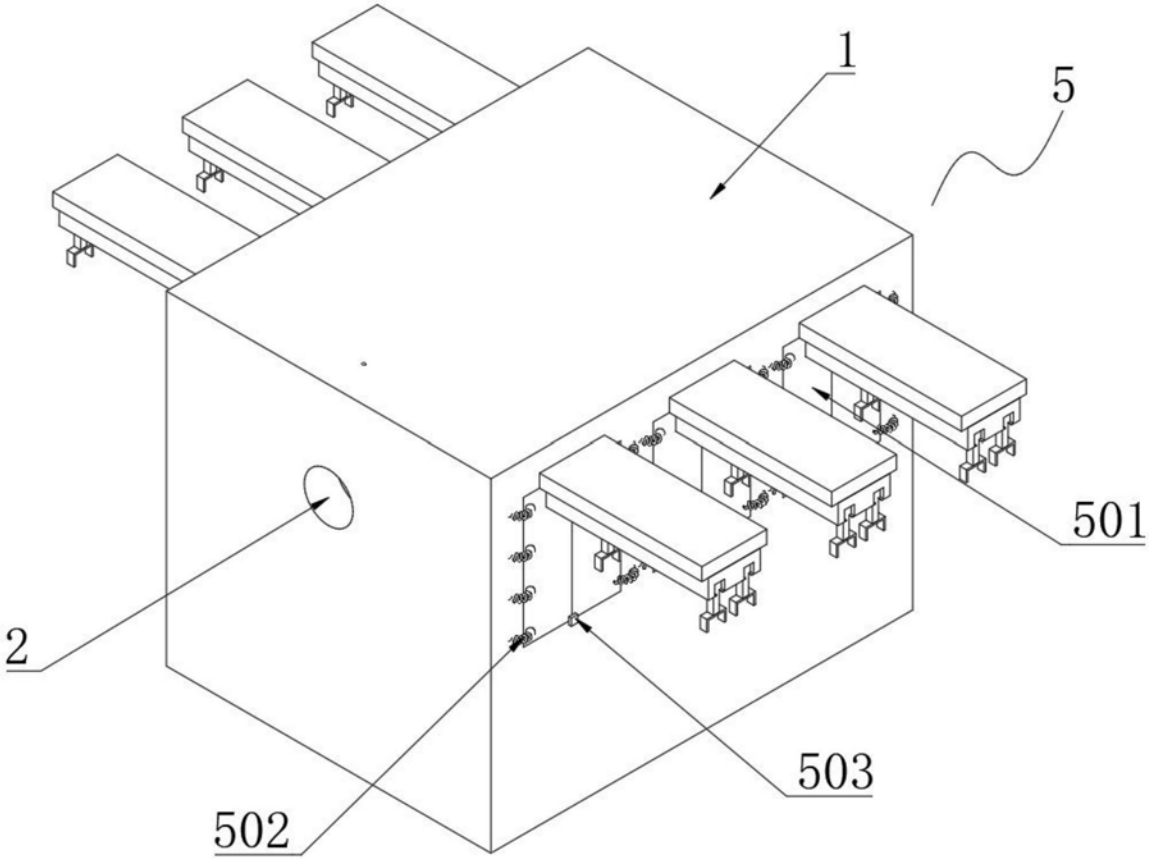


图2

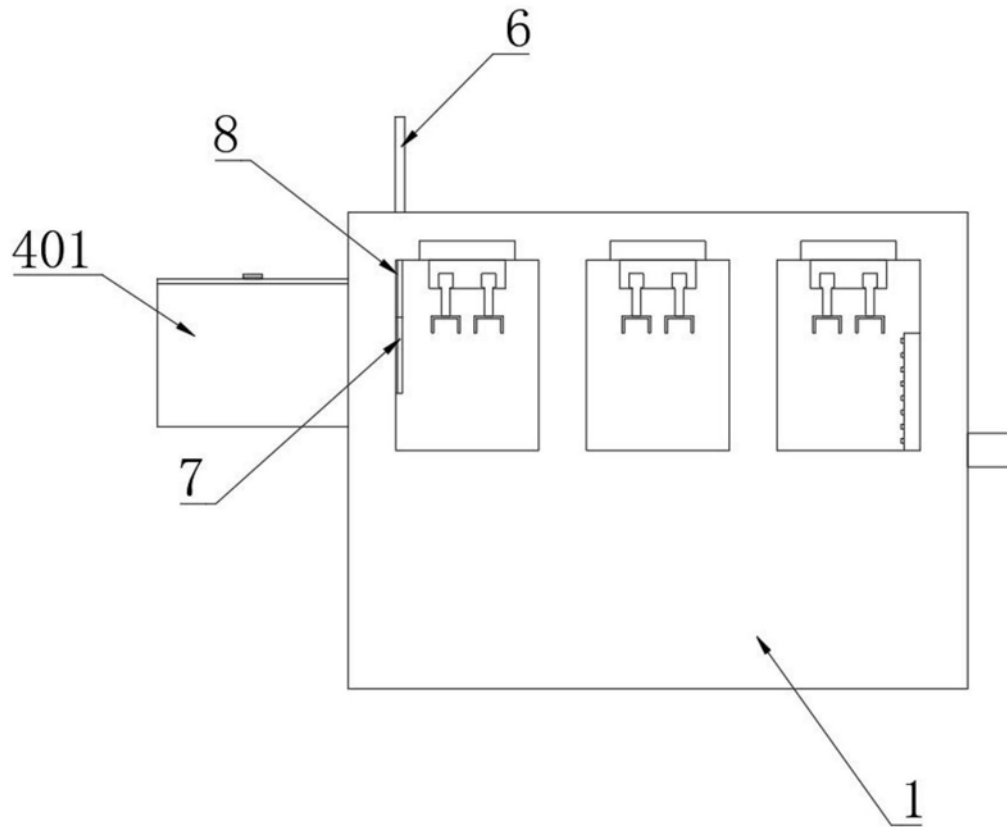


图3

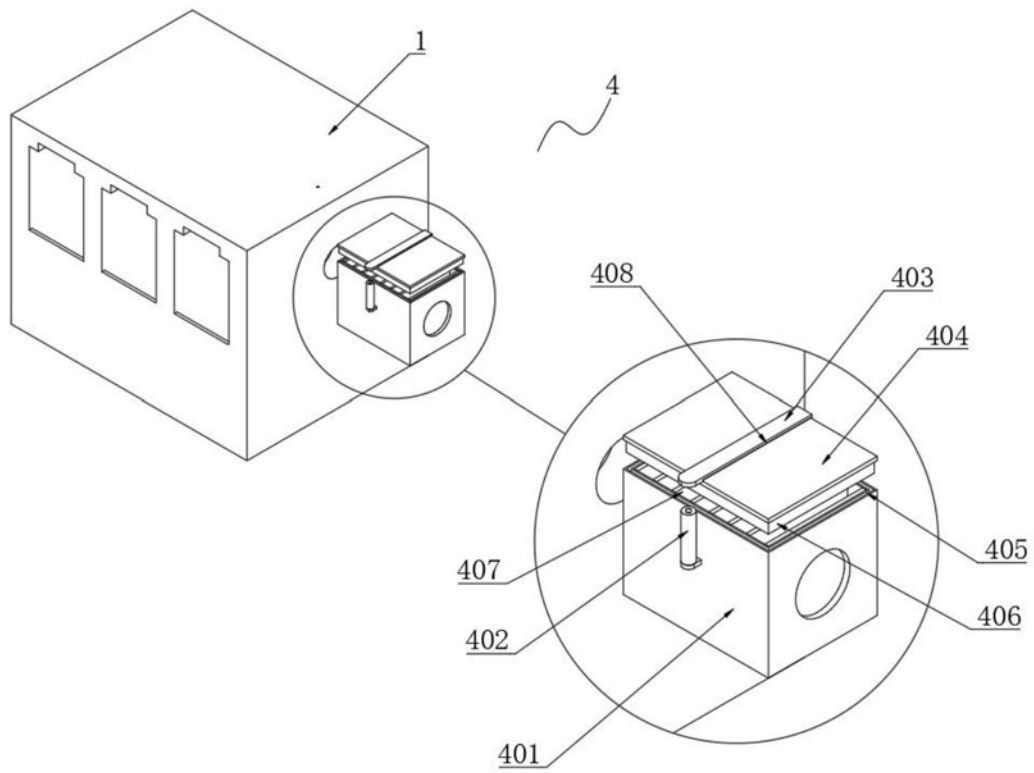


图4