



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221844235 U

(45) 授权公告日 2024.10.18

(21) 申请号 202323519309.5

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 深圳市曼斯堡丽建材有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区园岭街  
道八卦四路52号安吉尔大厦1206

(72) 发明人 陈欢健

(74) 专利代理机构 深圳市大方知识产权代理事

务所(普通合伙) 441009

专利代理师 冯起芹

(51) Int. Cl.

A47B 81/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

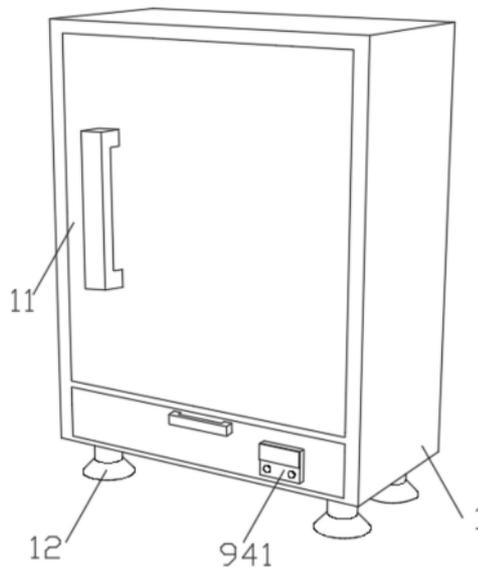
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种自动除湿的收纳柜

### (57) 摘要

本实用新型涉及收纳柜技术领域,公开了一种自动除湿的收纳柜,包括收纳柜体,收纳柜体的内部设置有除湿组件,除湿组件包括密封箱,密封箱的一端设置有进气管,密封箱的另一端设置有出气管,出气管的外部设置有循环风机,密封箱的内部设置有导风板,导风板的之间设置有干燥盒和加热盒,干燥盒和加热盒的两侧开设有圆孔,进气管和出气管的一端连接有伸缩管,伸缩管的上端贯穿横板延伸至收纳柜体的内部,启动循环风机,使进气管抽取收纳柜体内部的潮湿空气,潮湿空气先通过干燥盒去除空气中的水汽,再经过加热盒的加热后重新回到收纳柜体内部,热空气绕收纳柜体内部吸收湿气,进入进气管实现循环,解决了现有的收纳柜不能自动除湿的问题。



1. 一种自动除湿的收纳柜,包括收纳柜体(1),其特征在于:所述收纳柜体(1)的内部下方设置有横板(2),横板(2)的顶部中间设置有隔板(3),隔板(3)的两侧设置有置物架(4),横板(2)的下方设置有滑动设置有抽屉(8),抽屉(8)的内部设置有除湿组件(9);

除湿组件(9)包括设置在抽屉(8)内部的密封箱(91),密封箱(91)的一端设置有进气管(92),密封箱(91)的另一端设置有出气管(93),出气管(93)的外部设置有循环风机(94),密封箱(91)的内部设置有导风板(95),导风板(95)的之间设置有干燥盒(96)和加热盒(97),干燥盒(96)设置在靠近进气管(92)的一端,加热盒(97)设置在靠近出气管(93)的一端,干燥盒(96)和加热盒(97)的两侧开设有圆孔(98),进气管(92)和出气管(93)的一端连接有伸缩管(99),伸缩管(99)的上端贯穿横板(2)延伸至收纳柜体(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种自动除湿的收纳柜,其特征在于:所述收纳柜体(1)的一侧设置有柜门(11),收纳柜体(1)的底部设置有支撑柱(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动除湿的收纳柜,其特征在于:所述隔板(3)的上端开设有连通口(31),置物架(4)的内部贯穿开设有透气孔(41)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动除湿的收纳柜,其特征在于:所述收纳柜体(1)的侧壁内部设置有放置腔(6),放置腔(6)的内部设置有吸湿板(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动除湿的收纳柜,其特征在于:所述收纳柜体(1)的内部设置有湿度探测器(5),收纳柜体(1)的外部设置有控制器(941),湿度探测器(5)通过控制器(941)与循环风机(94)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种自动除湿的收纳柜,其特征在于:所述干燥盒(96)的内部设置有干燥剂,加热盒(97)的内部设置有散热棒(971)。

## 一种自动除湿的收纳柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及收纳柜技术领域,尤其涉及一种自动除湿的收纳柜。

### 背景技术

[0002] 收纳柜是人们生活中常见的设施,用来容纳和储存物品,随着人们生活水平的提高,人们的购买力也越来越强,购买的物品也越来越多,这些物品不可能随处堆放在家里,不然会显得非常散乱,影响居住水平,所以收纳柜就应运而生了。

[0003] 中国专利文献CN112056820A公布了一种收纳柜,包括拼接在一起的若干列存储箱,每列存储箱包括底座、若干个柜体和每个柜体的开口处插接的能翻转的门板,底层的柜体竖直插接在底座上,上下相邻的柜体竖直插接在一起,左右相邻的柜体通过连接件连接,连接件竖直插接在待连接的左右相邻的两个柜体上。本发明收纳柜,柜体直接竖直插接在底座上,同列的柜体亦通过竖直对插实现连接,同层的柜体通过连接件插接连接,无需锁螺丝,只需一个方向(竖直方向)的插入动作即可实现收纳柜整体的组装,实现快拼。但是该装置没有配备相关的通风除湿设备,在南方潮湿的环境下,容易导致柜子内的物品损坏,且收纳柜通常采用吸湿材料包或者吸湿材料板进行除湿,但是吸湿材料包或者吸湿材料板使用一段时间吸湿较多后则会失去作用,导致后续无法除湿,影响藏品的储存。

[0004] 因此,为了解决此类问题,我们提出了一种自动除湿的收纳柜。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种自动除湿的收纳柜,旨在解决上述背景技术中,现有的收纳柜对于没有配备相关的通风除湿设备,在南方潮湿的环境下,容易导致柜子内的物品损坏,且收纳柜通常采用吸湿材料包或者吸湿材料板进行除湿,但是吸湿材料包或者吸湿材料板使用一段时间吸湿较多后则会失去作用,导致后续无法除湿,影响藏品的储存的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种自动除湿的收纳柜,包括收纳柜体,收纳柜体的内部下方设置有横板,横板的顶部中间设置有隔板,隔板的两侧设置有置物架,横板的下方设置有滑动设置有抽屉,抽屉的内部设置有除湿组件;

[0007] 除湿组件包括设置在抽屉内部的密封箱,密封箱的一端设置有进气管,密封箱的另一端设置有出气管,出气管的外部设置有循环风机,密封箱的内部设置有导风板,导风板的之间设置有干燥盒和加热盒,干燥盒设置在靠近进气管的一端,加热盒设置在靠近出气管的一端,干燥盒和加热盒的两侧开设有圆孔,进气管和出气管的一端连接有伸缩管,伸缩管的上端贯穿横板延伸至收纳柜体的内部。

[0008] 优选的,所述收纳柜体的一侧设置有柜门,收纳柜体的底部设置有支撑柱。

[0009] 优选的,所述隔板的顶端开设有连通口,置物架的内部贯穿开设有透气孔。

[0010] 优选的,所述收纳柜体的侧壁内部设置有放置腔,放置腔的内部设置有吸湿板。

[0011] 优选的,所述收纳柜体的内部设置有湿度探测器,收纳柜体的外部设置有控制器,

湿度探测器通过控制器与循环风机电性连接。

[0012] 优选的,所述干燥盒的内部设置有干燥剂,加热盒的内部设置有散热棒。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型中,首先通过循环风机,使进气管抽取收纳柜体内部的潮湿空气,潮湿空气先通过干燥盒去除空气中的水汽,再经过加热盒的加热后重新回到收纳柜体内部吸收湿气,之后再次进入进气管进行循环,使收纳柜能够自动实现除湿,能够适应南方潮湿的环境,保护柜子内的物品免受水汽侵蚀,且能够实现循环持续除湿,提高除湿效率。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种自动除湿的收纳柜的立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种自动除湿的收纳柜的平面示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种自动除湿的收纳柜中收纳柜体的内部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种自动除湿的收纳柜中除湿组件的立体爆炸图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、收纳柜体;11、柜门;12、支撑柱;2、横板;3、隔板;31、连通口;4、置物架;41、透气孔;5、湿度探测器;6、放置腔;7、吸湿板;8、抽屉;9、除湿组件;91、密封箱;92、进气管;93、出气管;94、循环风机;941、控制器;95、导风板;96、干燥盒;97、加热盒;971、散热棒;98、圆孔;99、伸缩管。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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实用新型的限制。术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接。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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种自动除湿的收纳柜,包括收纳柜体1,收纳柜体1的内部下方设置有横板2,横板2将收纳柜体1内部分为上下两部分,横板2的顶部中间设置有隔板3,隔板3将收纳柜体1上方空间分为左右两部分,隔板3的两侧设置有置物架4,置物架4的侧边安装在收纳柜体1的内壁上,置物架4用于放置收纳的物品,横板2的下方设置有滑动设置有抽屉8,抽屉8的外侧设置有拉手,方便抽送抽屉8,抽屉8的内部设置有除湿组件9;

[0024] 除湿组件9包括设置在抽屉8内部的密封箱91,密封箱91的一端设置有进气管92,密封箱91的另一端设置有出气管93,出气管93的外部设置有循环风机94,密封箱91的内部设置有导风板95,导风板95设置多组,且交错放置,导风板95的之间设置有干燥盒96和加热盒97,干燥盒96设置在靠近进气管92的一端,加热盒97设置在靠近出气管93的一端,干燥盒96和加热盒97的两侧开设有圆孔98,进气管92和出气管93的一端连接有伸缩管99,伸缩管99的上端贯穿隔板2延伸至收纳柜体1的内部,且进气管92和出气管93上的伸缩管99的端口分别位于隔板3的两侧,通过启动循环风机94,使进气管92抽取收纳柜体1内部的潮湿空气,在导风板95的引导下,潮湿空气先通过干燥盒96去除空气中的水汽,再经过加热盒97的加热后重新回到收纳柜体1内部,热空气绕收纳柜体1内部吸收湿气,进入进气管92实现循环。

[0025] 收纳柜体1的一侧设置有柜门11,柜门11的一侧设置有把手,便于开关柜门11,收纳柜体1的底部设置有支撑柱12,支撑柱12设置多组,用于支撑收纳柜体1远离地面,避免吸潮。

[0026] 隔板3的上端开设有连通口31,置物架4的内部贯穿开设有透气孔41,通过连通口31和透气孔41使除湿的热风可以绕收纳柜体1内部循环,提高除湿效率。

[0027] 收纳柜体1的侧壁内部设置有放置腔6,放置腔6的内部设置有吸湿板7,吸湿板7靠近收纳柜体1内部的一侧设置有网板,通过吸湿板7吸收收纳柜体1内部湿气。

[0028] 收纳柜体1的内部设置有湿度探测器5,收纳柜体1的外部设置有控制器941,湿度探测器5通过控制器941与循环风机94电性连接,通过湿度探测器5检测收纳柜体1内部湿度,若湿度达到阈值,控制器941启动循环风机94对收纳柜体1内部除湿。

[0029] 干燥盒96的内部设置有干燥剂,通过干燥剂去除收纳柜体1内部空气的水汽,加热盒97的内部设置有散热棒971,通过散热棒971加热空气,更好地进行除湿。

[0030] 工作原理:首先通过湿度探测器5实时监测收纳柜体1内部的湿气含量,当湿气大于设定值时,控制器941启动循环风机94,通过进气管92抽取收纳柜体1内部的潮湿空气,潮湿空气进入密封箱91在导风板95的引导下,先经过干燥盒96,通过干燥剂吸收湿气,再经过加热盒97的加热形成热空气,热空气通过出气管93进入收纳柜体1内部,穿过透气孔41和连通口31吸收收纳柜体1内部的湿气,最后再一次被进气管92抽取进行循环,当湿气小于设定值时,控制器941关闭循环风机94。

[0031] 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。

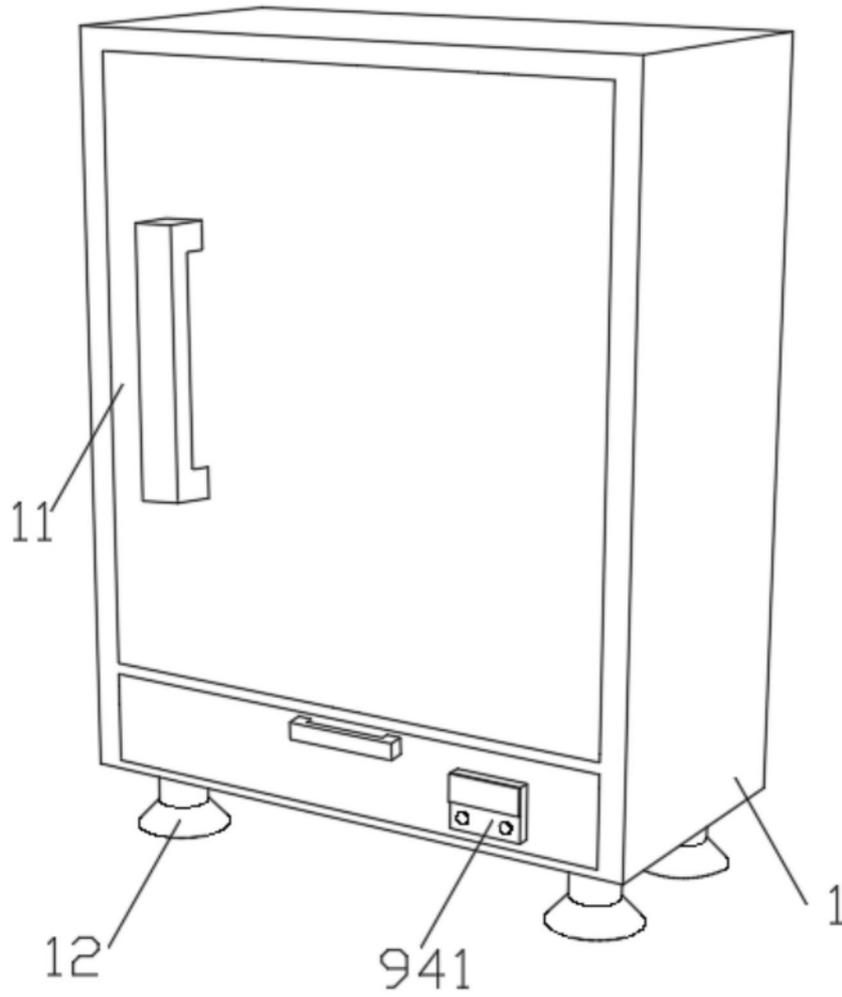


图1

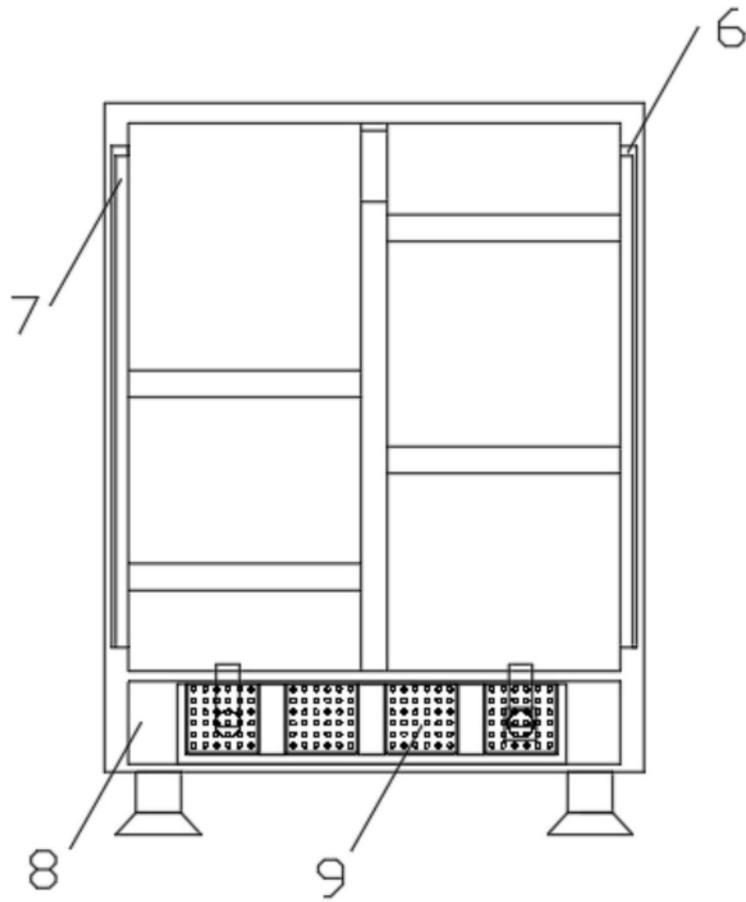


图2

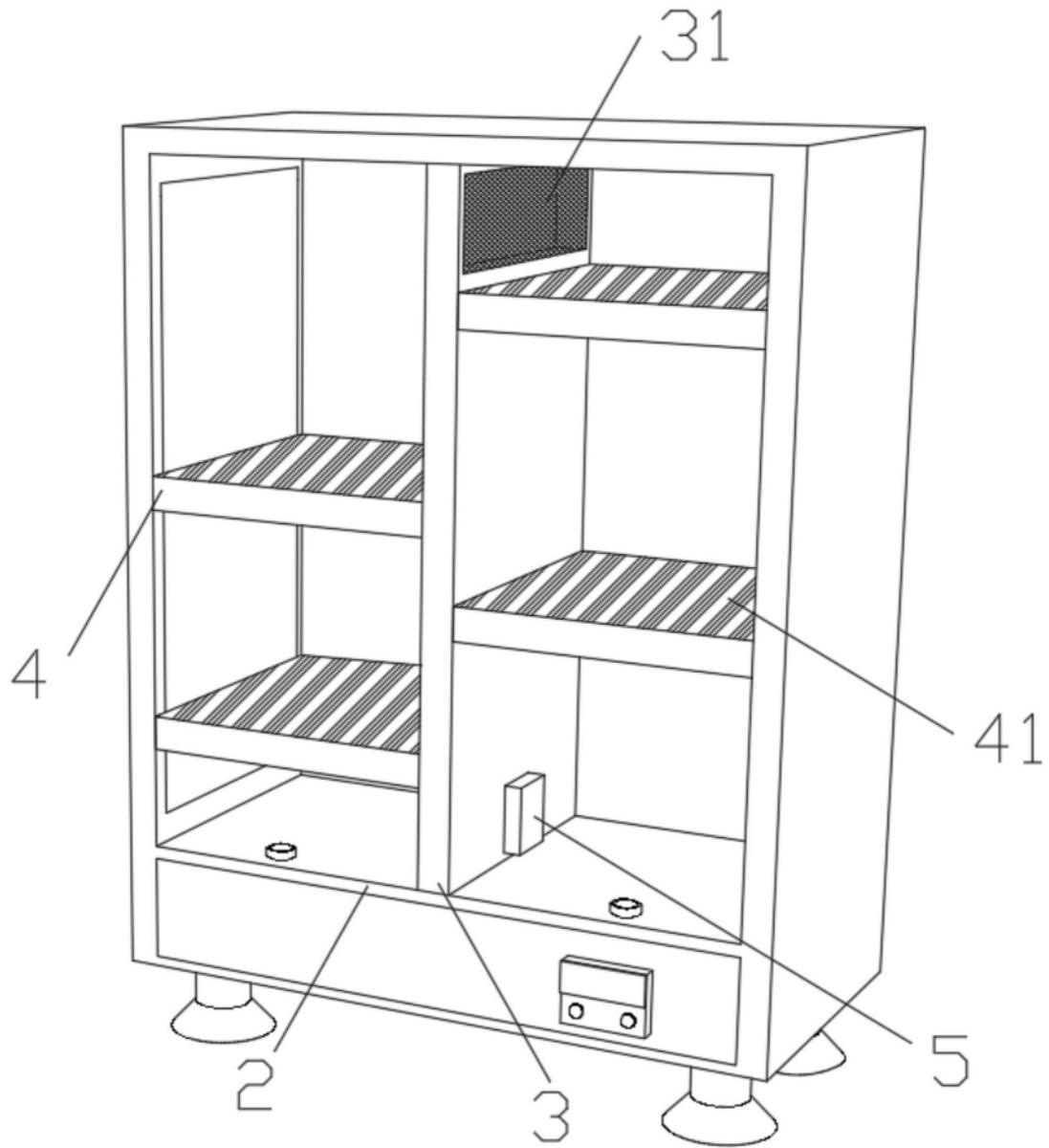


图3

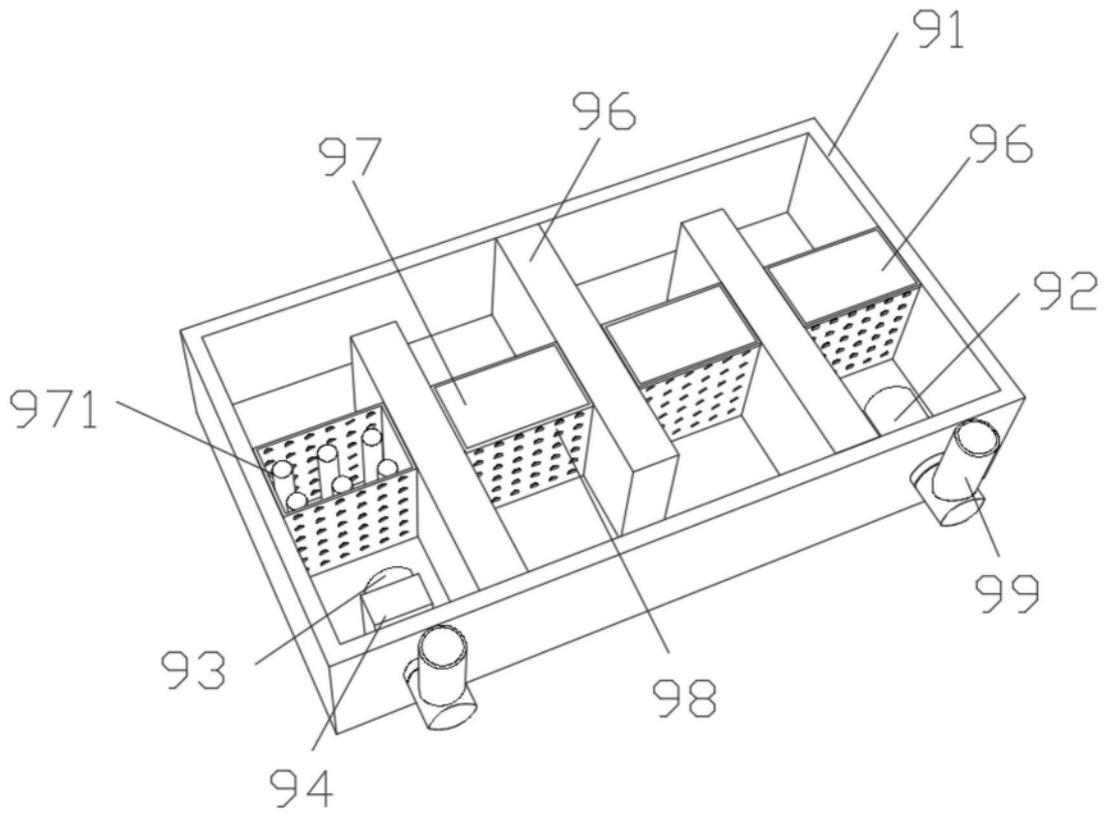


图4