(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215947012 U
(45)授权公告日 2022.03.04

(21)申请号 202122262832.9

(22)申请日 2021.09.18

(73)专利权人 济宁能泰水处理有限公司
地址 272399 山东省济宁市鱼台县经济开发区建设路路北

(72)发明人 姜兴太

(74)专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所(普通合伙) 44611
代理人 刘伟

(51)Int.Cl.
C02F 9/08(2006.01)

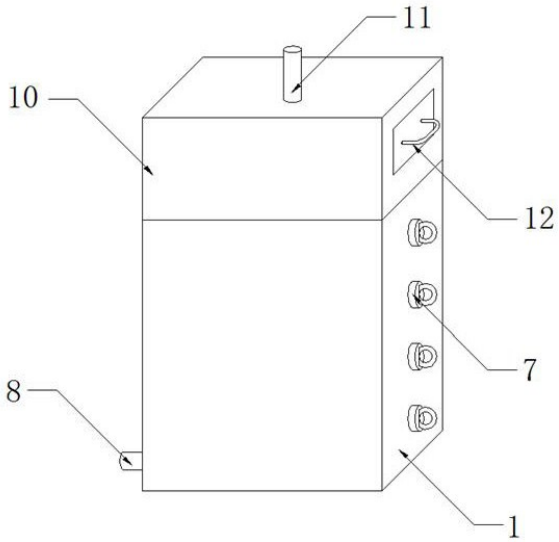
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型水净化装置

(57)摘要

本实用新型涉及水净化技术领域，且公开了一种新型水净化装置，解决了目前的水净化装置一般不具有过滤吸附功能的技术问题；包括消毒箱和吸附箱，消毒箱的内部固定设有若干个折流板，若干个折流板的顶端均设有防水紫外灯，消毒箱的一侧设有若干个安装机构，若干个防水紫外灯的一端分别与若干个安装机构连接，若干个防水紫外灯的另一端均固定设有球头；本实用新型通过输入管往吸附箱内注水，水体能够落入网眼抽屉，通过网眼抽屉的网眼能够对水体中的杂质过滤，网眼抽屉内部的活性炭颗粒能够吸附水体中的有害物质，通过拉手拉动网眼抽屉，能够将网眼抽屉从吸附箱内抽出，便于更换活性炭颗粒。



CN 215947012 U

1.一种新型水净化装置,包括消毒箱(1)和吸附箱(10),其特征在于:所述消毒箱(1)的内部固定设有若干个折流板(2),若干个所述折流板(2)的顶端均设有防水紫外灯(3),所述消毒箱(1)的一侧设有若干个安装机构(7),若干个所述防水紫外灯(3)的一端分别与若干个安装机构(7)连接,若干个所述防水紫外灯(3)的另一端均固定设有球头(6),所述消毒箱(1)的顶端与吸附箱(10)的底端固定连接,所述吸附箱(10)的内部设有吸附机构(12)。

2.根据权利要求1所述的一种新型水净化装置,其特征在于,若干个安装机构(7)均包括套管(71)、硅胶螺纹套(72)、螺纹柱(73)、挡盘(74)和扭环(75),若干个所述套管(71)均与消毒箱(1)的一侧固定连接,若干个所述套管(71)的内壁均固定设有硅胶螺纹套(72),若干个所述硅胶螺纹套(72)均螺纹连接有螺纹柱(73),若干个所述螺纹柱(73)的一端分别与若干个防水紫外灯(3)的一端固定连接,若干个所述螺纹柱(73)的另一端均通过挡盘(74)固定设有扭环(75)。

3.根据权利要求1所述的一种新型水净化装置,其特征在于,所述吸附机构(12)包括网眼抽屉(121)、活性炭颗粒(122)、挡水板(123)和拉手(124),所述网眼抽屉(121)位于吸附箱(10)的内部,所述网眼抽屉(121)的内部设有活性炭颗粒(122),所述网眼抽屉(121)的一侧固定设有挡水板(123),所述挡水板(123)位于吸附箱(10)的一侧,所述挡水板(123)一侧固定设有拉手(124)。

4.根据权利要求3所述的一种新型水净化装置,其特征在于,所述吸附机构(12)还包括两个导向条(125),两个所述导向条(125)分别与网眼抽屉(121)的两边侧固定连接,两个所述导向条(125)均滑动连接有导轨(13),两个所述导轨(13)分别与吸附箱(10)正面的内壁和背面的内壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型水净化装置,其特征在于,若干个所述折流板(2)顶端的一侧均固定设有支撑板(4),若干个所述支撑板(4)的表面均开设有圆孔(5),若干个所述防水紫外灯(3)的另一端均置于圆孔(5)内部。

6.根据权利要求1所述的一种新型水净化装置,其特征在于,所述消毒箱(1)另一侧的底部固定设有输出管(8),所述消毒箱(1)顶端的一侧开设有导流孔(9),所述吸附箱(10)顶端的中部固定设有输入管(11)。

一种新型水净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水净化技术领域，尤其涉及一种新型水净化装置。

背景技术

[0002] 水是由氢、氧两种元素组成的无机物，在常温常压下为无色无味的透明液体，水是最常见的物质之一，是包括人类在内所有生命生存的重要资源，也是生物体最重要的组成部分，水净化是指从原水中除去污染物的净化过程，其目的是以特定的程序达到把水净化的效果，并用水作不同的用途；

[0003] 目前的水净化装置一般不具有过滤吸附功能，不便于初步过滤水中杂质、吸附有害物质，且目前的水净化装置与水体的接触时间短，容易导致水体净化不彻底。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种新型水净化装置，解决了目前的水净化装置一般不具有过滤吸附功能的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种新型水净化装置，包括消毒箱和吸附箱，所述消毒箱的内部固定设有若干个折流板，若干个所述折流板的顶端均设有防水紫外灯，所述消毒箱的一侧设有若干个安装机构，若干个所述防水紫外灯的一端分别与若干个安装机构连接，若干个所述防水紫外灯的另一端均固定设有球头，所述消毒箱的顶端与吸附箱的底端固定连接，所述吸附箱的内部设有吸附机构。

[0006] 优选的，若干个安装机构均包括套管、硅胶螺纹套、螺纹柱、挡盘和扭环，若干个所述套管均与消毒箱的一侧固定连接，若干个所述套管的内壁均固定设有硅胶螺纹套，若干个所述硅胶螺纹套均螺纹连接有螺纹柱，若干个所述螺纹柱的一端分别与若干个防水紫外灯的一端固定连接，若干个所述螺纹柱的另一端均通过挡盘固定设有扭环。

[0007] 优选的，所述吸附机构包括网眼抽屉、活性炭颗粒、挡水板和拉手，所述网眼抽屉位于吸附箱的内部，所述网眼抽屉的内部设有活性炭颗粒，所述网眼抽屉的一侧固定设有挡水板，所述挡水板位于吸附箱的一侧，所述挡水板一侧固定设有拉手。

[0008] 优选的，所述吸附机构还包括两个导向条，两个所述导向条分别与网眼抽屉的两边侧固定连接，两个所述导向条均滑动连接有导轨，两个所述导轨分别与吸附箱正面的内壁和背面的内壁固定连接。

[0009] 优选的，若干个所述折流板顶端的一侧均固定设有支撑板，若干个所述支撑板的表面均开设有圆孔，若干个所述防水紫外灯的另一端均置于圆孔内部。

[0010] 优选的，所述消毒箱另一侧的底部固定设有输出管，所述消毒箱顶端的一侧开设有导流孔，所述吸附箱顶端的中部固定设有输入管。

[0011] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种新型水净化装置具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型提供新型水净化装置，通过输入管往吸附箱内注水，水体能够落入网眼抽屉，通过网眼抽屉的网眼能够对水体中的杂质过滤，网眼抽屉内部的活性炭颗粒能够

吸附水体中的有害物质，通过拉手拉动网眼抽屉，能够将网眼抽屉从吸附箱内抽出，便于更换活性炭颗粒，更换活性炭颗粒后，通过拉手推动网眼抽屉，便于将网眼抽屉推入吸附箱内，两个导轨通过两个导向条能够对网眼抽屉的两侧均匀支撑，同时能够对网眼抽屉导向，网眼抽屉移动时，不易倾斜。

[0013] 本实用新型提供新型水净化装置，采用球头便于将防水紫外灯推入消毒箱，通过扭环转动螺纹柱，方便安装防水紫外灯，通过硅胶螺纹套能够保证螺纹柱与套管之间的密封性，套管不易渗水，通过若干个折流板能够对水体导流、增加了水体的输送路径，通过若干个防水紫外灯对水体杀菌，能够增加与水体的接触时间，提高了水体的净化效率，支撑板通过圆孔能够支撑防水紫外灯，提高了防水紫外灯的稳定性，通过扭环反向转动螺纹柱，便于拆卸防水紫外灯、将其从消毒箱内取出。

附图说明

[0014] 图1 为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2 为本实用新型的剖面结构示意图；

[0016] 图3 为本实用新型安装机构的结构示意图；

[0017] 图4 为本实用新型吸附机构的结构示意图；

[0018] 图5 为本实用新型支撑板的结构示意图。

[0019] 图中标号：1、消毒箱；2、折流板；3、防水紫外灯；4、支撑板；5、圆孔；6、球头；7、安装机构；71、套管；72、硅胶螺纹套；73、螺纹柱；74、挡盘；75、扭环；8、输出管；9、导流孔；10、吸附箱；11、输入管；12、吸附机构；121、网眼抽屉；122、活性炭颗粒；123、挡水板；124、拉手；125、导向条；13、导轨。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一，由图1-5给出，本实用新型包括消毒箱1和吸附箱10，消毒箱1的内部固定设有若干个折流板2，若干个折流板2的顶端均设有防水紫外灯3，消毒箱1的一侧设有若干个安装机构7，若干个防水紫外灯3的一端分别与若干个安装机构7连接，若干个防水紫外灯3的另一端均固定设有球头6，消毒箱1的顶端与吸附箱10的底端固定连接，吸附箱10的内部设有吸附机构12。

[0022] 实施例二，在实施例一的基础上，若干个安装机构7均包括套管71、硅胶螺纹套72、螺纹柱73、挡盘74和扭环75，若干个套管71均与消毒箱1的一侧固定连接，若干个套管71的内壁均固定设有硅胶螺纹套72，若干个硅胶螺纹套72均螺纹连接有螺纹柱73，若干个螺纹柱73的一端分别与若干个防水紫外灯3的一端固定连接，若干个螺纹柱73的另一端均通过挡盘74固定设有扭环75，通过球头6便于将防水紫外灯3推入消毒箱1，通过扭环75转动螺纹柱73，方便安装防水紫外灯3，通过硅胶螺纹套72能够保证螺纹柱73与套管71之间的密封性，套管71不易渗水，通过扭环75反向转动螺纹柱73，便于拆卸防水紫外灯3、将其从消毒箱

1内取出。

[0023] 实施例三，在实施例一的基础上，吸附机构12包括网眼抽屉121、活性炭颗粒122、挡水板123和拉手124，网眼抽屉121位于吸附箱10的内部，网眼抽屉121的内部设有活性炭颗粒122，网眼抽屉121的一侧固定设有挡水板123，挡水板123位于吸附箱10的一侧，挡水板123一侧固定设有拉手124，通过网眼抽屉121的网眼能够对水体中的杂质过滤，网眼抽屉121内部的活性炭颗粒122能够吸附水体中的有害物质，通过拉手124拉动网眼抽屉121，能够将网眼抽屉121从吸附箱10内抽出，便于更换活性炭颗粒122，更换活性炭颗粒122后，通过拉手124推动网眼抽屉121，便于将网眼抽屉121推入吸附箱10内。

[0024] 实施例四，在实施例三的基础上，吸附机构12还包括两个导向条125，两个导向条125分别与网眼抽屉121的两边侧固定连接，两个导向条125均滑动连接有导轨13，两个导轨13分别与吸附箱10正面的内壁和背面的内壁固定连接，两个导轨13通过两个导向条125能够对网眼抽屉121的两侧均匀支撑，同时能够对网眼抽屉121导向，网眼抽屉121移动时，不易倾斜。

[0025] 实施例五，在实施例一的基础上，若干个折流板2顶端的一侧均固定设有支撑板4，若干个支撑板4的表面均开设有圆孔5，若干个防水紫外灯3的另一端均置于圆孔5内部，通过球头6将防水紫外灯3的另一端推入圆孔5，支撑板4能够支撑防水紫外灯3的另一端。

[0026] 实施例六，在实施例一的基础上，消毒箱1另一侧的底部固定设有输出管8，消毒箱1顶端的一侧开设有导流孔9，吸附箱10顶端的中部固定设有输入管11，通过输入管11和输出管8便于给水和出水，通过导流孔9能够保证吸附箱10内部的水体流入消毒箱1。

[0027] 工作原理：

[0028] 第一创新点实施步骤：

[0029] 第一步：使用时，人们通过输入管11往吸附箱10内注水，水体能够落入网眼抽屉121，网眼抽屉121的网眼能够对水体中的杂质过滤，网眼抽屉121内部的活性炭颗粒122能够吸附水体中的有害物质；

[0030] 第二步：需要更换活性炭颗粒122时，通过拉手124拉动网眼抽屉121，将网眼抽屉121从吸附箱10内抽出，即可更换活性炭颗粒122，更换活性炭颗粒122后，通过拉手124推动网眼抽屉121，能够将网眼抽屉121推入吸附箱10内；

[0031] 第三步：在此过程中，两个导轨13通过两个导向条125能够对网眼抽屉121的两侧均匀支撑，同时能够对网眼抽屉121导向，网眼抽屉121移动时，不易倾斜。

[0032] 第二创新点实施步骤：

[0033] 第一步：采用球头6将防水紫外灯3推入消毒箱1，通过扭环75转动螺纹柱73，方便安装防水紫外灯3，硅胶螺纹套72能够保证螺纹柱73与套管71之间的密封性，套管71不易渗水；

[0034] 第二步：吸附箱10内部的水体通过导流孔9进入消毒箱1，若干个折流板2能够对水体导流、增加了水体的输送路径，若干个防水紫外灯3对水体杀菌，能够增加与水体的接触时间，可提高水体的净化效率；

[0035] 第三步：支撑板4通过圆孔5能够支撑防水紫外灯3，可提高防水紫外灯3的稳定性，人们通过扭环75反向转动螺纹柱73，方便拆卸防水紫外灯3、将其从消毒箱1内取出。

[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] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

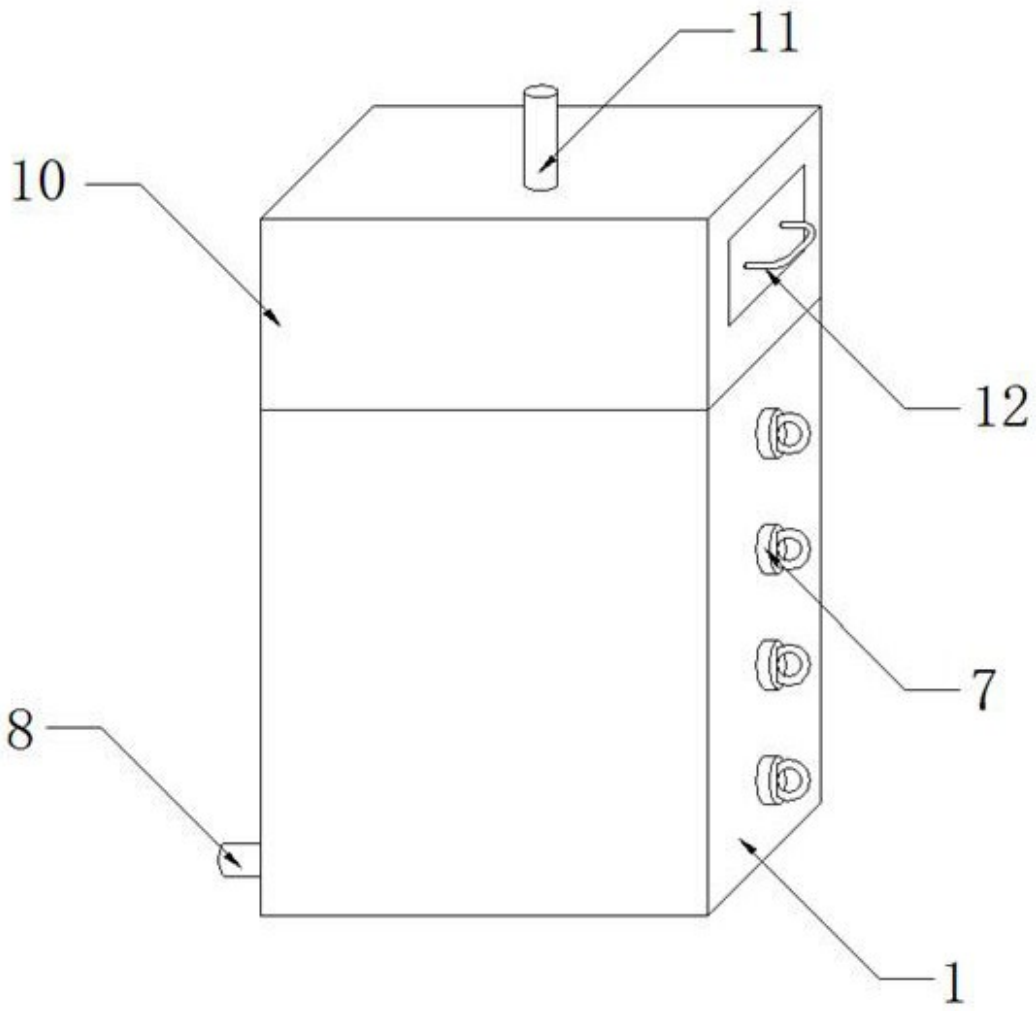


图1

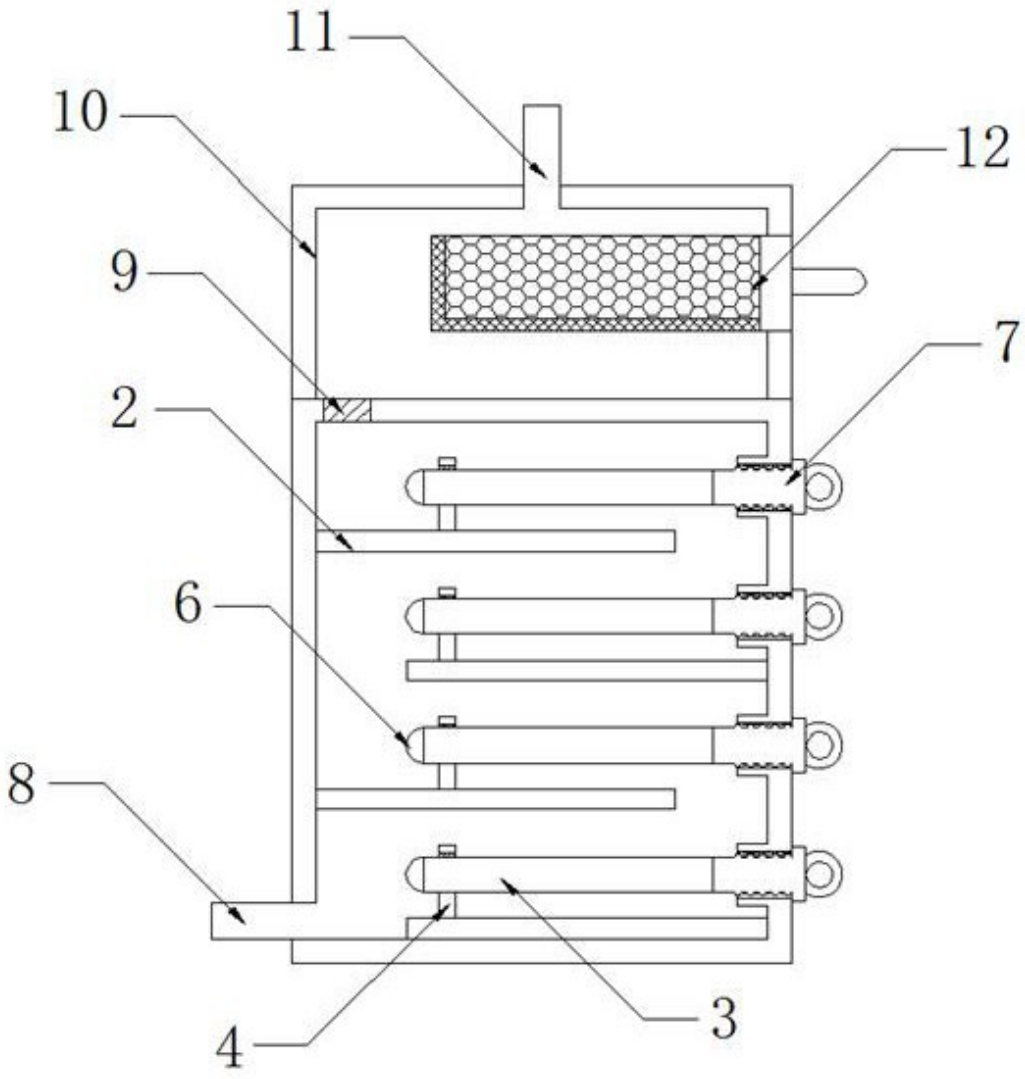


图2

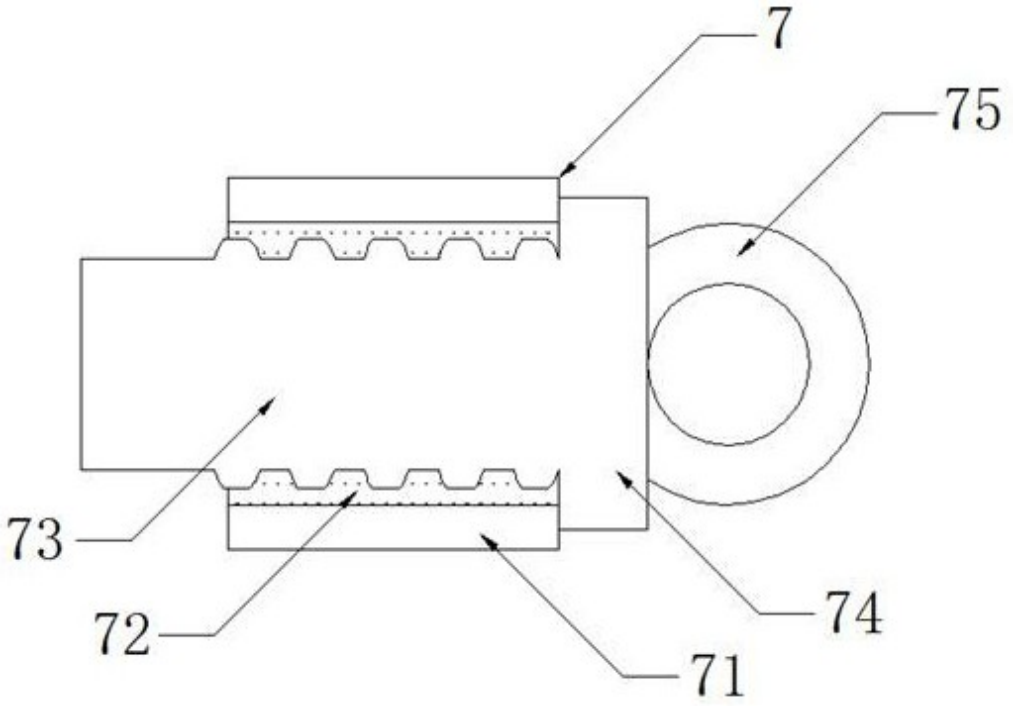


图3

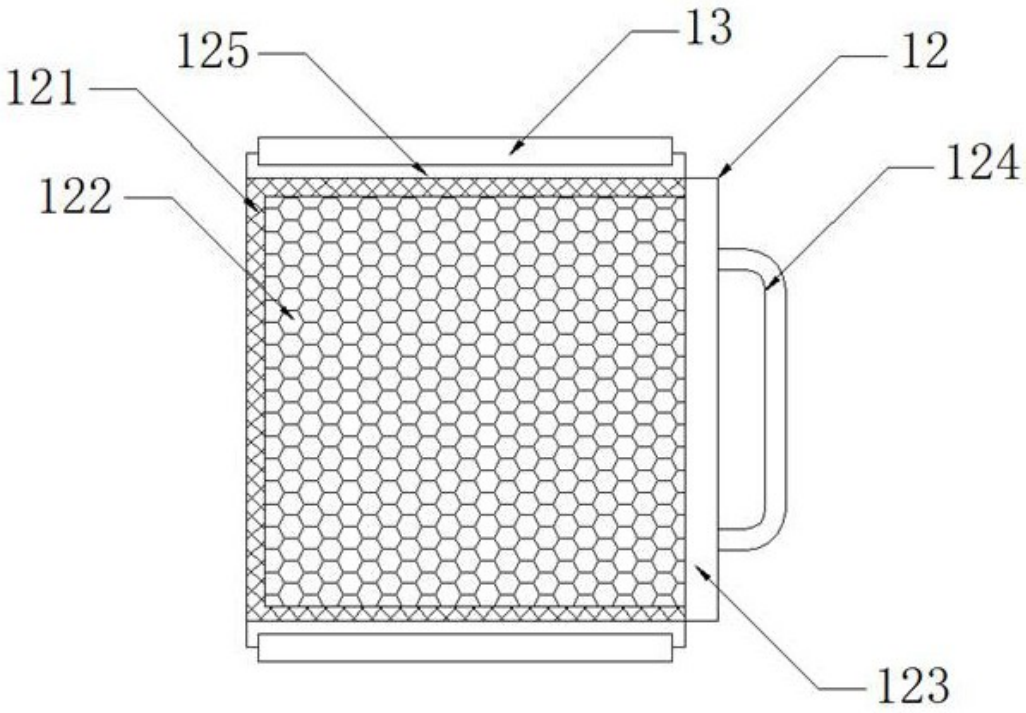


图4

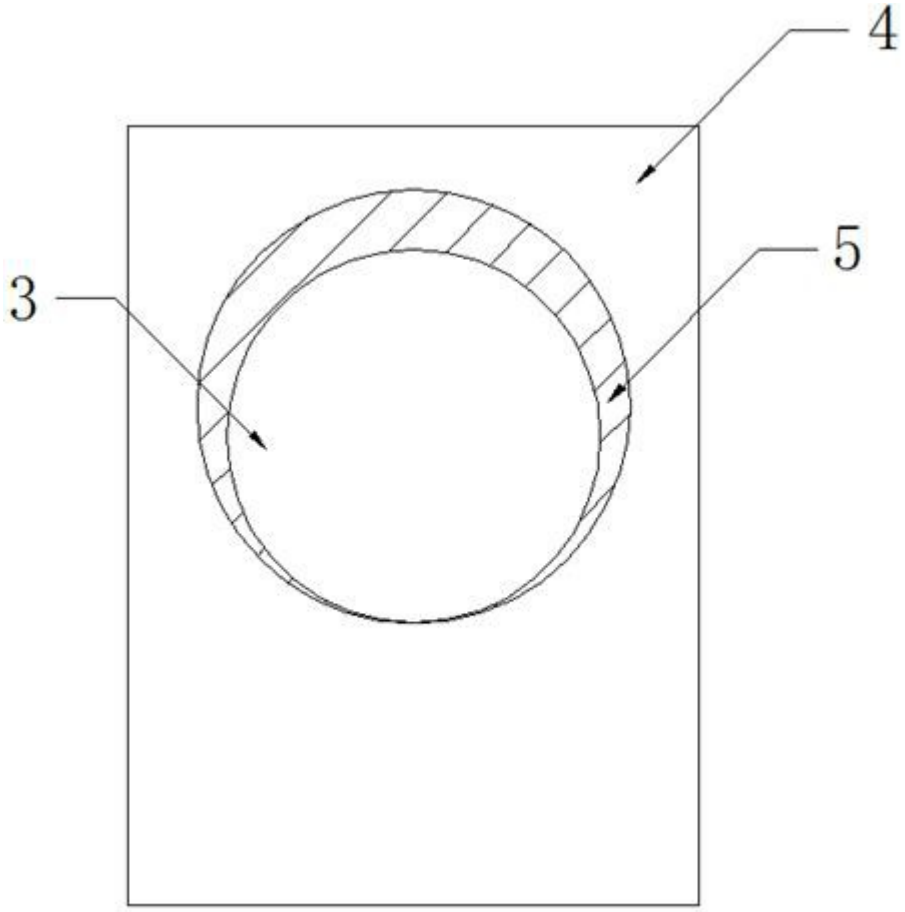


图5