(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 209885350 U
(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201920578695.X

(22)申请日 2019.04.25

(73)专利权人 敬宝红
地址 451100 河南省郑州市新郑市新建办人民西路473号院45号

(72)发明人 敬宝红 李桂萍 陈树磊 王欣荣 王金升

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126
代理人 李红卫

(51)Int.Cl.
B01D 29/56(2006.01)
B01D 29/35(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/05(2006.01)

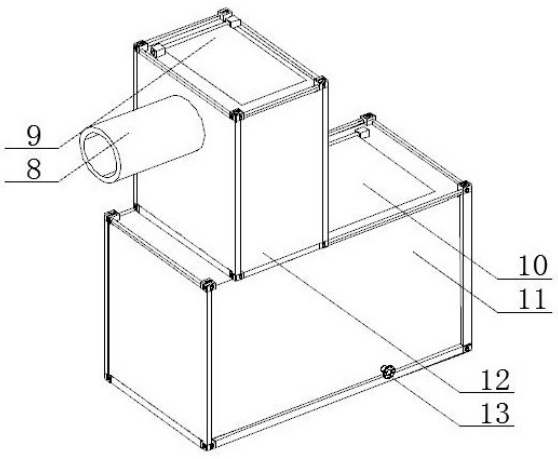
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种有利于环保的污水净化处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种有利于环保的污水净化处理设备，包括保护箱，所述保护箱的上端一侧固定有净化箱，所述净化箱内的相对侧壁上均设有第一滑槽，所述第一滑槽内安装有第一滑块，两个第一滑块之间共同固定有固定框，所述固定框的上端安装有铁丝网，所述净化箱的下端设有连通装置，所述保护箱内的底部一侧固定有第二固定箱，所述第二固定箱的上端固定有第一固定箱。本实用新型解决了不方便对已过滤的垃圾进行清理的问题，避免了因安装和更换时导致效率低下的情况发生，同时还解决了不能根据垃圾的大小进行分级清理的问题，提高了污水的净化效率，降低了工作人员的劳动强度，操作简单，使用方便。



CN 209885350 U

1.一种有利于环保的污水净化处理设备，包括保护箱(11)，其特征在于：所述保护箱(11)的上端一侧固定有净化箱(12)，所述净化箱(12)内的相对侧壁上均设有第一滑槽(2)，所述第一滑槽(2)内安装有第一滑块，两个第一滑块之间共同固定有固定框(17)，所述固定框(17)的上端安装有铁丝网(15)，所述净化箱(12)的下端设有连通装置，所述保护箱(11)内的底部一侧固定有第二固定箱(6)，所述第二固定箱(6)的上端固定有第一固定箱(5)，且第二固定箱(6)和第一固定箱(5)贯通设置，所述第一固定箱(5)内的相对侧壁上均设有第二滑槽(20)，所述第二滑槽(20)内安装有第二滑块(21)，两个第二滑块(21)之间共同固定有过滤盒(3)，且连通装置和过滤盒(3)相对应，所述第二固定箱(6)的一侧设有第三开口，所述第三开口内贯穿设有移动板(4)，所述移动板(4)上设有第四开口，所述第四开口内安装有过滤布(14)，所述移动板(4)的一侧固定有挡板(7)，且挡板(7)和第三开口相对应，所述挡板(7)的一侧固定有拉手(22)。

2.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述连通装置包括固定在净化箱(12)下端的落水斗(16)，所述落水斗(16)的下端贯穿保护箱(11)的侧壁并延伸至保护箱(11)内，所述落水斗(16)的下端连接有落水管(18)，所述落水管(18)的一端连接有连接管(19)，所述连接管(19)的一端贯穿第一固定箱(5)的侧壁并延伸至过滤盒(3)内。

3.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述净化箱(12)的上端设有第五开口，所述第五开口的一侧铰接有第一封盖(9)，所述保护箱(11)的上端另一侧设有第六开口，所述第六开口的一侧铰接有第二封盖(10)。

4.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述过滤盒(3)的两侧均设有第一开口(1)。

5.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述净化箱(12)的一侧连接有进水管(8)。

6.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述第二固定箱(6)的下端一侧连接有排水管(13)，所述排水管(13)的一端贯穿保护箱(11)的侧壁并延伸至保护箱(11)的一侧。

7.根据权利要求2所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述连接管(19)为伸缩软管。

8.根据权利要求1所述的一种有利于环保的污水净化处理设备，其特征在于，所述挡板(7)上包覆有橡胶层。

一种有利于环保的污水净化处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，尤其涉及一种有利于环保的污水净化处理设备。

背景技术

[0002] 污水处理是指为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域，也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 目前，建筑工程在施工过程中会产生大量的污水，污水中含有大量的垃圾杂质，直接进行排放会严重影响环境，这就需要对污水进行处理，但是，现有的污水处理设备大多数都是一体的，由于污水内垃圾较多，需要对设备进行清理，而现有的污水处理设备不方便进行垃圾清理，需要耗费大量的时间，劳动强度大，且不方便进行安装和更换，同时，对垃圾的清理不彻底，为此，我们提出了一种有利于环保的污水净化处理设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种有利于环保的污水净化处理设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种有利于环保的污水净化处理设备，包括保护箱，所述保护箱的上端一侧固定有净化箱，所述净化箱内的相对侧壁上均设有第一滑槽，所述第一滑槽内安装有第一滑块，两个第一滑块之间共同固定有固定框，所述固定框的上端安装有铁丝网，所述净化箱的下端设有连通装置，所述保护箱内的底部一侧固定有第二固定箱，所述第二固定箱的上端固定有第一固定箱，且第二固定箱和第一固定箱贯通设置，所述第一固定箱内的相对侧壁上均设有第二滑槽，所述第二滑槽内安装有第二滑块，两个第二滑块之间共同固定有过滤盒，且连通装置和过滤盒相对应，所述第二固定箱的一侧设有第三开口，所述第三开口内贯穿设有移动板，所述移动板上设有第四开口，所述第四开口内安装有过滤布，所述移动板的一侧固定有挡板，且挡板和第三开口相对应，所述挡板的一侧固定有拉手。

[0007] 优选地，所述连通装置包括固定在净化箱下端的落水斗，所述落水斗的下端贯穿保护箱的侧壁并延伸至保护箱内，所述落水斗的下端连接有落水管，所述落水管的一端连接有连接管，所述连接管的一端贯穿第一固定箱的侧壁并延伸至过滤盒内。

[0008] 优选地，所述净化箱的上端设有第五开口，所述第五开口的一侧铰接有第一封盖，所述保护箱的上端另一侧设有第六开口，所述第六开口的一侧铰接有第二封盖。

[0009] 优选地，所述过滤盒的两侧均设有第一开口。

[0010] 优选地，所述净化箱的一侧连接有进水管。

[0011] 优选地，所述第二固定箱的下端一侧连接有排水管，所述排水管的一端贯穿保护箱的侧壁并延伸至保护箱的一侧。

[0012] 优选地，所述连接管为伸缩软管。

[0013] 优选地，所述挡板上包覆有橡胶层。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、通过铁丝网、过滤盒和过滤布之间的配合，解决了垃圾清理不彻底的问题，实现了对不同大小的垃圾进行分级过滤的功能，提高了垃圾清理效率；

[0016] 2、通过固定框、移动板、第一滑槽、第二滑槽和挡板之间的配合，解决了不方便清理已过滤的垃圾的问题，达到了根据不同大小的垃圾，对不同的过滤位置进行清理的效果；

[0017] 综上所述，该装置解决了不方便对已过滤的垃圾进行清理的问题，避免了因安装和更换时导致效率低下的情况发生，同时还解决了不能根据垃圾的大小进行分级清理的问题，提高了污水的净化效率，降低了工作人员的劳动强度，操作简单，使用方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备的外部结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备过滤盒的安装状态图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备净化箱的内部结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备的内部结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备过滤布的安装状态图；

[0023] 图6为本实用新型提出的一种有利于环何的污水净化处理设备的A处放大图。

[0024] 图中：1第一开口、2第一滑槽、3过滤盒、4移动板、5第一固定箱、6第二固定箱、7挡板、8进水管、9第一封盖、10第二封盖、11保护箱、12净化箱、13排水管、14过滤布、15铁丝网、16落水斗、17固定框、18落水管、19连接管、20第二滑槽、21第二滑块、22拉手、23第二开口。

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。

[0026] 参照图1-6，一种有利于环保的污水净化处理设备，包括保护箱11，方便进行支撑，保护箱11的上端一侧固定有净化箱12，便于对污水进行净化，净化箱12内的相对侧壁上均设有第一滑槽2，第一滑槽2内安装有第一滑块，两个第一滑块之间共同固定有固定框17，方便固定框17移动，减少固定框17移动时遇到的阻力，固定框17的上端安装有铁丝网15，在铁丝网15的作用下，方便对污水中的大块垃圾进行过滤，通过第一滑块和第一滑槽2之间的配合，方便将固定框17移出，便于对铁丝网15进行更换清理和安装；

[0027] 净化箱12的下端设有连通装置，便于污水流动，保护箱11内的底部一侧固定有第二固定箱6，第二固定箱6的上端固定有第一固定箱5，且第二固定箱6和第一固定箱5贯通设

置，第一固定箱5内的相对侧壁上均设有第二滑槽20，第二滑槽20内安装有第二滑块21，两个第二滑块21之间共同固定有过滤盒3，方便过滤盒3移动，且连通装置和过滤盒3相对应，利用过滤盒3方便对污水中较小的垃圾进行过滤，通过第二滑块21和第二滑槽20之间的配合，方便安装和更换过滤盒3，从而便于对过滤盒3过滤的垃圾进行清理；

[0028] 第二固定箱6的一侧设有第三开口，第三开口内贯穿设有移动板4，移动板4上设有第四开口，第四开口内安装有过滤布14，便于过滤污水中的小块垃圾，移动板4的一侧固定有挡板7，且挡板7和第三开口相对应，挡板7的一侧固定有拉手22，利用拉手22方便移动挡板7，挡板7移动带动移动板4移动，移动板4移动带动过滤布14移动，过滤盒3的两侧均设有第一开口1，便于提动过滤盒3，净化箱12的一侧连接有进水管8，第二固定箱6的下端一侧连接有排水管13，排水管13的一端贯穿保护箱11的侧壁并延伸至保护箱11的一侧，挡板7上包覆有橡胶层，防止污水流出，在过滤布14的作用下，方便对污水中的小块垃圾进行过滤，同时还方便更换和清理过滤布14。

[0029] 本实用新型中，连通装置包括固定在净化箱12下端的落水斗16，落水斗16的下端贯穿保护箱11的侧壁并延伸至保护箱11内，落水斗16的下端连接有落水管18，落水管18的一端连接有连接管19，连接管19为伸缩软管，连接管19的一端贯穿第一固定箱5的侧壁并延伸至过滤盒3内，通过连接管19和落水管18之间的配合，方便将净化箱12内过滤后的污水流入到过滤盒3内，从而利用过滤盒3对污水进行再次过滤。

[0030] 本实用新型中，净化箱12的上端设有第五开口，第五开口的一侧铰接有第一封盖9，打开第一封盖9，方便将固定框17从净化箱12内移出，保护箱11的上端另一侧设有第六开口，第六开口的一侧铰接有第二封盖10，打开第二封盖10，方便安装和移出过滤盒3，能根据需求对铁丝网15和过滤盒3进行清理和更换，从而提高污水的清理效率。

[0031] 本实用新型中，在使用时，污水从进水管8流入到净化箱12内，然后在经过固定框17上的铁丝网15时，利用铁丝网15将大块的垃圾进行过滤，过滤后的水通过落水斗16流入到落水管18内，然后再通过连接管19流入到第一固定箱5内的过滤盒3内，通过过滤盒3对水进行再次过滤，将较小的垃圾进行过滤，然后过滤后的水再继续流入到第二固定箱6内，利用过滤布14对小块的垃圾进行清理，然后得到相对较干净的水，再通过排水管13排出，需要清理铁丝网15时，打开第一封盖9，将固定框17向上移动，固定框17移动时带动两个第一滑块在第一滑槽2内滑动，从而将铁丝网15从净化箱12内移出，对铁丝网15上的垃圾进行清理，对过滤盒3进行清理时，打开第二封盖10，工作人员将两只手伸入到第一开口1处，然后向上移动过滤盒3，将过滤盒3从保护箱11内移动进行清理，在清理过滤布14时，拉动拉手22，拉手22移动带动挡板7移动，挡板7移动带动移动板4移动，移动板4移动带动过滤布14从第二固定箱6内移出，从而进行清理。

[0032] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

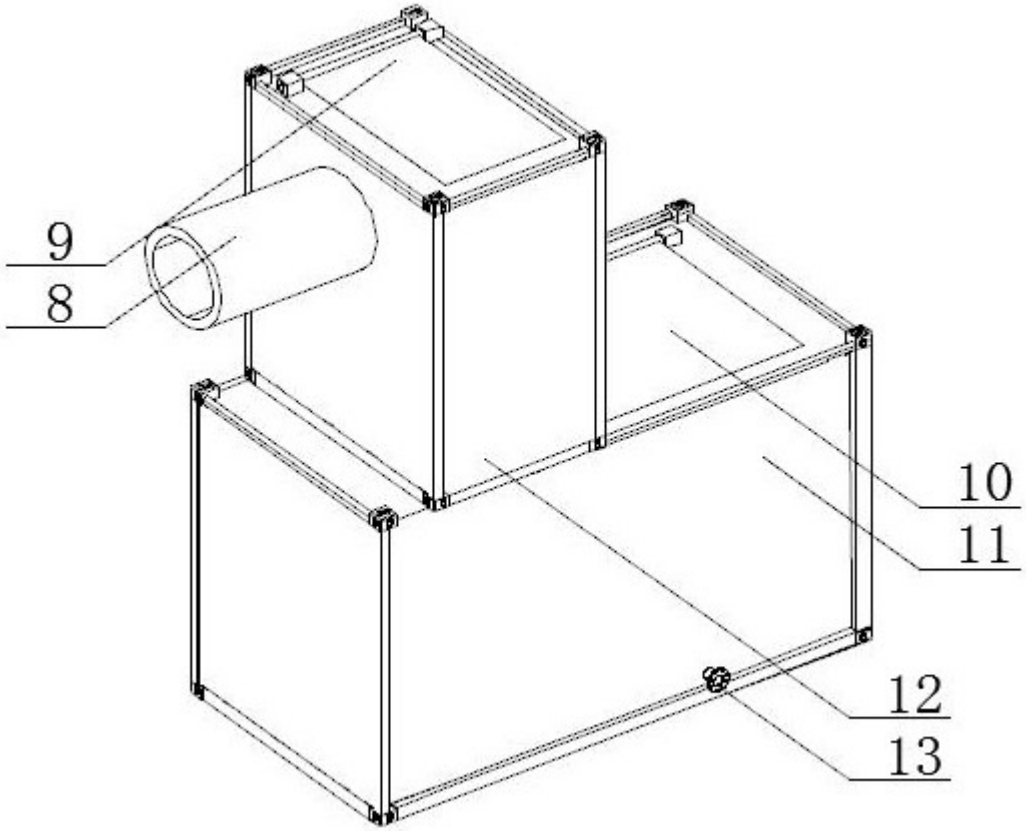


图1

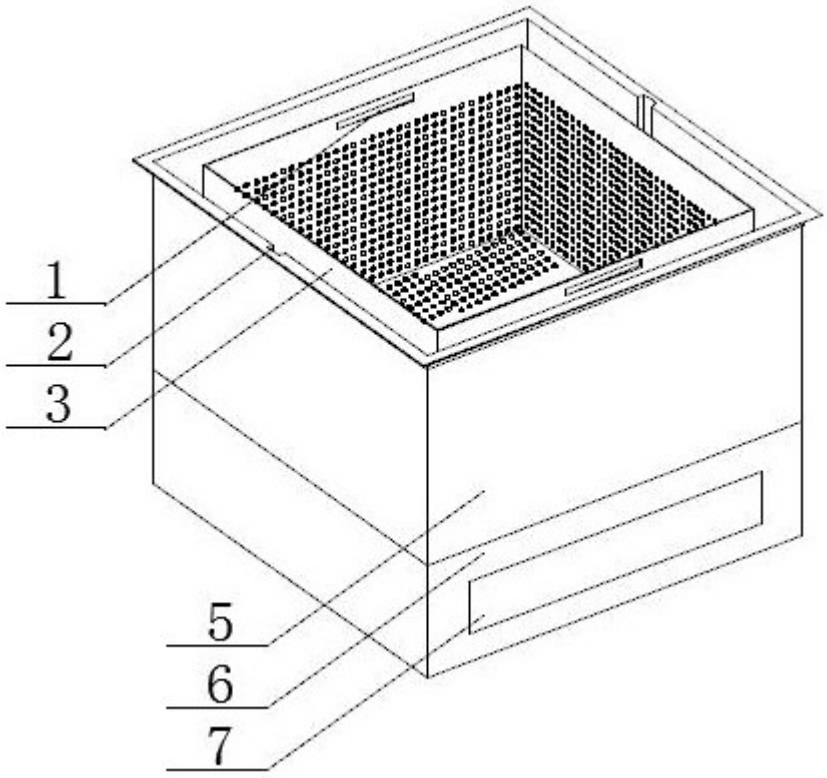


图2

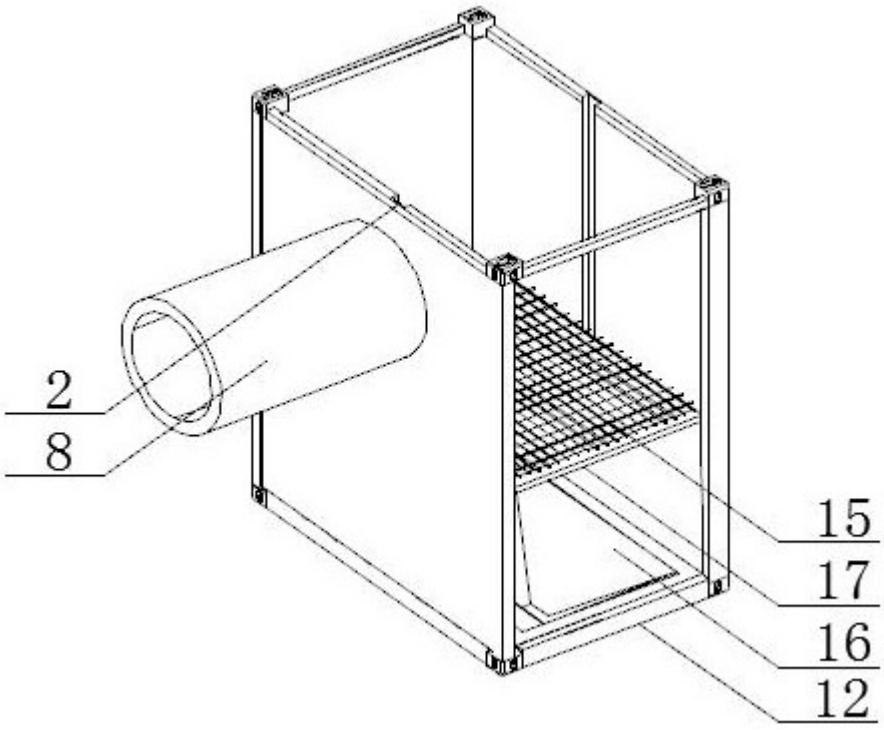


图3

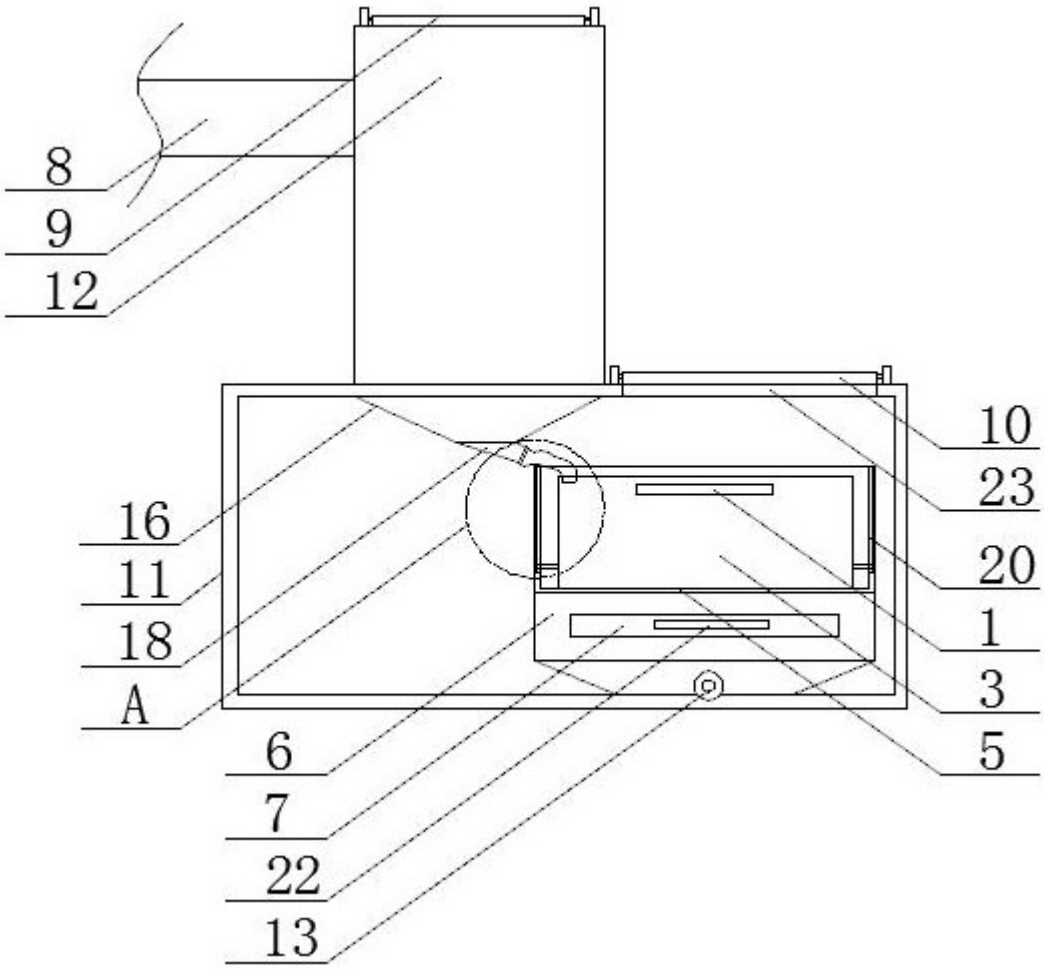


图4

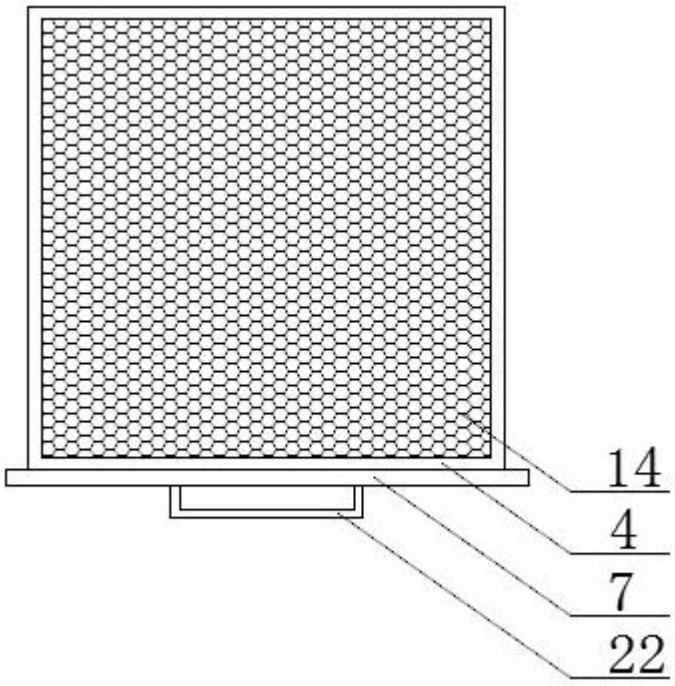


图5

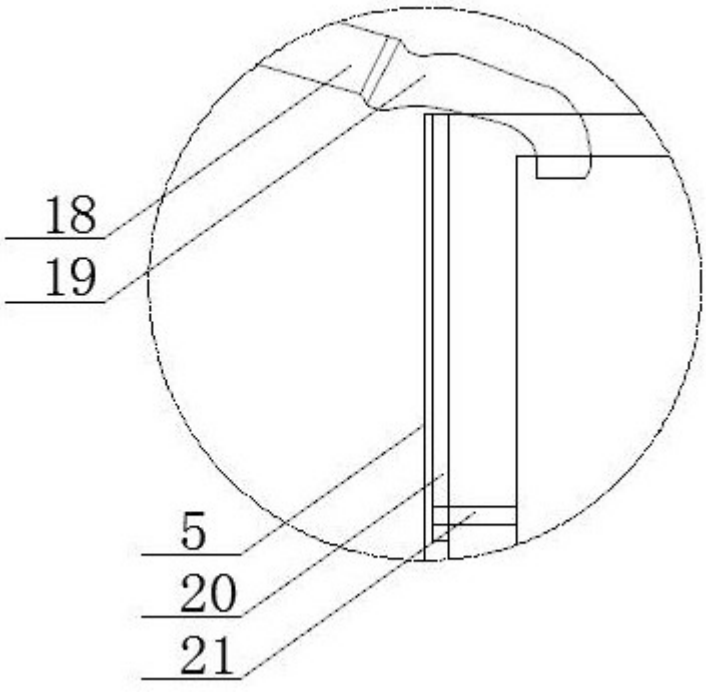


图6