(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109157880 A
(43)申请公布日 2019.01.08

(21)申请号 201811032602.X

(22)申请日 2018.09.05

(71)申请人 黄义
地址 212013 江苏省镇江市学府路301号江苏大学

(72)发明人 黄义

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 53/00(2006.01)

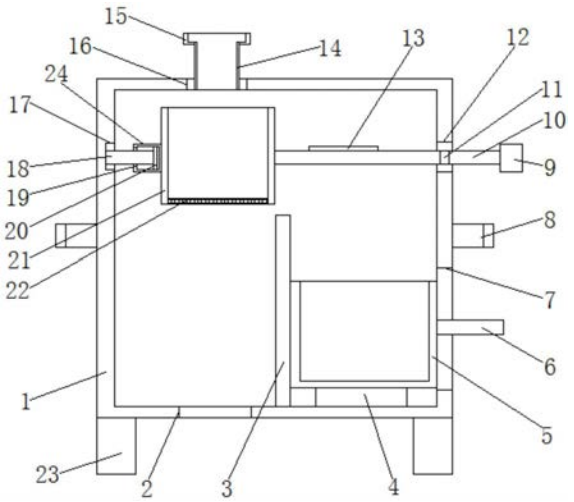
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种便于餐厨垃圾回收处理的设备

(57)摘要

本发明提供一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，涉及环保领域。该便于餐厨垃圾回收处理的设备，包括箱体，所述箱体的内底壁固定连接有分隔板，所述箱体的内底壁并位于分隔板的右侧固定连接有垫块，所述垫块的上表面搭接有收集箱，所述收集箱的右侧固定连接有把手，所述箱体的右侧并对应把手的位置开设有开口，所述把手远离收集箱的一端贯穿开口并延伸至箱体的右侧外部，所述箱体的内部设置有过滤箱。该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过过滤箱和过滤网配合，将水渍经过过滤网过滤流入分隔板左侧的箱体底部，达到将水与餐厨残渣分离过滤，更加方便回收处理的效果，解决了现有的餐厨垃圾回收处理设备没有过滤功能和便于回收处理的问题。



CN 109157880 A

1.一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，包括箱体(1)，其特征在于：所述箱体(1)的内底壁固定连接有分隔板(3)，所述箱体(1)的内底壁并位于分隔板(3)的右侧固定连接有垫块(4)，所述垫块(4)的上表面搭接有收集箱(5)，所述收集箱(5)的右侧固定连接有把手(6)，所述箱体(1)的右侧并对应把手(6)的位置开设有开口(7)，所述把手(6)远离收集箱(5)的一端贯穿开口(7)并延伸至箱体(1)的右侧外部；

所述箱体(1)的内部设置有过滤箱(21)，所述过滤箱(21)的底部镶嵌有过滤网(22)，所述过滤箱(21)的右侧固定连接有拉杆(10)，所述拉杆(10)的上表面固定连接有除味盒(13)，所述箱体(1)的右侧并对应拉杆(10)的位置开设有活动孔(12)，所述拉杆(10)远离过滤箱(21)的一端贯穿活动孔(12)并延伸至箱体(1)的右侧外部，所述拉杆(10)位于箱体(1)右侧外部的一端固定连接有拉块(9)，所述拉杆(10)的正面并对应活动孔(12)的位置固定连接有挡条(11)，所述过滤箱(21)的左侧固定连接有伸缩杆(24)，所述伸缩杆(24)的顶底内壁之间滑动连接有滑块(20)，所述滑块(20)的左侧固定连接有固定杆(18)，所述伸缩杆(24)的远离过滤箱(21)的一端并对应固定杆(18)的位置开设有拉伸孔(19)，所述固定杆(18)远离滑块(20)的一端贯穿拉伸孔(19)并延伸至伸缩杆(24)的左端外部，所述箱体(1)的左侧内壁并对应固定杆(18)的位置开设有固定槽(17)，所述固定杆(18)位于伸缩杆(24)左端外部的一端与固定槽(17)的内壁活动连接，所述箱体(1)的顶部开设有与内底壁相连通的固定孔(16)，所述固定孔(16)的内壁固定连接有进水管(14)，所述进水管(14)远离箱体(1)的一端贯穿固定孔(16)并延伸至箱体(1)的外部，所述进水管(14)位于箱体(1)外部的一端固定连接有套环(15)，所述箱体(1)的内底壁开设有与底部相连通的排水孔(2)，箱体(1)的左右两侧均固定连接有抬把(8)，两个抬把(8)以箱体(1)的中轴线对称设置。

2.根据权利要求1所述的一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，其特征在于：所述箱体(1)的底部两端均固定连接有支撑腿(23)，两个支撑腿(23)以箱体(1)的中轴线对称设置。

3.根据权利要求1所述的一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，其特征在于：所述挡条(11)的数量为两个，连个挡条(11)以箱体(1)的中轴线对称设置。

4.根据权利要求1-4所述的一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，其特征在于：所述收集箱(5)的左侧与分隔板(3)的右侧搭接。

5.根据权利要求1-4所述的一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，其特征在于：所述抬把(8)位于开口(7)与活动孔(12)之间。

6.根据权利要求1所述的一种便于餐厨垃圾回收处理的设备的使用方法，其特征在于：使用时，餐厨垃圾经过进水管(14)进入过滤箱(21)，其中的水经过过滤网(22)过滤到分隔板(3)左侧的箱体(1)内壁，水通过排水孔(2)排出，抓住拉块(9)拉动拉杆(10)，拉杆(10)带动过滤箱(21)通过固定杆(18)与伸缩杆(24)的伸缩向右移动，移动至收集箱(5)上方时，旋转拉块(9)，使残渣倾倒到收集箱(5)内部，然后抓住把手(6)将收集箱(5)经过开口(7)拿出去倾倒内部的残渣。

一种便于餐厨垃圾回收处理的设备

技术领域

[0001] 本发明涉及环保技术领域，具体为一种便于餐厨垃圾回收处理的设备。

背景技术

[0002] 餐厨垃圾，俗称泔脚，又称泔水、潲水，是居民在生活消费过程中形成的生活废物，极易腐烂变质，散发恶臭，传播细菌和病毒。餐厨垃圾是食物垃圾中最主要的一种，包括家庭、学校、食堂及餐饮行业等产生的食物加工下脚料(厨余)和食用残余(泔脚)。其成分复杂，主要是油、水、果皮、蔬菜、米面、鱼、肉、骨头以及废餐具、塑料、纸巾等多种物质的混合物。我国餐厨垃圾数量十分巨大，并呈快速上升趋势，在这个时候我们急需一个对于餐厨垃圾回收处理的设备。

[0003] 生活水平变高，浪费越发严重，对于餐厨垃圾也是暴增，对于现有的餐厨垃圾回收处理设备，都是一个罐体放置在池子下方管道口接收残渣，因为没有过滤功能和便于回收处理的效果，使残渣与水混合，在倾倒时费时费力，而且还需要人力将整体搬运到倾倒地倾倒，也是非常费时费力，现有的不可以分类倾倒或排放，大多都是直接倾倒，对于水资源也是浪费，最后这个现有的回收处理的设备具备除味功能，使长时间使用会发出臭味，影响空气的清新。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，包括箱体，所述箱体的内底壁固定连接有分隔板，所述箱体的内底壁并位于分隔板的右侧固定连接有垫块，所述垫块的上表面搭接有收集箱，所述收集箱的右侧固定连接有把手，所述箱体的右侧并对应把手的位置开设有开口，所述把手远离收集箱的一端贯穿开口并延伸至箱体的右侧外部。

[0008] 所述箱体的内部设置有过滤箱，所述过滤箱的底部镶嵌有过滤网，所述过滤箱的右侧固定连接有拉杆，所述拉杆的上表面固定连接有除味盒，所述箱体的右侧并对应拉杆的位置开设有活动孔，所述拉杆远离过滤箱的一端贯穿活动孔并延伸至箱体的右侧外部，所述拉杆位于箱体右侧外部的一端固定连接有拉块，所述拉杆的正面并对应活动孔的位置固定连接有挡条，所述过滤箱的左侧固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的顶底内壁之间滑动连接有滑块，所述滑块的左侧固定连接有固定杆，所述伸缩杆的远离过滤箱的一端并对应固定杆的位置开设有拉伸孔，所述固定杆远离滑块的一端贯穿拉伸孔并延伸至伸缩杆的左端外部，所述箱体的左侧内壁并对应固定杆的位置开设有固定槽，所述固定杆位于伸缩杆左端外部的一端与固定槽的内壁活动连接，所述箱体的顶部开设有与内底壁相连通的固定

孔，所述固定孔的内壁固定连接有进水管，所述进水管远离箱体的一端贯穿固定孔并延伸至箱体的外部，所述进水管位于箱体外部的一端固定连接有套环，所述箱体的内底壁开设有与底部相连通的排水孔，箱体的左右两侧均固定连接有抬把，两个抬把以箱体的中轴线对称设置。

[0009] 优选的，所述箱体的底部两端均固定连接有支撑腿，两个支撑腿以箱体的中轴线对称设置。

[0010] 优选的，所述挡条的数量为两个，连个挡条以箱体的中轴线对称设置。

[0011] 优选的，所述收集箱的左侧与分隔板的右侧搭接。

[0012] 优选的，所述抬把位于开口与活动孔之间。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种便于餐厨垃圾回收处理的设备。具备以下有益效果：

[0015] 1、该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过过滤箱和过滤网配合，将水渍经过过滤网过滤流入分隔板左侧的箱体底部，达到将水与餐厨残渣分离过滤，更加方便回收处理的效果，解决了现有的餐厨垃圾回收处理设备没有过滤功能和便于回收处理的问题。

[0016] 2、该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过收集箱、拉杆和过滤箱配合，达到不用搬运整体设备去倾倒餐厨垃圾和便于回收处理的效果，解决了人力将整体搬运倾倒和水渍混合倾倒的问题。

[0017] 3、该便于餐厨垃圾回收处理的设备，由于整个设备重量较重，而且内部还装有餐厨垃圾，在搬运中很费力，通过两个抬把，达到更方便搬运箱体的效果，解决了箱体搬运费力的问题。

[0018] 4、该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过伸缩杆、固定杆、过滤箱和收集箱配合，达到可以将水渍与残渣分类去倾倒和排放，这样也可以更好的保证排放的顺利，解决了不可以分类倾倒或排放的问题。

[0019] 5、该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过除味盒，除味盒可以装一些去味剂，达到除去箱体内部长期堆积的餐厨垃圾的气味，解决了长时间使用会发出臭味，影响空气的清新的问题。

附图说明

[0020] 图1为本发明结构示意图；

[0021] 图2为本发明结构侧视图；

[0022] 图3为本发明结构正视图。

[0023] 其中，1箱体、2排水孔、3分隔板、4垫块、5收集箱、6把手、7开口、8抬把、9拉块、10拉杆、11挡条、12活动孔、13除味盒、14进水管、15套环、16固定孔、17固定槽、18固定杆、19拉伸孔、20滑块、21过滤箱、22过滤网、23支撑腿、24伸缩杆。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0025] 本发明实施例提供一种便于餐厨垃圾回收处理的设备，如图1-3所示，包括便于餐厨垃圾回收处理的设备，包括箱体(1)，箱体(1)的底部两端均固定连接有支撑腿(23)，两个支撑腿(23)以箱体(1)的中轴线对称设置，箱体(1)的内底壁固定连接有分隔板(3)，分隔板(3)的左侧是用于收集餐厨垃圾中水的，有侧是放置收集箱(5)的，箱体(1)的内底壁并位于分隔板(3)的右侧固定连接有垫块(4)，垫块(4)的上表面搭接有收集箱(5)，收集箱(5)是收集和倾倒餐厨垃圾中残渣的，收集箱(5)的左侧与分隔板(3)的右侧搭接，收集箱(5)的右侧固定连接有把手(6)，箱体(1)的右侧并对应把手(6)的位置开设有开口(7)，把手(6)远离收集箱(5)的一端贯穿开口(7)并延伸至箱体(1)的右侧外部。

[0026] 箱体(1)的内部设置有过滤箱(21)，过滤箱(21)是将餐厨垃圾中的水与残渣分离的一个箱子，过滤箱(21)的底部镶嵌有过滤网(22)，过滤箱(21)的右侧固定连接有拉杆(10)，拉杆(10)的上表面固定连接有除味盒(13)，箱体(1)的右侧并对应拉杆(10)的位置开设有活动孔(12)，拉杆(10)远离过滤箱(21)的一端贯穿活动孔(12)并延伸至箱体(1)的右侧外部，拉杆(10)位于箱体(1)右侧外部的一端固定连接有拉块(9)，拉杆(10)的正面并对应活动孔(12)的位置固定连接有挡条(11)，挡条(11)的数量为两个，连个挡条(11)以箱体(1)的中轴线对称设置，两个挡条(11)是在活动孔(12)的内壁固定过滤箱(21)的，过滤箱(21)的左侧固定连接有伸缩杆(24)，伸缩杆(24)的顶底内壁之间滑动连接有滑块(20)，滑块(20)的左侧固定连接有固定杆(18)，伸缩杆(24)的远离过滤箱(21)的一端并对应固定杆(18)的位置开设有拉伸孔(19)，固定杆(18)远离滑块(20)的一端贯穿拉伸孔(19)并延伸至伸缩杆(24)的左端外部，箱体(1)的左侧内壁并对应固定杆(18)的位置开设有固定槽(17)，固定杆(18)位于伸缩杆(24)左端外部的一端与固定槽(17)的内壁活动连接，箱体(1)的顶部开设有与内底壁相连通的固定孔(16)，固定孔(16)的内壁固定连接有进水管(14)，进水管(14)远离箱体(1)的一端贯穿固定孔(16)并延伸至箱体(1)的外部，进水管(14)位于箱体(1)外部的一端固定连接有套环(15)，箱体(1)的内底壁开设有与底部相连通的排水孔(2)，箱体(1)的左右两侧均固定连接有抬把(8)，抬把(8)位于开口(7)与活动孔(12)之间，两个抬把(8)以箱体(1)的中轴线对称设置。

[0027] 使用时，餐厨垃圾经过进水管(14)进入过滤箱(21)，其中的水经过过滤网(22)过滤到分隔板(3)左侧的箱体(1)内壁，水通过排水孔(2)排出，抓住拉块(9)拉动拉杆(10)，拉杆(10)带动过滤箱(21)通过固定杆(18)与伸缩杆(24)的伸缩向右移动，移动至收集箱(5)上方时，旋转拉块(9)，使残渣倾倒到收集箱(5)内部，然后抓住把手(6)将收集箱(5)经过开口(7)拿出去倾倒内部的残渣。

[0028] 综上所述，该便于餐厨垃圾回收处理的设备，通过过滤箱(21)和过滤网(22)配合，将水渍经过过滤网(22)过滤流入分隔板(3)左侧的箱体(1)底部，达到将水与餐厨残渣分离过滤，更加方便回收处理的效果，解决了现有的餐厨垃圾回收处理设备没有过滤功能和便于回收处理的问题。

[0029] 通过收集箱、拉杆(10)和过滤箱(21)配合，达到不用搬运整体设备去倾倒餐厨垃圾和便于回收处理的效果，解决了人力将整体搬运倾倒和水渍混合倾倒的问题。

[0030] 由于整个设备重量较重，而且内部还装有餐厨垃圾，在搬运中很费力，通过两个抬把(8)，达到更方便搬运箱体(1)的效果，解决了箱体(1)搬运费力的问题。

[0031] 通过伸缩杆(24)、固定杆(18)、过滤箱(21)和收集箱(5)配合，达到可以将水渍与残渣分类去倾倒和排放，这样也可以更好的保证排放的顺利，解决了不可以分类倾倒或排放的问题。

[0032] 通过除味盒(13)，除味盒(13)可以装一些去味剂，达到除去箱体(1)内部长期堆积的餐厨垃圾的气味，解决了长时间使用会发出臭味，影响空气的清新的问题。

[0033] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

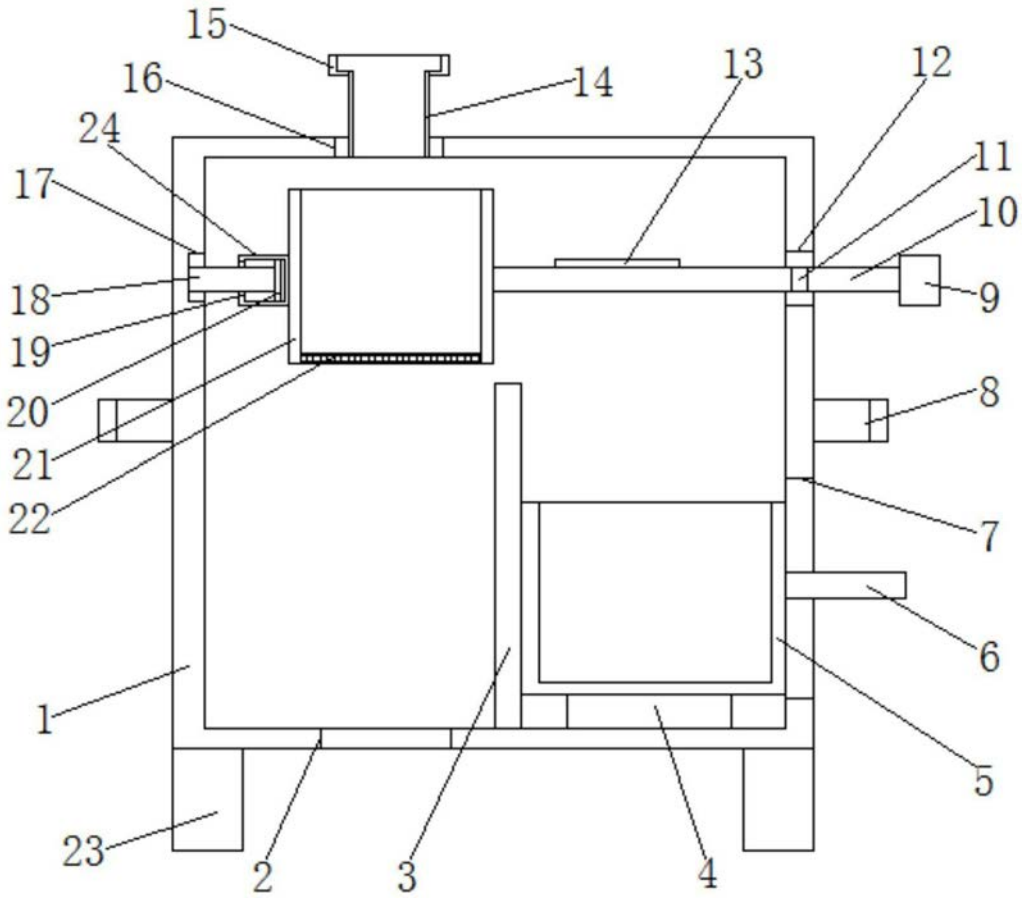


图1

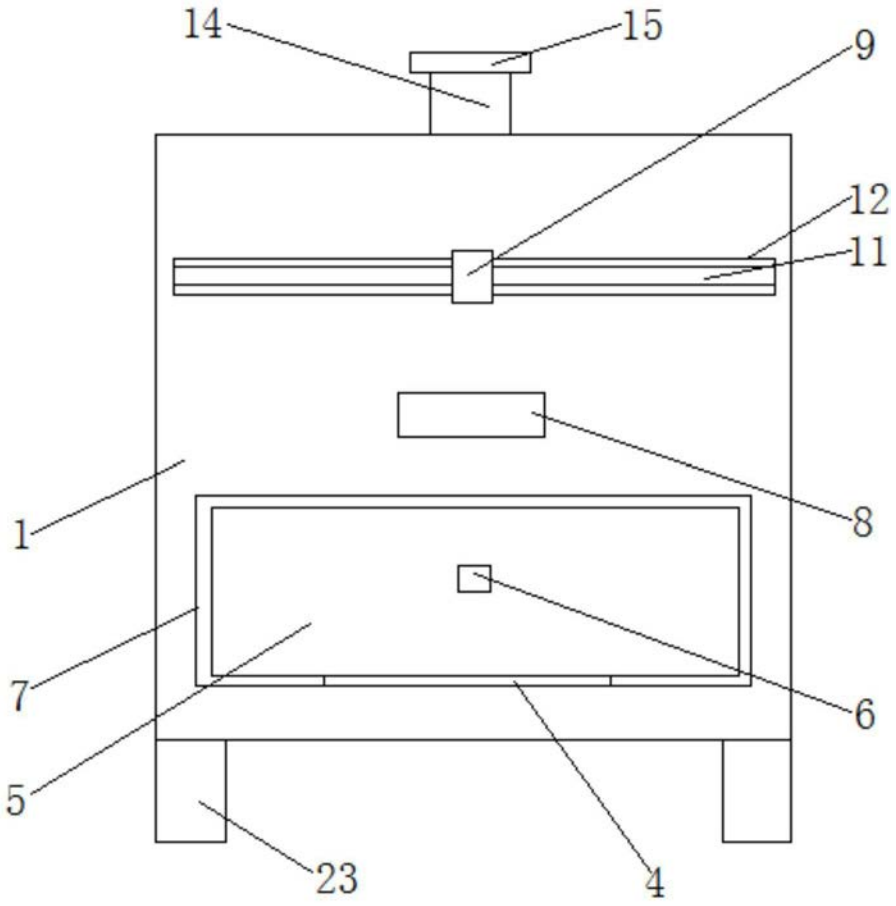


图2

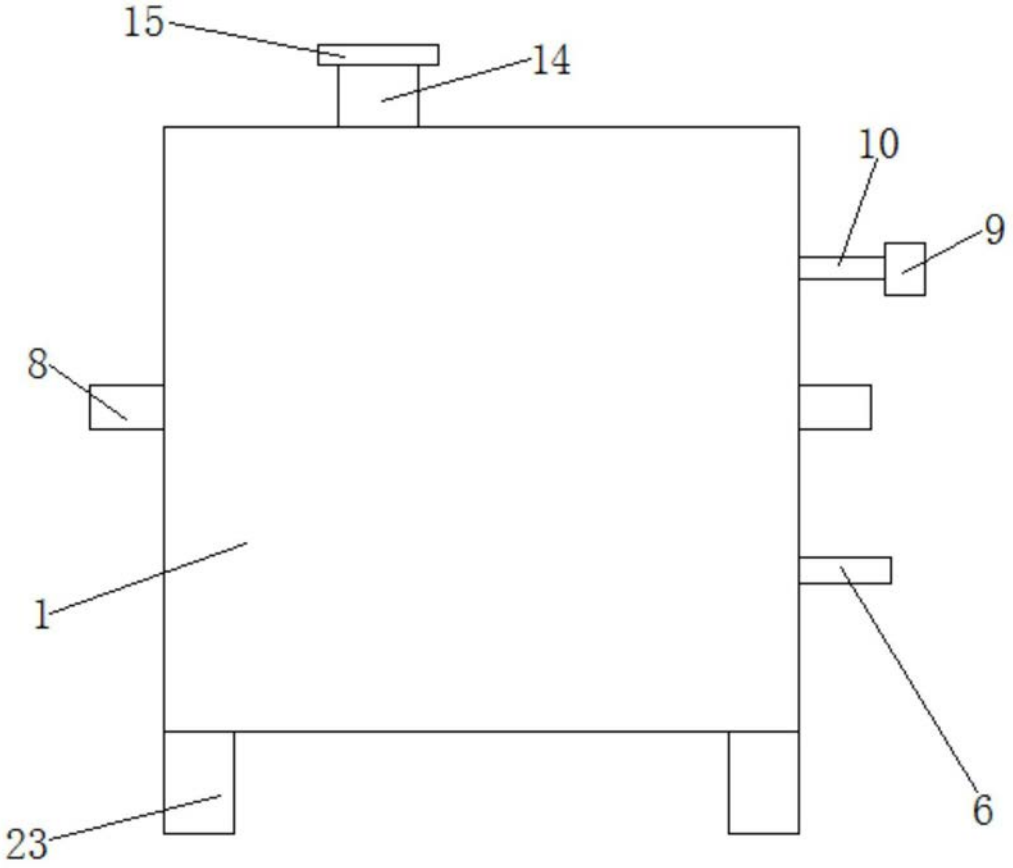


图3