



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220715051 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 05

(21) 申请号 202322036306.X

(22) 申请日 2023.07.31

(73) 专利权人 上海飞特亚空气过滤有限公司
地址 201399 上海市浦东新区沪南公路
9601号

(72) 发明人 冯瑶琴 王晨杰

(74) 专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 51305
专利代理师 李春芳

(51) Int. Cl.

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/90 (2006.01)

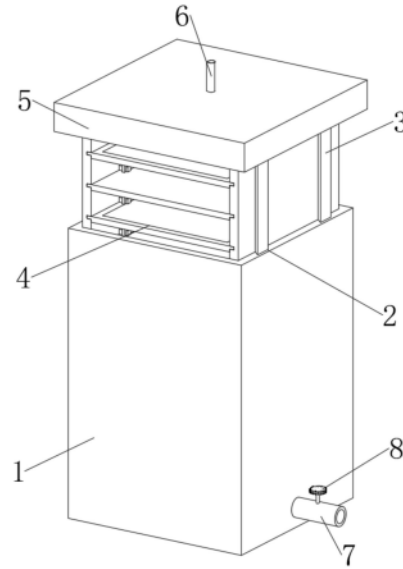
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于更换滤网的过滤器

(57) 摘要

本实用新型属于过滤器技术领域,公开了一种便于更换滤网的过滤器,包括过滤器箱体,所述过滤器箱体的左箱壁前部和左箱壁后部与右箱壁前部和右箱壁后部均开有限位卡槽,四条所述限位卡槽内均卡接有限位卡条,左侧两条限位卡条的右端与右侧两条限位卡条的左端之间共同固定连接有过滤机构,所述过滤机构的上端固定连接有密封盖,所述密封盖的下端中部穿插固定连接有分流机构,所述过滤器箱体的右端下部穿插固定连接有排水管,所述排水管的外表面中部设置有阀门。本实用新型所述的一种便于更换滤网的过滤器,通过设置过滤机构和固定机构,便于对滤网进行拆卸更换,通过设置分流机构,可对污水进行分流,加强对污水的过滤效果,适合广泛使用。



1. 一种便于更换滤网的过滤器,包括过滤器箱体(1),其特征在于:所述过滤器箱体(1)的左箱壁前部和左箱壁后部与右箱壁前部和右箱壁后部均开有限位卡槽(2),四条所述限位卡槽(2)内均卡接有限位卡条(3),左侧两条限位卡条(3)的右端与右侧两条限位卡条(3)的左端之间共同固定连接有过滤机构(4),所述过滤机构(4)的上端固定连接密封盖(5),所述密封盖(5)的下端中部穿插固定连接分流机构(6),所述过滤器箱体(1)的右端下部穿插固定连接排水管(7),所述排水管(7)的外表面中部设置有阀门(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换滤网的过滤器,其特征在于:所述过滤机构(4)包括过滤框架(41),所述过滤框架(41)的左架壁和右架壁均开有若干条滑槽(42),若干条滑槽(42)的上槽壁中部均开有固定槽(43),左侧若干条所述滑槽(42)与右侧相对应的若干条滑槽(42)之间均共同滑动连接有过滤网(44),若干个所述过滤网(44)的上端左部和上端右部均固定连接固定机构(45),所述过滤框架(41)的下架壁中部开有通口(46),所述过滤框架(41)的上端与密封盖(5)的上盖壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于更换滤网的过滤器,其特征在于:所述固定机构(45)包括固定板(451),所述固定板(451)的右端中部穿插活动连接螺杆(452),所述螺杆(452)的左端通过轴承穿插活动连接固定架(453),且固定架(453)的右端前部和右端后部分别与固定板(451)的左端前部和左端后部穿插活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换滤网的过滤器,其特征在于:所述分流机构(6)包括分流管(61),所述分流管(61)的上端中部穿插固定连接进水管(62),且进水管(62)的上端贯穿密封盖(5)的上盖壁,所述分流管(61)的上端四角均穿插固定连接固定杆(63),且四根固定杆(63)的上端均与密封盖(5)的上盖壁固定连接,所述分流管(61)的下端穿插固定连接若干个出水管(64)。

5. 根据权利要求3所述的一种便于更换滤网的过滤器,其特征在于:所述固定架(453)设置为C字型结构,且固定架(453)与固定槽(43)卡接,若干个所述过滤网(44)的网孔直径从上往下呈依次缩小分布。

6. 根据权利要求4所述的一种便于更换滤网的过滤器,其特征在于:所述分流管(61)设置为网格型结构,且分流管(61)位于过滤框架(41)的内部上侧,所述出水管(64)的内径长度比最上侧的过滤网(44)的网孔直径长度大。

一种便于更换滤网的过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤器技术领域,特别涉及一种便于更换滤网的过滤器。

背景技术

[0002] 污水处理一般是指,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,在污水中,往往会有许多的颗粒物,或者是固体杂物,所以需要用到过滤器先对其进行过滤,在现有过滤器的使用过程中至少有以下弊端:1、过滤器大多都是通过滤网来过滤污水的,但现有的过滤器在使用时,不便于对其内的滤网进行快速拆卸更换,降低了过滤器的实用性;2、现有的过滤器在使用过程中,污水都是直接流到滤网的中部进行过滤,这样容易造成杂质堆积在滤网中部,从而损坏滤网,也影响了滤网的过滤效果,故此,我们推出一种便于更换滤网的过滤器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于更换滤网的过滤器,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种便于更换滤网的过滤器,包括过滤器箱体,所述过滤器箱体的左箱壁前部和左箱壁后部与右箱壁前部和右箱壁后部均开有限位卡槽,四条所述限位卡槽内均卡接有限位卡条,左侧两条限位卡条的右端与右侧两条限位卡条的左端之间共同固定连接有过滤机构,所述过滤机构的上端固定连接有密封盖,所述密封盖的下端中部穿插固定连接有分流机构,所述过滤器箱体的右端下部穿插固定连接有排水管,所述排水管的外表面中部设置有阀门。

[0006] 优选的,所述过滤机构包括过滤框架,所述过滤框架的左架壁和右架壁均开有若干条滑槽,若干条滑槽的上槽壁中部均开有固定槽,左侧若干条所述滑槽与右侧相对应的若干条滑槽之间均共同滑动连接有过滤网,若干个所述过滤网的上端左部和上端右部均固定连接有固定机构,所述过滤框架的下架壁中部开有通口,所述过滤框架的上端与密封盖的上盖壁固定连接。

[0007] 优选的,所述固定机构包括固定板,所述固定板的右端中部穿插活动连接有螺杆,所述螺杆的左端通过轴承穿插活动连接有固定架,且固定架的右端前部和右端后部分别与固定板的左端前部和左端后部穿插活动连接。

[0008] 优选的,所述分流机构包括分流管,所述分流管的上端中部穿插固定连接有进水管,且进水管的上端贯穿密封盖的上盖壁,所述分流管的上端四角均穿插固定连接有固定杆,且四根固定杆的上端均与密封盖的上盖壁固定连接,所述分流管的下端穿插固定连接若干个出水管。

[0009] 优选的,所述固定架设置为C字型结构,且固定架与固定槽卡接,若干个所述过滤网的网孔直径从上往下呈依次缩小分布。

[0010] 优选的,所述分流管设置为网格型结构,且分流管位于过滤框架的内部上侧,所述出水管的内径长度比最上侧的过滤网的网孔直径长度大。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置过滤机构和固定机构,通过向上拉动密封盖将过滤框架从过滤器箱体中取出,然后转动螺杆将固定架从固定槽中取出,再将过滤网从滑槽中拉出,即可快速的对过滤网进行拆卸更换,有效的提高了过滤器的实用性;

[0013] 2、本实用新型中,通过设置分流机构,污水通过进水管进入到分流管中,然后通过网格状分流管的分流,可将污水分流到若干个出水管中均匀流出,即可将污水均匀的洒在过滤网的网面上,避免发生杂质堆积在滤网中部而造成滤网损坏的情况,从而加强了滤网对污水的过滤效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种便于更换滤网的过滤器的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种便于更换滤网的过滤器的过滤机构整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种便于更换滤网的过滤器的固定机构整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种便于更换滤网的过滤器的分流机构整体结构示意图。

[0018] 图中:1、过滤器箱体;2、限位卡槽;3、限位卡条;4、过滤机构;5、密封盖;6、分流机构;7、排水管;8、阀门;41、过滤框架;42、滑槽;43、固定槽;44、过滤网;45、固定机构;46、通口;451、固定板;452、螺杆;453、固定架;61、分流管;62、进水管;63、固定杆;64、出水管。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种便于更换滤网的过滤器,包括过滤器箱体1,过滤器箱体1的左箱壁前部和左箱壁后部与右箱壁前部和右箱壁后部均开有限位卡槽2,四条限位卡槽2内均卡接有限位卡条3,左侧两条限位卡条3的右端与右侧两条限位卡条3的左端之间共同固定连接有过滤机构4,过滤机构4的上端固定连接有密封盖5,密封盖5的下端中部穿插固定连接分流机构

6,过滤器箱体1的右端下部穿插固定连接有排水管7,排水管7的外表面中部设置有阀门8。

[0025] 本实施例中,过滤机构4包括过滤框架41,过滤框架41的左架壁和右架壁均开有若干条滑槽42,若干条滑槽42的上槽壁中部均开有固定槽43,左侧若干条滑槽42与右侧相对应的若干条滑槽42之间均共同滑动连接有过滤网44,若干个过滤网44的上端左部和上端右部均固定连接有固定机构45,过滤框架41的下架壁中部开有通口46,过滤框架41的上端与密封盖5的上盖壁固定连接;固定机构45包括固定板451,固定板451的右端中部穿插活动连接有螺杆452,螺杆452的左端通过轴承穿插活动连接有固定架453,且固定架453的右端前部和右端后部分别与固定板451的左端前部和左端后部穿插活动连接;固定架453设置为匚字型结构,且固定架453与固定槽43卡接,便于将过滤网44限位固定在过滤框架41上,若干个过滤网44的网孔直径从上往下呈依次缩小分布,使若干个过滤网44能对污水进行多重过滤。

[0026] 本实施例中,分流机构6包括分流管61,分流管61的上端中部穿插固定连接有进水管62,且进水管62的上端贯穿密封盖5的上盖壁,分流管61的上端四角均穿插固定连接固定杆63,且四根固定杆63的上端均与密封盖5的上盖壁固定连接,分流管61的下端穿插固定连接若干个出水管64;分流管61设置为网格型结构,且分流管61位于过滤框架41的内部上侧,便于将污水均匀的分流到过滤网44上,出水管64的内径长度比最上侧的过滤网44的网孔直径长度大,有利于过滤网44对出水管64流出的污水进行过滤。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种便于更换滤网的过滤器,在使用过程中,首先将污水输水管与进水管62连接,污水通过进水管62输入到分流管61中,然后通过网格状的分流管61对污水进行分流,可将污水分流到若干个出水管64中均匀洒出,即可将污水均匀的洒在最上侧的过滤网44的网面上,使过滤网44的全部网面都能过滤污水,避免发生杂质堆积在过滤网44的中部,而造成过滤网44损坏的情况,从而加强了过滤网44对污水的过滤效果,且通过设置的若干个过滤网44可对污水进行多重高效过滤,进一步加强了对污水的过滤效果,再通过打开阀门8,使过滤好的污水能通过排水管7排出过滤器箱体1,当该过滤器上时间使用需要清理滤网时,通过向上拉动密封盖5将过滤框架41从过滤器箱体1中取出,然后转动螺杆452将固定架453从固定槽43中取出,即可取消对过滤网44的限位固定,再拉动过滤网44将其从滑槽42中拉出,即可将过滤网44从过滤框架41上快速拆卸下来,从而便于对过滤网44进行更换或清理,提高了该过滤器的实用性能。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

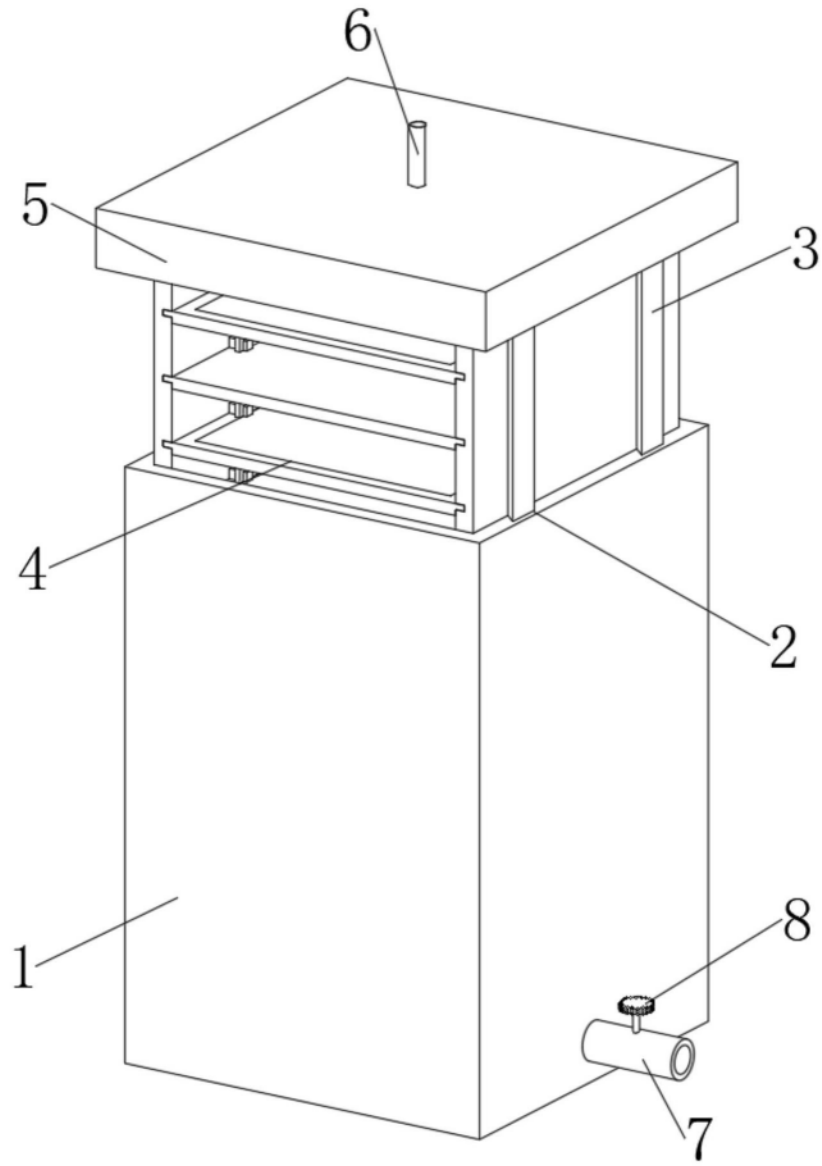


图1

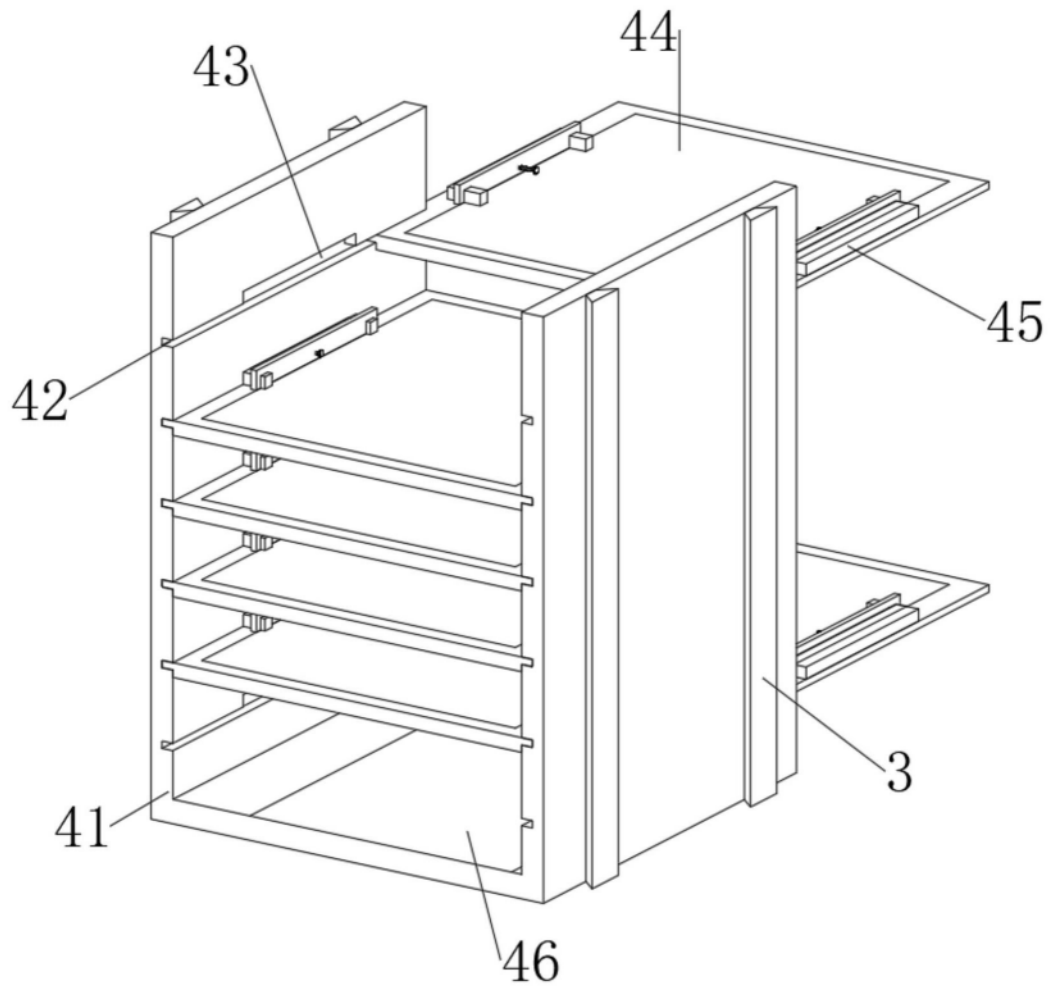


图2

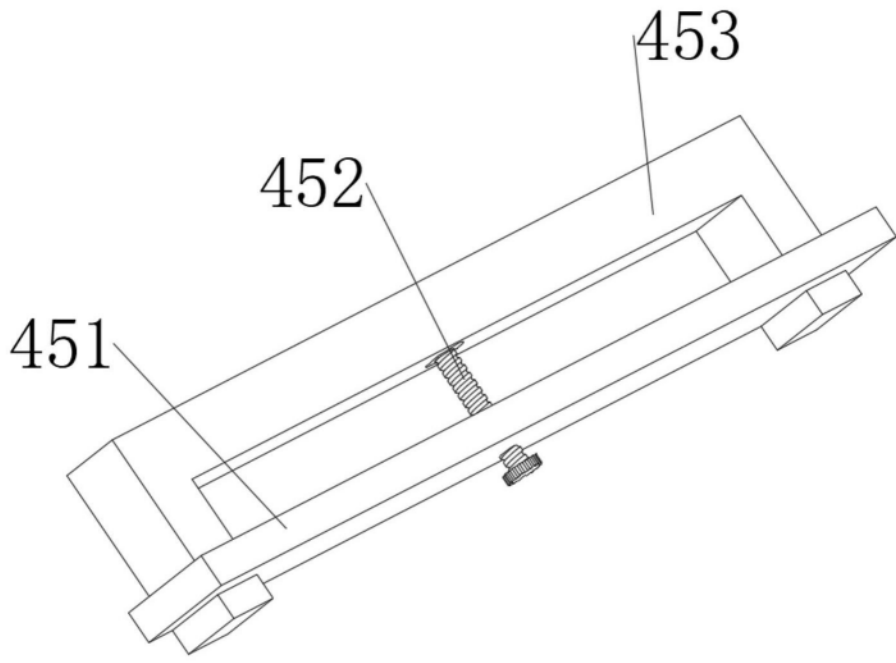


图3

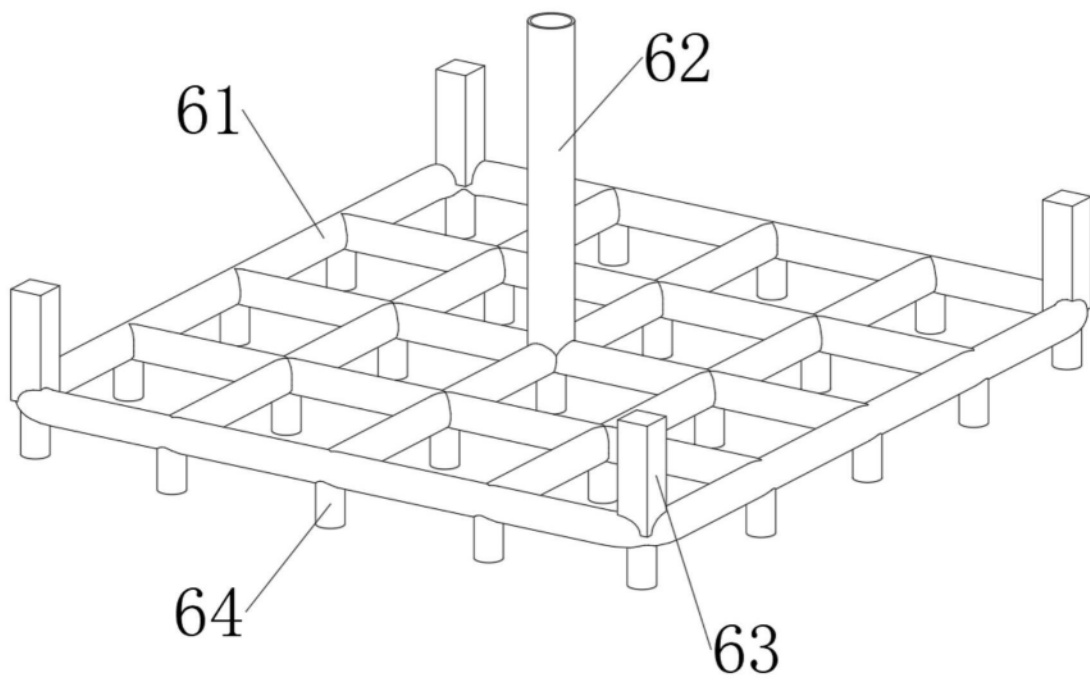


图4