



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222566925 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 07

(21) 申请号 202420543535.2

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 安徽省枫逸环保科技有限公司
地址 230088 安徽省合肥市蜀山区蜀山经济开发区湖光路1299号电商园二期1号楼西南405室

(72) 发明人 张文兵 王家强 倪正刚 汪停得

(74) 专利代理机构 六安众信知识产权代理事务所(普通合伙) 34123
专利代理师 鲁晓飞

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

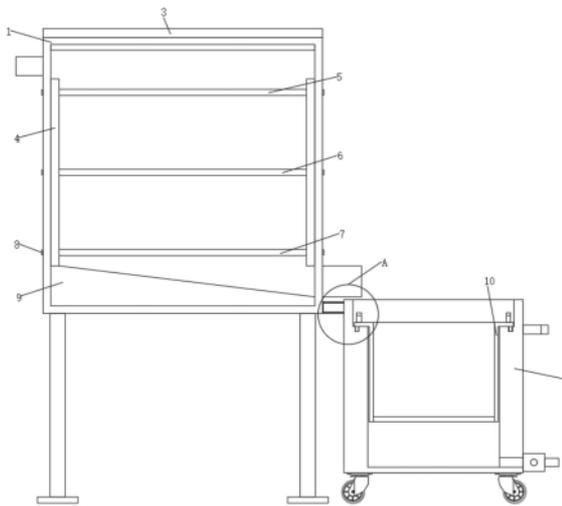
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种污水沉淀分离装置

(57) 摘要

本申请属于环保设备技术领域,公开了一种污水沉淀分离装置,包括外壳和盛液车,盛液车设置在外壳侧面,盛液车内设置有过滤箱,外壳左右内壁的前后端均固定连接滑轨,且四个滑轨内滑动连接有过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三,且外壳的外周部安装有贯穿至过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三内的螺栓,外壳侧面固定连通有出料管,外壳和盛液车之间设置有连接机构,过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三为上下水平分布,污水会完全落下,并通过出料管流至盛液车内进行最后一轮的过滤,污水不会停滞,同时也方便取出进行清洗。



1. 一种污水沉淀分离装置,包括外壳(1)和盛液车(2),所述盛液车(2)设置在外壳(1)侧面,所述盛液车(2)内设置有过滤箱(10),其特征在于:所述外壳(1)左右内壁的前后端均固定连接滑轨(4),且四个滑轨(4)内滑动连接有过滤网板一(5)、过滤网板二(6)和过滤网板三(7),且外壳(1)的外周部安装有贯穿至过滤网板一(5)、过滤网板二(6)和过滤网板三(7)内的螺栓(8),所述外壳(1)侧面固定连通有出料管,所述外壳(1)和盛液车(2)之间设置有连接机构。

2. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述连接机构包括空心筒(11)、定位块(12)、定位栓(17)和定位孔(18),所述外壳(1)侧面固定连接定位块(12),所述盛液车(2)侧面固定连接空心筒(11),且定位块(12)和空心筒(11)卡接,所述定位块(12)和空心筒(11)侧面均开设有定位孔(18),且定位孔(18)内插接有定位栓(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述过滤网板一(5)、过滤网板二(6)和过滤网板三(7)均水平设置,所述过滤网板一(5)、过滤网板二(6)和过滤网板三(7)均设置有滤网,且滤孔大小自上而下逐渐减小。

4. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述过滤网板一(5)、过滤网板二(6)和过滤网板三(7)的两侧均开设有两个预留槽(15),且预留槽(15)内固定连接滑块(16),所述滑块(16)与滑轨(4)滑动配合,且预留槽(15)与滑轨(4)滑动配合。

5. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述外壳(1)的内底面固定连接淌料块(9),且淌料块(9)与出料管抵触。

6. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述过滤箱(10)的底面固定连接卡块(14),所述盛液车(2)的内顶面两端均开设卡槽(13),且卡槽(13)和卡块(14)卡接。

7. 根据权利要求1所述的一种污水沉淀分离装置,其特征在于:所述外壳(1)的顶面设置有盖板(3),且盖板(3)与外壳(1)顶部卡接。

一种污水沉淀分离装置

技术领域

[0001] 本申请涉及环保设备技术领域,更具体地说,涉及一种污水沉淀分离装置。

背景技术

[0002] 环保设备是指用于控制环境污染、改善环境质量而由生产单位或建筑安装单位制造和建造出来的机械产品、构筑物及系统。中国环保产品以空气和水污染治理设备为主。

[0003] 经检索公开号为CN209123495U公开的一种污水沉淀分离装置,包括外壳,所述外壳上设有过滤结构,所述沉淀槽A开在所述外壳内下表面一端,所述沉淀槽B开在所述外壳内下表面中间处,所述沉淀槽C开在所述外壳内下表面另一端,所述出液口开在所述外壳一端,所述盛液车设在所述外壳一端且为与所述出液口下侧,所述矩形槽开在所述盛液车内表面,所述过滤箱活动嵌装在所述矩形槽内。该申请简单、操作方便、不需要任何动能,贴合节约能源的需求;方便拆卸、便于清洗,有效的节省了人工,提高工作效率。

[0004] 然而,该申请存在一定的不足,过滤板上设置有三个沉淀槽,这三个沉淀槽容易堆积污水,使污水难以全部排至盛液车内。

[0005] 为了解决上述问题,本申请提供一种污水沉淀分离装置。

实用新型内容

[0006] 本申请提供一种污水沉淀分离装置采用如下的技术方案:

[0007] 一种污水沉淀分离装置,包括外壳和盛液车,所述盛液车设置在外壳侧面,所述盛液车内设置有过滤箱,所述外壳左右内壁的前后端均固定连接滑轨,且四个滑轨内滑动连接有过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三,且外壳的外周部安装有贯穿至过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三内的螺栓,所述外壳侧面固定连通有出料管,所述外壳和盛液车之间设置有连接机构。

[0008] 通过上述技术方案,过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三为上下水平分布,污水会完全落下,并通过出料管流至盛液车内进行最后一次的过滤,污水不会停滞,同时也方便取出进行清洗。

[0009] 进一步的,所述连接机构包括空心筒、定位块、定位栓和定位孔,所述外壳侧面固定连接定位块,所述盛液车侧面固定连接空心筒,且定位块和空心筒卡接,所述定位块和空心筒侧面均开设有定位孔,且定位孔内插接有定位栓。

[0010] 通过上述技术方案,通过定位栓抵入定位孔,能够对空心筒和定位块进行连接,从而对外壳和盛液车进行连接。

[0011] 进一步的,所述过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三均水平设置,所述过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三均设置有滤网,且滤孔大小自上而下逐渐减小。

[0012] 通过上述技术方案,污水中的大颗粒杂质会先经过滤网板一过滤掉,过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三分布均匀,布局合理。

[0013] 进一步的,所述过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三的两侧均开设有两个预留

槽,且预留槽内固定连接有滑块,所述滑块与滑轨滑动配合,且预留槽与滑轨滑动配合。

[0014] 通过上述技术方案,通过预留槽内的滑块与滑轨能够对过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三的移动起到限位和导向的作用。

[0015] 进一步的,所述外壳的内底面固定连接有淌料块,且淌料块与出料管抵触。

[0016] 通过上述技术方案,淌料块能够对污水进行导向,使其尽数流至出料管内。

[0017] 进一步的,所述过滤箱的底面固定连接有卡块,所述盛液车的内顶面两端均开设有卡槽,且卡槽和卡块卡接。

[0018] 通过上述技术方案,通过卡块和卡槽,使得过滤箱在盛液车内方便取出和放置。

[0019] 进一步的,所述外壳的顶面设置有盖板,且盖板与外壳顶部卡接。

[0020] 通过上述技术方案,盖板能够避免污水溅出。

[0021] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0022] 过滤网板一、过滤网板二和过滤网板三为上下水平分布,污水会完全落下,并通过出料管流至盛液车内进行最后一次的过滤,污水不会停滞,同时也方便取出进行清洗。

附图说明

[0023] 图1为本申请的整体结构示意图;

[0024] 图2为本申请的图1中A处放大图;

[0025] 图3为本申请的过滤网板二的结构示意图;

[0026] 图4为本申请的连接机构爆炸示意图。

[0027] 图中标号说明:

[0028] 1、外壳;2、盛液车;3、盖板;4、滑轨;5、过滤网板一;6、过滤网板二;7、过滤网板三;8、螺栓;9、淌料块;10、过滤箱;11、空心筒;12、定位块;13、卡槽;14、卡块;15、预留槽;16、滑块;17、定位栓;18、定位孔。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0030] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”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申请和简化描述,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申请的限制。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。

[0031] 在本申请的描述中,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”、“套设/接”、“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申请中的具体含义。

[0032] 实施例:

[0033] 本申请实施例公开一种污水沉淀分离装置,请参阅图1和图3,包括外壳1和盛液车2,盛液车2设置在外壳1侧面,盛液车2内设置有过滤箱10,外壳1左右内壁的前后端均固定连接滑轨4,且四个滑轨4内滑动连接有过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7,且外壳1的外周部安装有贯穿至过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7内的螺栓8,通过螺栓8来对过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7进行安装,外壳1侧面固定连通有出料管,出料管将污水引至盛液车2内;

[0034] 过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7均水平设置,过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7均设置有滤网,且滤孔大小自上而下逐渐减小,污水中的大颗粒杂质会先经过滤网板一5过滤掉,过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7分布均匀,布局合理,过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7的两侧均开设有两个预留槽15,且预留槽15内固定连接滑块16,滑块16与滑轨4滑动配合,且预留槽15与滑轨4滑动配合,通过预留槽15内的滑块16与滑轨4能够对过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7的移动起到限位和导向的作用;

[0035] 外壳1的内底面固定连接湍料块9,且湍料块9与出料管抵触,湍料块9能够对污水进行导向,使其尽数流至出料管内,外壳1的顶面设置有盖板3,且盖板3与外壳1顶部卡接,盖板3能够避免污水溅出。

[0036] 请参阅图2和图4,外壳1和盛液车2之间设置有连接机构,连接机构包括空心筒11、定位块12、定位栓17和定位孔18,外壳1侧面固定连接定位块12,盛液车2侧面固定连接空心筒11,且定位块12和空心筒11卡接,定位块12和空心筒11侧面均开设定位孔18,且定位孔18内插接定位栓17,通过定位栓17抵入定位孔18,能够对空心筒11和定位块12进行连接,从而对外壳1和盛液车2进行连接;

[0037] 过滤箱10的底面固定连接卡块14,盛液车2的内顶面两端均开设卡槽13,且卡槽13和卡块14卡接,通过卡块14和卡槽13,使得过滤箱10在盛液车2内方便取出和放置。

[0038] 本实施例的实施原理为:过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7为上下水平分布,污水会完全落下,并通过出料管流至盛液车2内进行最后一次的过滤,污水不会停滞,同时也方便取出进行清洗,当需要取出过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7,打开盖板3,拧松螺栓8,向上提拉过滤网板一5、过滤网板二6和过滤网板三7即可。

[0039] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

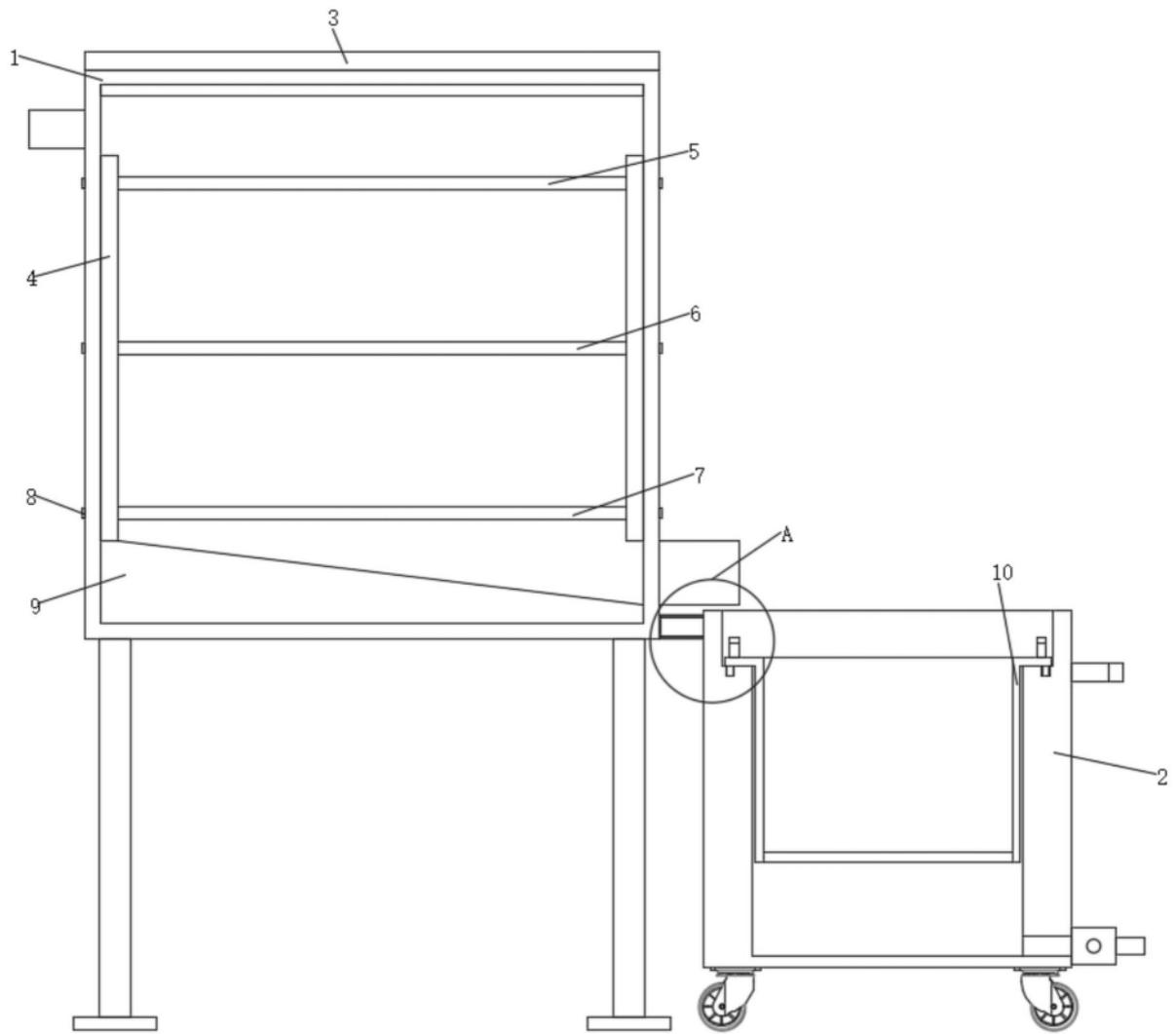


图1

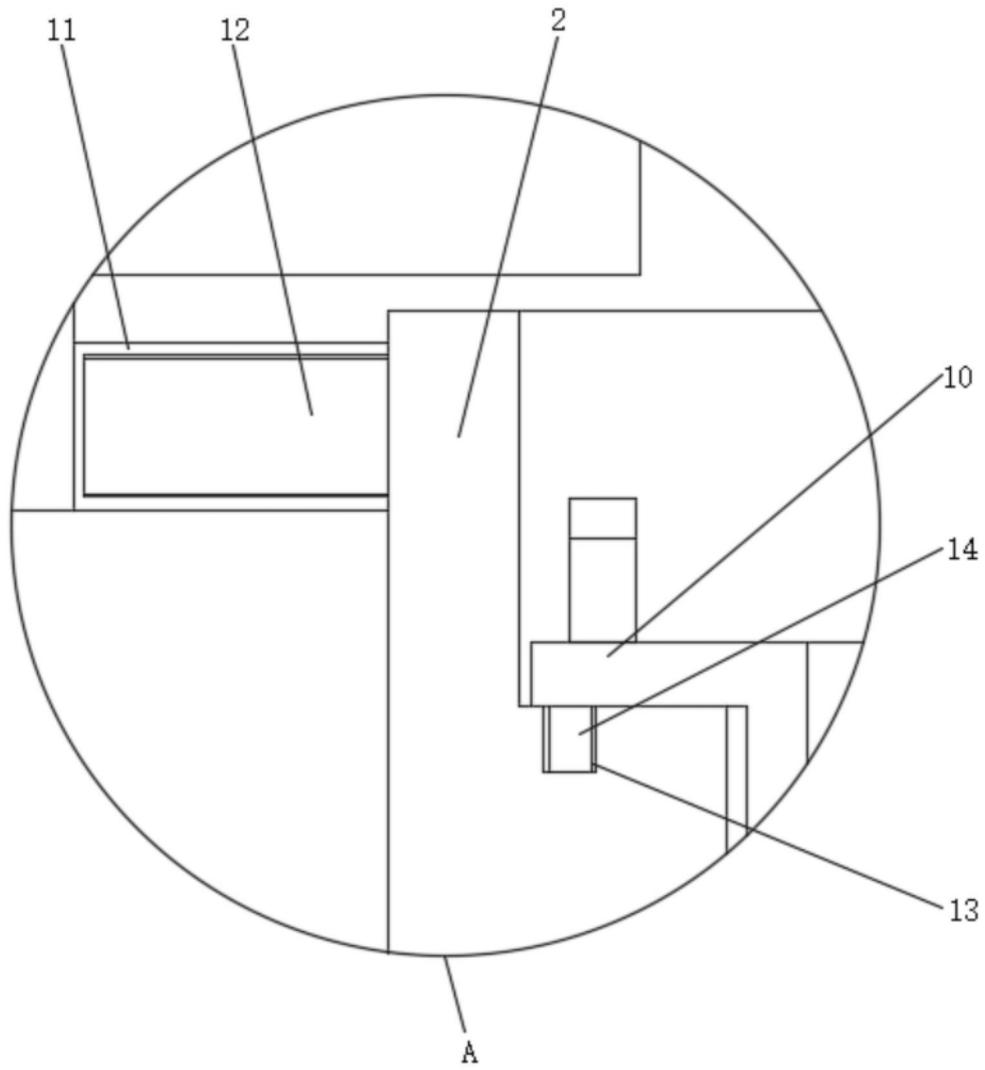


图2

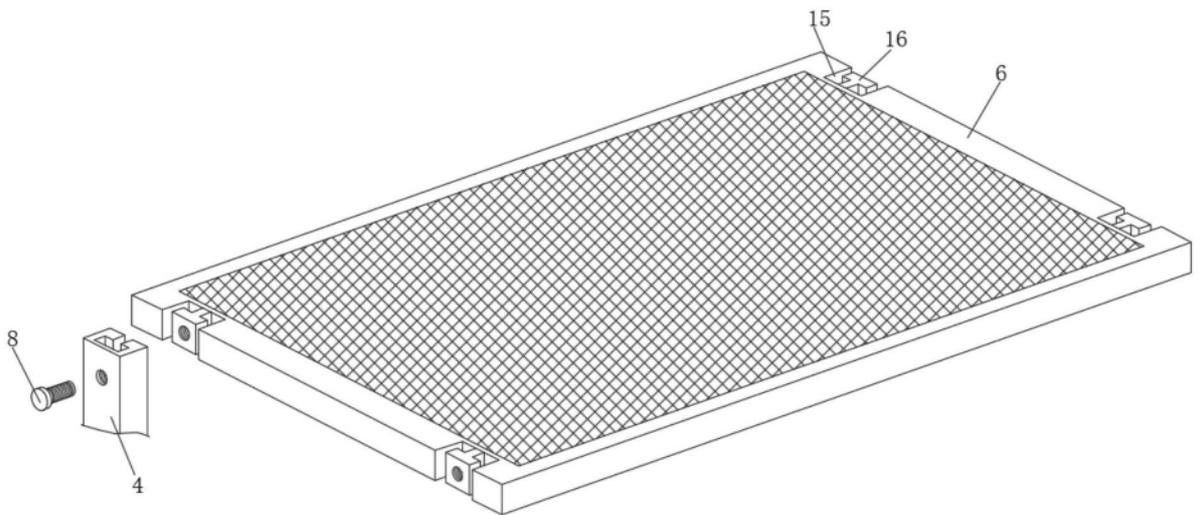


图3

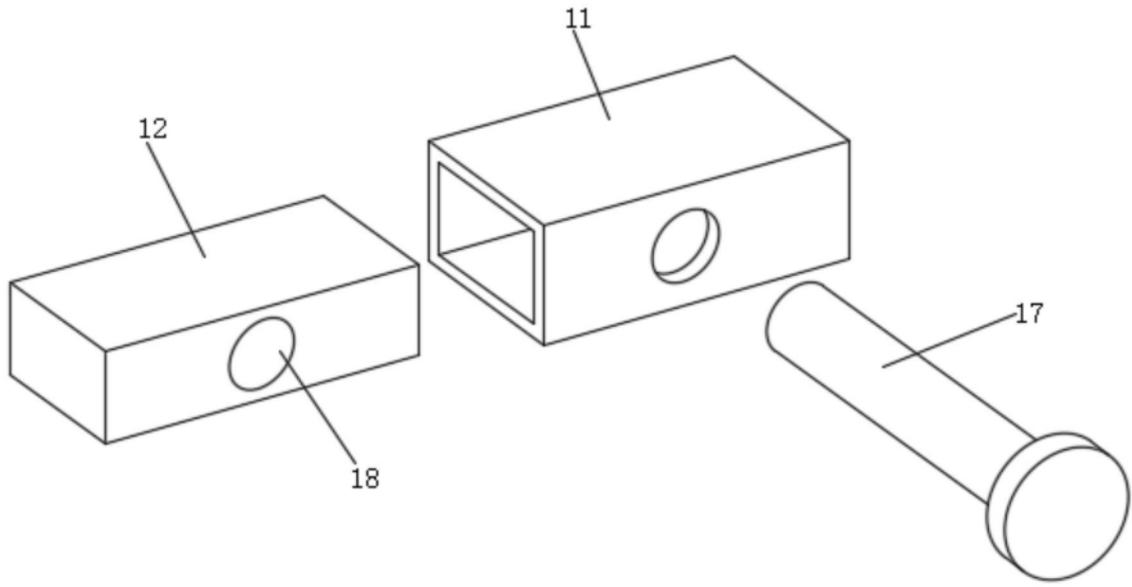


图4