



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220701716 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 02

(21) 申请号 202322378426.8

(22) 申请日 2023.09.01

(73) 专利权人 贵州嘉瑞清源环保有限公司

地址 550000 贵州省贵阳市云岩区黄山冲1号401室

(72) 发明人 樊锦翠 况大余

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622

专利代理师 周桂安

(51) Int.Cl.

B65D 21/028 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

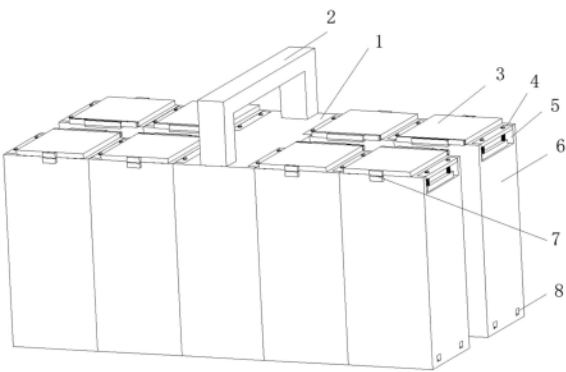
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于污水处理的水样收纳箱

(57) 摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其为一种用于污水处理的水样收纳箱,包括连接块,所述连接块的上端固定连接有提手,所述连接块的左右两侧均设置有多箱体,多个所述箱体之间设置有连接装置,所述箱体的上端通过合页活动连接有箱盖,所述箱盖的前端设置有盖锁,所述箱体右端的上侧开有滑动槽,所述箱体右端的下侧开有两个卡槽,所述箱体的内部开有防护槽,所述防护槽的内表面开有多个第一安装槽和第二安装槽,所述防护槽的内部设置有防护装置。本实用新型所述的一种用于污水处理的水样收纳箱,通过设置的连接装置,可以随意连接多个箱体在一起,灵活的设置水样收纳箱的数量,通过设置的防护装置,可以保护水样的运输。



1. 一种用于污水处理的水样收纳箱,包括连接块(1),其特征在于:所述连接块(1)的上端固定连接有提手(2),所述连接块(1)的左右两侧均设置有多箱体(6),多个所述箱体(6)之间设置有连接装置(4),所述箱体(6)的上端通过合页活动连接有箱盖(3),所述箱盖(3)的前端设置有盖锁(7),所述箱体(6)右端的上侧开有滑动槽(5),所述箱体(6)右端的下侧开有两个卡槽(8),所述箱体(6)的内部开有防护槽(10),所述防护槽(10)的内表面开有多个第一安装槽(11)和第二安装槽(12),所述防护槽(10)的内部设置有防护装置(9);

所述连接装置(4)包括固定板(41)、卡口块(45)和安装卡块(49),所述固定板(41)与滑动槽(5)的上侧固定连接,所述固定板(41)的前后两侧均被贯穿并活动连接有拉柄(42),两个所述拉柄(42)的下端共同固定连接有卡接块(44),所述卡接块(44)和固定板(41)的对立端共同固定连接有两个第一弹簧(43),且两个第一弹簧(43)分别与对应的拉柄(42)活动套接,所述卡口块(45)与箱体(6)左端的上侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的水样收纳箱,其特征在于:所述安装卡块(49)设置两个,且两个安装卡块(49)均与箱体(6)左端的下侧固定连接,两个所述安装卡块(49)的内部均开有圆槽(46),两个所述圆槽(46)的内表面均固定连接有第二弹簧(47),两个所述第二弹簧(47)的下端均固定连接有卡柱(48)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于污水处理的水样收纳箱,其特征在于:所述卡柱(48)与卡槽(8)相适配,所述卡接块(44)与卡口块(45)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的水样收纳箱,其特征在于:所述防护装置(9)包括防护板(91)和防护座(95),所述防护板(91)设置有多,所述防护板(91)的右侧固定连接有三个第一安装柱(93),所述第一安装柱(93)与第一安装槽(11)活动连接,所述防护板(91)通过第一安装柱(93)和第一安装槽(11)与防护槽(10)的侧表面活动连接,所述防护座(95)的下端固定连接有多第二安装柱(97),所述第二安装柱(97)与第二安装槽(12)活动连接,所述防护座(95)通过第二安装柱(97)和第二安装槽(12)与防护槽(10)的下表面活动连接,所述防护板(91)的右端固定连接有三个第三弹簧(92),且第三弹簧(92)套接在第一安装柱(93)的外侧,三个所述第三弹簧(92)右端固定连接有安装板(94),所述安装板(94)与防护槽(10)的侧表面固定连接,所述安装板(94)被第一安装柱(93)贯穿,所述防护座(95)的下端固定连接有多第四弹簧(96),且第四弹簧(96)套接在第二安装柱(97)的外侧,所述第四弹簧(96)的下端与防护槽(10)的下表面固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于污水处理的水样收纳箱,其特征在于:所述防护板(91)呈环形阵列设置,所述防护板(91)的上侧呈弧形设置。

一种用于污水处理的水样收纳箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,特别涉及一种用于污水处理的水样收纳箱。

背景技术

[0002] 在进行污水处理项目时,通常需要收集和采样处理过的污水,通过对水样检测获得污水中污染物的含量,而在水样的采集、保存和预处理是水质分析的重要环节,在水样采集后,由于物理、化学和生物的作用会发生各种变化,为了使这些变化降低到最小限度,必须对所采集的水样采取保护措施,一般使用玻璃瓶取水样安置在水样收纳箱里面,本实用新型提供一种用于污水处理的水样收纳箱,在现有的用于污水处理的水样收纳箱使用过程中至少有以下弊端:

[0003] 1、现有的用于污水处理的水样收纳箱使用过程中,面对污水需要复数的水样来进行检测,现有的水样收纳箱不能灵活的设置收纳水样的样本数量。

[0004] 2、现有的用于污水处理的水样收纳箱使用过程中,污水样本在收纳箱里面容易受到路途的颠簸,从而损害样本的质量,不能充分的保护样本,在一个箱体内部的水样容易发生互相影响,故此,我们推出一种用于污水处理的水样收纳箱。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于污水处理的水样收纳箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种用于污水处理的水样收纳箱,包括连接块,所述连接块的上端固定连接有提手,所述连接块的左右两侧均设有多个箱体,多个所述箱体之间设有连接装置,所述箱体的上端通过合页活动连接有箱盖,所述箱盖的前端设有盖锁,所述箱体右端的上侧开有滑动槽,所述箱体右端的下侧开有两个卡槽,所述箱体的内部开有防护槽,所述防护槽的内表面开有多个第一安装槽和第二安装槽,所述防护槽的内部设有防护装置。

[0008] 优选的,所述连接装置包括固定板、卡口块和安装卡块,所述固定板与滑动槽的上侧固定连接,所述固定板的前后两侧均被贯穿并活动连接有拉柄,两个所述拉柄的下端共同固定连接于卡接块,所述卡接块和固定板的对立端共同固定连接有两个第一弹簧,且两个第一弹簧分别与对应的拉柄活动套接,所述卡口块与箱体左端的上侧固定连接。

[0009] 优选的,所述安装卡块设置两个,且两个安装卡块均与箱体左端的下侧固定连接,两个所述安装卡块的内部均开有圆槽,两个所述圆槽的内表面均固定连接有两个第二弹簧,两个所述第二弹簧的下端均固定连接于卡柱。

[0010] 优选的,所述卡柱与卡槽相适配,所述卡接块与卡口块相适配。

[0011] 优选的,所述防护装置包括防护板和防护座,所述防护板设有多个,所述防护板的右侧固定连接有三个第一安装柱,所述第一安装柱与第一安装槽活动连接,所述防护板通过第一安装柱和第一安装槽与防护槽的侧表面活动连接,所述防护座的下端固定连接有

多个第二安装柱,所述第二安装柱与第二安装槽活动连接,所述防护座通过第二安装柱和第二安装槽与防护槽的下表面活动连接,所述防护板的右端固定连接有三个第三弹簧,且第三弹簧套接在第一安装柱的外侧,三个所述第三弹簧右端固定连接有安装板,所述安装板与防护槽的侧表面固定连接,所述安装板被第一安装柱贯穿,所述防护座的下端固定连接有多个第四弹簧,且第四弹簧套接在第二安装柱的外侧,所述第四弹簧的下端与防护槽的下表面固定连接。

[0012] 优选的,所述防护板呈环形阵列设置,所述防护板的上侧呈弧形设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、通过设置的连接装置,可以将多个储存水样的收纳箱串接在一起,且连接稳定、质量好,这样就可以根据需要来设置合适数量水样收纳箱体,灵活的选择水样的收纳数量,避免了一次拿多个收纳箱的麻烦。

[0015] 2、通过设置的防护装置,可以将装有水样的玻璃瓶放入防护槽在进行收纳,防护板的上部设置呈弧形有利于水样玻璃瓶的插入,防护板的呈环形阵列排布可以将水样保护在中心,防护板通过第三弹簧可以在夹持水样的过程在保护水样,防护座通过第四弹簧可以保护放置在防护座上的水样,水样的玻璃瓶通过弹簧的减震可以更好的保护好水样,盖上箱盖后,可以避光避尘并保护水样,水样安置在不同的箱体内进行收纳防止了水样的互相污染。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种用于污水处理的水样收纳箱的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种用于污水处理的水样收纳箱的部分结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种用于污水处理的水样收纳箱的剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种用于污水处理的水样收纳箱的连接装置整体结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型一种用于污水处理的水样收纳箱的防护装置整体结构示意图。

[0021] 图中:1、连接块;2、提手;3、箱盖;4、连接装置;5、滑动槽;6、箱体;7、盖锁;8、卡槽;9、防护装置;10、防护槽;11、第一安装槽;12、第二安装槽;41、固定板;42、拉柄;43、第一弹簧;44、卡接块;45、卡口块;46、圆槽;47、第二弹簧;48、卡柱;49、安装卡块;91、防护板;92、第三弹簧;93、第一安装柱;94、安装板;95、防护座;96、第四弹簧;97、第二安装柱。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 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。

[0024] 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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0026] 一种用于污水处理的水样收纳箱,包括连接块1,连接块1的上端固定连接有提手2,连接块1的左右两侧均设置有多箱体6,多个箱体6之间设置有连接装置4,箱体6的上端通过合页活动连接有箱盖3,箱盖3的前端设置有盖锁7,箱体6右端的上侧开有滑动槽5,箱体6右端的下侧开有两个卡槽8,箱体6的内部开有防护槽10,防护槽10的内表面开有多个第一安装槽11和第二安装槽12,防护槽10的内部设置有防护装置9。

[0027] 本实施例中,连接装置4包括固定板41、卡口块45和安装卡块49,固定板41与滑动槽5的上侧固定连接,固定板41的前后两侧均被贯穿并活动连接有拉柄42,两个拉柄42的下端共同固定连接卡接块44,卡接块44和固定板41的对立端共同固定连接有两个第一弹簧43,且两个第一弹簧43分别与对应的拉柄42活动套接,卡口块45与箱体6左端的上侧固定连接,安装卡块49设置两个,且两个安装卡块49均与箱体6左端的下侧固定连接,两个安装卡块49的内部均开有圆槽46,两个圆槽46的内表面均固定连接第二弹簧47,两个第二弹簧47的下端均固定连接卡柱48,卡柱48与卡槽8相适配,卡接块44与卡口块45相适配;通过设置的连接装置4,在两个箱体6的连接时卡柱48利用第二弹簧47可以卡接在卡槽8中,第二弹簧47不仅可以提高卡接质量还可以便于分离,可以通过拉柄42使卡接块44在滑动槽5中上下滑动,卡接块44上下滑动时可以与卡口块45进行卡接,拉柄42通过第一弹簧43可以稳定与卡口块45进行卡接,这样两个箱体6的连接处的上下两侧都进行了稳定的连接,且箱体6与中部的连接块1的连接方式也与箱体6之间的连接方式相同,可以将多个储存水样的收纳箱体6串接在一起。

[0028] 本实施例中,防护装置9包括防护板91和防护座95,防护板91设置有多,防护板91的右侧固定连接有三个第一安装柱93,第一安装柱93与第一安装槽11活动连接,防护板91通过第一安装柱93和第一安装槽11与防护槽10的侧表面活动连接,防护座95的下端固定连接有多第二安装柱97,第二安装柱97与第二安装槽12活动连接,防护座95通过第二安装柱97和第二安装槽12与防护槽10的下表面活动连接,防护板91的右端固定连接有三个第三弹簧92,且第三弹簧92套接在第一安装柱93的外侧,三个第三弹簧92右端固定连接安装板94,安装板94与防护槽10的侧表面固定连接,安装板94被第一安装柱93贯穿,防护座95的下端固定连接有多第四弹簧96,且第四弹簧96套接在第二安装柱97的外侧,第四弹簧96的下端与防护槽10的下表面固定连接,防护板91呈环形阵列设置,防护板91的上侧呈弧形设置;通过设置的防护装置9,第一安装柱93可以在第一安装槽11中活动,防护板91可以利用第三弹簧92和第一安装柱93可以进行伸缩活动,第二安装柱97可以在第二安装槽12中活动,防护座95可以利用第二安装柱97和第二安装槽12进行伸缩活动,可以将装有水样的玻璃瓶放入防护槽10在进行收纳,防护板91的上部设置呈弧形有利于水样玻璃瓶的插入,防护板91的呈环形阵列排布可以将水样保护在中心,防护板91通过第三弹簧92可以在夹持水样的过程在保护水样,防护座95通过第四弹簧96可以保护放置在防护座95上的水样,盖上箱盖3后,可以避光避尘并保护水样,水样安置在不同的箱体6内进行收纳防止了水样的互相污染。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种用于污水处理的水样收纳箱,在使用过程中,连接装置4可以将相邻的箱体6连接在一起,在两个箱体6的连接时卡柱48利用第二弹簧47可以卡接在卡槽8中,第二弹簧47不仅可以提高卡接质量还可以便于分离,可以通过拉柄42使卡接块44在滑动槽5中上下滑动,卡接块44上下滑动时可以与卡口块45进行卡接,拉柄42通过第一弹簧43可以稳定与卡口块45进行卡接,这样两个箱体6的连接处的上下两侧都进行了稳定的连接,且箱体6与中部的连接块1的连接方式也与箱体6之间的连接方式相同,可以将多个储存水样的收纳箱体6串接在一起,通过设置的防护装置9,第一安装柱93可以在第一安装槽11中活动,防护板91可以利用第三弹簧92和第一安装柱93可以进行伸缩活动,第二安装柱97可以在第二安装槽12中活动,防护座95可以利用第二安装柱97和第二安装槽12进行伸缩活动,可以将装有水样的玻璃瓶放入防护槽10在进行收纳,防护板91的上部设置呈弧形有利于水样玻璃瓶的插入,防护板91的呈环形阵列排布可以将水样保护在中心,防护板91通过第三弹簧92可以在夹持水样的过程在保护水样,防护座95通过第四弹簧96可以保护放置在防护座95上的水样,盖上箱盖3后,可以避光避尘并保护水样,水样安置在不同的箱体6内进行收纳防止了水样的互相污染,提升保护水样的质量。

[0030] 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。

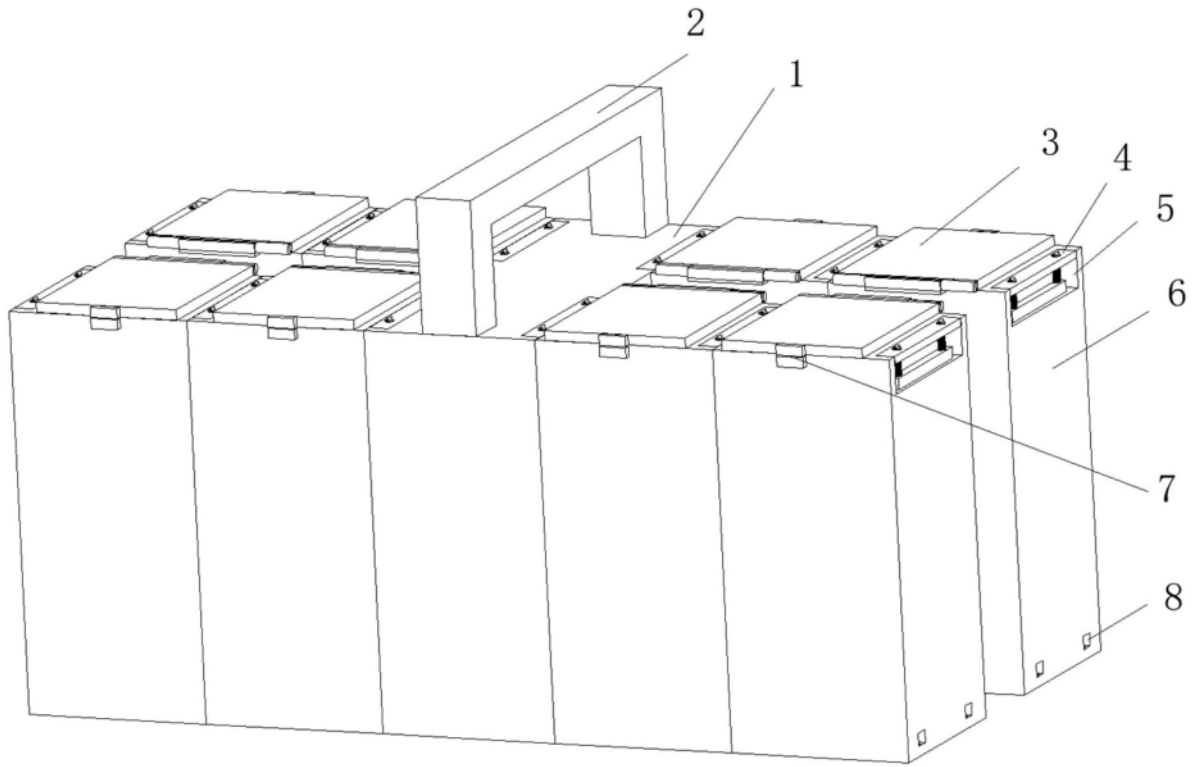


图1

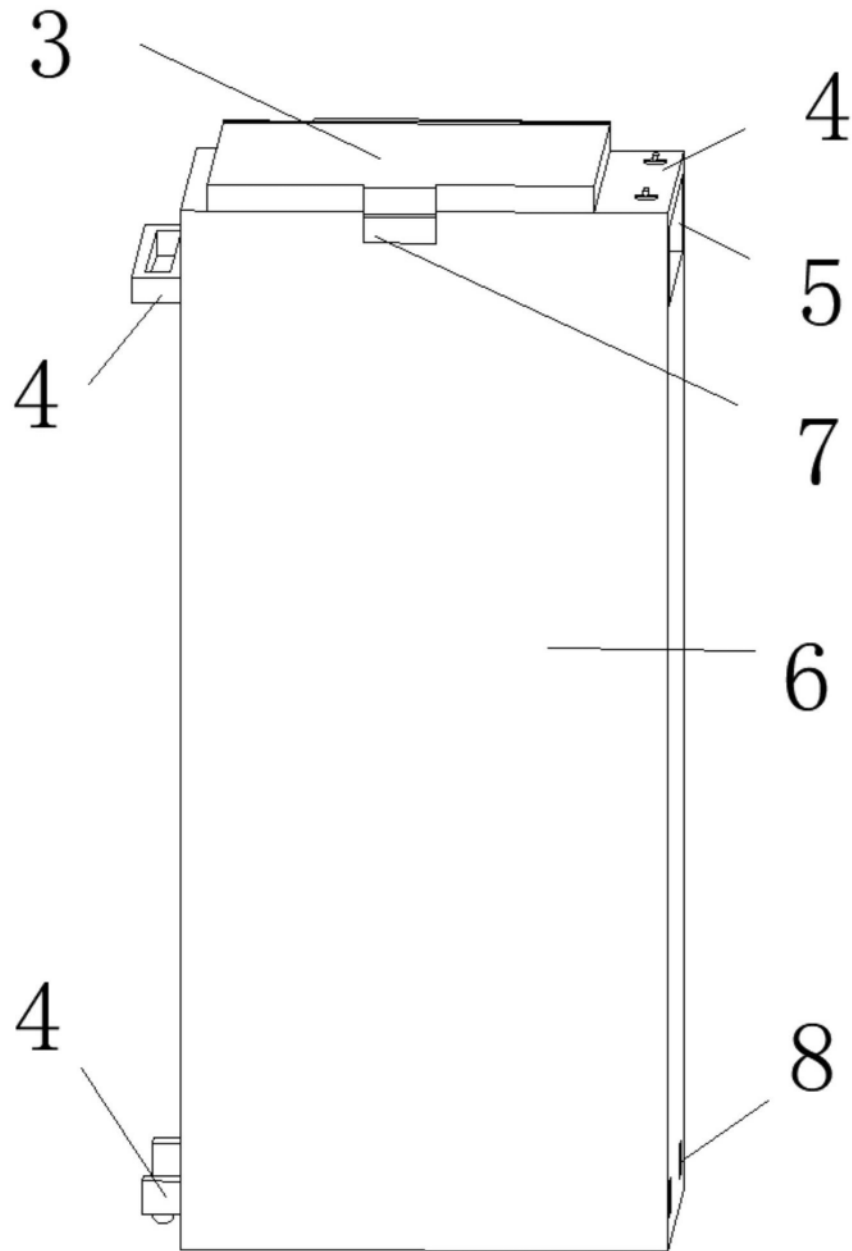


图2

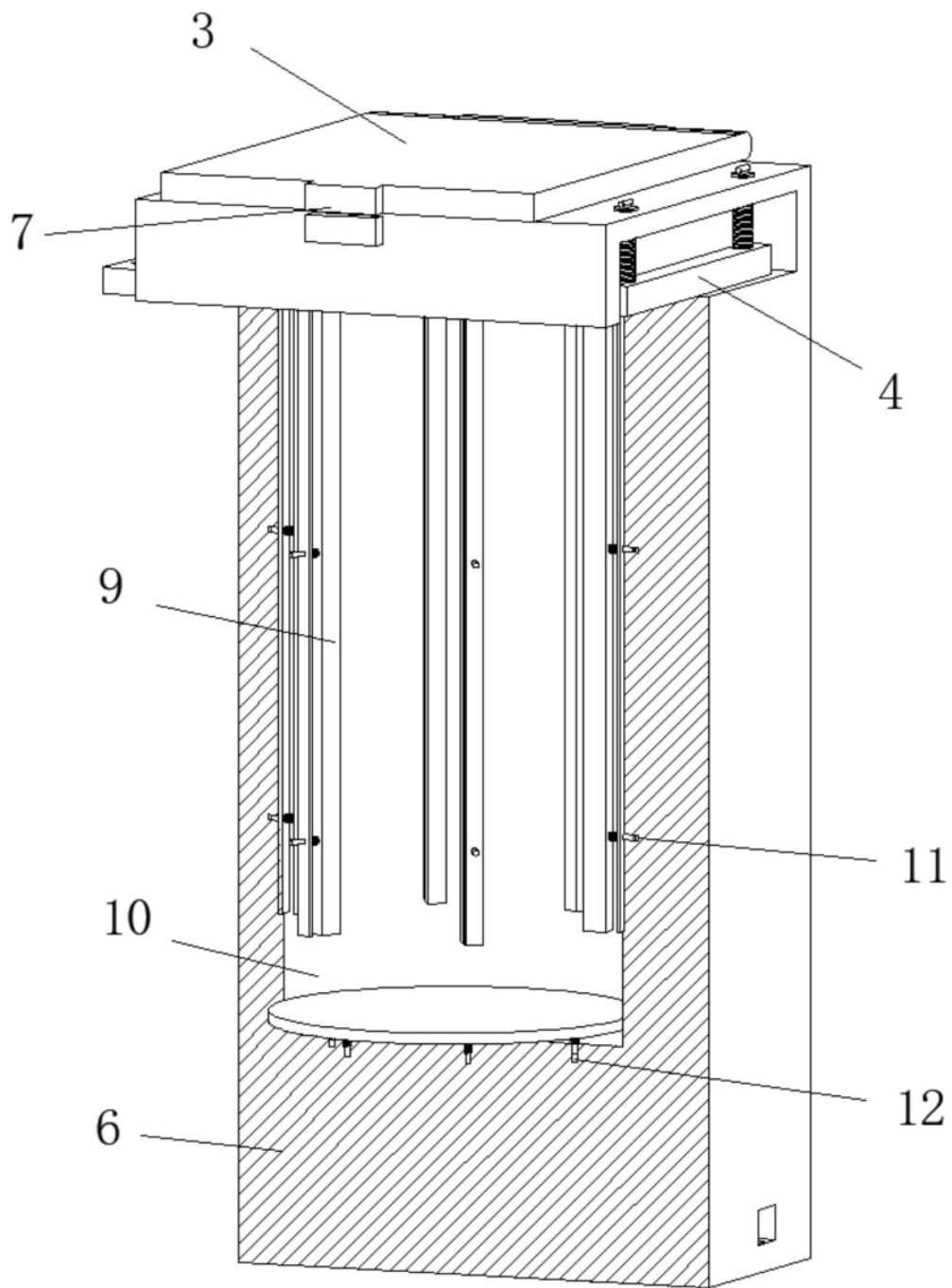


图3

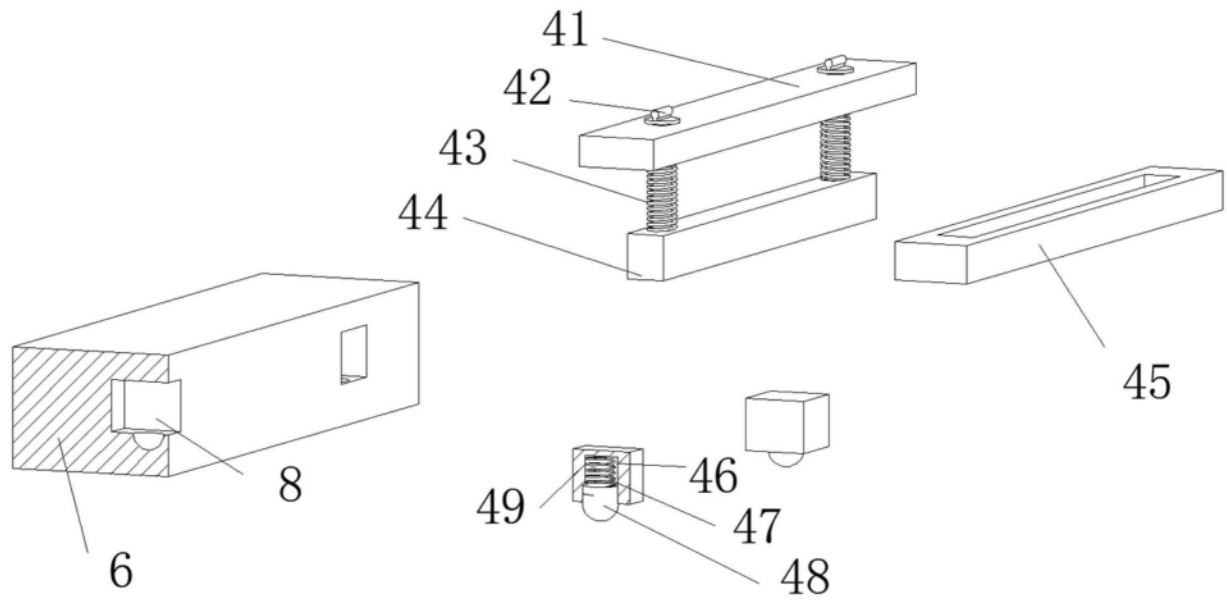


图4

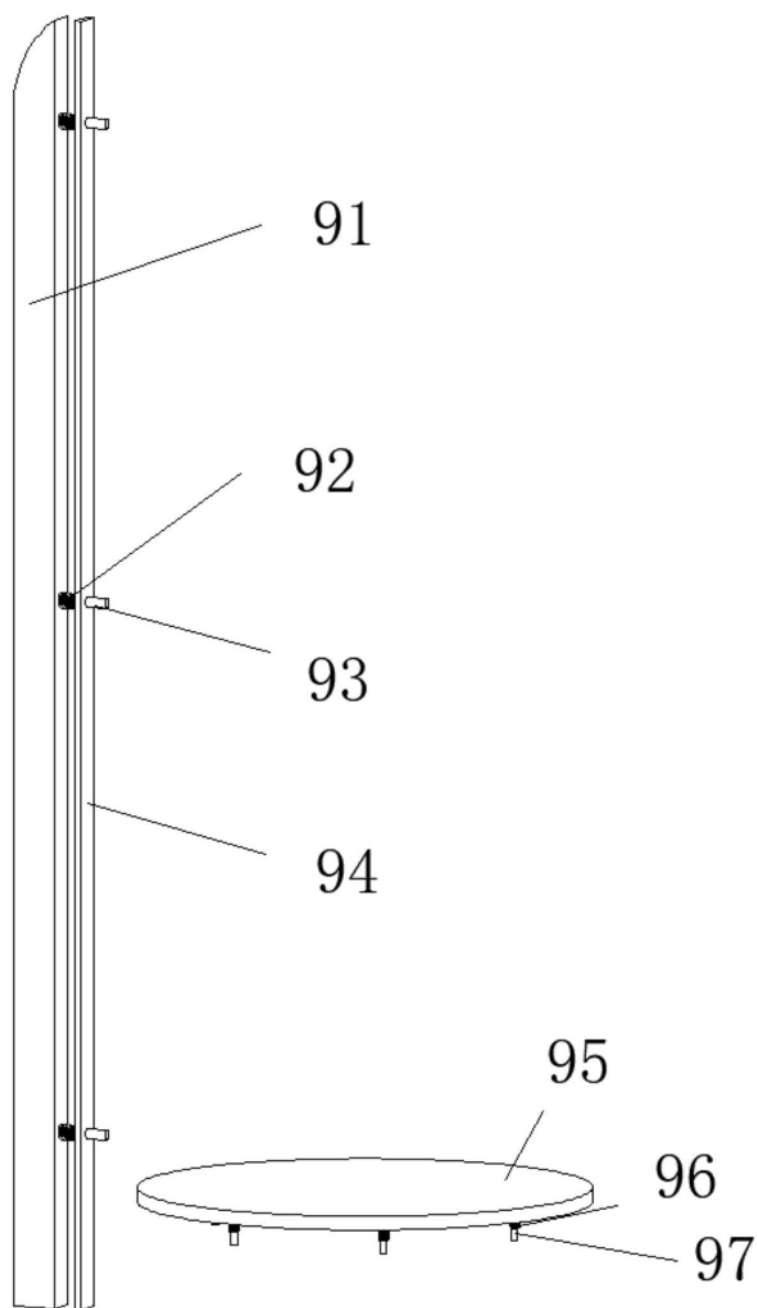


图5