



(21) 申请号 202322845449.5

F21V 33/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.24

(73) 专利权人 宁夏新本源环保科技有限公司

地址 751100 宁夏回族自治区吴忠市盐池
县花马池镇南苑新村利民广场商服楼
16号

(72) 发明人 余浩然 吕虎子 潘亚楠

(74) 专利代理机构 芜湖宸泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 34208

专利代理人 李俊建

(51) Int. Cl.

G02F 11/122 (2019.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/82 (2006.01)

B01D 29/68 (2006.01)

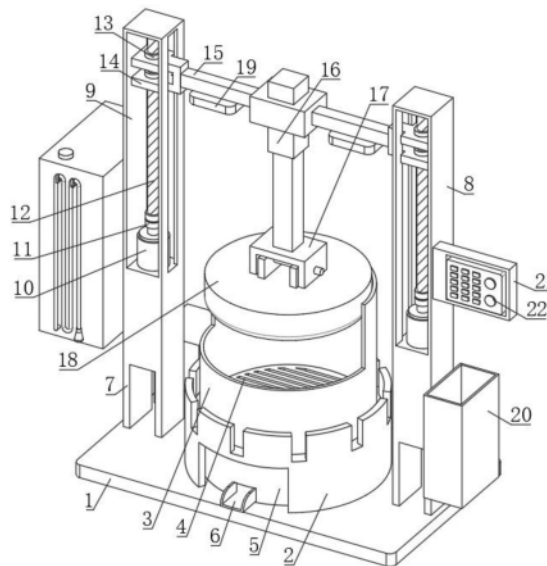
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的污泥压滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的污泥压滤装置,属于污泥处理技术领域,其中,包括底座,所述底座的顶部固定连接有第一支撑架和第二支撑架,所述第一支撑架和第二支撑架上均开设有滑槽,两个所述滑槽的底部均固定连接有电机,两个所述电机的输出轴均通过联轴器卡接有螺纹杆。其有益效果是,通过设置放置架、过滤箱和过滤口,方便针对需要进行处理的污泥进行收纳,方便进行处理操作,通过设置电机、螺纹杆、滑动架和压块等,方便针对过滤箱内的污泥进行压滤操作,通过设置收纳箱和排水口,方便针对污泥过滤出的水进行收集,方便工作人员进行统一处理,通过设置照明灯,方便在处理时进行照明。



1. 一种便于清理的污泥压滤装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接第一支撑架(7)和第二支撑架(8),所述第一支撑架(7)和第二支撑架(8)上均开设有滑槽(9),两个所述滑槽(9)的底部均固定连接电机(10),两个所述电机(10)的输出轴均通过联轴器(11)卡接有螺纹杆(12),两个所述螺纹杆(12)的外表面均螺纹连接有螺纹筒(13),两个所述螺纹筒(13)的外表面均固定连接滑动架(14),两个所述滑动架(14)的相对侧固定连接有同一个顶板(15),所述顶板(15)的底部固定连接有伸缩架(16),所述伸缩架(16)的底部卡接有卡接架(17),所述卡接架(17)的底部固定连接有压块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的污泥压滤装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接放置架(2),所述放置架(2)底部卡接有收纳箱(5),所述收纳箱(5)的一侧开设有排水口(6),所述放置架(2)的顶部卡接有过滤箱(3),所述过滤箱(3)的底部开设有多个过滤口(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的污泥压滤装置,其特征在于:所述第一支撑架(7)的一侧固定连接水箱(23),所述水箱(23)的内壁底部固定连接水泵(24),所述水泵(24)的输出端固定连接连通管(25),所述连通管(25)穿过水箱(23)并卡接在水箱(23)的一侧,所述连通管(25)的另一端固定连接喷头(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的污泥压滤装置,其特征在于:所述顶板(15)的底部固定连接有两个照明灯(19),所述第二支撑架(8)的一侧固定连接工具箱(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的污泥压滤装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接防护箱(27),所述防护箱(27)的内壁底部固定连接蓄电池(28),所述第二支撑架(8)的一侧固定连接防护壳(21),所述防护壳(21)的内壁一侧固定连接控制器(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于清理的污泥压滤装置,其特征在于:所述蓄电池(28)与控制器(22)通过导线电性连接,所述控制器(22)分别与电机(10)、照明灯(19)和水泵(24)通过导线电性连接。

一种便于清理的污泥压滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污泥处理技术领域,更具体地说,它涉及一种便于清理的污泥压滤装置。

背景技术

[0002] 污泥是由水和污水处理过程所产生的固体沉淀物质。定义:在污水处理过程中产生的半固态或固态物质,不包括栅渣、浮渣和沉砂,在污泥处理时,需要将污泥中的污水进行压出,来方便进行处理;

[0003] 现有的压滤装置,虽解决了使用的问题,但是还存在着无法针对污泥压滤处理时更加方便和无法针对使用后的过滤箱进行清理的问题。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种便于清理的污泥压滤装置,其具有针对污泥压滤处理时更加方便和针对使用后的过滤箱进行清理的特点。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了这样一种便于清理的污泥压滤装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有第一支撑架和第二支撑架,所述第一支撑架和第二支撑架上均开设有滑槽,两个所述滑槽的底部均固定连接有电机,两个所述电机的输出轴均通过联轴器卡接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的外表面均螺纹连接有螺纹筒,两个所述螺纹筒的外表面均固定连接有滑动架,两个所述滑动架的相对侧固定连接有同一个顶板,所述顶板的底部固定连接有伸缩架,所述伸缩架的底部卡接有卡接架,所述卡接架的底部固定连接有压块。

[0008] 使用本技术方案的一种便于清理的污泥压滤装置时,通过电机、螺纹杆、螺纹筒和滑动架,方便针对压块进行带动,对污泥进行压滤操作,通过卡接架,方便针对压块进行更换。

[0009] 进一步地,所述底座的顶部固定连接有放置架,所述放置架底部卡接有收纳箱,所述收纳箱的一侧开设有排水口,所述放置架的顶部卡接有过滤箱,所述过滤箱的底部开设有多个过滤口。

[0010] 进一步地,所述第一支撑架的一侧固定连接有水箱,所述水箱的内壁底部固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有连通管,所述连通管穿过水箱并卡接在水箱的一侧,所述连通管的另一端固定连接有喷头。

[0011] 进一步地,所述顶板的底部固定连接有两个照明灯,所述第二支撑架的一侧固定连接工具箱。

[0012] 进一步地,所述底座的顶部固定连接有防护箱,所述防护箱的内壁底部固定连接有蓄电池,所述第二支撑架的一侧固定连接有防护壳,所述防护壳的内壁一侧固定连接有

控制器。

[0013] 进一步地,所述蓄电池与控制器通过导线电性连接,所述控制器分别与电机、照明灯和水泵通过导线电性连接。

[0014] (3) 有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、通过设置放置架、过滤箱和过滤口,方便针对需要进行处理的污泥进行收纳,方便进行处理操作,通过设置电机、螺纹杆、滑动架和压块等,方便针对过滤箱内的污泥进行压滤操作,通过设置收纳箱和排水口,方便针对污泥过滤出的水进行收集,方便工作人员进行统一处理,通过设置照明灯,方便在处理时进行照明;

[0017] 2、通过设置工具箱,方便放置清理工具进行取用,通过设置水箱、水泵、连通管和喷头,方便针对使用后的过滤箱进行冲洗清理,方便下次进行使用。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型立体剖面一的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型立体剖面二的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型立体剖面三的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型立体的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、底座;2、放置架;3、过滤箱;4、过滤口;5、收纳箱;6、排水口;7、第一支撑架;8、第二支撑架;9、滑槽;10、电机;11、联轴器;12、螺纹杆;13、螺纹筒;14、滑动架;15、顶板;16、伸缩架;17、卡接架;18、压块;19、照明灯;20、工具箱;21、防护壳;22、控制器;23、水箱;24、水泵;25、连通管;26、喷头;27、防护箱;28、蓄电池。

具体实施方式

[0025] 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,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0026] 实施例:

[0027] 以下结合附图1-4对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清理的污泥压滤装置,包括底座1,底座1的顶部固定连接有第一支撑架7和第二支撑架8,第一支撑架7和第二支撑架8上均开设有滑槽9,两个滑槽9的底部均固定连接有电机10,两个电机10的输出轴均通过联轴器11卡接有螺纹杆12,两个螺纹杆12的外表面均螺纹连接有螺纹筒13,两个螺纹筒13的外表面均固定连接有滑动架14,两个滑动架14的相对侧固定连接有同一个顶板15,顶板15

的底部固定连接有伸缩架16,伸缩架16的底部卡接有卡接架17,卡接架17的底部固定连接有压块18,通过设置电机10、螺纹杆12、滑动架14和压块18等,方便针对过滤箱3内的污泥进行压滤操作。

[0029] 具体的,底座1的顶部固定连接有放置架2,放置架2底部卡接有收纳箱5,收纳箱5的一侧开设有排水口6,放置架2的顶部卡接有过滤箱3,过滤箱3的底部开设有多过滤口4,第一支撑架7的一侧固定连接有水箱23,水箱23的内壁底部固定连接有水泵24,水泵24的输出端固定连接有连通管25,连通管25穿过水箱23并卡接在水箱23的一侧,连通管25的另一端固定连接有喷头26。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过过滤箱3和过滤口4,方便针对放置的污泥进行放置处理,通过收纳箱5和排水口6,方便针对污泥中的污水进行收集,通过水箱23、水泵24、连通管25和喷头26,方便针对使用后的过滤箱3进行冲洗清理,方便下次进行使用。

[0031] 具体的,顶板15的底部固定连接有两个照明灯19,第二支撑架8的一侧固定连接有工具箱20,底座1的顶部固定连接有防护箱27,防护箱27的内壁底部固定连接有蓄电池28,第二支撑架8的一侧固定连接有防护壳21,防护壳21的内壁一侧固定连接有控制器22,蓄电池28与控制器22通过导线电性连接,控制器22分别与电机10、照明灯19和水泵24通过导线电性连接。

[0032] 通过采用上述技术方案,通过照明灯19,方便在过滤时进行照明,通过工具箱20,方便放置工具进行取用。

[0033] 本实用新型的工作原理为:在使用时,工作人员将需要处理的污泥放置在过滤箱3内,蓄电池28给控制器22供电,控制器22控制电机10工作,带动螺纹杆12转动,带动螺纹筒13在螺纹杆12上下降,带动滑动架14在滑槽9内下降,带动顶板15下降,带动压块18下降,对过滤箱3内放置的污泥进行压滤操作,方便对污泥进行处理,压滤出的污水落入收纳箱5内,方便工作人员进行使用;

[0034] 通过卡接架17,方便针对压块18进行拆卸更换,控制器22控制照明灯19工作,方便在污泥处理时进行照明使用,通过工具箱20,方便放置清理工具进行使用,在使用后,控制器22控制水泵24在水箱23内抽水,经过连通管25在喷头26喷出,方便针对使用后的过滤箱3进行冲洗清理,方便下次进行使用。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

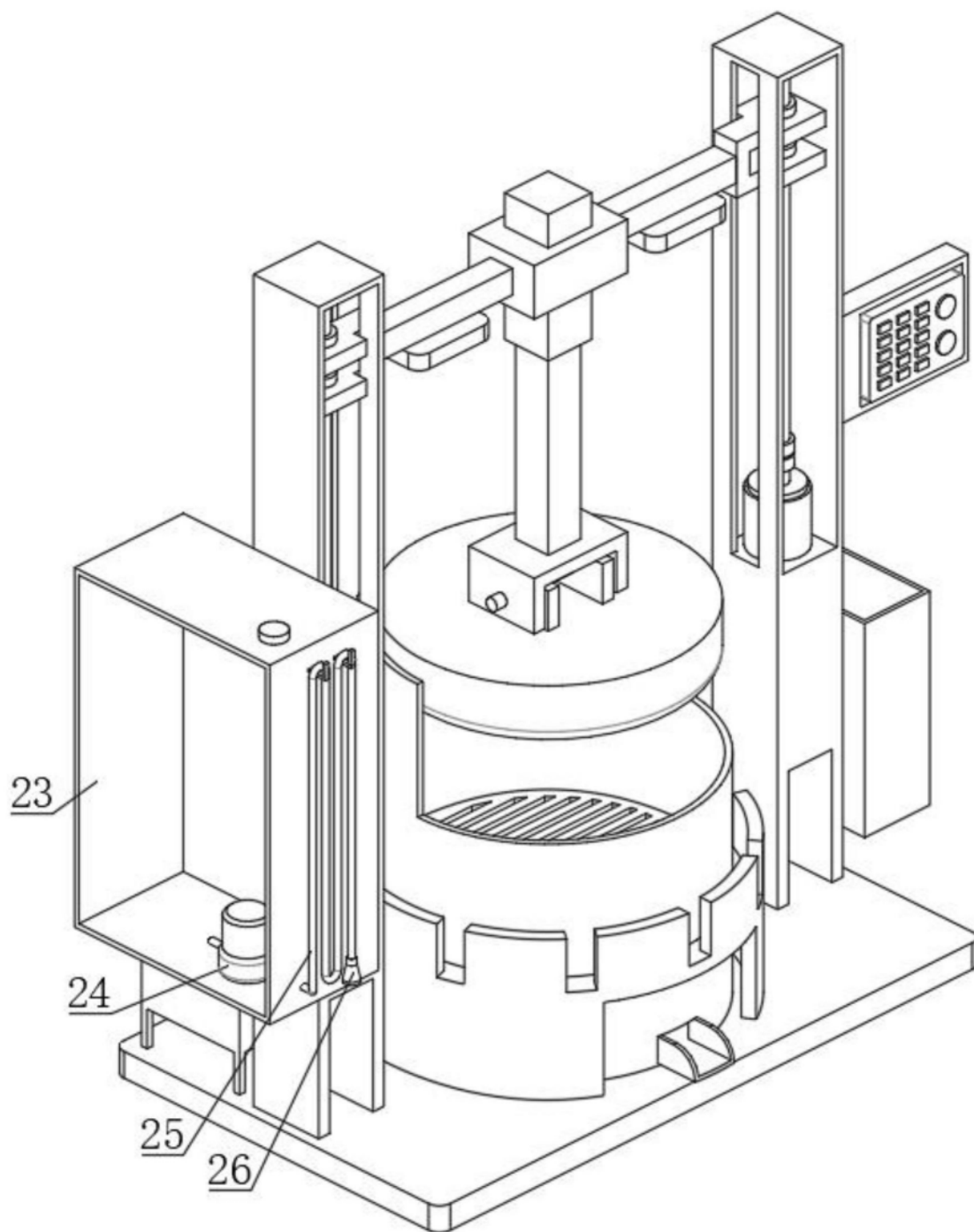


图2

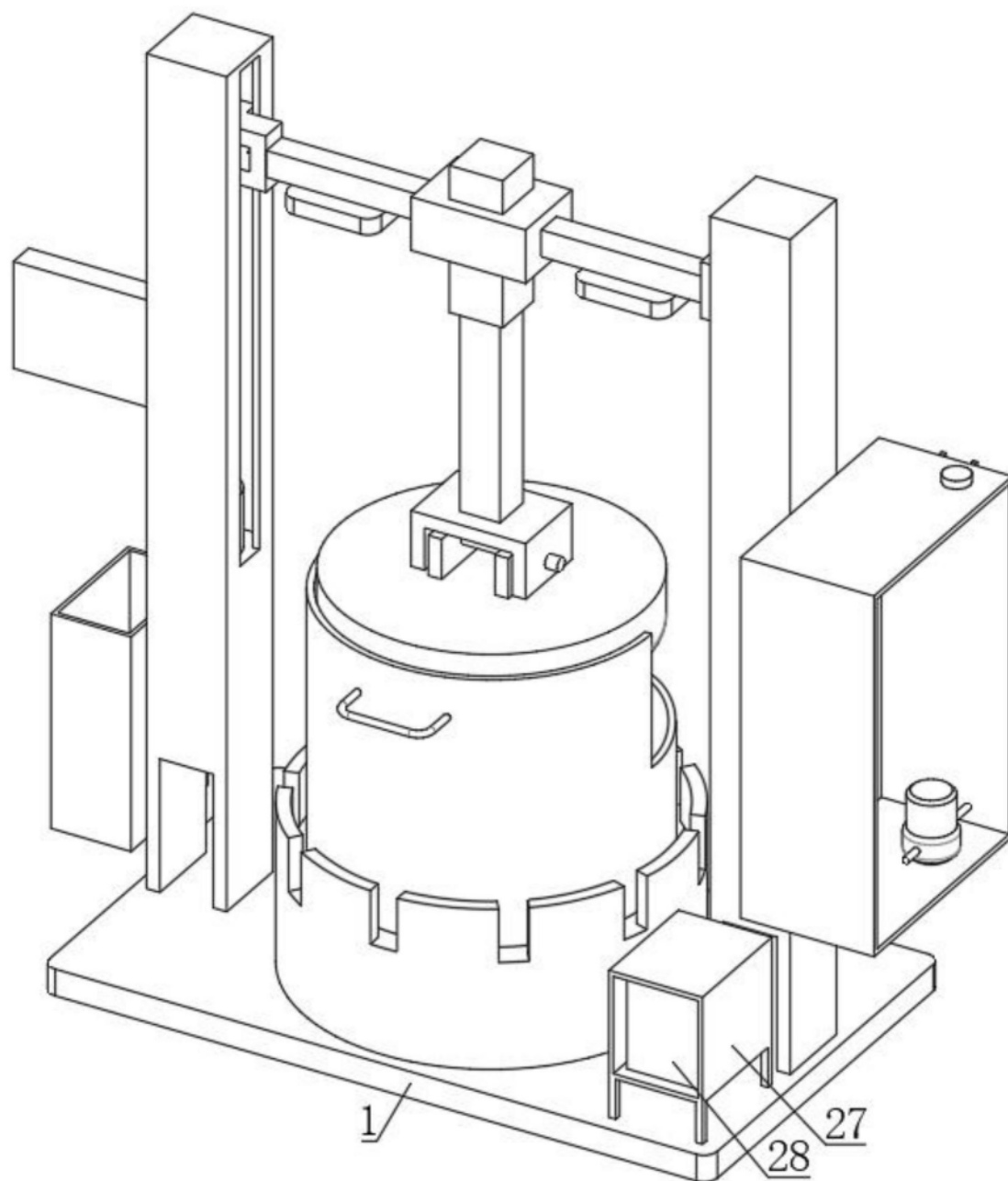


图3

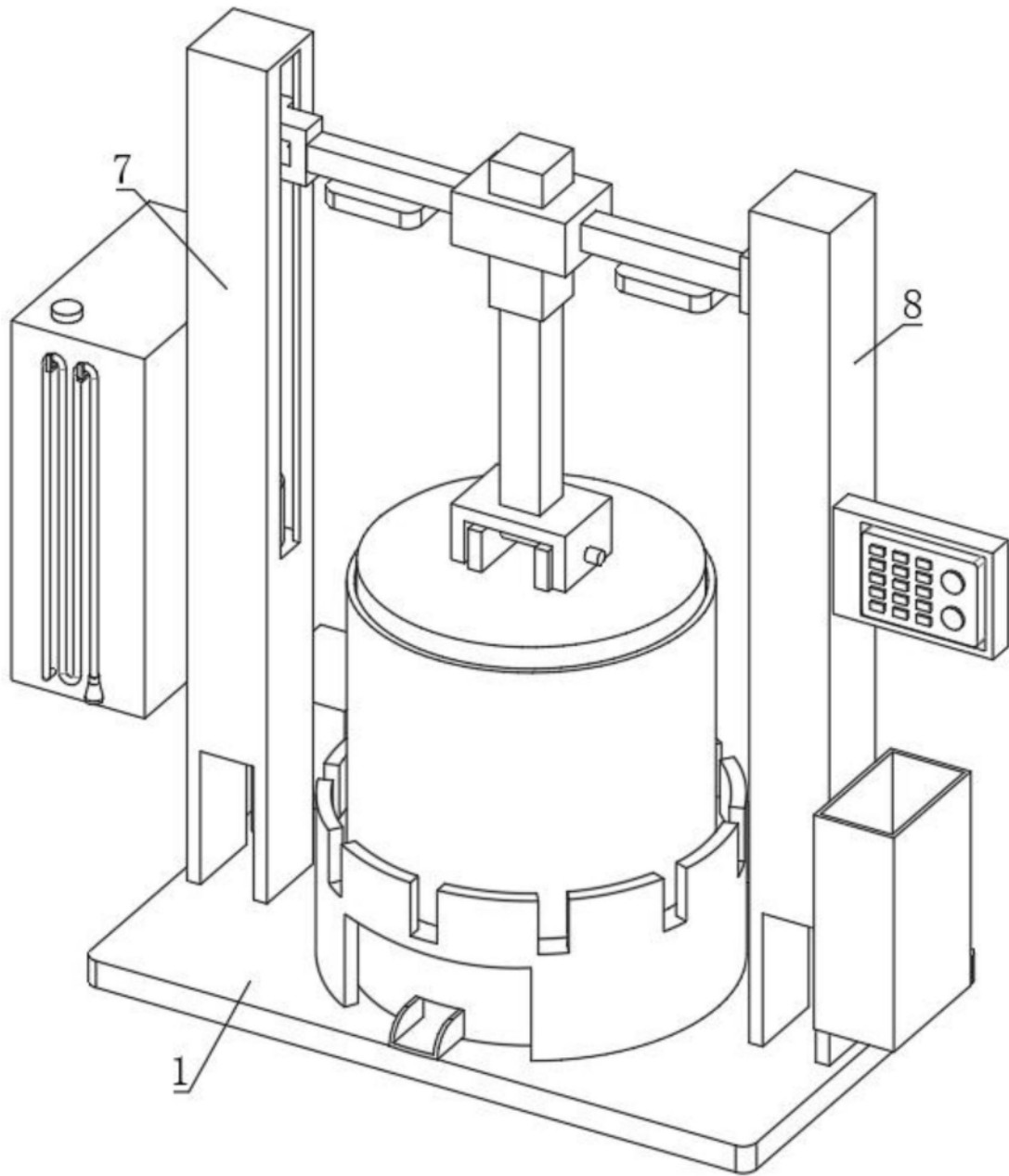


图4