(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222057077 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202420844197.6

(22)申请日 2024.04.23

(73)专利权人 山东德瑞防腐材料有限公司
地址 255000 山东省淄博市沂源县经济开发区内、南悦路北侧

(72)发明人 宋婕 江玉仁 逯颜军

(74)专利代理机构 上海行知天下知识产权代理事务所(普通合伙) 31485
专利代理师 靳志秀

(51)Int.Cl.
B01F 27/90(2022.01)
B01F 27/85(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)
B01F 35/221(2022.01)
B01F 35/71(2022.01)

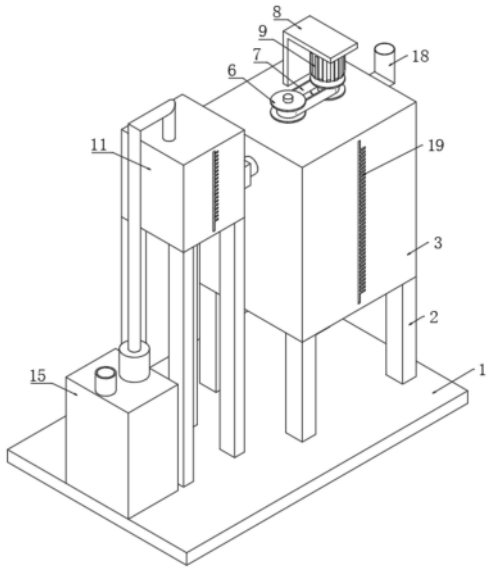
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防腐材料稀释罐

(57)摘要

本实用新型提供一种防腐材料稀释罐,涉及稀释罐技术领域,包括底板,所述底板的顶部固定连接有第一支撑腿,所述第一支撑腿的顶部设置有搅拌罐,所述搅拌罐的内侧顶部转动连接有两个转轴,两个所述转轴的外表面均固定连接有若干个搅拌桨叶,两个所述转轴的顶端均活动贯穿于搅拌罐,两个所述转轴的外表面设置有两个转轮。本实用新型中,通过将防腐材料加入到搅拌罐内,再根据第一刻度,打开第一控制阀门,对搅拌罐添加定量的稀释剂,接着启动驱动电机,使得驱动电机带动其中一个转轴转动,其中一个转轴带动其中一个转轮转动,从而使得带动皮带运动,进而使得两个转轴带动搅拌桨叶转动,提升了稀释搅拌效果。



CN 222057077 U

1.一种防腐材料稀释罐,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有第一支撑腿(2),所述第一支撑腿(2)的顶部设置有搅拌罐(3),所述搅拌罐(3)的内侧顶部转动连接有两个转轴(4),两个所述转轴(4)的外表面均固定连接有若干个搅拌桨叶(5),两个所述转轴(4)的顶端均活动贯穿于搅拌罐(3),两个所述转轴(4)的外表面设置有两个转轮(6),两个所述转轮(6)的外表面传动连接有皮带(7),所述搅拌罐(3)的顶部固定连接有安装架(8),所述安装架(8)的内侧顶部固定安装有驱动电机(9),所述驱动电机(9)的输出端与其中一个转轴(4)固定连接,所述底板(1)的顶部固定连接有第二支撑腿(10),所述第二支撑腿(10)的顶部设置有稀释剂罐(11),所述稀释剂罐(11)的正侧设置有第一刻度(12),所述稀释剂罐(11)的一侧固定连通有第一输送管(13),所述第一输送管(13)上设置有第一控制阀门(14),所述底板(1)的顶部设置有输送机构(15)。

2.根据权利要求1所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述输送机构(15)包括储存罐(151),所述储存罐(151)固定安装于底板(1)的顶部。

3.根据权利要求2所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述储存罐(151)的顶部设置有稀释剂添加口(152),所述储存罐(151)的顶部固定安装有水泵(153)。

4.根据权利要求3所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述水泵(153)的输入端固定连通有抽取管(154),所述抽取管(154)活动贯穿于储存罐(151)。

5.根据权利要求3所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述水泵(153)的输出端固定连通有第二输送管(155),所述第二输送管(155)远离水泵(153)的一端活动贯穿于稀释剂罐(11)。

6.根据权利要求1所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述搅拌罐(3)的一侧固定连通有出料管(16),所述出料管(16)上设置有第二控制阀门(17)。

7.根据权利要求1所述的一种防腐材料稀释罐,其特征在于:所述搅拌罐(3)的一侧设置有防腐材料添加口(18),所述搅拌罐(3)的正侧设置有第二刻度(19)。

一种防腐材料稀释罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及稀释罐技术领域,尤其涉及一种防腐材料稀释罐。

背景技术

[0002] 防腐涂料,一般分为常规防腐涂料和重防腐涂料,是油漆涂料中必不可少的一种涂料,常规防腐涂料是在一般条件下,对金属等起到防腐蚀的作用,保护有色金属使用的寿命;重防腐涂料是指相对常规防腐涂料而言,能在相对苛刻腐蚀环境里应用,并具有能达到比常规防腐涂料更长保护期的一类防腐涂料。

[0003] 当工作人员需要对防腐涂料原料进行稀释时,需要人工把防腐涂料原料倒入稀释装置中,然后测量各种稀释剂与防腐涂料原料比例然后进行添加,容易导致稀释剂的比例过高或者过低,不方便调整稀释剂的比例,从而使防腐涂料的成品有很大的影响,且现有的稀释罐稀释均质效果欠佳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术中容易导致稀释剂比例过高或者过低,不方便调整稀释剂的比例,从而使防腐涂料的成品有很大的影响,且现有的稀释罐稀释均质效果欠佳的问题,而提出的一种防腐材料稀释罐。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种防腐材料稀释罐,包括底板,所述底板的顶部固定连接有第一支撑腿,所述第一支撑腿的顶部设置有搅拌罐,所述搅拌罐的内侧顶部转动连接有两个转轴,两个所述转轴的外表面均固定连接有若干个搅拌桨叶,两个所述转轴的顶端均活动贯穿于搅拌罐,两个所述转轴的外表面设置有两个转轮,两个所述转轮的外表面传动连接有皮带,所述搅拌罐的顶部固定连接有安装架,所述安装架的内侧顶部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端与其中一个转轴固定连接,所述底板的顶部固定连接有第二支撑腿,所述第二支撑腿的顶部设置有稀释剂罐,所述稀释剂罐的正侧设置有第一刻度,所述稀释剂罐的一侧固定连通有第一输送管,所述第一输送管上设置有第一控制阀门,所述底板的顶部设置有输送机构。

[0006] 优选的,所述输送机构包括储存罐,所述储存罐固定安装于底板的顶部。

[0007] 优选的,所述储存罐的顶部设置有稀释剂添加口,所述储存罐的顶部固定安装有水泵。

[0008] 优选的,所述水泵的输入端固定连通有抽取管,所述抽取管活动贯穿于储存罐。

[0009] 优选的,所述水泵的输出端固定连通有第二输送管,所述第二输送管远离水泵的一端活动贯穿于稀释剂罐。

[0010] 优选的,所述搅拌罐的一侧固定连通有出料管,所述出料管上设置有第二控制阀门。

[0011] 优选的,所述搅拌罐的一侧设置有防腐材料添加口,所述搅拌罐的正侧设置有第二刻度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型中,通过将防腐材料加入到搅拌罐内,再根据第一刻度,打开第一控制阀门,对搅拌罐添加定量的稀释剂,接着启动驱动电机,使得驱动电机带动其中一个转轴转动,其中一个转轴带动其中一个转轮转动,从而使得带动皮带运动,进而使得两个转轴带动搅拌桨叶转动,提升了稀释搅拌效果。

[0014] 2、本实用新型中,通过设置有输送机构,启动水泵,使得水泵将储存罐内的稀释剂经抽取管抽出再通过第二输送管输送至稀释剂罐内,便于将稀释剂输送至稀释剂罐内,设置有稀释剂添加口便于向储存罐内添加稀释剂,再通过打开第二控制阀门,便于搅拌完成的防腐材料经出料管排出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种防腐材料稀释罐的主体结构立体图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种防腐材料稀释罐的右侧结构立体图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种防腐材料稀释罐的后侧结构立体图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种防腐材料稀释罐的剖视结构立体图。

[0019] 图例说明:1、底板;2、第一支撑腿;3、搅拌罐;4、转轴;5、搅拌桨叶;6、转轮;7、皮带;8、安装架;9、驱动电机;10、第二支撑腿;11、稀释剂罐;12、第一刻度;13、第一输送管;14、第一控制阀门;15、输送机构;151、储存罐;152、稀释剂添加口;153、水泵;154、抽取管;155、第二输送管;16、出料管;17、第二控制阀门;18、防腐材料添加口;19、第二刻度。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1—图4所示,本实用新型提供了一种防腐材料稀释罐,包括底板1,底板1的顶部固定连接有第一支撑腿2,第一支撑腿2的顶部设置有搅拌罐3,搅拌罐3的内侧顶部转动连接有两个转轴4,两个转轴4的外表面均固定连接有若干个搅拌桨叶5,两个转轴4的顶端均活动贯穿于搅拌罐3,两个转轴4的外表面设置有两个转轮6,两个转轮6的外表面传动连接有皮带7,搅拌罐3的顶部固定连接有安装架8,安装架8的内侧顶部固定安装有驱动电机9,驱动电机9的输出端与其中一个转轴4固定连接,底板1的顶部固定连接有第二支撑腿10,第二支撑腿10的顶部设置有稀释剂罐11,稀释剂罐11的正侧设置有第一刻度12,稀释剂罐11的一侧固定连通有第一输送管13,第一输送管13上设置有第一控制阀门14,底板1的顶部设置有输送机构15。

[0023] 其整个实施例1达到的效果为,通过将防腐材料加入到搅拌罐3内,再根据第一刻度12,打开第一控制阀门14,对搅拌罐3添加定量的稀释剂,接着启动驱动电机9,使得驱动电机9带动其中一个转轴4转动,其中一个转轴4带动其中一个转轮6转动,从而使得带动皮

带7运动,进而使得两个转轴4带动搅拌桨叶5转动,提升了稀释搅拌效果。

[0024] 实施例2,如图1—图4所示,输送机构15包括储存罐151,储存罐151固定安装于底板1的顶部,储存罐151的顶部设置有稀释剂添加口152,储存罐151的顶部固定安装有水泵153,水泵153的输入端固定连通有抽取管154,抽取管154活动贯穿于储存罐151,水泵153的输出端固定连通有第二输送管155,第二输送管155远离水泵153的一端活动贯穿于稀释剂罐11,搅拌罐3的一侧固定连通有出料管16,出料管16上设置有第二控制阀门17,搅拌罐3的一侧设置有防腐材料添加口18,搅拌罐3的正侧设置有第二刻度19。

[0025] 其整个实施例2达到的效果为,通过设置有输送机构15,启动水泵153,使得水泵153将储存罐151内的稀释剂经抽取管154抽出再通过第二输送管155输送至稀释剂罐11内,便于将稀释剂输送至稀释剂罐11内,设置有稀释剂添加口152便于向储存罐内添加稀释剂,再通过打开第二控制阀门17,便于搅拌完成的防腐材料经出料管16排出,再通过设置有防腐材料添加口18,便于将防腐材料经防腐材料添加口18添加到搅拌罐3内,设置有第二刻度19,便于向搅拌罐3内添加定量的防腐材料。

[0026] 工作原理:使用时,根据第二刻度19,通过防腐材料添加口18向搅拌罐3内添加定量的防腐材料,再根据第一刻度12,打开第一控制阀门14,对搅拌罐3添加定量的稀释剂,接着启动驱动电机9,使得驱动电机9带动其中一个转轴4转动,其中一个转轴4带动其中一个转轮6转动,从而使得带动皮带7运动,进而使得两个转轴4带动搅拌桨叶5转动,提升了稀释搅拌效果,当搅拌完成后,打开第二控制阀门17,使搅拌完成的防腐材料经出料管16排出即可。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

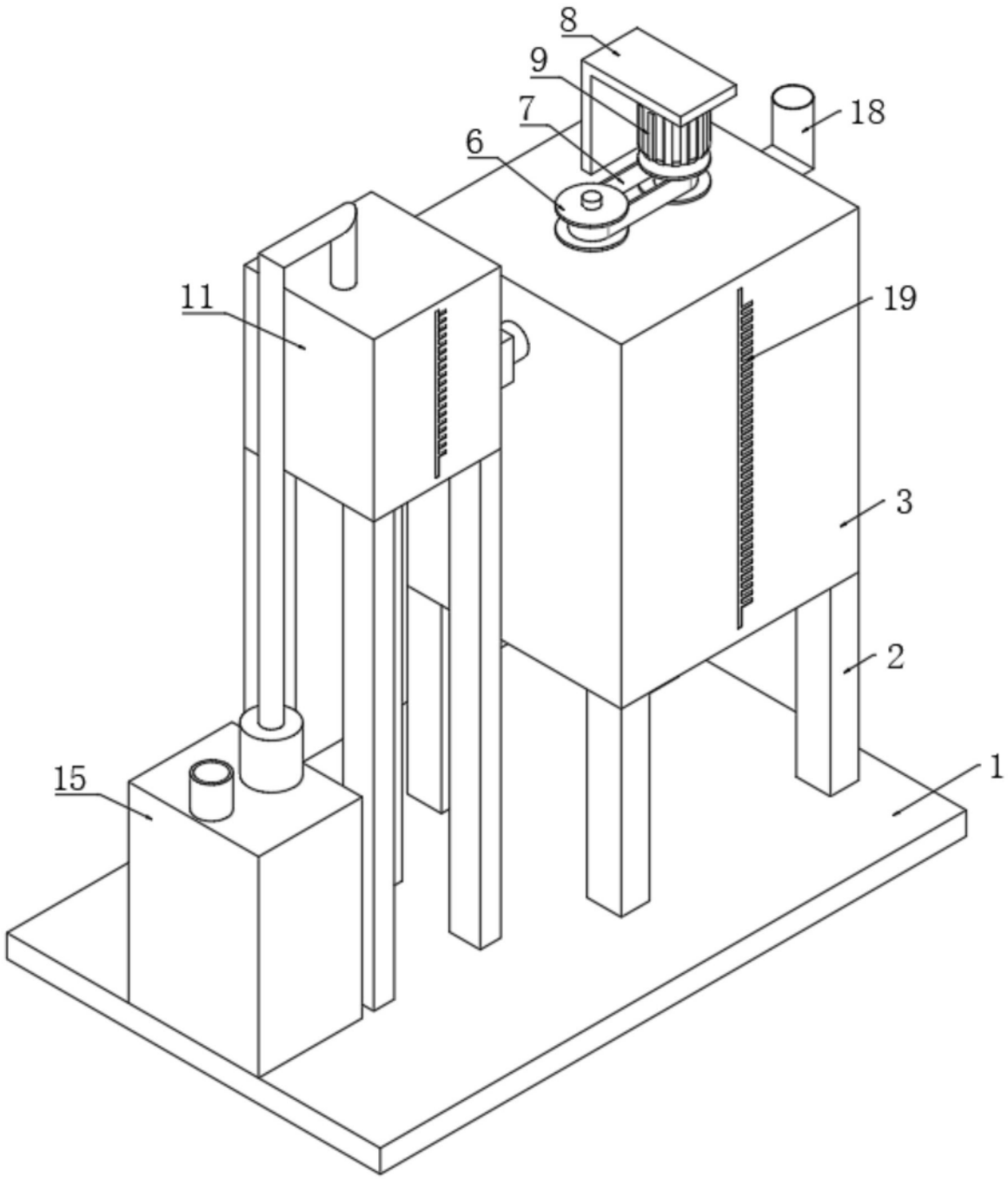


图1

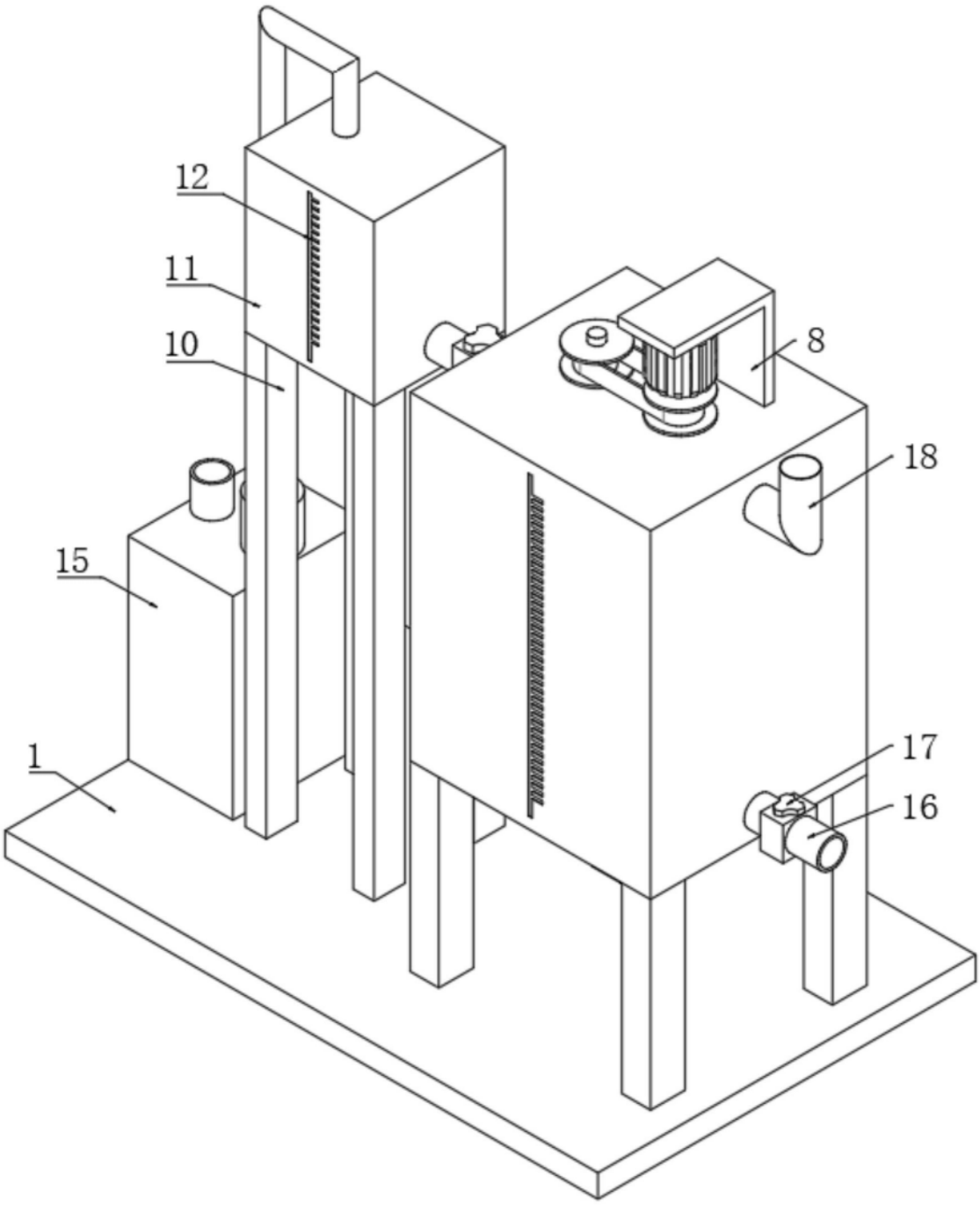


图2

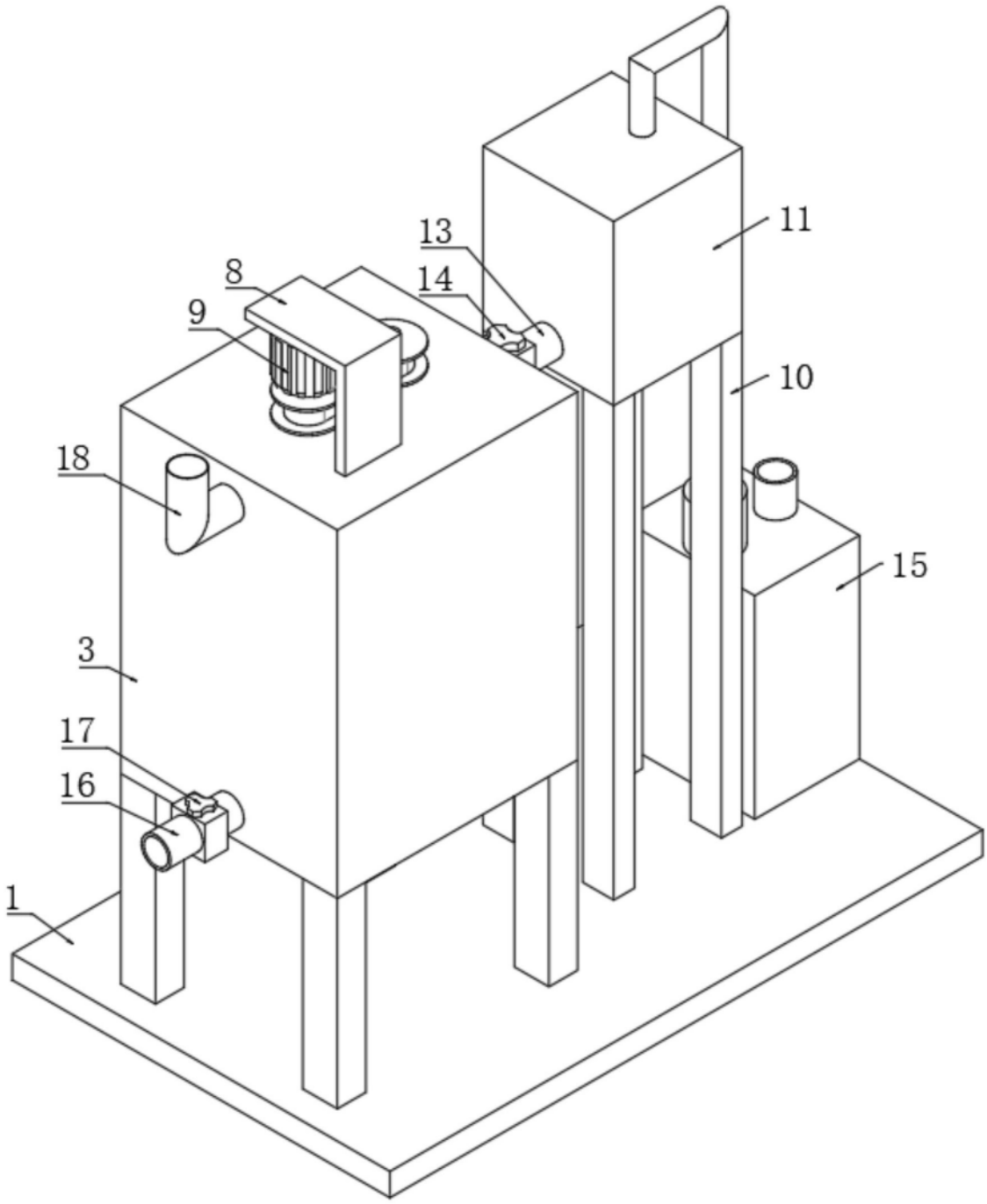


图3

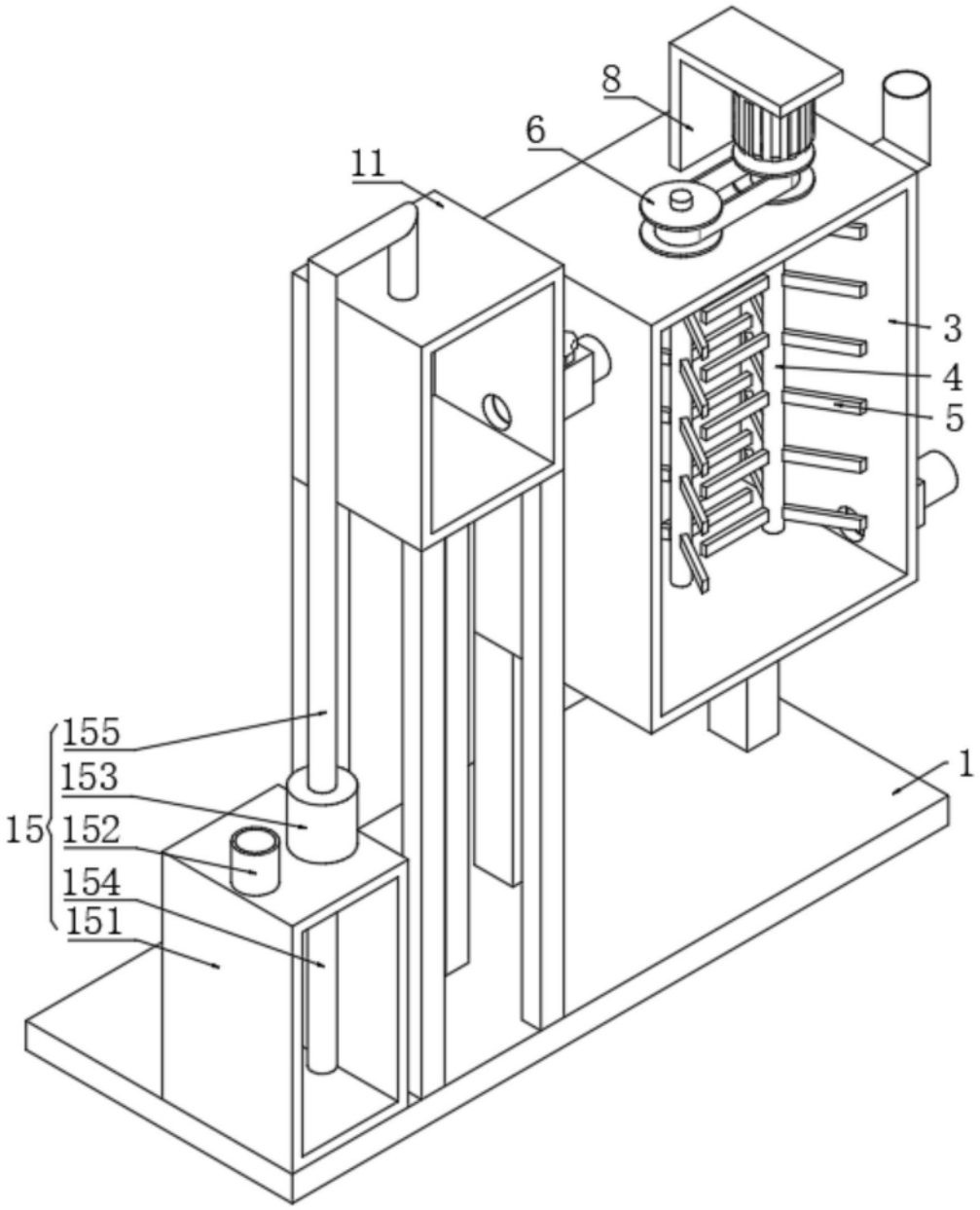


图4