(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208382114 U
(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820712803.3

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 黄军辉
地址 322200 浙江省金华市浦江县黄宅镇下店村北区104号

(72)发明人 黄军辉

(74)专利代理机构 杭州知瑞知识产权代理有限公司 33271
代理人 陈俊

(51)Int.Cl.
F22B 1/28(2006.01)
F22B 35/00(2006.01)

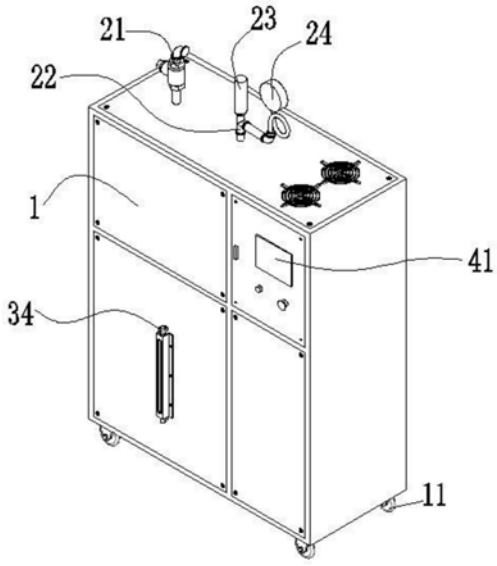
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种电磁加热蒸汽炉

(57)摘要

本实用新型的一种电磁加热蒸汽炉,包括:炉箱体、储气罐、加热桶、电控系统;所述炉箱体由铁皮板及支撑架围制而成,支撑架的四个支脚处各安装固定有一个轮子;所述炉箱体内左上部安装固定包裹有保温层的储气罐;所述储气罐底部通过法兰连接且连通有加热桶;所述加热桶底部连桶有一根带电磁阀的供水管;所述供水管另一端与水泵连接;所述炉箱体内右侧安装固定有电控系统;本实用新型的一种电磁加热蒸汽炉,和传统的电热丝蒸汽炉相比,加热速度更快,再配以变频控制器,更省电节能,同时在电磁场的作用下,桶内壁不容易洁水垢,大大延长了使用寿命。



CN 208382114 U

1.一种电磁加热蒸汽炉，包括：炉箱体(1)、储气罐(2)、加热桶(3)、电控系统(4)；其特征在于：所述炉箱体(1)由铁皮板及支撑架围制而成，支撑架的四个支脚处各安装固定有一个轮子(11)；所述炉箱体(1)内左上部安装固定包裹有保温层的储气罐(2)；所述储气罐(2)底部通过法兰连接且连通有加热桶(3)；所述加热桶(3)底部连桶有一根带电磁阀的供水管(6)；所述供水管(6)另一端与水泵(5)连接；所述炉箱体(1)内右侧安装固定有电控系统(4)。

2.根据权利要求1所述的一种电磁加热蒸汽炉，其特征在于：所述储气罐(2)顶部设有一根带有阀门的出气管(21)和一根三通管(22)；所述三通管(22)上安装有防爆阀(23)和压力表(24)；所述储气罐(2)中部侧壁开设有一个螺纹孔，通过螺纹孔螺接固定有压力传感器(25)。

3.根据权利要求1所述的一种电磁加热蒸汽炉，其特征在于：所述加热桶(3)包括：主桶体(31)、电磁加热线圈(32)；所述主桶体(31)顶部通过法兰盘与储气罐(2)连通；所述主桶体(31)底部与供水管(6)连通；所述主桶体(31)外侧包裹有保温层，且在保温层外缠绕有电磁加热线圈(32)；所述主桶体(31)侧壁连接且旁通有副桶(33)和可视玻璃水位管(34)；所述副桶(33)内安装连接有水位传感器(36)；所述主桶体(31)内部设有若干碳钢制的“米”字型翅片板(35)；所述“米”字型翅片板(35)与主桶体(31)的内侧壁连接固定。

4.根据权利要求1所述的一种电磁加热蒸汽炉，其特征在于：所述电控系统(4)设有触控显示屏(41)和变频器(42)；所述触控显示屏(41)安装固定与炉箱体(1)表面；所述变频器(42)安装固定于炉箱体(1)内。

一种电磁加热蒸汽炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电磁加热蒸汽炉。

背景技术

[0002] 目前蒸汽炉应用非常广泛，不管是餐饮，家庭取暖，还是工业生产都能用得到，从最古老的烧煤加热到现在的电加热，在环保上得到了很大的提升，但目前绝大多数电加热蒸汽炉还是采用电热丝加热的方式，这种方式加热速度慢，不节能，另外使用时间一久，加热器内容易结水垢，更加影响加热效率，不利于节能。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提出了一种电磁加热蒸汽炉，采用电磁加热的方式，能更快地将水加热成蒸汽，能提高加热效率，节省能耗。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型的一种电磁加热蒸汽炉，包括：炉箱体、储气罐、加热桶、电控系统；所述炉箱体由铁皮板及支撑架围制而成，支撑架的四个支脚处各安装固定有一个轮子；所述炉箱体内左上部安装固定包裹有保温层的储气罐；所述储气罐底部通过法兰连接且连通有加热桶；所述加热桶底部连桶有一根带电磁阀的供水管；所述供水管另一端与水泵连接；所述炉箱体内右侧安装固定有电控系统。

[0007] 进一步地，所述储气罐顶部设有一根带有阀门的出气管和一根三通管；所述三通管上安装有防爆阀和压力表；所述储气罐中部侧壁开设有一个螺纹孔，通过螺纹孔螺接固定有压力传感器。

[0008] 进一步地，所述加热桶包括：主桶体、电磁加热线圈；所述主桶体顶部通过法兰盘与储气罐连通；所述主桶体底部与供水管连通；所述主桶体外侧包裹有保温层，且在保温层外缠绕有电磁加热线圈；所述主桶体侧壁连接且旁通有副桶和可视玻璃水位管；所述副桶内安装连接有水位传感器；所述主桶体内部设有若干碳钢制的“米”字型翅片板；所述“米”字型翅片板与主桶体的内侧壁连接固定。

[0009] 进一步地，所述电控系统设有触控显示屏和变频器；所述触控显示屏安装固定与炉箱体表面；所述变频器安装固定于炉箱体内。

[0010] (三)有益效果

[0011] 本实用新型其具有以下有益效果：

[0012] 本实用新型的一种电磁加热蒸汽炉，和传统的电热丝蒸汽炉相比，加热速度更快，再配以变频控制器，更省电节能，同时在电磁场的作用下，桶内壁不容易洁水垢，大大延长了使用寿命。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的内部结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的内部结构正视图。

[0016] 图4是本实用新型中的加热桶的结构示意图。

[0017] 图5是本实用新型中的加热桶的俯视图。

[0018] 1-炉箱体;2-储气罐;3-加热桶;4-电控系统;5-水泵;6-供水管;11-轮子;21-出气管;22-三通管;23-防爆阀;24-压力表;25-压力传感器;31-主桶体;32-电磁加热线圈;33-副桶;34-可视玻璃水位管;35-“米”字型翅片板;36-水位传感器;41-触控显示屏;42-变频器。

具体实施方式

[0019] 如图1、图2、图3、图4、图5所示,一种电磁加热蒸汽炉,包括:炉箱体1、储气罐2、加热桶3、电控系统4;所述炉箱体1由铁皮板及支撑架围制而成,支撑架的四个支脚处各安装固定有一个轮子11;所述炉箱体1内左上部安装固定包裹有保温层的储气罐2;所述储气罐2底部通过法兰连接且连通有加热桶3;所述加热桶3底部连桶有一根带电磁阀的供水管6;所述供水管6另一端与水泵5连接;所述炉箱体1内右侧安装固定有电控系统4。

[0020] 优选地,所述储气罐2顶部设有一根带有阀门的出气管21和一根三通管22;所述三通管22上安装有防爆阀23和压力表24;所述储气罐2中部侧壁开设有一个螺纹孔,通过螺纹孔螺接固定有压力传感器25。

[0021] 优选地,所述加热桶3包括:主桶体31、电磁加热线圈32;所述主桶体31顶部通过法兰盘与储气罐2连通;所述主桶体31底部与供水管6连通;所述主桶体31外侧包裹有保温层,且在保温层外缠绕有电磁加热线圈32;所述主桶体31侧壁连接且旁通有副桶33和可视玻璃水位管34;所述副桶33内安装连接有水位传感器36;所述主桶体31内部设有若干碳钢制的“米”字型翅片板35;所述“米”字型翅片板35与主桶体31的内侧壁连接固定,以增加加热面积,可以更快速的使水温提升。

[0022] 优选地,所述电控系统4设有触控显示屏41和变频器42;所述触控显示屏41安装固定与炉箱体1表面;所述变频器42安装固定于炉箱体1内,触控显示屏41能使用户操作更方便,变频器42的加入能更节能。

[0023] 本实用新型的一种电磁加热蒸汽炉,和传统的电热丝蒸汽炉相比,加热速度更快,再配以变频控制器,更省电节能,同时在电磁场的作用下,桶内壁不容易洁水垢,大大延长了使用寿命。

[0024] 应当理解,本文所述的示例性实施例是说明性的而非限制性的;尽管结合附图描述了本实用新型的实施例,本领域普通技术人员应当理解,在不脱离通过所附权利要求所限定的本实用新型的精神和范围的情况下,可以做出各种形式和细节的改变。

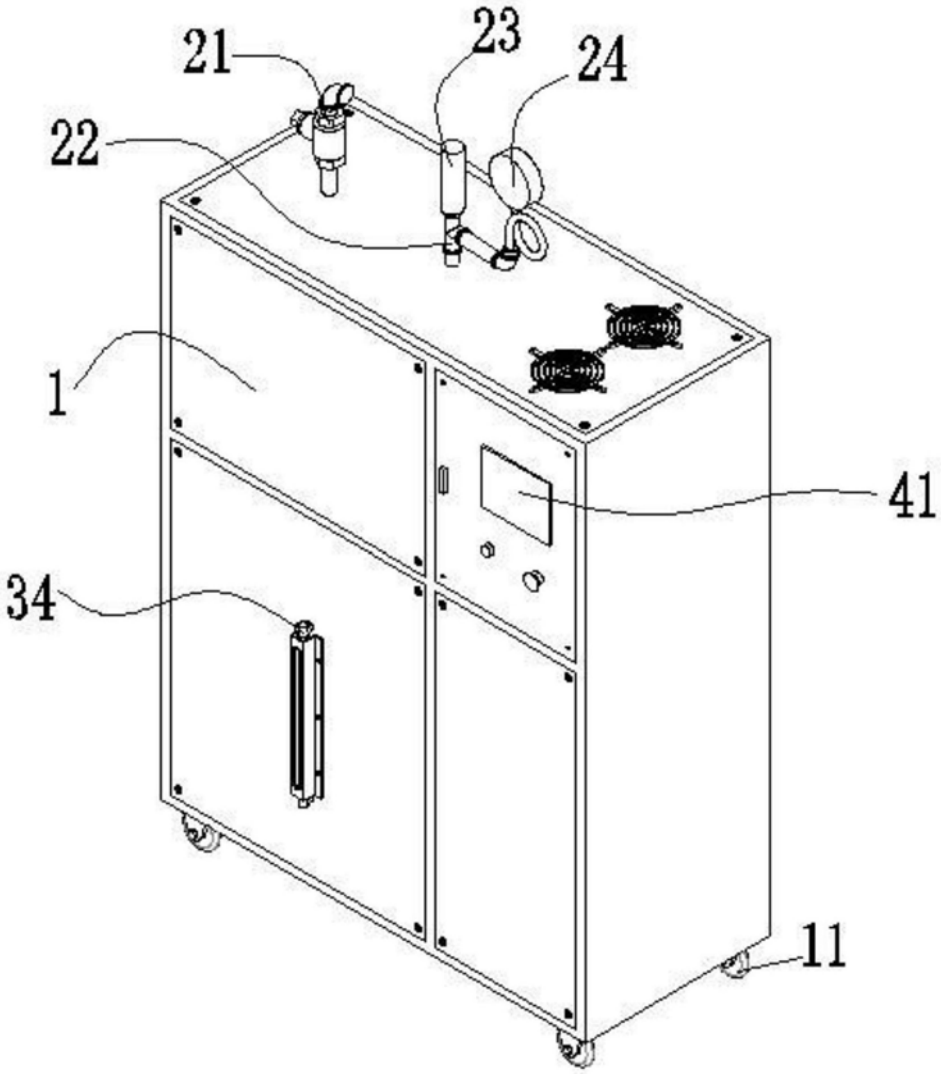


图1

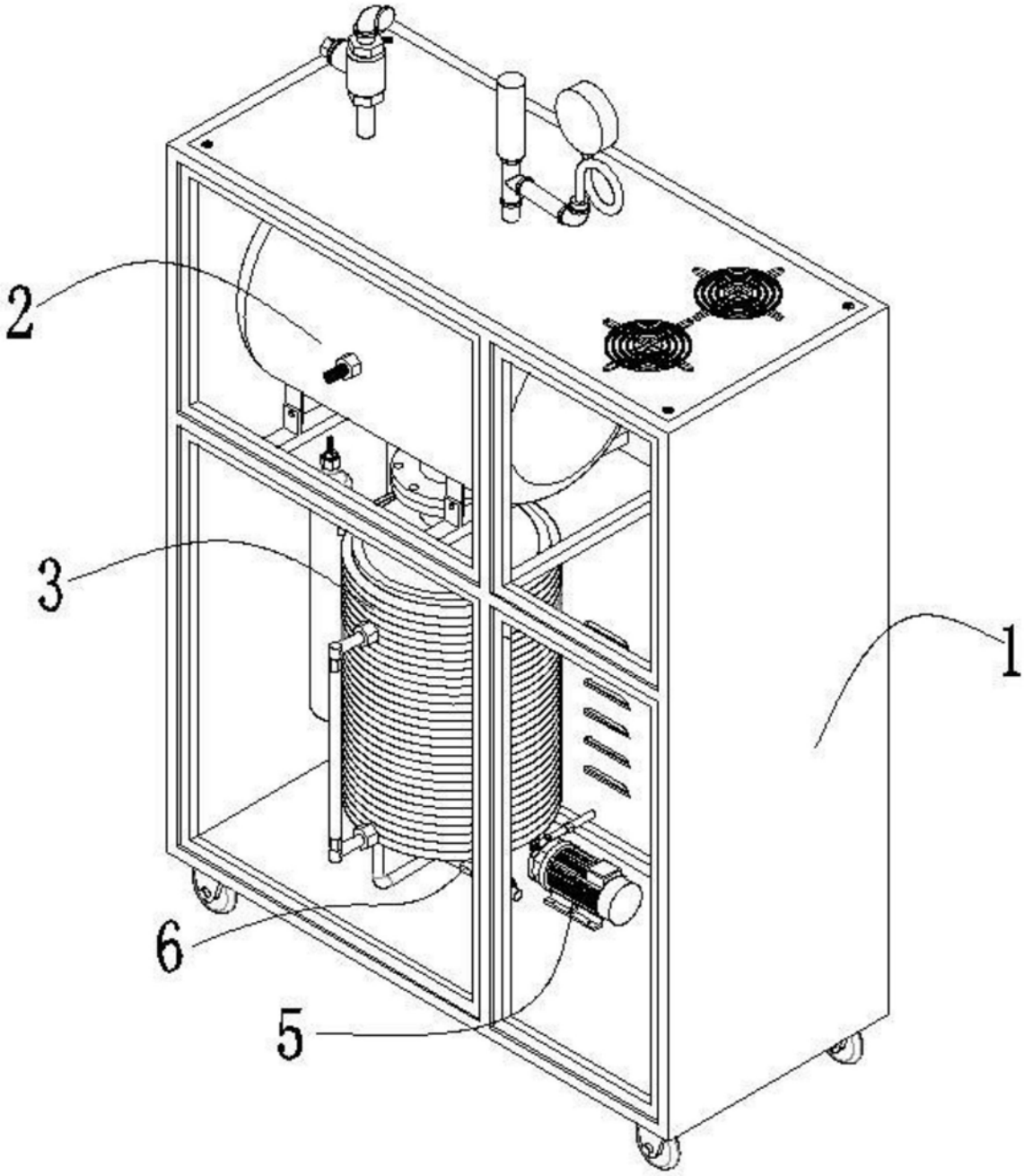


图2

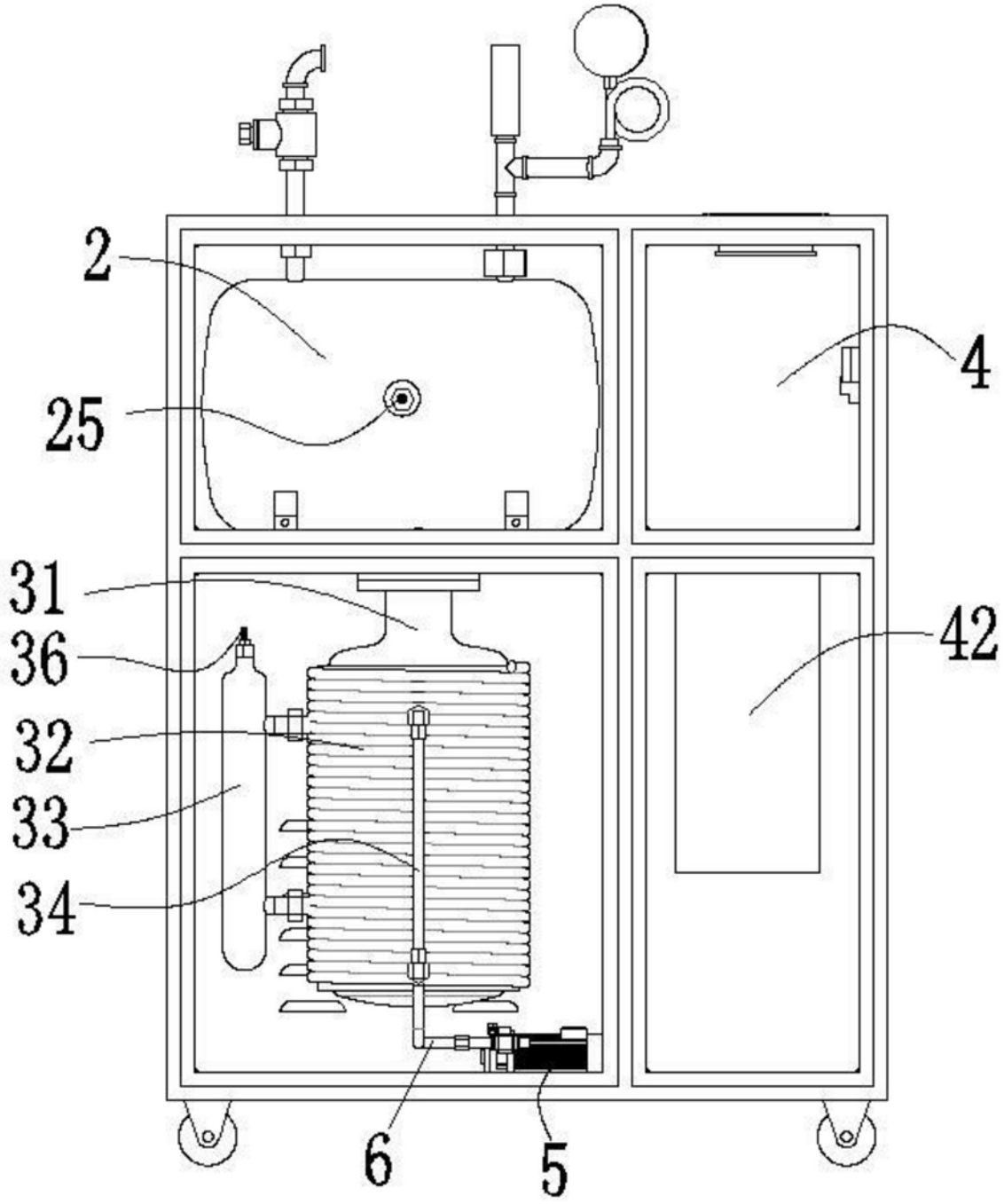


图3

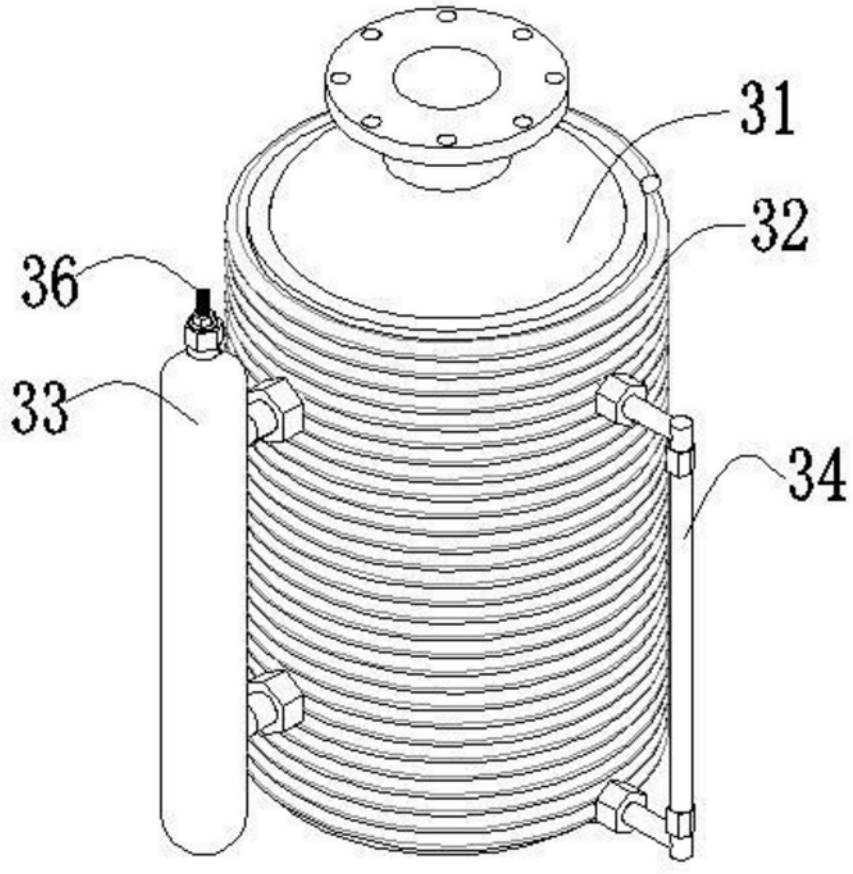


图4

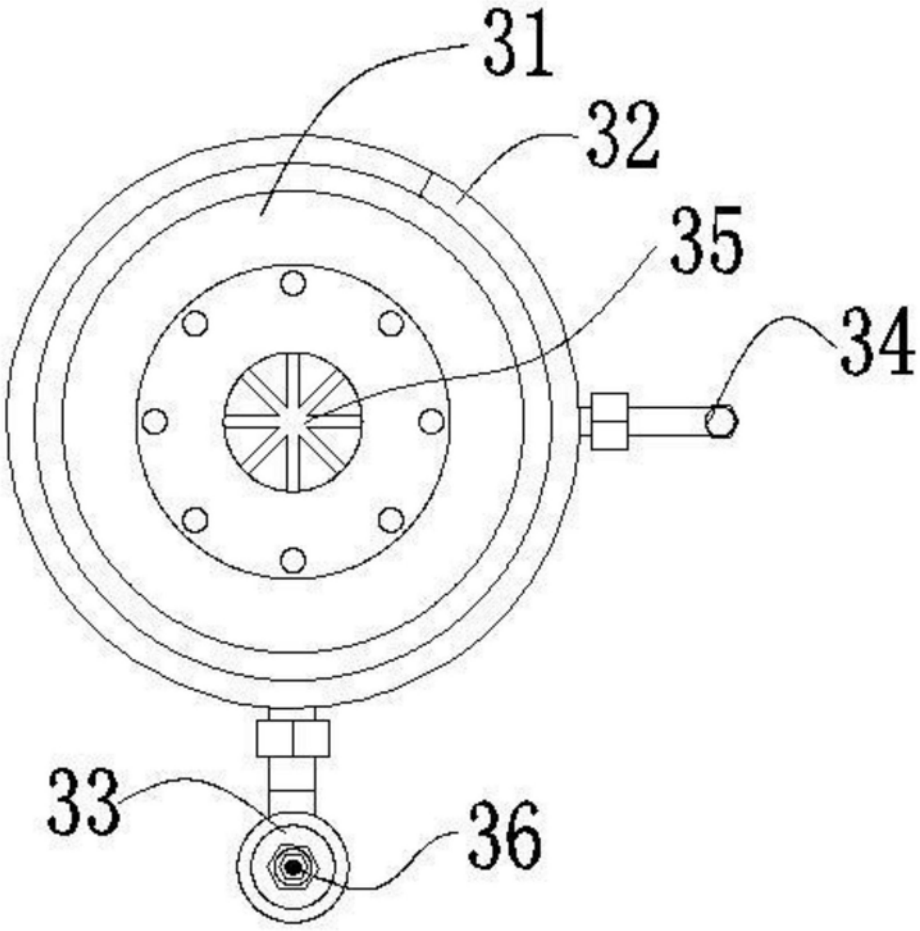


图5