



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212109694 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020171387.8

(22) 申请日 2020.02.15

(73) 专利权人 晋江坝江安邦雨伞配件有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海镇
坝头村延西路99号

(72) 发明人 王雅静 王宽森

(51) Int. Cl.

F28D 21/00 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B41F 16/00 (2006.01)

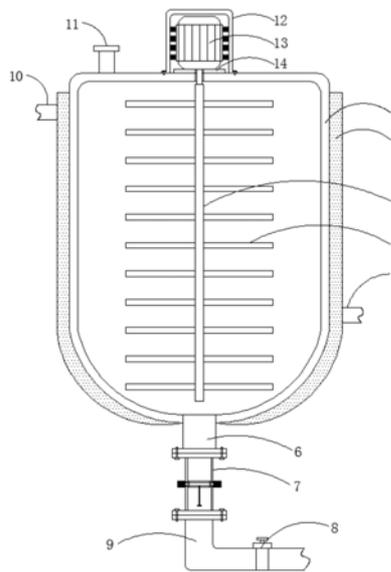
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,涉及热量回收装置技术领域。该雨伞布热转印设备中的热量回收系统,包括罐体,罐体的顶部固定有缓冲板,缓冲板的顶部安装有电机,电机的外表面套设有保护壳。该雨伞布热转印设备中的热量回收系统,通过将残留的热风送入到热风入口,从而使得热风进入到夹套的内部,通过夹套内部的热风,从而可以对罐体内部的水进行加热处理,同时电机的发动,从而使得转动杆带动多个搅拌杆进行转动,在使用上,通过多个搅拌杆的转动,会使得水搅动起来,在通过夹套内部的热风,可以快速的对水进行加热处理,便于对热风进行回收利用,有效的降低了资源的浪费。



1. 一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)的顶部固定有缓冲板(14),所述缓冲板(14)的顶部安装有电机(13),所述电机(13)的外表面套设有保护壳(12),且保护壳(12)的底部通过螺丝钉与罐体(1)的顶部固定连接,所述保护壳(12)的两侧外表面均等距焊接有多个缓冲弹簧(16),多个所述缓冲弹簧(16)共分为两组,且每组多个缓冲弹簧(16)的一端之间固定有缓冲垫(17),且缓冲垫(17)的一侧外表面与电机(13)的外表面贴附,多个所述缓冲弹簧(16)的外表面均套设有橡胶管(15),且橡胶管(15)的一端与保护壳(12)的内表壁贴附,并且橡胶管(15)的另一端与缓冲垫(17)的另一侧外表面贴附,所述电机(13)的底部设置有转轴,且转轴的底端延伸至罐体(1)的内部,并且转轴的底端焊接有转动杆(3),所述转动杆(3)的两侧外表面均等距焊接有多个搅拌杆(4),所述罐体(1)的外表面套设有夹套(2),所述夹套(2)的一侧外表面靠近底部边缘处设置有热风入口(5),所述夹套(2)的另一侧外表面靠近顶部边缘处设置有热风出口(10),所述罐体(1)的顶部靠近一侧边缘处设置有进水口(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,其特征在于:所述罐体(1)的底部设置有出水口(6),所述出水口(6)的底部通过法兰盘连接有过滤管(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,其特征在于:所述过滤管(7)的底部通过法兰盘连接有排水管道(9),所述排水管道(9)上设置有阀门(8)。

4. 根据权利要求2所述的一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,其特征在于:所述过滤管(7)的外表面沿圆周方向等距焊接有四个空心管(19),四个所述空心管(19)的内表壁均焊接有复位弹簧(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,其特征在于:所述复位弹簧(18)的一端焊接有圆板(20),且圆板(20)的外侧与空心管(19)的内表壁滑动嵌设,所述圆板(20)的一侧外表面焊接有卡合块(21),且卡合块(21)的一端延伸至过滤管(7)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,其特征在于:所述过滤管(7)的内表壁滑动嵌设有圆环块(25),所述圆环块(25)的外侧等距开设有四个卡合槽(22),且卡合槽(22)的内表壁与卡合块(21)的外表面卡合连接,所述圆环块(25)的内表壁固定有杂质过滤网(23),所述杂质过滤网(23)的底部固定有拉杆(24)。

一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热量回收装置技术领域,具体为一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统。

背景技术

[0002] 在对雨伞布进行加工的时候,常常会使用到转印设备,用于对雨伞布进行加热加工处理,方便对雨伞布进行加工处理,但是现有技术中,在对雨伞布进行热转印过程中,常常会使用到大量的热风,用于对雨伞布进行加工处理,但是在使用过程中,由于采用热风进行加热,从而在使用上,会导致大量的热风浪费,在使用上会大大浪费资源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,在使用上,可以对一些热风进行回收利用,有效的降低了资源的浪费。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,包括罐体,所述罐体的顶部固定有缓冲板,所述缓冲板的顶部安装有电机,所述电机的外表面套设有保护壳,且保护壳的底部通过螺丝钉与罐体的顶部固定连接,所述保护壳的两侧外表面均等距焊接有多个缓冲弹簧,多个所述缓冲弹簧共分为两组,且每组多个缓冲弹簧的一端之间固定有缓冲垫,且缓冲垫的一侧外表面与电机的外表面贴附,多个所述缓冲弹簧的外表面均套设有橡胶管,且橡胶管的一端与保护壳的内表壁贴附,并且橡胶管的另一端与缓冲垫的另一侧外表面贴附,所述电机的底部设置有转轴,且转轴的底端延伸至罐体的内部,并且转轴的底端焊接有转动杆,所述转动杆的两侧外表面均等距焊接有多个搅拌杆,所述罐体的外表面套设有夹套,所述夹套的一侧外表面靠近底部边缘处设置有热风入口,所述夹套的另一侧外表面靠近顶部边缘处设置有热风出口,所述罐体的顶部靠近一侧边缘处设置有进水口。

[0005] 为了对过滤管道的位置进行安装固定,作为本实用新型一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统优选的,所述罐体的底部设置有出水口,所述出水口的底部通过法兰盘连接有过滤管。

[0006] 为了控制水的流速,作为本实用新型一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统优选的,所述过滤管的底部通过法兰盘连接有排水管道,所述排水管道上设置有阀门。

[0007] 为了使得复位弹簧进行稳定的使用,作为本实用新型一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统优选的,所述过滤管的外表面沿圆周方向等距焊接有四个空心管,四个所述空心管的内表壁均焊接有复位弹簧。

[0008] 为了使得圆板对复位弹簧进行挤压,便于对复位弹簧的回复力进行使用,作为本实用新型一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统优选的,所述复位弹簧的一端焊接有圆板,且圆板的外侧与空心管的内表壁滑动嵌设,所述圆板的一侧外表面焊接有卡合块,且卡合块的一端延伸至过滤管的内部。

[0009] 为了可以对加热后的水进行过滤处理,方便对热水进行使用,作为本实用新型一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统优选的,所述过滤管的内表壁滑动嵌设有圆环块,所述圆环块的外侧等距开设有四个卡合槽,且卡合槽的内表壁与卡合块的外表面卡合连接,所述圆环块的内表壁固定有杂质过滤网,所述杂质过滤网的底部固定有拉杆。

[0010] 本实用新型提供了一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统。具备以下有益效果:

[0011] (1)、该雨伞布热转印设备中的热量回收系统,通过将残留的热风送入到热风入口,从而使得热风进入到夹套的内部,通过夹套内部的热风,从而可以对罐体内部的水进行加热处理,同时电机的发动,从而使得转动杆带动多个搅拌杆进行转动,在使用上,通过多个搅拌杆的转动,会使得水搅动起来,在通过夹套内部的热风,可以快速的对水进行加热处理,便于对热风进行回收利用,有效的降低了资源的浪费。

[0012] (2)、该雨伞布热转印设备中的热量回收系统,在将水加热后,通过打开阀门,从而使得罐体内部的水通过排水口进入到过滤管的内部,会使得热水经过杂质过滤网,从而在使用上,可以对加热后的水进行过滤处理,便于对热水进行使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视剖视图;

[0014] 图2为本实用新型的保护壳部分剖视图;

[0015] 图3为本实用新型的过滤管剖视图。

[0016] 图中:1、罐体;2、夹套;3、转动杆;4、搅拌杆;5、热风入口;6、出水口;7、过滤管;8、阀门;9、排水管道;10、热风出口;11、进水口;12、保护壳;13、电机;14、缓冲板;15、橡胶管;16、缓冲弹簧;17、缓冲垫;18、复位弹簧;19、空心管;20、圆板;21、卡合块;22、卡合槽;23、杂质过滤网;24、拉杆;25、圆环块。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种雨伞布热转印设备中的热量回收系统,包括罐体1,罐体1的顶部固定有缓冲板14,缓冲板14的顶部安装有电机13,电机13的外表面套设有保护壳12,且保护壳12的底部通过螺丝钉与罐体1的顶部固定连接,保护壳12的两侧外表面均等距焊接有多个缓冲弹簧16,多个缓冲弹簧16共分为两组,且每组多个缓冲弹簧16的一端之间固定有缓冲垫17,且缓冲垫17的一侧外表面与电机13的外表面贴附,多个缓冲弹簧16的外表面均套设有橡胶管15,且橡胶管15的一端与保护壳12的内表壁贴附,并且橡胶管15的另一端与缓冲垫17的另一侧外表面贴附,电机13的底部设置有转轴,且转轴的底端延伸至罐体1的内部,并且转轴的底端焊接有转动杆3,转动杆3的两侧外表面

均等距焊接有多个搅拌杆4,罐体1的外表面套设有夹套2,夹套2的一侧外表面靠近底部边缘处设置有热风入口5,夹套2的另一侧外表面靠近顶部边缘处设置有热风出口10,罐体1的顶部靠近一侧边缘处设置有进水口11。

[0020] 本实施方案中:通过缓冲板14,在电机13发动后产生的震动,会通过。缓冲板14可以对电机13的震动进行缓冲处理,保护壳12可以对电机13进行保护处理,在电机13发动时会产生震动,通过缓冲垫17和多个缓冲弹簧16,从而可以对电机13的震动进行缓冲处理,从而使得电机13可以进行稳定的转动,橡胶管15可以对缓冲弹簧16进行保护,通过夹套2,可以使得热风进行在夹套2的内部流动,从而可以对罐体1内部的水进行加热处理,通过夹套2的热风入口5,从而使得热风可以进行夹套2,通过夹套2可以使得流动的热气送出,便于对热风进行利用,进水口11可以将水加入到罐体1的内部。

[0021] 具体的,罐体1的底部设置有出水口6,出水口6的底部通过法兰盘连接有过滤管7。

[0022] 本实施例中:通过出水口6可以对加热后的水进行送出,通过过滤管7,从而可以对加热后的热水进行过滤处理。

[0023] 具体的,过滤管7的底部通过法兰盘连接有排水管道9,排水管道9上设置有阀门8。

[0024] 本实施例中:通过排水管道9,从而可以对加热后的热水进行送出,通过阀门8,从而可以控制加热后的水流出,便于使用。

[0025] 具体的,过滤管7的外表面沿圆周方向等距焊接有四个空心管19,四个空心管19的内表壁均焊接有复位弹簧18。

[0026] 本实施例中:通过空心管19,从而可以对复位弹簧18进行稳定的使用,便于对复位弹簧18进行使用。

[0027] 具体的,复位弹簧18的一端焊接有圆板20,且圆板20的外侧与空心管19的内表壁滑动嵌设,圆板20的一侧外表面焊接有卡合块21,且卡合块21的一端延伸至过滤管7的内部。

[0028] 本实施例中:通过圆板20从而可以对复位弹簧18进行挤压,便于对复位弹簧18的回复力进行使用,通过圆板20从而可以对卡合块21的位置进行固定。

[0029] 具体的,过滤管7的内表壁滑动嵌设有圆环块25,圆环块25的外侧等距开设有四个卡合槽22,且卡合槽22的内表壁与卡合块21的外表面卡合连接,圆环块25的内表壁固定有杂质过滤网23,杂质过滤网23的底部固定有拉杆24。

[0030] 本实施例中:在将圆环块25滑入到过滤管7内部的时候,从而会使得圆环块25对卡合块21挤压,从而使得卡合块21移动,会使得卡合块21带动圆板20移动,使得圆板20对复位弹簧18挤压,从而使得卡合块21收缩在空心管19的内部,在将圆环块25滑入后,通过复位弹簧18的回复力,会使得卡合块21卡合在卡合槽22的内部,从而可以对圆环块25的位置进行固定,便于对杂质过滤网23进行稳定的使用,通过杂质过滤网23从而可以对加热后的热水进行过滤处理,便于对热后进行使用,通过对过滤管7上的法兰盘进行拆卸,从而会使得过滤管7取下,通过对拉杆24拉动,便于对圆环块25取出,便于对杂质过滤网23进行拆卸清洗,便于使用。

[0031] 使用时,通过将残留的热风送入到热风入口5,从而使得热风进入到夹套2的内部,通过夹套2内部的热风,从而可以对罐体1内部的水进行加热处理,同时电机13的发动,从而使得转动杆3带动多个搅拌杆4进行转动,在使用上,通过多个搅拌杆4的转动,会使得水搅

动起来,在通过夹套2内部的热风,可以快速的对水进行加热处理,便于对热风进行回收利用,在将水加热后,通过打开阀门8,从而使得罐体1内部的热水通过出水口6进入到过滤管7的内部,会使得热水经过杂质过滤网23,从而在使用上,可以对加热后的水进行过滤处理,便于对热水进行使用。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

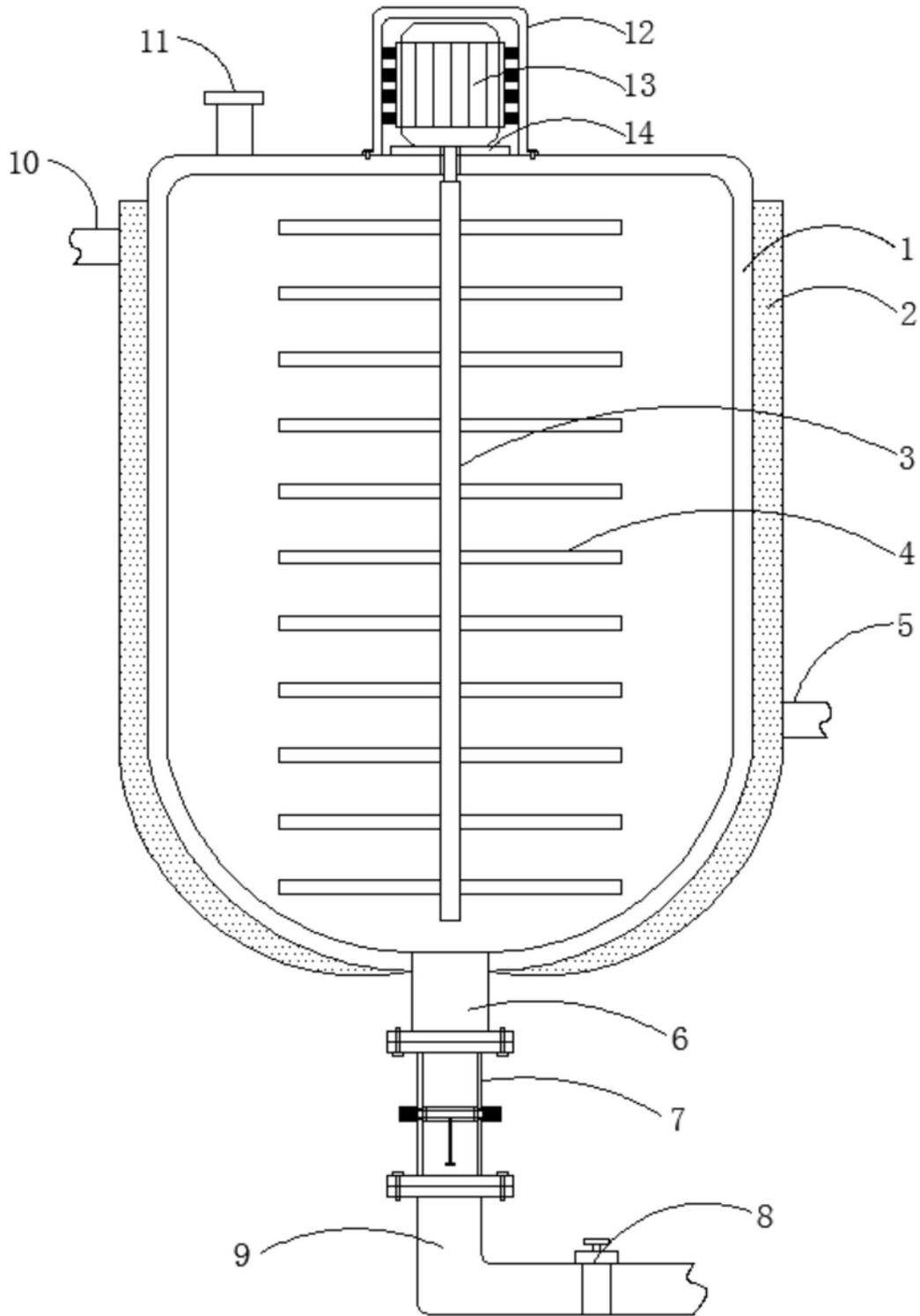


图1

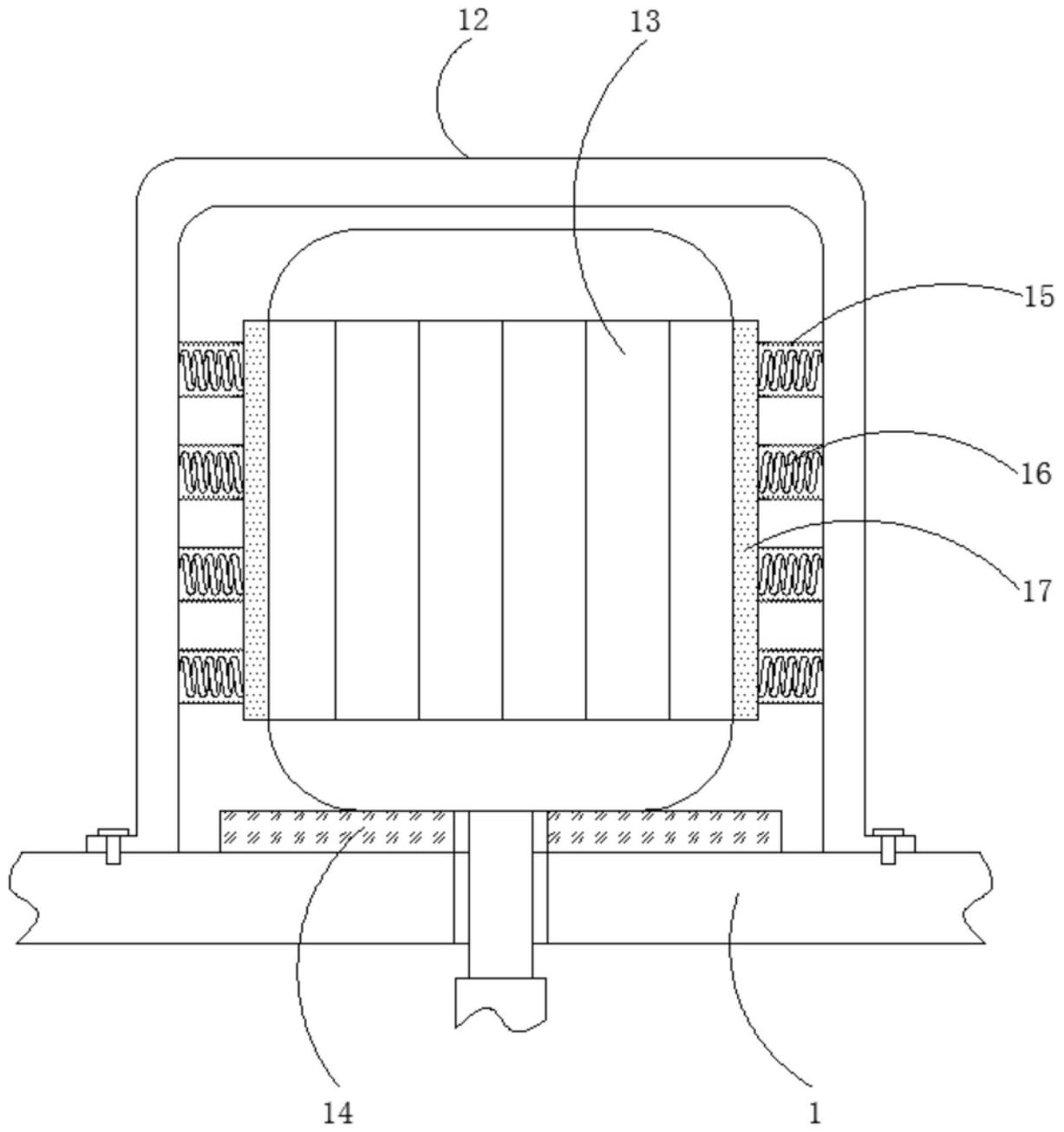


图2

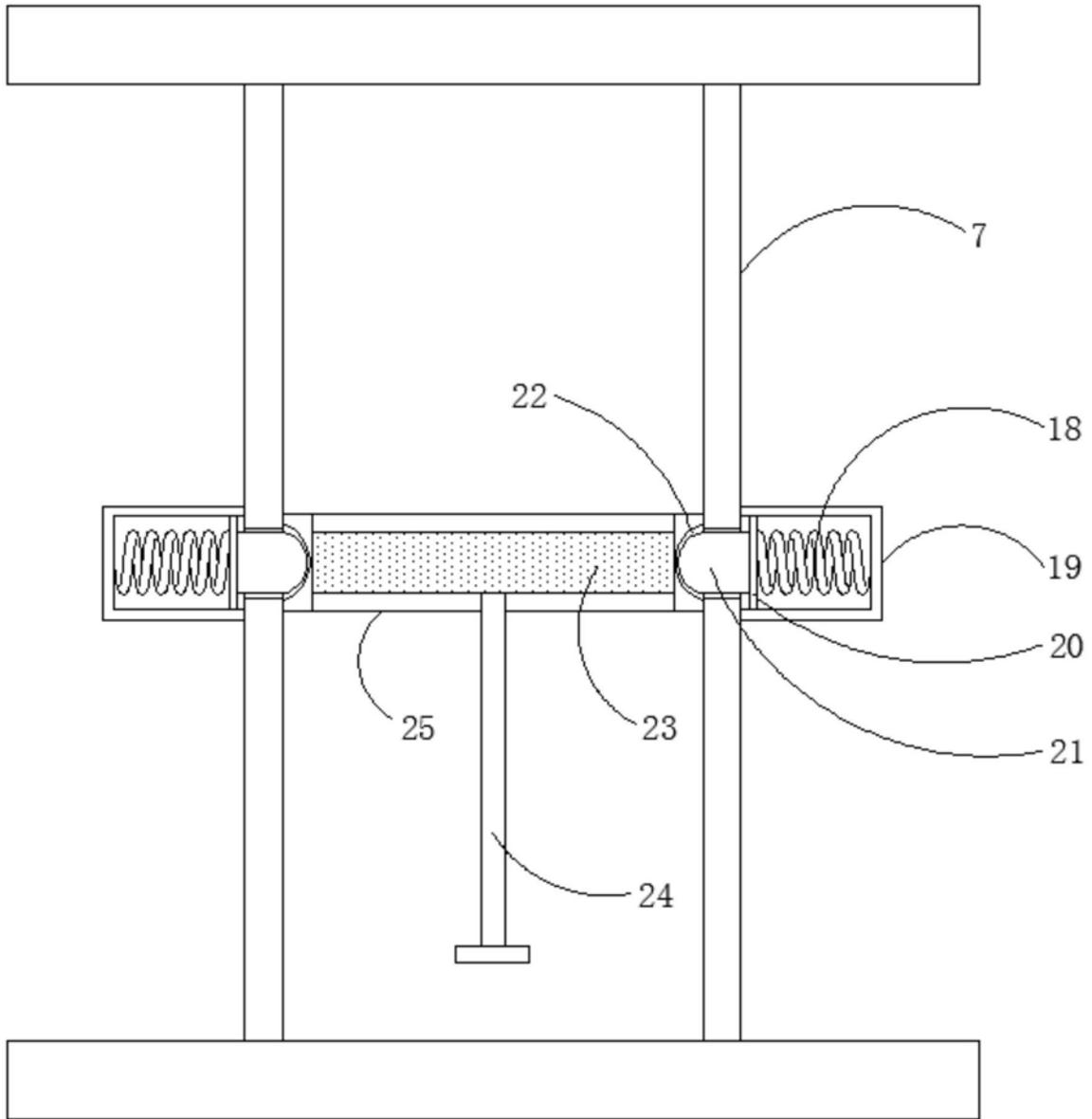


图3