(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 211284977 U
(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201921763783.3

(22)申请日 2019.10.19

(73)专利权人 西安聚海服饰有限公司
地址 710032 陕西省西安市浐灞生态区欧亚大道666号欧亚国际B栋12层1231-1232号

(72)发明人 芦红平 赵丽娜

(51)Int.Cl.
D06F 75/06(2006.01)
D06F 79/00(2006.01)
D06F 58/00(2020.01)
B01D 29/35(2006.01)

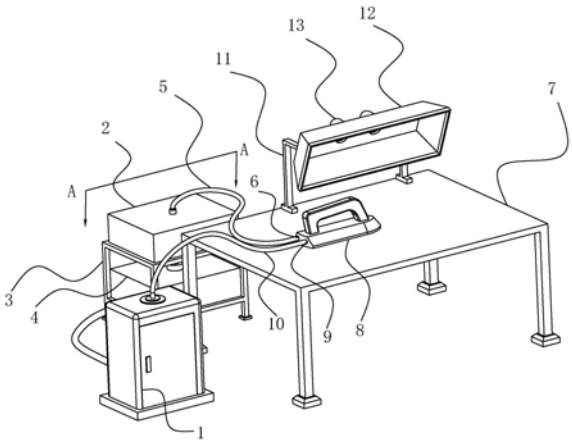
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种熨烫机废水回收装置

(57)摘要

本实用新型涉及服装加工技术领域的一种熨烫机废水回收装置，旨在解决对熨烫完后的水蒸汽进行回收利用的问题，包括工作台，所述工作台上设有熨烫机，所述熨烫机一侧设有进气口，另一侧设有出气口，所述工作台一侧设有电加热蒸汽锅炉，所述电加热蒸汽锅炉与所述熨烫机的进气口之间连通有第一管道，所述工作台一侧设有支架框，所述支架框上设有集水槽，所述熨烫机出气口与所述集水槽侧壁连通有第二管道，所述支架框内设有水箱，所述水箱与所述集水槽之间连通有第三管道，第三管道上设有第一阀门，所述水箱与所述电加热蒸汽锅炉之间连通有第四管道。本实用新型具有对熨烫完后的水蒸汽进行回收利用的有益效果。



CN 211284977 U

1.一种熨烫机废水回收装置,包括工作台(7),所述工作台(7)上设有熨烫机(8),所述熨烫机(8)一侧设有进气口(9),与所述进气口(9)同侧设有出气口(6),其特征在于:所述工作台(7)一侧设有电加热蒸汽锅炉(1),所述电加热蒸汽锅炉(1)与所述熨烫机(8)的进气口(9)之间连通有第一管道(10),所述工作台(7)一侧设有支架框(3),所述支架框(3)上设有集水槽(2),所述熨烫机(8)出气口(6)与所述集水槽(2)侧壁连通有第二管道(5),所述支架框(3)内设有水箱(4),所述水箱(4)与所述集水槽(2)之间连通有第三管道(21),所述第三管道(21)上设有第一阀门(27),所述水箱(4)与所述电加热蒸汽锅炉(1)之间连通有第四管道(25)。

2.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述水箱(4)底部朝向所述电加热蒸汽锅炉(1)一侧倾斜设置。

3.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述第四管道(25)与所述水箱(4)连接点的高度大于与所述电加热蒸汽锅炉(1)连接点高度设置。

4.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述第四管道(25)上设有第二阀门(26)。

5.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述第三管道(21)一端与所述水箱(4)固定连接,另一端设有鼠笼型的滤网(22),所述滤网(22)与所述第三管道(21)之间可拆卸连接。

6.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述水箱(4)侧壁设有沿所述水箱(4)高度方向的透明窗口(23)。

7.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述熨烫机(8)一侧设有支撑架(11),所述支撑架(11)上固定有风罩(12),所述风罩(12)凹侧朝向所述熨烫机(8),所述风罩(12)内侧设有烘干机(13)。

8.根据权利要求1所述的一种熨烫机废水回收装置,其特征在于:所述工作台(7)的支腿靠近地面的端部设有防滑垫(24)。

一种熨烫机废水回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工的技术领域，尤其是涉及一种熨烫机废水回收装置。

背景技术

[0002] 在服装加工行业中，熨烫是必不可少的的加工环节，一般加工完成后的衬衫和西装都要经过熨烫除皱才能出货，生产中常利用熨烫机对服装进行除皱处理，从而制作出符合生产要求的服装。

[0003] 现有技术中，公告号为CN204780369U的中国专利公开了一种熨烫机，包括放置于地面上的工作平台，水平放置于所述工作平台上的熨烫器，所述熨烫器一侧设有有进气口和储水槽，所述储水槽内设有加热器，所述储水槽一侧设有液位传感器，另一侧设有温度传感器，所述熨烫器一侧设有两个排气口，所述熨烫器外部设有电源接口，所述工作平台一侧设有操作台，所述熨烫器通过万向节连接有机械臂I，所述机械臂I包括缸桶，所述缸桶内设有的活塞杆，所述活塞杆上连接有活塞，所述缸桶一侧设有气缸，所述操作台上安装有机械臂II，机械臂II通过导轨安装在操作台上，所述机械臂I与所述机械臂II之间通过万向节连接，所述机械臂I和所述机械臂II底部连通有水管，所述水管的两端分别与所述熨烫器和所述操作台连接。

[0004] 其工作过程是：工作时，操作人员通过控制机械臂来进行熨烫操作，机械臂I上万向节以及机械臂I内部的活塞杆可以使机械臂I和熨烫器前后运动，而操作台上的导轨在操作人员的操作下可以使机械臂II左右移动，避免操作人员因用手拿熨烫器熨烫而产生安全隐患，熨烫器内有温度传感器和液位传感器，通过温度传感器来控制熨烫器温度，液位传感器控制水的高度，防止水烧干破坏熨烫器。

[0005] 但是，上述技术存在以下缺陷：上述方案中，熨烫机在使用时，热蒸汽在对服装进行熨烫时，蒸汽熨烫完衣服后冷却为液态水从水管排出，并未进行再利用，造成了资源的浪费。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种熨烫机废水回收装置，具有对熨烫完后的水蒸汽进行回收利用的有益效果。

[0007] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的：一种熨烫机废水回收装置，包括工作台，所述工作台上设有熨烫机，所述熨烫机一侧设有进气口，与所述进气口同侧设有出气口，所述工作台一侧设有电加热蒸汽锅炉，所述电加热蒸汽锅炉与所述熨烫机的进气口之间连通有第一管道，所述工作台一侧设有支架框，所述支架框上设有集水槽，所述熨烫机出气口与所述集水槽侧壁连通有第二管道，所述支架框内设有水箱，所述水箱与所述集水槽之间连通有第三管道，所述第三管道上设有第一阀门，所述水箱与所述电加热蒸汽锅炉之间连通有第四管道。

[0008] 通过采用上述技术方案，熨烫机工作时，操作人员将衣服放置于工作台上，电加热

蒸汽锅炉将水箱内的液态水转变为热态水蒸汽经过第二管道和熨烫机的进气口，熨烫机在熨烫衣服的过程中流动的水蒸汽在第二管道内冷却为液态水，有一定温度的液态水再从熨烫机出气口流入集水槽中，打开第一阀门，集水槽中的水经过第三管道回收至水箱中，水箱中的水经过第四管道流入电加热蒸汽锅炉中，熨烫机工作过程中将水蒸汽转变为液态水并回收至电加热蒸汽锅炉中，不仅降低了电加热蒸汽锅炉的能量损耗，还实现了水的循环利用，节能环保。

[0009] 本实用新型进一步设置为：所述水箱底部朝向所述电加热蒸汽锅炉一侧倾斜设置。

[0010] 通过采用上述技术方案，水箱底部倾斜设置使熨烫机内的水蒸气在从出气口在重力作用下自然流出。

[0011] 本实用新型进一步设置为：所述第四管道由所述水箱连接点的高度大于与所述电加热蒸汽锅炉连接点高度设置。

[0012] 通过采用上述技术方案，第四管道与水箱连接点的高度大于与电加热蒸汽锅炉连接点高度设置便于水箱内的水在重力作用下自然流出。

[0013] 本实用新型进一步设置为：所述第四管道上设有第二阀门。

[0014] 通过采用上述技术方案，当熨烫机停机时，第二阀门的设置防止水箱内的水流至电加热蒸汽锅炉内。

[0015] 本实用新型进一步设置为：所述第三管道一端与所述水箱固定连接，另一端设有鼠笼型的滤网，所述滤网与所述第三管道之间可拆卸连接。

[0016] 通过采用上述技术方案，熨烫机熨烫后的水蒸气在出气口内冷却并流向集水槽内，出气口内的大颗粒杂质可能会进入集水槽内，鼠笼型的滤网对流向集水槽内的水进行过滤，减少回收利用的水中的杂质流向水箱中，提高了从熨烫机出气口流出的水的清洁，滤网与第三管道之间可拆卸连接实现了滤网的便捷更换。

[0017] 本实用新型进一步设置为：所述水箱侧壁设有沿所述水箱高度方向的透明窗口。

[0018] 通过采用上述技术方案，水箱侧壁上透明窗口的设置方便操作人员观察水箱内的水量，当水箱内的水达到一定量时，操作人员可及时将给水箱内补充水。

[0019] 本实用新型进一步设置为：所述熨烫机一侧设有支撑架，所述支撑架上固定有风罩，所述风罩凹侧朝向所述熨烫机，所述风罩内侧设有烘干机。

[0020] 通过采用上述技术方案，熨烫机对衣服进行熨烫后表面潮湿，收集后容易出现发霉，烘干机的设置实现了对熨烫衣服的烘干处理，防止衣服熨烫完后发霉。

[0021] 本实用新型进一步设置为：所述工作台的支腿靠近地面的端部设有防滑垫。

[0022] 通过采用上述技术方案，防滑垫的设置防止在工作时工作台发生移动对工作人员的人身造成伤害。

[0023] 综上所述，本实用新型的有益技术效果为：

[0024] 1.通过设计的电加热蒸汽锅炉、集水槽和水箱的，实现了水的循环利用，节能环保；

[0025] 2.通过设计的鼠笼型的滤网，实现了对流向集水槽内的水进行过滤，减少回收利用的水中的杂质流向水箱中，提高了从熨烫机出气口流出的水的清洁；

[0026] 3.通过设计的烘干机，实现了对熨烫衣服的烘干处理，防止衣服熨烫完后发霉。

附图说明

[0027] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0028] 图2是图1中A-A部分的剖面结构示意图。

[0029] 图中：1、电加热蒸汽锅炉；2、集水槽；3、支架框；4、水箱；5、第二管道；6、出气口；7、工作台；8、熨烫机；9、进气口；10、第一管道；11、支撑架；12、风罩；13、烘干机；21、第三管道；22、滤网；23、透明窗口；24、防滑垫；25、第四管道；26、第二阀门；27、第一阀门。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0031] 本实用新型公开的一种熨烫机废水回收系统，如图1所示，包括工作台7，工作台7上设置有熨烫机8，熨烫机8一侧设置有进气口9，工作台7一侧设置有电加热蒸汽锅炉1，电加热蒸汽锅炉1与熨烫机8的进气口9之间连通有第一管道10。

[0032] 为了实现对熨烫机8内的水循环利用，如图1和图2所示，工作台7一侧设置有支架框3，为了方便工作人员省力移动支架框3，本实施例中支架框3底部设置有万向轮，支架框3内设置有水箱4和集水槽2，集水槽2设置于水箱4上方，熨烫机8与进气口9的同侧设置有出气口6，出气口6与集水槽2侧壁连通有第二管道5，进一步为了便于使集水槽2中的水在重力作用下流至水箱4中，水箱4底部朝向电加热蒸汽锅炉1一侧倾斜设置，熨烫机8出气口6与集水槽2侧壁连通有第二管道5，为了便于工作人员对水箱4内的水量进行观察，水箱4侧壁设置有沿水箱4高度方向的透明窗口23，水箱4与集水槽2之间连通有第三管道21，第三管道21上设有第一阀门27，为了减少回收利用的水中的杂质流向水箱4中，提高从熨烫机8出气口6流出的水的清洁程度，第三管道21一端与水箱4固定连接，另一端设有鼠笼型的滤网22，为了实现滤网22与第三管道21的可拆卸，便于滤网22的更换，本实施例中滤网22与第三管道21之间通过螺纹连接，水箱4与电加热蒸汽锅炉1之间连通有第四管道25，第四管道25与水箱4连接点的高度大于与电加热蒸汽锅炉1连接点高度设置，当熨烫机8不工作时，进一步为了实现对水箱内水的保温，水箱外壁设置有保温结构，本实施例中保温机构具体设置为加热管，为了防止水箱4内的水流至电加热蒸汽锅炉1内，第四管道25上设置有第二阀门26。

[0033] 为了实现对熨烫衣服的烘干处理，防止衣服熨烫完后发霉，如图1所示，熨烫机8一侧设置有支撑架11，支撑架11上固定有风罩12，风罩12凹侧朝向熨烫机8，风罩12内侧设置有烘干机13。

[0034] 防止在工作时工作台7发生移动对工作人员的人身造成伤害，如图2所示，工作台7支腿靠近地面的表面设置有防滑垫24。

[0035] 本实施例的工作过程为：熨烫机8工作时，操作人员将衣服放置于工作台7上，电加热蒸汽锅炉1将水箱4内的液态水转变为热态水蒸汽，水蒸汽经过第二管道5和熨烫机8的进气口9进入熨烫机8，熨烫机8在熨烫衣服的过程中部分水蒸汽从熨烫机8出气口6流入集水槽2中，集水槽2中的水经过第三管道21回收至水箱4中，在熨烫机8工作过程中将水蒸汽转变为液态水并回收至水箱4中继续使用。

[0036] 当滤网22需要更管时，先关闭第一阀门27，再将滤网22拆卸进行更换，更换完成后再打开第一阀门27。

[0037] 当对衣服熨烫完后，操作人员打开烘干机13并对刚熨烫过的衣服进行烘干处理，

防止衣服发霉。

[0038] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

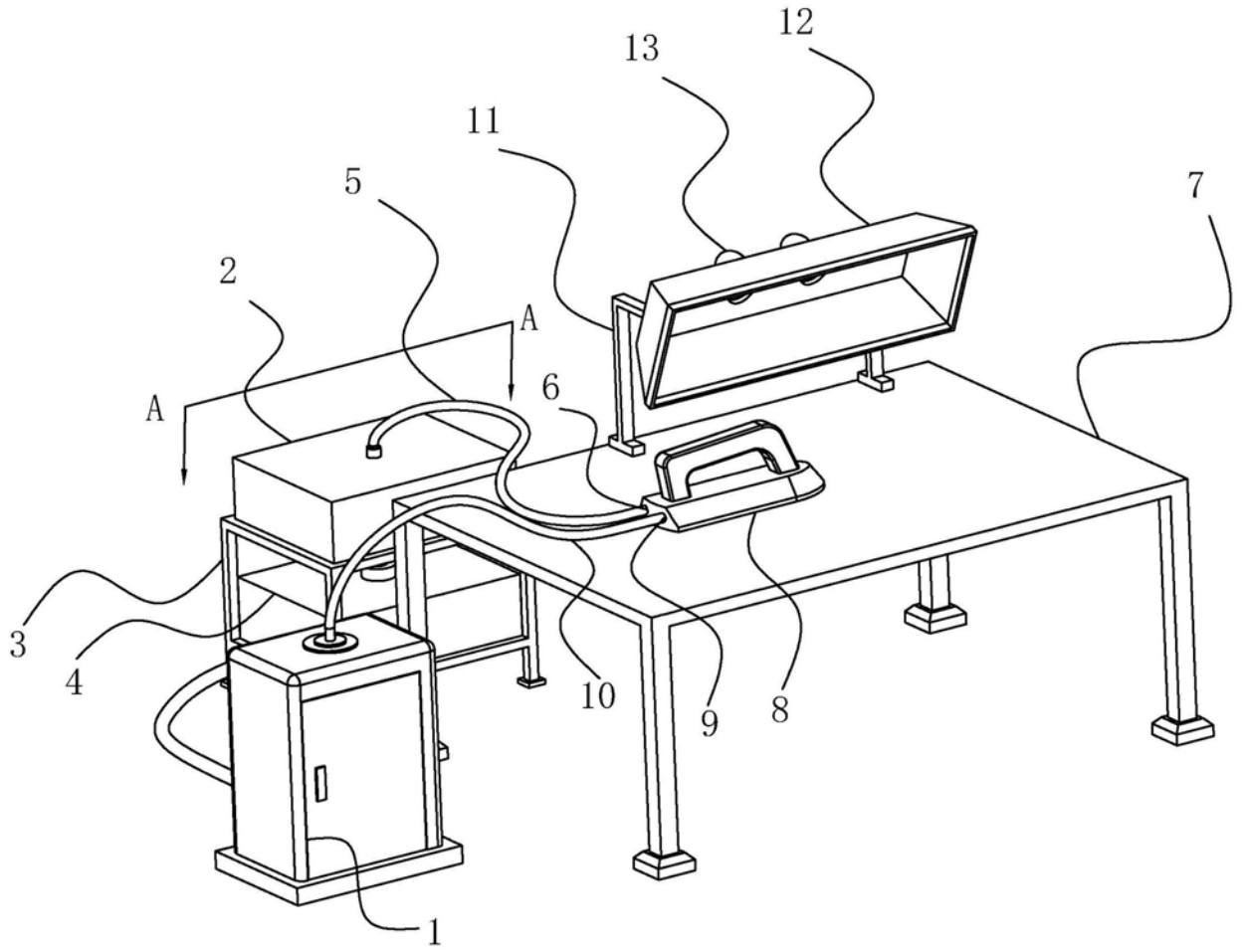
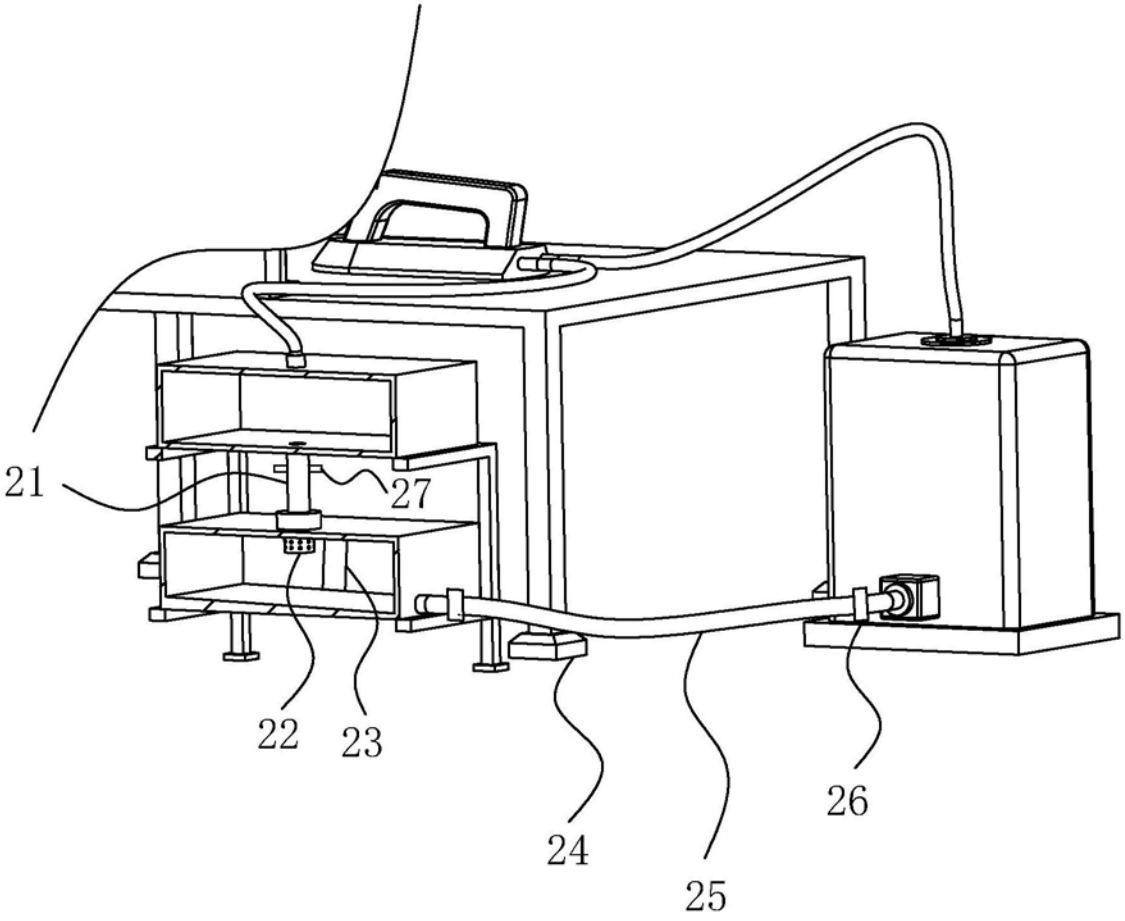


图1



A-A

图2