



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222119637 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202323449849.0

D06B 23/20 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 浙江佳康实业有限公司

地址 322000 浙江省金华市义乌市大陈镇
工业区

(72) 发明人 陈洪棋 吴春忠 陈福来 周叶红

(74) 专利代理机构 杭州知见专利代理有限公司
33295

专利代理师 张华

(51) Int. Cl.

D06B 3/30 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 15/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

D06B 23/22 (2006.01)

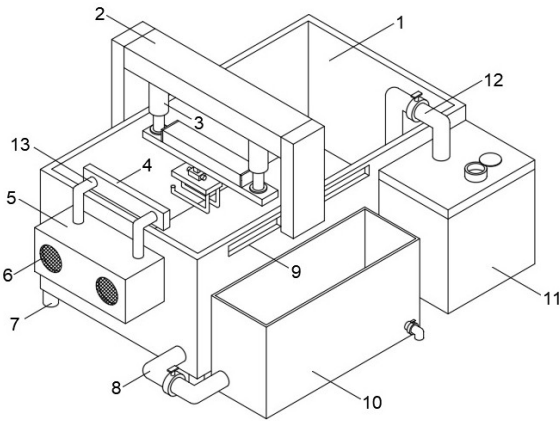
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效衬衫染色设备

(57) 摘要

本实用新型涉及衬衫生产技术领域,公开了一种高效衬衫染色设备,包括染色箱和连接板,染色箱左侧壁后部安装有染色液箱,染色液箱上端连接有出液管,出液管下端连通染色箱内部;染色箱两侧壁均设置有滑槽,滑槽上滑动安装有染色架,染色架下端两侧均安装有电动液压缸,电动液压缸下端安装有支撑板,支撑板上端安装有驱动箱,驱动箱内右部安装有驱动电机,驱动电机通过联轴器安装有滚珠丝杆,滚珠丝杆传动安装有丝杆滑座,连接板下端安装有两个挂钩;启动风机,空气通过两个进风口进入到吹风箱内,加热网丝对空气进行加热作业,在通过两个L型管进入到吹风板内,在吹到衬衫表面,加快了衬衫的干燥的时间,提高了效率。



1. 一种高效衬衫染色设备,包括染色箱(1)和连接板(17),所述染色箱(1)左侧壁后部安装有染色液箱(11),所述染色液箱(11)上端连接有出液管(12),所述出液管(12)下端连通染色箱(1)内部;其特征在于:所述染色箱(1)两侧壁均设置有滑槽(9),所述滑槽(9)上滑动安装有染色架(2),所述染色架(2)下端两侧均安装有电动液压缸(3),所述电动液压缸(3)下端安装有支撑板(18),所述支撑板(18)上端安装有驱动箱,所述驱动箱内右部安装有驱动电机(20),所述驱动电机(20)通过联轴器安装有滚珠丝杆(14),所述滚珠丝杆(14)传动安装有丝杆滑座(21),所述连接板(17)下端安装有两个挂钩(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述丝杆滑座(21)下端穿过支撑板(18)且安装有振动器(15),所述振动器(15)下端与连接板(17)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述染色箱(1)前端壁上部安装有吹风箱(5),所述吹风箱(5)上端连接有两个L型管(13),所述L型管(13)后端安装有吹风板(4),所述吹风箱(5)前端壁设置有两个进风口(6),所述吹风箱(5)内前部安装有风机,所述风机后部安装有加热网丝。

4. 根据权利要求1所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述染色箱(1)左侧壁前部安装有收集箱(10),所述收集箱(10)前端壁连接有连接管(8),所述连接管(8)右端与染色箱(1)连通,所述染色箱(1)左侧壁后部连接有排液管。

5. 根据权利要求4所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述连接管(8)、出液管(12)和排液管上均设置有控制阀。

6. 根据权利要求1所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述染色箱(1)下端四角处均安装有支撑柱(7),所述支撑柱(7)设置有四个。

7. 根据权利要求1所述的一种高效衬衫染色设备,其特征在于:所述染色箱(1)内底端设置有三个加热板(19)。

一种高效衬衫染色设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衬衫生产技术领域,具体为一种高效衬衫染色设备。

背景技术

[0002] 衬衫染色设备的种类多样,按织物染色的形态和特征分绳状染色机、卷染机、轧卷染色机以及连续轧染机等;目前市面上使用的衬衫染色设备是将衬衫完全放入到染色箱内进行染色作业,并且当衬衫完成染色作业后,其表面会残留很多的染色液,造成染色液的浪费,并且衬衫完成染色后需要花费较长的时间进行干燥作业,浪费了作业的时间,降低了效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效衬衫染色设备,具备高效等优点,解决了背景技术提出的问题。

[0004] 为实现上述高效的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效衬衫染色设备,包括染色箱和连接板,所述染色箱左侧壁后部安装有染色液箱,所述染色液箱上端连接有出液管,所述出液管下端连通染色箱内部;所述染色箱两侧壁均设置有滑槽,所述滑槽上滑动安装有染色架,所述染色架下端两侧均安装有电动液压缸,所述电动液压缸下端安装有支撑板,所述支撑板上端安装有驱动箱,所述驱动箱内右部安装有驱动电机,所述驱动电机通过联轴器安装有滚珠丝杆,所述滚珠丝杆传动安装有丝杆滑座,所述连接板下端安装有两个挂钩。

[0005] 作为本实用新型再进一步的方案:所述丝杆滑座下端穿过支撑板且安装有振动器,所述振动器下端与连接板固定连接,启动振动器,振动器带动衬衫进行震动,将衬衫表面残留的染色液滴落到染色箱内,避免造成染色液的浪费。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述染色箱前端壁上部安装有吹风箱,所述吹风箱上端连接有两个L型管,所述L型管后端安装有吹风板,所述吹风箱前端壁设置有两个进风口,所述吹风箱内前部安装有风机,所述风机后部安装有加热网丝,通过启动风机,空气通过两个进风口进入到吹风箱内,加热网丝对空气进行加热作业,在通过两个L型管进入到吹风板内,在吹到衬衫表面,加快了衬衫的干燥的时间,提高了效率。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述染色箱左侧壁前部安装有收集箱,所述收集箱前端壁连接有连接管,所述连接管右端与染色箱连通,所述染色箱左侧壁后部连接有排液管,染色箱内的染色液通过连接管进入到收集箱内,可以方便对染色液进行收集。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接管、出液管和排液管上均设置有控制阀,控制阀对染色液的流速进行控制,提供便利。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述染色箱下端四角处均安装有支撑柱,所述支撑柱设置有四个,四个支撑柱对染色箱进行支撑,提高了稳定性。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述染色箱内底端设置有三个加热板,启动三

个加热板,将染色箱内的染色液进行加热作业,避免温度过低导致染色液变得粘稠。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,将需要进行染色的衬衫悬挂在挂钩上,用夹子将衬衫进行夹紧,启动两个电动液压缸,电动液压缸带动支撑板向下运动,将衬衫放入到染色箱内的染色液中,进行染色作业,启动驱动电机,驱动电机通过联轴器带动滚珠丝杆进行转动,从而带动丝杆滑座进行左右移动,从而带动连接板进行左右移动,带动衬衫进行左右移动,加快了衬衫的染色效率,也保证了衬衫的染色均匀,启动振动器,振动器带动衬衫进行震动,将衬衫表面残留的染色液滴落到染色箱内,避免造成染色液的浪费。

[0013] 2、本实用新型中,通过启动风机,空气通过两个进风口进入到吹风箱内,加热网丝对空气进行加热作业,在通过两个L型管进入到吹风板内,在吹到衬衫表面,加快了衬衫的干燥的时间,提高了效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中染色架结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中吹风箱的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中染色箱内底部的结构示意图。

[0018] 图中:1、染色箱;2、染色架;3、电动液压缸;4、吹风板;5、吹风箱;6、进风口;7、支撑柱;8、连接管;9、滑槽;10、收集箱;11、染色液箱;12、出液管;13、L型管;14、滚珠丝杆;15、振动器;16、挂钩;17、连接板;18、支撑板;19、加热板;20、驱动电机;21、丝杆滑座。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 需要说明的是,电动液压缸、振动器、加热板和驱动电机均为现有技术,为本技术领域人员的公知常识,在此不做赘述。

[0021] 实施例:一种高效衬衫染色设备,请参阅图1~4,本设备包括染色箱1和连接板17,染色箱1左侧壁后部安装有染色液箱11,染色液箱11上端连接有出液管12,出液管12下端连通染色箱1内部;染色箱1两侧壁均设置有滑槽9,滑槽9上滑动安装有染色架2,染色架2下端两侧均安装有电动液压缸3,电动液压缸3下端安装有支撑板18,支撑板18上端安装有驱动箱,驱动箱内右部安装有驱动电机20,驱动电机20通过联轴器安装有滚珠丝杆14,滚珠丝杆14传动安装有丝杆滑座21,连接板17下端安装有两个挂钩16。

[0022] 丝杆滑座21下端穿过支撑板18且安装有振动器15,振动器15下端与连接板17固定连接,启动振动器15,振动器15带动衬衫进行震动,将衬衫表面残留的染色液滴落到染色箱1内,避免造成染色液的浪费;染色箱1前端壁上部安装有吹风箱5,吹风箱5上端连接有两个L型管13,L型管13后端安装有吹风板4,吹风箱5前端壁设置有两个进风口6,吹风箱5内前部安装有风机,风机后部安装有加热网丝,通过启动风机,空气通过两个进风口6进入到吹风

箱5内,加热网丝对空气进行加热作业,在通过两个L型管13进入到吹风板4内,在吹到衬衫表面,加快了衬衫的干燥的时间,提高了效率;染色箱1左侧壁前部安装有收集箱10,收集箱10前端壁连接有连接管8,连接管8右端与染色箱1连通,染色箱1左侧壁后部连接有排液管,染色箱1内的染色液通过连接管8进入到收集箱10内,可以方便对染色液进行收集;连接管8、出液管12和排液管上均设置有控制阀,控制阀对染色液的流速进行控制,提供便利;染色箱1下端四角处均安装有支撑柱7,支撑柱7设置有四个,四个支撑柱7对染色箱1进行支撑,提高了稳定性;染色箱1内底端设有三个加热板19,启动三个加热板19,将染色箱1内的染色液进行加热作业,避免温度过低导致染色液变得粘稠。

[0023] 本实用新型的工作原理是:将装置放置到需要进行衬衫染色作业的地方,连通电源,保证装置通电,向染色液箱11内注入染色液,染色液通过出液管12压入到染色箱1内,将需要进行染色的衬衫悬挂在挂钩16上,用夹子将衬衫进行夹紧,启动两个电动液压缸3,电动液压缸3带动支撑板18向下运动,将衬衫放入到染色箱1内的染色液中,进行染色作业,启动驱动电机20,驱动电机20通过联轴器带动滚珠丝杆14进行转动,从而带动丝杆滑座21进行左右移动,从而带动连接板17进行左右移动,带动衬衫进行左右移动,加快了衬衫的染色效率,也保证了衬衫的染色均匀,启动三个加热板19,将染色箱1内的染色液进行加热作业,避免温度过低导致染色液变得粘稠,当完成染色后,电动液压缸3带动衬衫向上移动,启动振动器15,振动器15带动衬衫进行震动,将衬衫表面残留的染色液滴落到染色箱1内,启动风机,空气通过两个进风口6进入到吹风箱5内,加热网丝对空气进行加热作业,在通过两个L型管13进入到吹风板4内,在吹到衬衫表面,加快了衬衫的干燥的时间,提高了效率,染色箱1内的染色液通过连接管8进入到收集箱10内,可以方便对染色液进行收集。

[0024] 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。

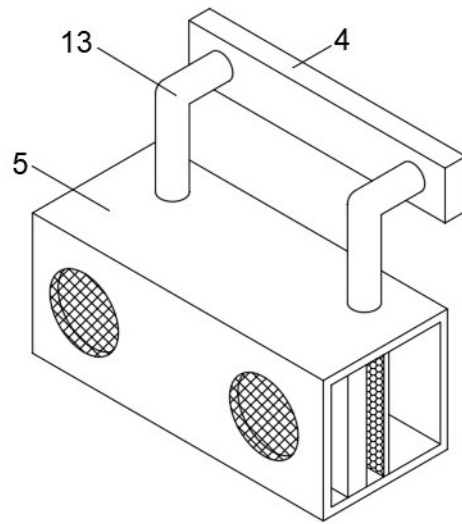


图3

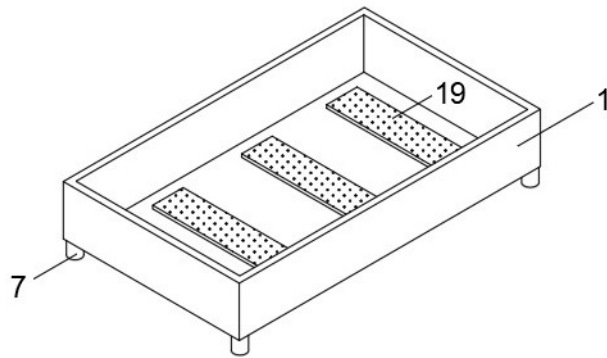


图4