



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104947344 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201510437328. 4

(22) 申请日 2015. 07. 23

(71) 申请人 陈少军

地址 362300 福建省泉州市南安市溪美街道
莲塘村七队一号

(72) 发明人 陈少军

(51) Int. Cl.

D06B 3/10(2006. 01)

D06B 15/00(2006. 01)

D06C 15/02(2006. 01)

D06C 7/00(2006. 01)

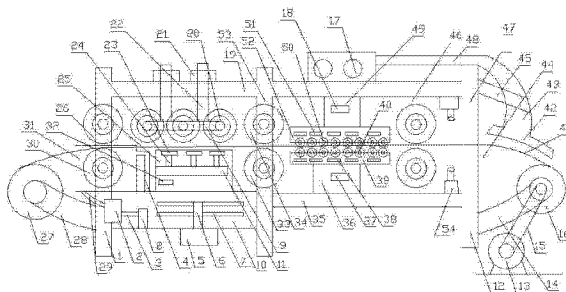
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种纺织面料自动防皱处理装置

(57) 摘要

本发明涉及一种纺织面料自动防皱处理装置,第一支撑柱、第二支撑柱和第三支撑柱中间位置分别设置有第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮,第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮上部分别设置有第一挤压辊轮、第二挤压辊轮和第三挤压辊轮;第一支撑柱和第二支撑柱下部之间设置有搅拌腔,搅拌腔下部设置有左电机,左电机上部连接有电机轴,电机轴上连接有多个搅拌叶片;第三支撑柱右侧连接有收卷辊轮支架,收卷辊轮支架右侧设置有收卷辊轮,收卷辊轮下部设置有右电机,右电机和收卷辊轮之间连接有传动带。该发明装置能有效地针对纺织面料进行防皱及表面处理,改善了纺织面料表面处理效果,生产自动化程度高。



1. 一种纺织面料自动防皱处理装置,包括第一支撑柱,其特征在于:所述第一支撑柱右侧设置有第二支撑柱,所述第二支撑柱右侧设置有第三支撑柱,所述第一支撑柱、第二支撑柱和第三支撑柱上部连接有顶板,所述第一支撑柱、第二支撑柱和第三支撑柱中间位置分别设置有第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮,所述第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮上部分别设置有第一挤压辊轮、第二挤压辊轮和第三挤压辊轮;所述第一支撑柱和第二支撑柱下部之间设置有搅拌腔,所述搅拌腔左侧设置有抽液机,所述抽液机右侧连接有抽液管,所述抽液管右侧连接有过滤器,所述抽液机左侧连接有供液管,所述供液管上部连接有处理腔,所述处理腔右侧上部连接有溢流管,所述溢流管下部与搅拌腔上部相连接,所述搅拌腔下部设置有左电机,所述左电机上部连接有电机轴,所述电机轴上连接有多个搅拌叶片;所述第三支撑柱右侧连接有收卷辊轮支架,所述收卷辊轮支架右侧设置有收卷辊轮,所述收卷辊轮下部设置有右电机,所述右电机和收卷辊轮之间连接有传动带,所述第一支撑柱左侧连接有放卷辊轮支架,所述放卷辊轮支架左侧设置有放卷辊轮;所述顶板上部右侧设置有吸尘器,所述吸尘器右侧连接有出尘管,所述出尘管右侧连接有进尘管,所述进尘管下部连接有进尘腔,所述第三支撑柱右侧上部连接有进尘管支架,所述搅拌腔上部设置有第一加热腔,所述第一加热腔左侧连接有支撑板,所述支撑板上部连接有多个加热板支柱,所述加热板支柱上部均设置有第一加热板,所述支撑板下部设置有第一电源接口,所述第一电源接口上设置有电源线与第一加热板相连接,所述顶板左侧设置多个连接螺杆,所述连接螺杆下部连接有连接板,所述连接板上设置多个第五挤压辊轮,所述连接螺杆上部均螺纹连接有调节螺母,所述横板上部和顶板下部位于所述第三挤压辊轮的右侧处均设置有吹风机。

2. 根据权利要求 1 所述的一种纺织面料自动防皱处理装置,其特征在于:所述顶板下部右侧连接有上加热腔支座,所述上加热腔支座下部连接有第二加热腔,所述第二加热腔下部设置多个第四挤压辊轮,所述上加热腔支座侧面设置有第二电源接口,所述第二加热腔内部设置多个第二加热板,所述第二电源接口上设置有电源线与第二加热板相连接,所述第二支撑柱和第三支撑柱下部之间连接有横板,所述横板上部连接有下加热腔支座,所述下加热腔支座上部连接有第三加热腔,所述第三加热腔上部设置多个第四支撑辊轮,所述下加热腔支座侧面设置有第三电源接口,所述第三加热腔内部设置多个第三加热板,所述第三电源接口上设置有电源线与第三加热板相连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种纺织面料自动防皱处理装置,其特征在于:所述放卷辊轮上设置有面料,所述面料跨过第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮与收卷辊轮相连接。

一种纺织面料自动防皱处理装置

技术领域

[0001] 本发明属于纺织机械技术领域,具体涉及一种纺织面料自动防皱处理装置。

背景技术

[0002] 目前,随着人们环保和健康意识的增强,人们追求回归自然,崇尚天然纤维,向往穿着舒适和料理简便,为了克服纺织面料易起皱,洗后需熨烫的缺陷,防皱整理成为人们追求的方式。利用防皱剂对面料进行处理,同时利用辊轮对面料进行整理,使面料表面保持平整,使面料有良好的外观,从而提高面料的价值。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纺织面料自动防皱处理装置,以便更好针对纺织面料进行防皱和表面处理,改善了纺织面料表面处理效果,生产自动化程度高,使用方便。

[0004] 为了实现上述目的,本发明的技术方案如下。

[0005] 一种纺织面料自动防皱处理装置,包括第一支撑柱、第一支撑柱右侧设置有第二支撑柱,第二支撑柱右侧设置有第三支撑柱,第一支撑柱、第二支撑柱和第三支撑柱上部连接有顶板,第一支撑柱、第二支撑柱和第三支撑柱中间位置分别设置有第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮,第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮上部分别设置有第一挤压辊轮、第二挤压辊轮和第三挤压辊轮;第一支撑柱和第二支撑柱下部之间设置有搅拌腔,搅拌腔左侧设置有抽液机,抽液机右侧连接有抽液管,抽液管右侧连接有过滤器,抽液机左侧连接有供液管,供液管上部连接有处理腔,处理腔右侧上部连接有溢流管,溢流管下部与搅拌腔上部相连接,搅拌腔下部设置有左电机,左电机上部连接有电机轴,电机轴上连接有多个搅拌叶片;第三支撑柱右侧连接有收卷辊轮支架,收卷辊轮支架右侧设置有收卷辊轮,收卷辊轮下部设置有右电机,右电机和收卷辊轮之间连接有传动带,第一支撑柱左侧连接有放卷辊轮支架,放卷辊轮支架左侧设置有放卷辊轮;顶板上部右侧设置有吸尘器,吸尘器右侧连接有出尘管,出尘管右侧连接有进尘管,进尘管下部连接有进尘腔,第三支撑柱右侧上部连接有进尘管支架,搅拌腔上部设置有第一加热腔,第一加热腔左侧连接有支撑板,支撑板上部连接有多个加热板支柱,加热板支柱上部均设置有第一加热板,支撑板下部设置有第一电源接口,第一电源接口上设置有电源线与第一加热板相连接,顶板左侧设置有多根连接螺杆,连接螺杆下部连接有连接板,连接板上设置有多根第五挤压辊轮,连接螺杆上部均螺纹连接有调节螺母,所述横板上部和顶板下部位位于所述第三挤压辊轮的右侧处均设置有吹风机。

[0006] 进一步地,顶板下部右侧连接有上加热腔支座,上加热腔支座下部连接有第二加热腔,第二加热腔下部设置有多根第四挤压辊轮,上加热腔支座侧面设置有第二电源接口,第二加热腔内部设置有多根第二加热板,所述第二电源接口上设置有电源线与第二加热板相连接,第二支撑柱和第三支撑柱下部之间连接有横板,横板上部连接有下加热腔支座,下加热腔支座上部连接有第三加热腔,第三加热腔上部设置有多根第四支撑辊轮,下加热腔

支座侧面设置有第三电源接口,第三加热腔内部设置有多个第三加热板,第三电源接口上设置有电源线与第三加热板相连接。

[0007] 进一步地,放卷辊轮上设置有面料,面料跨过第一支撑辊轮、第二支撑辊轮和第三支撑辊轮与收卷辊轮相连接。

[0008] 该装置中,在右电机的作用下,传动带带动收卷辊轮转动,对面料进行收卷。在左电机的作用下,电机轴带动搅拌叶片转动,对搅拌腔内储存的防皱剂进行搅拌。在抽液机的作用下,防皱剂经过过滤器过滤后被抽入抽液管,防皱剂从供液管进入处理腔,当防皱剂过多时,多余的防皱剂从溢流管回到搅拌腔内继续使用。利用第一挤压辊轮和第一支撑辊轮对面料进行挤压,同时利用防皱剂对面料进行防皱处理。第一电源接口接通外部电源,第一加热板开始加热,对上方的面料进行干燥处理。利用调节螺母调节连接螺杆的长度,从而将第五挤压辊轮调节到合适的高度,以满足不同的面料的需要。面料继续向右移动,利用第二挤压辊轮和第二支撑辊轮对面料进行挤压,使面料更加平整。当面料移动到第四支撑辊轮上方时,第二电源接口和第三电源接口接通外部电源,第二加热板和第三加热板分别对第四挤压辊轮和第四支撑辊轮进行加热,利用加热后的第四挤压辊轮和第四支撑辊轮将面料烫平,再利用第三挤压辊轮和第三支撑辊轮对面料进行整理。然后,利用吹风机对面料进行冷却,当面料到达进尘腔下方时,在吸尘器的作用下,面料上的粉尘被吸入进尘腔,粉尘从进尘管进入出尘管,最后进入吸尘器内进行收集,使面料表面保持干净。面料继续向右移动,由收卷辊轮完成收卷。

[0009] 该发明的有益效果在于:该发明装置能有效地针对纺织面料进行防皱及表面处理,改善了纺织面料表面处理效果,方便根据需要对面料进行防皱和表面处理,生产自动化程度高,生产过程中便于节约生产成本,方便根据需要使用。

附图说明

[0010] 图1是本发明实施例中所使用装置结构示意图。

[0011] 图中标记说明:1、第一支撑柱;2、抽液机;3、抽液管;4、溢流管;5、左电机;6、电机轴;7、搅拌叶片;8、过滤器;9、连接板;10、搅拌腔;11、支撑板;12、第三支撑柱;13、右电机;14、收卷辊轮支架;15、传动带;16、收卷辊轮;17、吸尘器;18、第二电源接口;19、顶板;20、第五挤压辊轮;21、调节螺母;22、连接螺杆;23、第一加热板;24、加热板支柱;25、第一加热腔;26、第一挤压辊轮;27、放卷辊轮;28、放卷辊轮支架;29、供液管;30、第一支撑辊轮;31、处理腔;32、第一电源接口;33、第二支撑辊轮;34、第二挤压辊轮;35、横板;36、下加热腔支座;37、第三电源接口;38、第三加热板;39、第三加热腔;40、第四支撑辊轮;41、面料;42、进尘腔;43、进尘管;44、第三支撑辊轮;45、进尘管支架;46、第三挤压辊轮;47、第三支撑柱;48、出尘管;49、上加热腔支座;50、第四挤压辊轮;51、第二加热板;52、第二加热腔;53、第二支撑柱;54、吹风机。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本发明的具体实施方式进行描述,以便更好的理解本发明。

[0013] 实施例

[0014] 如图 1 所示的一种纺织面料自动防皱处理装置,包括第一支撑柱 1、第一支撑柱 1 右侧设置有第二支撑柱 53,第二支撑柱 53 右侧设置有第三支撑柱 12,第一支撑柱 1、第二支撑柱 53 和第三支撑柱 12 上部连接有顶板 19,第一支撑柱 1、第二支撑柱 53 和第三支撑柱 12 中间位置分别设置有第一支撑辊轮 30、第二支撑辊轮 33 和第三支撑辊轮 44,第一支撑辊轮 30、第二支撑辊轮 33 和第三支撑辊轮 44 上部分别设置有第一挤压辊轮 26、第二挤压辊轮 34 和第三挤压辊轮 46;第一支撑柱 1 和第二支撑柱 53 下部之间设置有搅拌腔 10,搅拌腔 10 左侧设置有抽液机 2,抽液机 2 右侧连接有抽液管 3,抽液管 3 右侧连接有过滤器 8,抽液机 2 左侧连接有供液管 29,供液管 29 上部连接有处理腔 31,处理腔 31 右侧上部连接有溢流管 4,溢流管 4 下部与搅拌腔 10 上部相连接,搅拌腔 10 下部设置有左电机 5,左电机 5 上部连接有电机轴 6,电机轴 6 上连接有多个搅拌叶片 7;第三支撑柱 12 右侧连接有收卷辊轮支架 14,收卷辊轮支架 14 右侧设置有收卷辊轮 16,收卷辊轮 16 下部设置有右电机 13,右电机 13 和收卷辊轮 16 之间连接有传动带 15,第一支撑柱 1 左侧连接有放卷辊轮支架 28,放卷辊轮支架 28 左侧设置有放卷辊轮 27;顶板 19 上部右侧设置有吸尘器 17,吸尘器 17 右侧连接有出尘管 48,出尘管 48 右侧连接有进尘管 43,进尘管 43 下部连接有进尘腔 42,第三支撑柱 12 右侧上部连接有进尘管支架 45。放卷辊轮 27 上设置有面料 41,面料 41 跨过第一支撑辊轮 30、第二支撑辊轮 33 和第三支撑辊轮 44 与收卷辊轮 16 相连接。

[0015] 搅拌腔 10 上部设置有第一加热腔 25,第一加热腔 25 左侧连接有支撑板 11,支撑板 11 上部连接有多个加热板支柱 24,加热板支柱 24 上部均设置有第一加热板 23,支撑板 11 下部设置有第一电源接口 32,第一电源接口 32 上设置有电源线与第一加热板 23 相连接。顶板 19 左侧设置有多个连接螺杆 22,连接螺杆 22 下部连接有连接板 9,连接板 9 上设置有多个第五挤压辊轮 20,连接螺杆 22 上部均螺纹连接有调节螺母 21。

[0016] 顶板 19 下部右侧连接有上加热腔支座 49,上加热腔支座 49 下部连接有第二加热腔 52,第二加热腔 52 下部设置有多个第四挤压辊轮 50,上加热腔支座 49 侧面设置有第二电源接口 18,第二加热腔 52 内部设置有多个第二加热板 51,第二电源接口 18 上设置有电源线与第二加热板 51 相连接。第二支撑柱 53 和第三支撑柱 12 下部之间连接有横板 35,横板 35 上部连接有下加热腔支座 36,下加热腔支座 36 上部连接有第三加热腔 39,第三加热腔 39 上部设置有多个第四支撑辊轮 40,下加热腔支座 36 侧面设置有第三电源接口 37,第三加热腔 39 内部设置有多个第三加热板 38,第三电源接口 37 上设置有电源线与第三加热板 38 相连接。所述横板 35 上部和顶板 19 下部位于所述第三挤压辊轮 46 的右侧处均设置有吹风机 54。

[0017] 该装置在具体实施时,在右电机 13 的作用下,传动带 15 带动收卷辊轮 16 转动,对面料 41 进行收卷。在左电机 5 的作用下,电机轴 6 带动搅拌叶片 7 转动,对搅拌腔 10 内储存的防皱剂进行搅拌。在抽液机 2 的作用下,防皱剂经过过滤器 8 过滤后被抽入抽液管 3,防皱剂从供液管 29 进入处理腔 31,当防皱剂过多时,多余的防皱剂从溢流管 4 回到搅拌腔 10 内继续使用。利用第一挤压辊轮 26 和第一支撑辊轮 30 对面料 41 进行挤压,同时利用防皱剂对面料 41 进行防皱处理。第一电源接口 32 接通外部电源,第一加热板 23 开始加热,对上方的面料 41 进行干燥处理。利用调节螺母 21 调节连接螺杆 22 的长度,从而将第五挤压辊轮 20 调节到合适的高度,以满足不同的面料 41 的需要。面料 41 继续向右移动,利用第二挤压辊轮 34 和第二支撑辊轮 33 对面料 41 进行挤压,使面料 41 更加平整。当面料 41

移动到第四支撑辊轮 40 上方时,第二电源接口 18 和第三电源接口 37 接通外部电源,第二加热板 51 和第三加热板 38 分别对第四挤压辊轮 50 和第四支撑辊轮 40 进行加热,利用加热后的第四挤压辊轮 50 和第四支撑辊轮 40 将面料 41 烫平,再利用第三挤压辊轮 46 和第三支撑辊轮 44 对面料进行整理。然后,利用吹风机 54 对面料进行冷却。最后,当面料 41 到达进尘腔 42 下方时,在吸尘器 17 的作用下,面料 41 上的粉尘被吸入进尘腔 42,粉尘从进尘管 43 进入出尘管 48,最后进入吸尘器 17 内进行收集,使面料 41 表面保持干净。面料 41 继续向右移动,由收卷辊轮 16 完成收卷。

[0018] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本发明的保护范围。

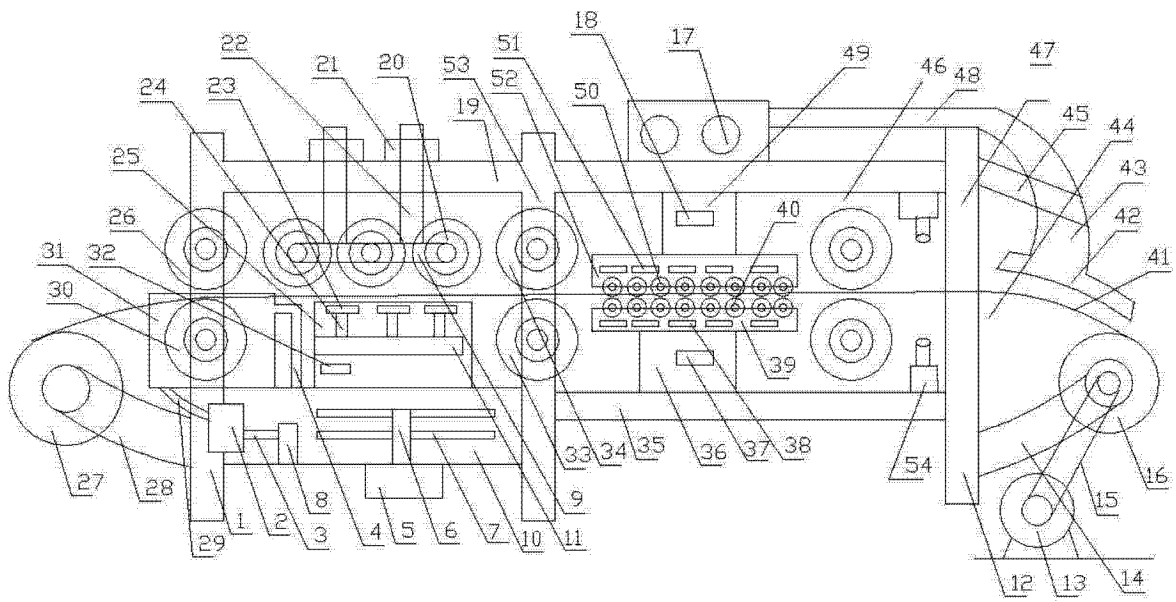


图 1