



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114318709 A

(43) 申请公布日 2022.04.12

(21) 申请号 202111667235.2

(22) 申请日 2021.12.31

(71) 申请人 绍兴国泰印染有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工
业区兴滨路和北十路交叉口

(72) 发明人 邵国炎

(74) 专利代理机构 绍兴越牛专利代理事务所
(普通合伙) 33394

代理人 杜放

(51) Int.Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

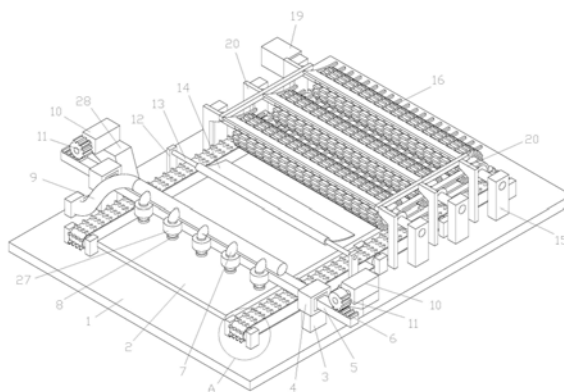
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种纺织品布面清洗节水装置

(57) 摘要

一种纺织品布面清洗节水装置,属于纺织机械设 备技术领域;通过设置喷雾机构,利用喷雾机构中的两个第一驱动电机的驱动,带动滑动杆实现左右移动,从而实现雾化头的横向往复移动,利用较少的喷雾头对大范围的布料进行打湿,同时减少水的用量,减少成本;通过设置清刷机构与除污机构,利用清刷机构中的刷辊对布料的表面进行清刷,去除布料表面的线头与毛絮,无需对布料整体进行打湿清洗,同时减少了后续烘干的时间,配合除污机构中的插板,可以实现对刷辊上污物的去除,减少人工的操作;通过设置撑布机构,利用撑布机构将需要清洗的布料平整的摊于承载板上,方便清刷机构中的刷辊对布料进行清刷。



1. 一种纺织品布面清洗节水装置,包括安装底板(1),其特征在于:所述安装底板(1)的上表面设有承载板(2),所述承载板(2)前端的上方设有喷雾装置,所述喷雾装置包括两块对称设于安装底板(1)上的第一支板(3),两个所述第一支板(3)的上端均设有一个滑筒(4),两个所述滑筒(4)之间架设有一条滑动杆(5),所述滑动杆(5)滑动连接于两个滑筒(4)中,所述滑动杆(5)两侧的端部设有齿部(6),所述滑动杆(5)的前端等距设有多个管套(27),每个所述管套(27)中均设有一条支管(7),每条所述支管(7)的下端均设有一个雾化头(8),所述滑动杆(5)上设有一条主管(9),多条所述支管(7)均于主管(9)连接并相互连通,两块所述第一支板(3)后侧的安装底板(1)上均设有一组驱动机构,所述驱动机构包括一个设于安装底板(1)上的安装底座(28),所述安装底座(28)上设有一个第一驱动电机(10),所述第一驱动电机(10)的驱动轴上设有一个齿轮(11),两组所述驱动机构的齿轮(11)均与同侧滑动杆(5)上的齿部啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品布面清洗节水装置,其特征在于:所述驱动机构后侧的安装底板(1)上设有压布机构,所述压布机构包括两块对称设于安装底板(1)上的第二支板(12),两块所述第二支板(12)的上端之间架设有一条连接轴(13),所述连接轴(13)上套有压板(14),所述压板(14)与连接轴(13)转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织品布面清洗节水装置,其特征在于:所述压布机构后侧的安装底板(1)上设有清刷机构,所述清刷机构包括多组清刷辊(16),每组所述清刷辊(16)包括两块堆成设于安装底板(1)上的第三支板(15),两块所述第三支板(15)的上端之间架设有一条刷辊(16),所述刷辊(16)的两端均转动连接于两侧的第三支板(15)上,所述刷辊(16)的右端部固定连接有一个带轮(17),多组所述清刷辊(16)的带轮(17)之间连接有传动带(18),最后侧的所述清刷辊(16)中左侧的第三支板(15)上设有第二驱动电机(19),所述第二驱动电机(19)的驱动轴于所对应的刷辊(16)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织品布面清洗节水装置,其特征在于:所述清刷机构的上方设有除污机构,所述除污机构包括两组支撑架(20),两组所述支撑架(20)之间架设有与清刷辊(16)对应的刮板(21),所述刮板(21)上设有多条插板(22),多条所述插板(22)插于对应的刷辊(16)中。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织品布面清洗节水装置,其特征在于:所述承载板(2)两侧的安装底板(1)上各设有一组撑布机构,两组所述撑布机构包括多组支撑组,多组所述支撑组包括两块第四支板(23),两块所述第四支板(23)之间架设有一条转轴(24),所述转轴(24)转动连接与两块第四支板(23)上,多组所述支撑组中的转轴(24)之间设有传动皮带(25),所述传送皮带的表面设有细针(26)。

一种纺织品布面清洗节水装置

技术领域

[0001] 本发明属于纺织机械设备技术领域,具体是涉及一种纺织品布面清洗节水装置。

背景技术

[0002] 洗布水清洗水管上的喷雾喷嘴射出至滤布上,由于喷嘴的角度限制,常规滤布清洗水管的喷嘴间距为100,使用的喷嘴数量过多,造成使用的成本过大,使用的水量也过多,造成一定的水资源浪费,为此本发明提供一种节水型洗布装置。

发明内容

[0003] 本发明主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,提供一种纺织品布面清洗节水装置。

[0004] 本发明的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:一种纺织品布面清洗节水装置,包括安装底板,所述安装底板的上表面设有承载板,所述承载板上方的前部设有喷雾装置,所述喷雾装置包括两块对称设于安装底板上的第一支板,两个所述第一支板的上端均设有一个滑筒,两个所述滑筒之间架设有一条滑动杆,所述滑动杆滑动连接于两个滑筒中,所述滑动杆两侧的端部设有齿部,所述滑动杆的前端等距设有多个管套,每个所述管套中均设有一条支管,每条所述支管的下端均设有一个雾化头,所述滑动杆上设有一条主管,多条所述支管均于主管连接并相互连通,两块所述第一支板后侧的安装底板上均设有一组驱动机构,所述驱动机构包括一个设于安装底板上的安装底座,所述安装底座上设有一个第一驱动电机,所述第一驱动电机的驱动轴上设有一个齿轮,两组所述驱动机构的齿轮均与同侧滑动杆上的尺部啮合连接。

[0005] 作为优选,所述驱动机构后侧的安装底板上设有压布机构,所述压布机构包括两块对称设于安装底板上的第二支板,两块所述第二支板的上端之间架设有一条连接轴,所述连接轴上套有压板,所述压板与连接轴转动连接。

[0006] 作为优选,所述压布机构后侧的安装底板上设有清刷机构,所述清刷机构包括多组清刷辊,每组所述清刷辊包括两块堆成设于安装底板上的第三支板,两块所述第三支板的上端之间架设有一条刷辊,所述刷辊的两端均转动连接于两侧的第三支板上,所述刷辊的右端部固定连接有一个带轮,多组所述清刷辊的带轮之间连接有传动带,最后侧的所述清刷辊中左侧的第三支板上设有第二驱动电机,所述第二驱动电机的驱动轴于所对应的刷辊固定连接。

[0007] 作为优选,所述清刷机构的上方设有除污机构,所述除污机构包括两组支撑架,两组所述支撑架之间架设有一条刮板,所述刮板上设有多条插板,多条所述插板插于对应的刷辊中。

[0008] 作为优选,所述承载板两侧的安装底板上各设有一组撑布机构,两组所述撑布机构包括多组支撑组,多组所述支撑组包括两块第四支板,两块所述第四支板之间架设有一条转轴,所述转轴转动连接与两块第四支板上,多组所述支撑组中的转轴之间设有传动皮

带,所述传送皮带的表面设有细针。

[0009] 本发明具有的有益效果:

[0010] 1、通过设置喷雾机构,利用喷雾机构中的两个第一驱动电机的驱动,带动滑动杆实现左右移动,从而实现雾化头的横向往复移动,利用较少的喷雾头对大范围的布料进行打湿,同时减少水的用量,减少成本。

[0011] 2、通过设置清刷机构与除污机构,利用清刷机构中的刷辊对布料的表面进行清刷,去除布料表面的线头与毛絮,无需对布料整体进行打湿清洗,同时减少了后续烘干的时间,配合除污机构中的插板,可以实现对刷辊上污物的去除,减少人工的操作。

[0012] 3、通过设置撑布机构,利用撑布机构将需要清洗的布料平整的摊于承载板上,方便清刷机构中的刷辊对布料进行清刷。

附图说明

[0013] 图1是本发明的一种结构示意图;

[0014] 图2是本发明切断冲压机构的一种结构示意图;

[0015] 图3是图1中A部的放大示意图。

[0016] 图中:1、安装底板;2、承载板;3、第一支板;4、滑筒;5、滑动杆;6、齿部;7、支管;8、雾化头;9、主管;10、第一驱动电机;11、齿轮;12、第二支板;13、连接轴;14、压板;15、第三支板;16、刷辊;17、带轮;18、传动带;19、第二驱动电机;20、支撑架;21、刮板;22、插板;23、第四支板;24、转轴;25、传动皮带;26、细针;27、管套;28、安装底座。

具体实施方式

[0017] 下面通过实施例,并结合附图,对本发明的技术方案作进一步具体的说明。

[0018] 实施例:一种纺织品布面清洗节水装置,如图1-图3所示,包括安装底板1,所述安装底板1的上表面设有承载板2,所述承载板2前端的上方设有喷雾装置,所述喷雾装置包括两块对称设于安装底板1上的第一支板3,两个所述第一支板3的上端均设有一个滑筒4,两个所述滑筒4之间架设有一条滑动杆5,所述滑动杆5滑动连接于两个滑筒4中,所述滑动杆5两侧的端部设有齿部6,所述滑动杆5的前端等距设有多个管套27,每个所述管套27中均设有一条支管7,每条所述支管7的下端均设有一个雾化头8,所述滑动杆5上设有一条主管9,多条所述支管7均于主管9连接并相互连通,两块所述第一支板3后侧的安装底板1上均设有一组驱动机构,所述驱动机构包括一个设于安装底板1上的安装底座28,所述安装底座28上设有一个第一驱动电机10,所述第一驱动电机10的驱动轴上设有一个齿轮11,两组所述驱动机构的齿轮11均与同侧滑动杆5上的齿部啮合连接。

[0019] 所述驱动机构后侧的安装底板1上设有压布机构,所述压布机构包括两块对称设于安装底板1上的第二支板12,两块所述第二支板12的上端之间架设有一条连接轴13,所述连接轴13上套有压板14,所述压板14与连接轴13转动连接;所述压布机构后侧的安装底板1上设有清刷机构,所述清刷机构包括多组清刷辊16,每组所述清刷辊16包括两块堆成设于安装底板1上的第三支板15,两块所述第三支板15的上端之间架设有一条刷辊16,所述刷辊16的两端均转动连接于两侧的第三支板15上,所述刷辊16的右端部固定连接有一个带轮17,多组所述清刷辊16的带轮17之间连接有传动带18,最后侧的所述清刷辊16中左侧的第

三支板15上设有第二驱动电机19,所述第二驱动电机19的驱动轴于所对应的刷辊16固定连接。

[0020] 所述清刷机构的上方设有除污机构,所述除污机构包括两组支撑架20,两组所述支撑架20之间架设有与清刷辊16对应的刮板21,所述刮板21上设有多条插板22,多条所述插板22插于对应的刷辊16中;所述承载板2两侧的安装底板1上各设有一组撑布机构,两组所述撑布机构包括多组支撑组,多组所述支撑组包括两块第四支板23,两块所述第四支板23之间架设有一条转轴24,所述转轴24转动连接与两块第四支板23上,多组所述支撑组中的转轴24之间设有传动皮带25,所述传送皮带的表面设有细针26。

[0021] 本发明的原理:首先将需要清洗的布料平铺于承载板2上,将布料的两端插于两侧传动皮带25的细针26上,固定于撑布机构上,在主管9上连接水管,通过外部动力机构带动布卷运行,同时控制第一驱动电机10于第二驱动电机19转动,第一驱动电机10的转动带动滑动杆5作横向往复运动,通过喷雾头将布面打湿,利用压布机构中的压板14将布料表面的水珠压于布料上,对线头、毛絮等污物结合,防止污物飘散,利用第二驱动电机19的转动,带动多组清刷辊16中的刷辊16进行旋转,刷辊16的表面为无数根毛刷组成,对布料表面的污物进行刷除,利用除污机构中的插板22插入刷辊16的毛刷中,插板22为无数根细小的针状结构,对刷辊16上的污物进行去除,放置影响布料的轻刷。

[0022] 最后,应当指出,以上实施例仅是本发明较有代表性的例子。显然,本发明不限于上述实施例,还可以有许多变形。凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均应认为属于本发明的保护范围。

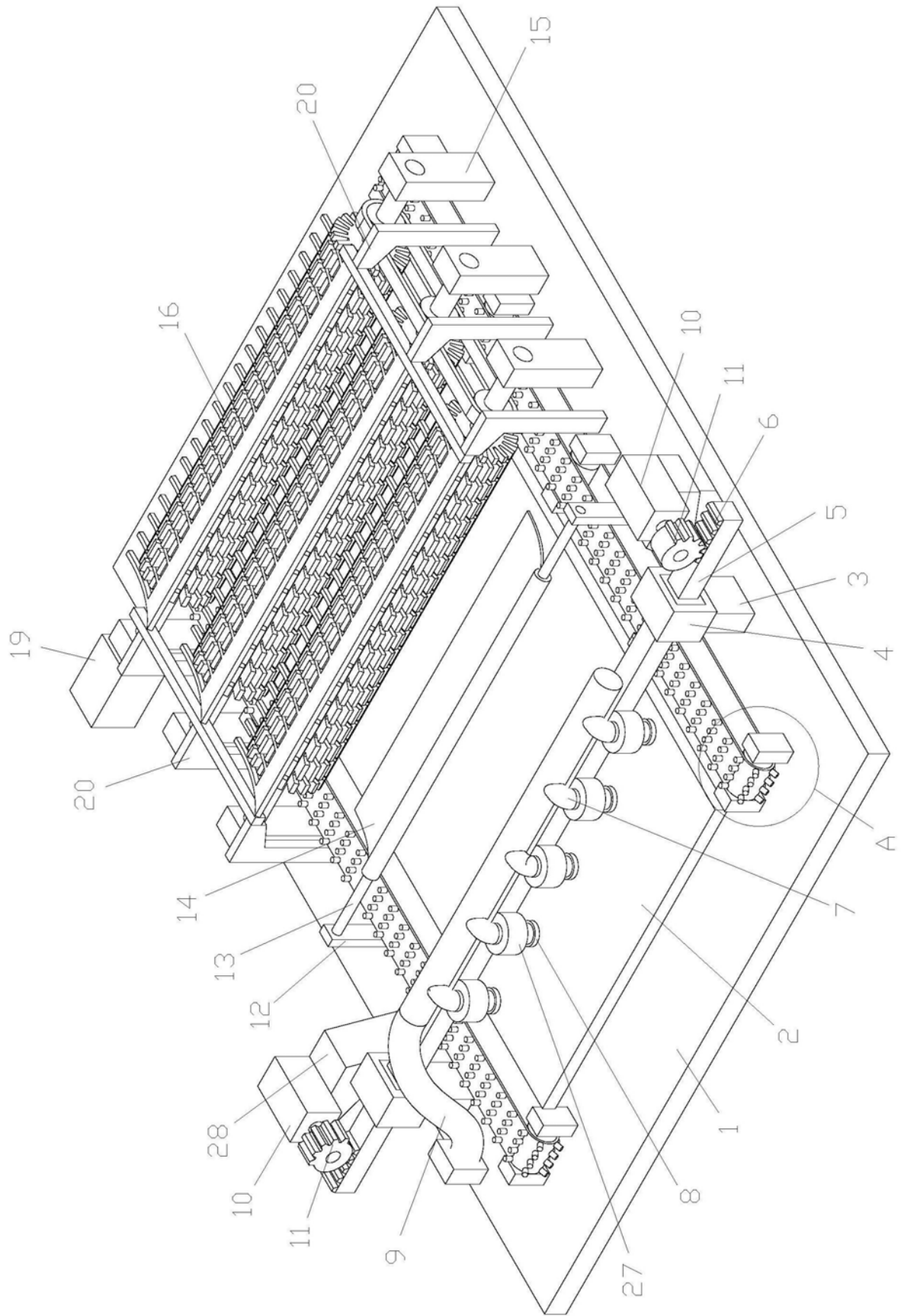


图1

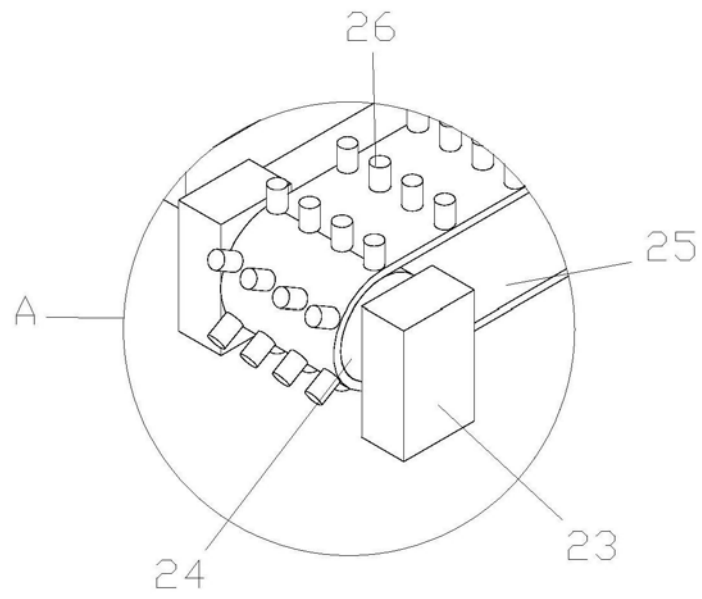


图3