



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212197762 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020584975.4

(22) 申请日 2020.04.20

(73) 专利权人 福建福田纺织印染科技有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市深沪镇
东海安开发区

(72) 发明人 林英 黄永盛 黄良恩

(74) 专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所
(普通合伙) 44490

代理人 赵勇

(51) Int.Cl.

B65H 23/025 (2006.01)

D06F 61/04 (2006.01)

B65H 27/00 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

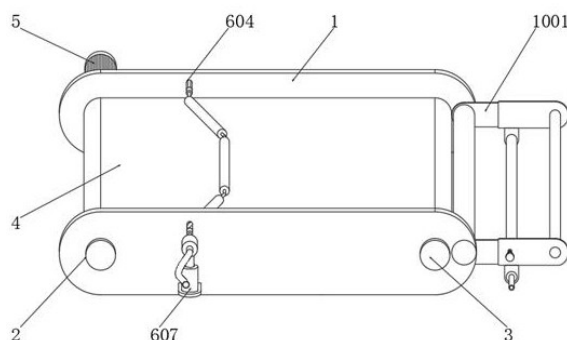
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种基于布料定型机的防堵型送布装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于布料定型机的防堵型送布装置,两个挡板之间一端安装有主动辊,主动辊和从动辊之前安装有传送带,两个挡板之间位于传送带顶面位置处设置有防堵送布组件,安装管中部转动套接有中间筒,连接套管底端连接有电推杆,两个挡板之间端部位置处安装有引导组件,两个引导板之间转动安装有第一引导辊,引导套管底端焊接有安装板,两个引导套管一端安装有第二引导辊,本实用新型随着布料的输送,端筒随之转动,两个端筒之间的夹角为 120° ,因端筒转动方向与布料移动方向存在夹角,端筒与布料表面之间摩擦力的分力向两侧拉伸布料,进而将布料向两端摊开,消除皱折,防止送布时因褶皱而堵塞。



1. 一种基于布料定型机的防堵型送布装置,包括挡板(1),其特征在于:两个所述挡板(1)之间一端安装有主动辊(2),所述两个所述挡板(1)之间另一端安装有从动辊(3),所述主动辊(2)和从动辊(3)之前安装有传送带(4),所述主动辊(2)一端与电机(5)输出轴相连,所述电机(5)输入端与外部电源输出端电性相连;

两个所述挡板(1)之间位于传送带(4)顶面位置处设置有防堵送布组件(6),所述防堵送布组件(6)包括安装管(601)、中间筒(602)、端筒(603)、导向孔(604)、限位活动块(605)、连接套管(606)、电推杆(607)和支撑板(608);

所述安装管(601)活动安装于两个挡板(1)之间,所述安装管(601)中部转动套接有中间筒(602),所述安装管(601)两端均转动套接有端筒(603),所述挡板(1)位于安装管(601)两端位置处均开设有导向孔(604),所述安装管(601)两端位于导向孔(604)内部处均套接有限位活动块(605),所述安装管(601)两端均套接有连接套管(606),所述连接套管(606)底端连接有电推杆(607),所述电推杆(607)底端安装有支撑板(608),所述支撑板(608)固定安装于挡板(1)外侧,所述电推杆(607)输入端与外部电源输出端电性相连。

2. 根据权利要求1所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:两个所述端筒(603)之间的夹角为 120° 。

3. 根据权利要求1所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:所述中间筒(602)和端筒(603)两端位于安装管(601)位置处均套接有限位环。

4. 根据权利要求1所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:所述限位活动块(605)对应导向孔(604)位置处开设有限位槽,所述导向孔(604)边缘镶嵌于限位槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:所述中间筒(602)和端筒(603)外侧固定套接有导热铝合金管(7),所述导热铝合金管(7)外侧套接有导热橡胶套(8),所述安装管(601)一端连接有软管(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:所述两个所述挡板(1)之间端部位置处安装有引导组件(10),所述引导组件(10)包括引导板(1001)、第一引导辊(1002)、引导套管(1003)、安装板(1004)、张紧辊(1005)和第二引导辊(1006);

所述引导板(1001)安装于挡板(1)一端,两个所述引导板(1001)之间转动安装有第一引导辊(1002),所述引导板(1001)一端套接有引导套管(1003),所述引导套管(1003)底端焊接有安装板(1004),两个所述安装板(1004)之间转动安装有张紧辊(1005),两个所述引导套管(1003)一端安装有第二引导辊(1006)。

7. 根据权利要求6所述的一种基于布料定型机的防堵型送布装置,其特征在于:所述引导套管(1003)靠近引导板(1001)一端处安装有定位螺杆。

一种基于布料定型机的防堵型送布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料加工技术领域,具体为一种基于布料定型机的防堵型送布装置。

背景技术

[0002] 定型机是用于工业制造定型用的机器,定型机按种类可分为鞋面定型机、袜子定型机、面料定型机,在输送布料至面料定型机时,为了提高生产作业的效率,需要利用送布装置进行送布。

[0003] 但在利用送布装置进行送布时,布料表面容易出现褶皱,在褶皱端送入过程中,因褶皱部分更厚,容易在送料装置内部堵塞,发生布料难以输送的状况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种基于布料定型机的防堵型送布装置,可以有效解决上述背景技术中提出的布料表面容易出现褶皱,在褶皱端送入过程中,因褶皱部分更厚,容易在送料装置内部堵塞,发生布料难以输送的状况的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于布料定型机的防堵型送布装置,包括挡板,两个所述挡板之间一端安装有主动辊,所述两个所述挡板之间另一端安装有从动辊,所述主动辊和从动辊之前安装有传送带,所述主动辊一端与电机输出轴相连,所述电机输入端与外部电源输出端电性相连;

[0006] 两个所述挡板之间位于传送带顶面位置处设置有防堵送布组件,所述防堵送布组件包括安装管、中间筒、端筒、导向孔、限位活动块、连接套管、电推杆和支撑板;

[0007] 所述安装管活动安装于两个挡板之间,所述安装管中部转动套接有中间筒,所述安装管两端均转动套接有端筒,所述挡板位于安装管两端位置处均开设有导向孔,所述安装管两端位于导向孔内部处均套接有限位活动块,所述安装管两端均套接有连接套管,所述连接套管底端连接有电推杆,所述电推杆底端安装有支撑板,所述支撑板固定安装于挡板外侧,所述电推杆输入端与外部电源输出端电性相连。

[0008] 优选的,两个所述端筒之间的夹角为 120° 。

[0009] 优选的,所述中间筒和端筒两端位于安装管位置处均套接有限位环。

[0010] 优选的,所述限位活动块对应导向孔位置处开设有限位槽,所述导向孔边缘镶嵌于限位槽内。

[0011] 优选的,所述中间筒和端筒外侧固定套接有导热铝合金管,所述导热铝合金管外侧套接有导热橡胶套,所述安装管一端连接有软管。

[0012] 优选的,所述两个所述挡板之间端部位置处安装有引导组件,所述引导组件包括引导板、第一引导辊、引导套管、安装板、张紧辊和第二引导辊;

[0013] 所述引导板安装于挡板一端,两个所述引导板之间转动安装有第一引导辊,所述引导板一端套接有引导套管,所述引导套管底端焊接有安装板,两个所述安装板之间转动

安装有张紧辊,两个所述引导套管一端安装有第二引导辊。

[0014] 优选的,所述引导套管靠近引导板一端处安装有定位螺杆。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0016] 1、设置有防堵送布组件,随着布料的输送,端筒随之转动,两个端筒之间的夹角为 120° ,因端筒转动方向与布料移动方向存在夹角,端筒与布料表面之间摩擦力的分力向两侧拉伸布料,进而将布料向两端摊开,消除皱折,防止送布时因褶皱而堵塞。

[0017] 2、安装管一端连接有软管,通过向安装管内部通入热水,使得导热铝合金管和导热橡胶套升温,熨平布料,消除布料表面细小的皱折,使得布料更加平整。

[0018] 3、设置有引导组件,布料依次穿过第二引导辊上方、张紧辊下方和第一引导辊上方至传送带处进行送布,此时拉动引导套管扩大第二引导辊和第一引导辊之间的间距,对布料进行张紧,同时也可调整第二引导辊至出布位置的距离,使得布料输送更加平稳。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0020] 在附图中:

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型中间筒的安装结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型导热铝合金管的安装结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型引导组件的结构示意图;

[0025] 图中标号:1、挡板;2、主动辊;3、从动辊;4、传送带;5、电机;

[0026] 6、防堵送布组件;601、安装管;602、中间筒;603、端筒;604、导向孔;605、限位活动块;606、连接套管;607、电推杆;608、支撑板;

[0027] 7、导热铝合金管;8、导热橡胶套;9、软管;

[0028] 10、引导组件;1001、引导板;1002、第一引导辊;1003、引导套管;1004、安装板;1005、张紧辊;1006、第二引导辊。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0030] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案,一种基于布料定型机的防堵型送布装置,包括挡板1,两个挡板1之间一端安装有主动辊2,两个挡板1之间另一端安装有从动辊3,主动辊2和从动辊3之前安装有传送带4,主动辊2一端与电机5输出轴相连,电机5输入端与外部电源输出端电性相连;

[0031] 两个挡板1之间位于传送带4顶面位置处设置有防堵送布组件6,防堵送布组件6包括安装管601、中间筒602、端筒603、导向孔604、限位活动块605、连接套管606、电推杆607和支撑板608;

[0032] 安装管601活动安装于两个挡板1之间,安装管601中部转动套接有中间筒602,安

装管601两端均转动套接有端筒603,中间筒602和端筒603两端位于安装管601位置处均套接有限位环,防止中间筒602和端筒603脱落,两个端筒603之间的夹角为 120° ,随着布料的输送,端筒603随之转动,进而将布料向两端摊开,消除皱折,中间筒602和端筒603外侧固定套接有导热铝合金管7,导热铝合金管7外侧套接有导热橡胶套8,安装管601一端连接有软管9,便于向安装管601内部通入热水,使得导热铝合金管7和导热橡胶套8升温,消除布料表面细小的皱折,挡板1位于安装管601两端位置处均开设有导向孔604,安装管601两端位于导向孔604内部处均套接有限位活动块605,限位活动块605对应导向孔604位置处开设有限位槽,导向孔604边缘镶嵌于限位槽内,防止限位活动块605脱离导向孔604,安装管601两端均套接有连接套管606,连接套管606底端连接有电推杆607,电推杆607底端安装有支撑板608,支撑板608固定安装于挡板1外侧,电推杆607输入端与外部电源输出端电性相连。

[0033] 两个挡板1之间端部位置处安装有引导组件10,引导组件10包括引导板1001、第一引导辊1002、引导套管1003、安装板1004、张紧辊1005和第二引导辊1006;

[0034] 引导板1001安装于挡板1一端,两个引导板1001之间转动安装有第一引导辊1002,引导板1001一端套接有引导套管1003,引导套管1003靠近引导板1001一端处安装有定位螺杆,便于固定引导套管1003,引导套管1003底端焊接有安装板1004,两个安装板1004之间转动安装有张紧辊1005,两个引导套管1003一端安装有第二引导辊1006。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:布料依次穿过第二引导辊1006上方、张紧辊1005下方和第一引导辊1002上方至传送带4处进行送布,此时拉动引导套管1003扩大第二引导辊1006和第一引导辊1002之间的间距,对布料进行张紧,同时也可调整第二引导辊1006至出布位置的距离,使得布料输送更加平稳;

[0036] 电机5带动主动辊2转动,电机5型号为70KTYZ,进而带动传送带4转动,布料穿过安装管601下方,启动电推杆607,电推杆607型号为LX600,电推杆607拉动引导套管1003,进而带动安装管601下移,限位活动块605沿着导向孔604滑动,中间筒602和端筒603均接触布料,随着布料的输送,端筒603随之转动,两个端筒603之间的夹角为 120° ,因端筒603转动方向与布料移动方向存在夹角,端筒603与布料表面之间摩擦力的分力向两侧拉伸布料,进而将布料向两端摊开,消除皱折,防止送布时因褶皱而堵塞;

[0037] 中间筒602和端筒603外侧固定套接有导热铝合金管7,导热铝合金管7外侧套接有导热橡胶套8,安装管601一端连接有软管9,便于向安装管601内部通入热水,使得导热铝合金管7和导热橡胶套8升温,熨平布料表面细小的皱折,使得布料更加平整。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

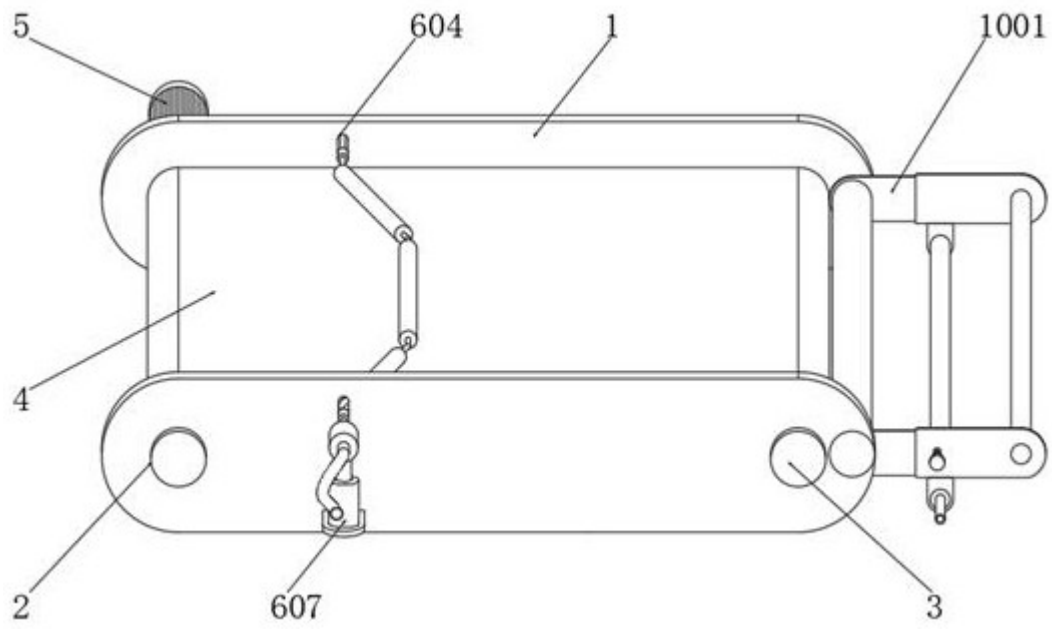


图1

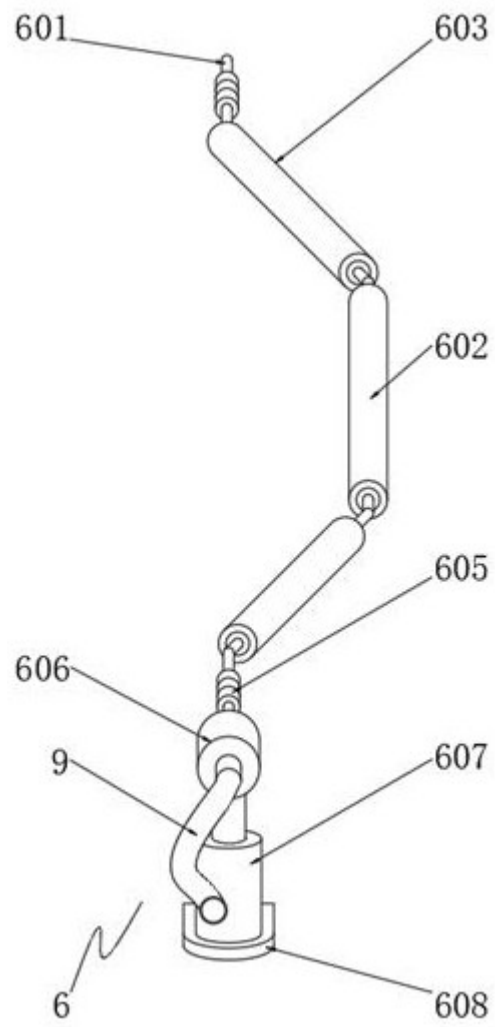


图2

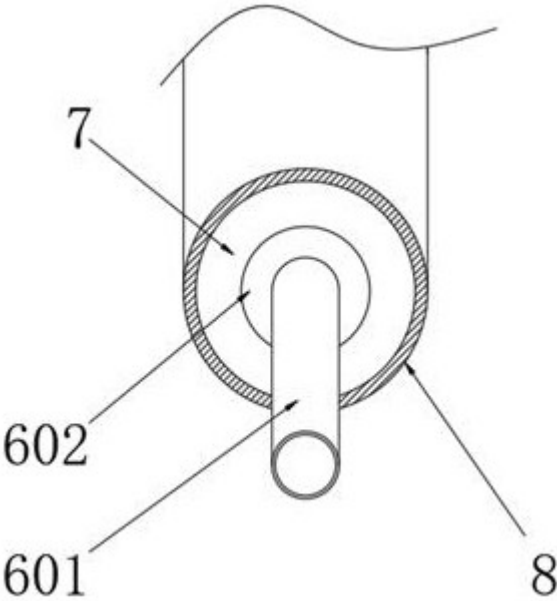


图3

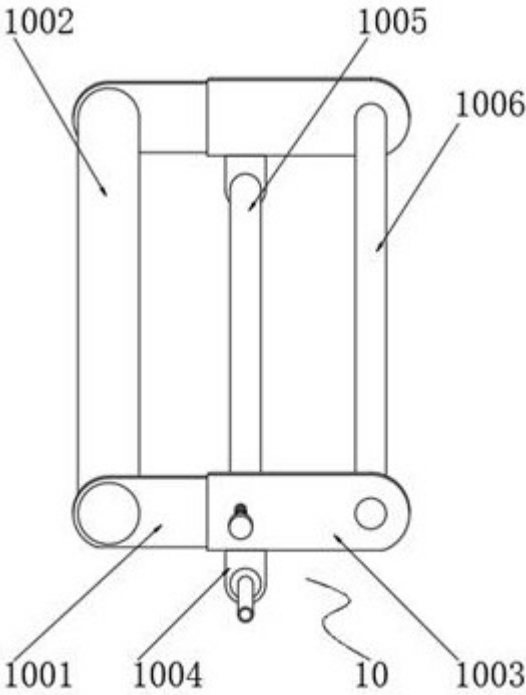


图4