



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221593380 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323506573.5

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 江苏菲呢居家纺有限公司

地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县经济开发  
区太湖路西侧88号

(72) 发明人 谢国才

(51) Int. Cl.

F26B 13/10 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

D06B 1/02 (2006.01)

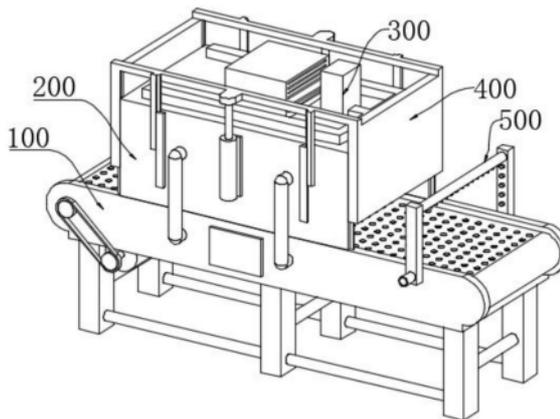
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机

(57) 摘要

本实用新型涉及纺织品加工技术领域,公开了一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,包括:烘干机构,所述烘干机构包括烘干箱,所述烘干箱的两侧均呈敞口设置,所述烘干箱的上表面设置有风机,所述烘干箱的上表面开设有进风孔,所述烘干箱的两侧均对称固定连接有凸块;通过烘干机构和封闭机构之间的配合,气缸带动横梁升降,进而使封板对烘干箱的敞口进行开合,以便于待烘干的产品进入烘干箱,同时便于烘干后的产品移出,产品烘干时通过封板使烘干箱处于密封状态,从而防止热风溢出,使热风集中对产品进行烘干处理,提高对热风的利用效率,进而提高产品的烘干效率。



1. 一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于,包括:

烘干机构(200),所述烘干机构(200)包括烘干箱(201),所述烘干箱(201)的两侧均呈敞口设置,所述烘干箱(201)的上表面设置有风机(206),所述烘干箱(201)的上表面开设有进风孔(205),所述烘干箱(201)的两侧均对称固定连接有凸块(202),所述烘干箱(201)的另外两侧对称焊接有第一直角板(203);

封闭机构(400),所述封闭机构(400)包括固定连接在烘干箱(201)另外两侧的气缸(401),两组所述气缸(401)的伸缩端均固定连接有固定块(403),两组所述固定块(403)的相对一侧均焊接有横杆(402),两组所述横杆(402)的下表面两端均固定连接有封板(404),两组所述封板(404)的相对一侧两端均开设有与凸块(202)滑动连接的凹槽(405),两组所述横杆(402)与固定块(403)相同一侧的两端均焊接有第二直角板(406),所述第二直角板(406)与第一直角板(203)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:所述烘干箱(201)内腔顶部设置有与进风孔(205)相连通的引风方管(207),所述引风方管(207)内腔设置有多组电热管(208),所述引风方管(207)的下端连通有中空板(209),所述中空板(209)的下表面开设有多组排风孔(210)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:还包括输送机构(100),所述输送机构(100)包括输送架(101),所述输送架(101)内腔对称转动连接有输送辊(102),两组所述输送辊(102)均传动连接有输送带(109),所述输送带(109)的上表面开设有多组通孔(110)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:所述输送架(101)内腔对称焊接有两组挡板(103),且两组挡板(103)设置在输送带(109)内部,所述中空板(209)的两侧均连通有两组引流风管(211),且两组引流风管(211)的出风端设置在输送架(101)的两侧。

5. 根据权利要求4所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:所述输送架(101)下表面设置有输送电机(104),所述输送电机(104)的输出轴传动连接有旋转轴(105),所述旋转轴(105)的一端固定连接有驱动轮(106),其中一组输送辊(102)的一端贯穿输送架(101)固定连接有从动轮(108),所述从动轮(108)通过同步链(107)与驱动轮(106)传动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:还包括除湿机构(300),所述除湿机构(300)包括设置在烘干箱(201)上表面的排风扇(301),所述烘干箱(201)的上表面对称开设有除湿孔(204),两组所述除湿孔(204)均连通有引湿方管(303),两组所述引湿方管(303)均通过连接导管(302)与排风扇(301)的进风口相连通。

7. 根据权利要求1所述的一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,其特征在于:还包括冲洗机构(500),所述冲洗机构(500)包括固定连接在输送架(101)两侧的第一水管(501),两组所述第一水管(501)的相对一侧上端连通有第二水管(502),两组第一水管(501)与第二水管(502)上均设置有多组喷头(504),其中一组第一水管(501)的一侧连通有进水管(503)。

## 一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品加工技术领域,具体为一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机。

### 背景技术

[0002] 纺织品是纺织纤维经过加工织造而成的一种产品,分为梭织布和针织布两大类,包括纱、线、天然丝、人造丝、化纤长短丝、弹力丝、金属丝等等纺织原材料。针织布、梭织布、无纺布、天然裘皮面料、塑胶布、工业用布、农业、医用纺织品制成品等等;

[0003] 现有技术中,公开号:CN217675869U的中国实用新型内容,公开了一种具有烘干功能的纺织制成品用输送机装置,包括底座,底座前后两侧对称设置侧板,两侧板之间传动设置传送带,传送带上方通过侧板可拆卸固定有机罩,机罩顶部设有风机,机罩内部开设有风腔,风腔顶部开设有风口,风机通过风口与风腔相连,风口内固定有电热管,风腔底部设有隔板,隔板上均匀设有多个出风孔;传送带上贯通开设多个通孔,传送带内部设有抽拉盒,抽拉盒滑动设置于侧板上,抽拉盒内设有第二风机,第二风机开口一侧与风腔相对,该实用新型通过设置带有风腔的机罩,以及在传送带内滑动设置第二风机,可以使纺织品在输送时得到很好的吹干效果;

[0004] 上述技术方案中对纺织制成品进行烘干时,热风不断的吹向纺织制成品,由于成品在运输机上的处于开放的空间内,吹向成品的热风只有一部分热量用来干燥成品,另一部分热风中的热量流失,这就造成了一定的浪费,进而对成品的干燥效率有待进一步提升,因此我们需要提出一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,产品进入烘干箱内进行烘干时,烘干箱的进出口呈封闭状态,进而使烘干箱内的热风集中对产品进行烘干处理,提高对热风的利用率,进而提高产品的烘干效率,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,包括:

[0007] 烘干机构,所述烘干机构包括烘干箱,所述烘干箱的两侧均呈敞口设置,所述烘干箱的上表面设置有风机,所述烘干箱的上表面开设有进风孔,所述烘干箱的两侧均对称固定连接凸块,所述烘干箱的另外两侧对称焊接有第一直角板;

[0008] 封闭机构,所述封闭机构包括固定连接在烘干箱另外两侧的气缸,两组所述气缸的伸缩端均固定连接固定块,两组所述固定块的相对一侧均焊接有横杆,两组所述横杆的下表面两端均固定连接封板,两组所述封板的相对一侧两端均开设有与凸块滑动连接的凹槽,两组所述横杆与固定块相同一侧的两端均焊接有第二直角板,所述第二直角板与第一直角板滑动连接。

[0009] 优选的,所述烘干箱内腔顶部设置有与进风孔相连通的引风方管,所述引风方管内腔设置有多组电热管,所述引风方管的下端连通有中空板,所述中空板的下表面开设有多组排风孔。

[0010] 优选的,还包括输送机构,所述输送机构包括输送架,所述输送架内腔对称转动连接有输送辊,两组所述输送辊均传动连接有输送带,所述输送带的上表面开设有多组通孔。

[0011] 优选的,所述输送架内腔对称焊接有两组挡板,且两组挡板设置在输送带内部,所述中空板的两侧均连通有两组引流风管,且两组引流风管的出风端设置在输送架的两侧。

[0012] 优选的,所述输送架下表面设置有输送电机,所述输送电机的输出轴传动连接有旋转轴,所述旋转轴的一端固定连接有驱动轮,其中一组输送辊的一端贯穿输送架固定连接有从动轮,所述从动轮通过同步链与驱动轮传动连接。

[0013] 优选的,还包括除湿机构,所述除湿机构包括设置在烘干箱上表面的排风扇,所述烘干箱的上表面对称开设有除湿孔,两组所述除湿孔均连通有引湿方管,两组所述引湿方管均通过连接导管与排风扇的进风口相连通。

[0014] 优选的,还包括冲洗机构,所述冲洗机构包括固定连接在输送架两侧的第一水管,两组所述第一水管的相对一侧上端连通有第二水管,两组第一水管与第二水管上均设置有多组喷头,其中一组第一水管的一侧连通有进水管。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.本实用新型主要通过烘干机构和封闭机构之间的配合,气缸带动横梁升降,进而使封板对烘干箱的敞口进行开合,以便于待烘干的产品进入烘干箱,同时便于烘干后的产品移出,产品烘干时通过封板使烘干箱处于密封状态,从而防止热风溢出,使热风集中对产品进行烘干处理,提高对热风的利用效率,进而提高产品的烘干效率。

[0017] 2.本实用新型通过输送机构、冲洗机构和除湿机构之间的配合,通过冲洗机构的喷头对产品表面的灰尘进行冲洗,避免产品烘干后表面附着灰尘,通过输送机构连续输送产品,并且与烘干机构的引流风管配合使热风通过输送带的通孔排出,进而提高对产品的烘干效果,烘干产生的湿气聚集在烘干箱顶部,在排风扇的抽风作用下经除湿孔排出,进而保障烘干箱内的干燥性。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的输送机构结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的烘干机构结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的封闭机构结构示意图。

[0022] 图中:100、输送机构;101、输送架;102、输送辊;103、挡板;104、输送电机;105、旋转轴;106、驱动轮;107、同步链;108、从动轮;109、输送带;110、通孔;200、烘干机构;201、烘干箱;202、凸块;203、第一直角板;204、除湿孔;205、进风孔;206、风机;207、引风方管;208、电热管;209、中空板;210、排风孔;211、引流风管;300、除湿机构;301、排风扇;302、连接导管;303、引湿方管;400、封闭机构;401、气缸;402、横杆;403、固定块;404、封板;405、凹槽;406、第二直角板;500、冲洗机构;501、第一水管;502、第二水管;503、进水管;504、喷头。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有烘干清洁功能的纺织制成品用输送机,包括:

[0025] 烘干机构200,烘干机构200包括烘干箱201,烘干箱201的两侧均呈敞口设置,烘干箱201的上表面设置有风机206,烘干箱201的上表面开设有进风孔205,烘干箱201的两侧均对称固定连接在凸块202,烘干箱201的另外两侧对称焊接有第一直角板203;

[0026] 封闭机构,封闭机构400包括固定连接在烘干箱201另外两侧的气缸401,两组气缸401的伸缩端均固定连接在固定块403,两组固定块403的相对一侧均焊接有横杆402,两组横杆402的下表面两端均固定连接在封板404,两组封板404的相对一侧两端均开设有与凸块202滑动连接的凹槽405,两组横杆402与固定块403同一侧的两端均焊接有第二直角板406,第二直角板406与第一直角板203滑动连接。

[0027] 烘干箱201内腔顶部设置有与进风孔205相连通的引风方管207,引风方管207内腔设置有多组电热管208,引风方管207的下端连通有中空板209,中空板209的下表面设置有多组排风孔210,通过电热管208加热风机206吹出的风,从而通过中空板209上的排风孔210吹在产品上,提高对产品的烘干效率。

[0028] 还包括输送机构100,输送机构100包括输送架101,输送架101内腔对称转动连接有输送辊102,两组输送辊102均传动连接有输送带109,输送带109的上表面开设有多组通孔110,通过输送带109上的通孔110使热风排出对产品进行烘干,提高产品的烘干效率。

[0029] 输送架101内腔对称焊接有两组挡板103,且两组挡板103设置在输送带109内部,中空板209的两侧均连通有两组引流风管211,且两组引流风管211的出风端设置在输送架101的两侧,通过引流风管211使热风通入输送架101内,进而通过输送带109上通孔110吹在产品上,提高烘干效率。

[0030] 输送架101下表面设置有输送电机104,输送电机104的输出轴传动连接有旋转轴105,旋转轴105的一端固定连接在驱动轮106,其中一组输送辊102的一端贯穿输送架101固定连接在从动轮108,从动轮108通过同步链107与驱动轮106传动连接,通过输送电机104保障输送机构100连续输送产品,降低工作人员的劳动强度,提高产品加工效率。

[0031] 还包括除湿机构300,除湿机构300包括设置在烘干箱201上表面的排风扇301,烘干箱201的上表面对称开设有除湿孔204,两组除湿孔204均连通有引湿方管303,两组引湿方管303管均通过连接导管302与排风扇301的进风口相连通,通过排风机206构使连接导管302和引湿方管303内产生负压,进而使聚集在烘干箱201内顶部的湿气被抽出,保障烘干箱201内的干燥性。

[0032] 还包括冲洗机构500,冲洗机构500包括固定连接在输送架101两侧的第一水管501,两组第一水管501的相对一侧上端连通有第二水管502,两组第一水管501与第二水管502上均设置有多组喷头504,其中一组第一水管501的一侧连通有进水管503,通过进水管503向第一水管501和第二水管502内供水,进而通过喷头504喷在产品上,冲洗产品表面灰

尘,进而保障产品烘干后的质量。

[0033] 使用时,产品通过输送带109输送至烘干箱201内,首先进水管503通入净水,净水通过第一水管501和第二水管502上的喷头504对产品冲洗,洗除产品表面的灰尘,气缸401带动横杆402升起,进而使封板404沿着凸块202向上移动,使产品在输送带109的输送下进入烘干箱201,气缸401复位并使封板404对烘干箱201的敞口封闭,使烘干机构200吹出的热风集中在烘干箱201内对产品进行风干,提高对热风的利用率,并且中空板209连通的引流风管211将部分热风导入输送架101与两组挡板103之间的空腔,从而使热风通过输送带109的通孔110吹向产品,上下吹风提高了产品的烘干效率,烘干产品后,气缸401带动封板404再起升起,使烘干的产品输出,同时湿润的产品进入,重复操作,进而提高了对产品的烘干效率。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

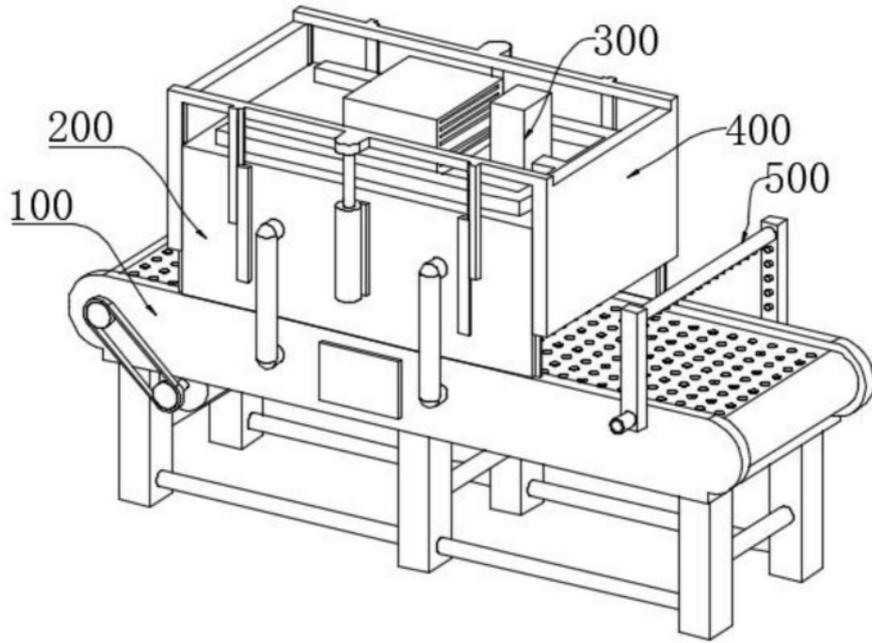


图1

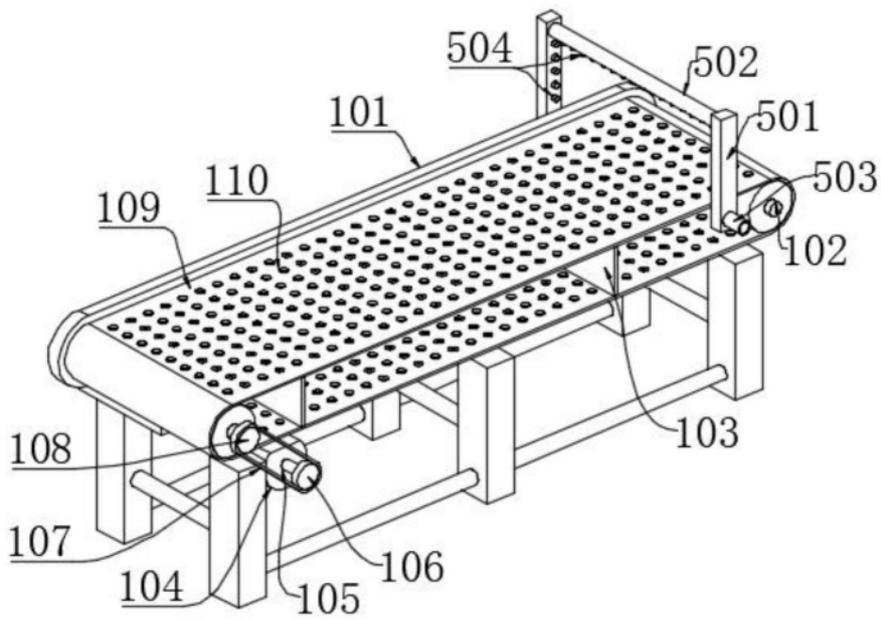


图2

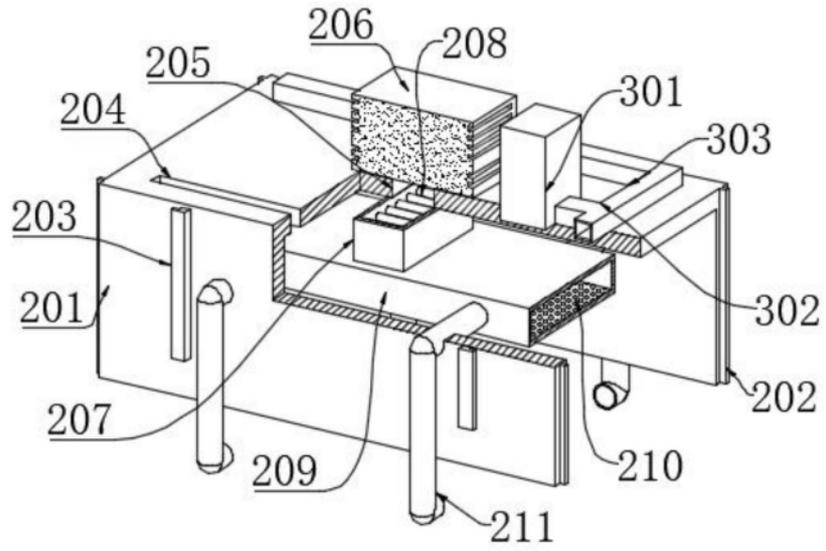


图3

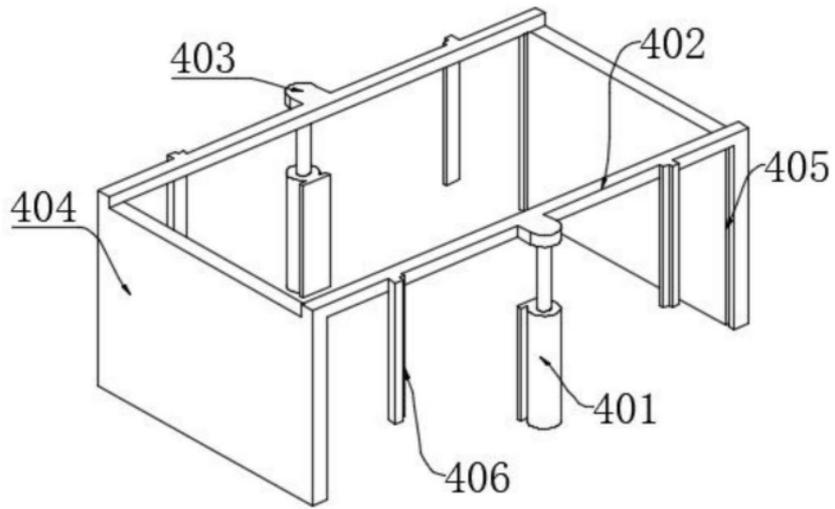


图4