



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212585403 U

(45) 授权公告日 2021.02.23

(21) 申请号 202020913282.5

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 绍兴全莱针纺织品有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区马鞍镇
亭山桥村

(72) 发明人 韩建明

(74) 专利代理机构 南京鼎傲知识产权代理事务
所(普通合伙) 32327

代理人 刘焕敏

(51) Int.Cl.

F26B 13/04 (2006.01)

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 23/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/20 (2006.01)

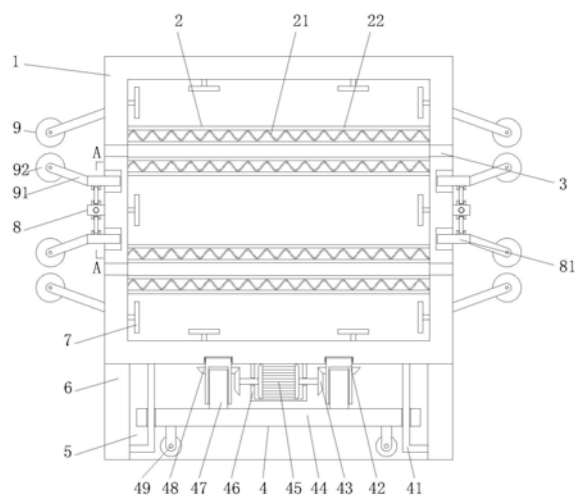
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织布可调节式烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织布可调节式烘干装置,属于烘干装置技术领域,包括烘干箱体,所述烘干箱体的两侧上下均连接有压平组件,所述烘干箱体的侧壁内部且对应压平组件的位置处均开设有条形孔,所述烘干箱体的内部且位于等高两个条形孔之间的位置处连接有加热组件,所述烘干箱体的内侧壁均匀设置有若干个风机,所述烘干箱体的下方连接有调节箱体,本实用新型通过设置包括移动板、调节杆、双向螺杆、调节槽、转轴、连接块、转动把手、支撑导向杆、移动块、固定板和移动槽的厚度调节组件以及包括支撑架和压平辊的压平组件,实现了便于对不同厚度的纺织布进行压平的功能,结构简单,操作方便。



1. 一种纺织布可调节式烘干装置,包括烘干箱体(1),其特征在于:所述烘干箱体(1)的两侧上下均连接有压平组件(9),所述烘干箱体(1)的侧壁内部且对应压平组件(9)的位置处均开设有条形孔(3),所述烘干箱体(1)的内部且位于等高两个条形孔(3)之间的位置处连接有加热组件(2),所述烘干箱体(1)的内侧壁均匀设置有若干个风机(7),所述烘干箱体(1)的下方连接有调节箱体(6),所述调节箱体(6)的内部开设有容纳槽(5),所述容纳槽(5)的内部连接有移动调节组件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布可调节式烘干装置,其特征在于:所述加热组件(2)设置有两个,所述加热组件(2)包括电热板(21)和电阻丝(22),所述电热板(21)的两端连接于烘干箱体(1)的内侧壁,所述电热板(21)的内部设置有电阻丝(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布可调节式烘干装置,其特征在于:所述移动调节组件(4)包括L形导向架(41)、转动螺筒(42)、主动锥形齿轮(43)、支撑板(44)、双轴电机(45)、支撑箱(46)、固定螺杆(47)、从动锥形齿轮(48)和滚轮(49),所述支撑板(44)的内部两侧均连接有L形导向架(41),所述L形导向架(41)的两端均连接于容纳槽(5)的内侧壁,所述支撑板(44)的上方两侧均连接有固定螺杆(47),所述固定螺杆(47)的外侧啮合有转动螺筒(42),所述转动螺筒(42)的上端转动连接于烘干箱体(1)的底板内部,所述转动螺筒(42)的外侧连接有从动锥形齿轮(48),所述支撑板(44)的上方设置有支撑箱(46),所述支撑箱(46)的上端连接于烘干箱体(1)的底部,所述支撑箱(46)的内部放置有双轴电机(45),所述双轴电机(45)的两侧输出轴端均连接有主动锥形齿轮(43),所述主动锥形齿轮(43)与对应侧的从动锥形齿轮(48)相互啮合,所述支撑板(44)的下方四个拐角处均连接有滚轮(49)。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织布可调节式烘干装置,其特征在于:所述压平组件(9)包括支撑架(91)和压平辊(92),所述支撑架(91)的一端转动连接有压平辊(92)。

5. 根据权利要求3所述的一种纺织布可调节式烘干装置,其特征在于:所述转动螺筒(42)的内部且对应固定螺杆(47)的位置处开设有螺纹槽,所述螺纹槽的内侧壁设置有内螺纹,所述固定螺杆(47)的外侧壁设置有外螺纹,所述内螺纹和外螺纹相互啮合。

一种纺织布可调节式烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于烘干装置技术领域，具体涉及一种纺织布可调节式烘干装置。

背景技术

[0002] 纺织布，即纺织面料，按织造方法分，有纬编针织面料和经编针织面料两类，纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料，采用平针组织，变化平针组织，罗纹平针组织，双罗纹平针组织、提花组织，毛圈组织等，在各种纬编机上编织而成，在纺织布的生产过程中，需要使用到烘干装置。

[0003] 中国专利申请号为CN201721298000.X公开了一种纺织布烘干装置，设计新颖，结构简单，操作便捷，纺织布的烘干效率高，适宜推广使用。

[0004] 上述专利存在以下问题：1、现有的纺织布烘干装置不便于将不同厚度的纺织布进行压平，影响后续的加工效率；2、现有的纺织布烘干装置没有完善的移动装置，需要移动时需要人工搬运，较为麻烦，费时费力。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种纺织布可调节式烘干装置，具有便于压平不同厚度的纺织布，以及具有完善的移动装置便于移动的同时便于稳定放置的特点。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织布可调节式烘干装置，包括烘干箱体，所述烘干箱体的两侧上下均连接有压平组件，所述烘干箱体的侧壁内部且对应压平组件的位置处均开设有条形孔，所述烘干箱体的内部且位于等高两个条形孔之间的位置处连接有加热组件，所述烘干箱体的内侧壁均匀设置有若干个风机，所述烘干箱体的下方连接有调节箱体，所述调节箱体的内部开设有容纳槽，所述容纳槽的内部连接有移动调节组件。

[0007] 优选的，所述加热组件设置有两个，所述加热组件包括电热板和电阻丝，所述电热板的两端连接于烘干箱体的内侧壁，所述电热板的内部设置有电阻丝。

[0008] 优选的，所述移动调节组件包括L形导向架、转动螺筒、主动锥形齿轮、支撑板、双轴电机、支撑箱、固定螺杆、从动锥形齿轮和滚轮，所述支撑板的内部两侧均连接有L形导向架，所述L形导向架的两端均连接于容纳槽的内侧壁，所述支撑板的上方两侧均连接有固定螺杆，所述固定螺杆的外侧啮合有转动螺筒，所述转动螺筒的上端转动连接于烘干箱体的底板内部，所述转动螺筒的外侧连接有从动锥形齿轮，所述支撑板的上方设置有支撑箱，所述支撑箱的上端连接于烘干箱体的底部，所述支撑箱的内部放置有双轴电机，所述双轴电机的两侧输出轴端均连接有主动锥形齿轮，所述主动锥形齿轮与对应侧的从动锥形齿轮相互啮合，所述支撑板的下方四个拐角处均连接有滚轮。

[0009] 优选的，所述厚度调节组件包括移动板、调节杆、双向螺杆、调节槽、转轴、连接块、转动把手、支撑导向杆、移动块、固定板和移动槽，所述固定板的一端连接于烘干箱体的侧

壁,且固定板位于同侧两个所述压平组件之间,所述固定板的内部前后均连接有移动块,所述固定板的内部且对应移动块的位置处均开设有移动槽,所述移动槽的内部上下两侧均连接有支撑导向杆,所述移动块滑动连接于支撑导向杆的外侧,两个所述移动块的内部啮合有双向螺杆,所述双向螺杆贯穿固定板延伸至固定板的前方,所述双向螺杆的前端连接有转动把手,所述移动块的上下两侧均连接有调节杆,所述调节杆的两端均连接有连接块,所述调节杆和连接块之间在转轴的作用下转动连接,靠近移动块一侧的所述调节杆与移动块连接,远离移动块一侧的两个所述调节杆的一侧连接有移动板,所述烘干箱体的侧壁内部且对应移动板的位置处开设有调节槽。

[0010] 优选的,所述压平组件包括支撑架和压平辊,所述支撑架的一端转动连接有压平辊。

[0011] 优选的,所述转动螺筒的内部且对应固定螺杆的位置处开设有螺纹槽,所述螺纹槽的内侧壁设置有内螺纹,所述固定螺杆的外侧壁设置有外螺纹,所述内螺纹和外螺纹相互啮合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置包括移动板、调节杆、双向螺杆、调节槽、转轴、连接块、转动把手、支撑导向杆、移动块、固定板和移动槽的厚度调节组件以及包括支撑架和压平辊的压平组件,实现了便于对不同厚度的纺织布进行压平的功能,结构简单,操作方便。

[0014] 2、本实用新型通过设置包括L形导向架、转动螺筒、主动锥形齿轮、支撑板、双轴电机、支撑箱、固定螺杆、从动锥形齿轮和滚轮的移动调节组件、容纳槽以及调节箱体,实现了该装置便于移动和稳定放置的功能,机械操作,可实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的剖面的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的图1中A-A剖面的结构示意图;

[0017] 图中:1、烘干箱体;2、加热组件;21、电热板;22、电阻丝;3、条形孔;4、移动调节组件;41、L形导向架;42、转动螺筒;43、主动锥形齿轮;44、支撑板;45、双轴电机;46、支撑箱;47、固定螺杆;48、从动锥形齿轮;49、滚轮;5、容纳槽;6、调节箱体;7、风机;8、厚度调节组件;81、移动板;82、调节杆;83、双向螺杆;84、调节槽;85、转轴;86、连接块;87、转动把手;88、支撑导向杆;89、移动块;810、固定板;811、移动槽;9、压平组件;91、支撑架;92、压平辊。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:一种纺织布可调节式烘干装置,包括烘干箱体1,烘干箱体1的两侧上下均连接有压平组件9,烘干箱体1的侧壁内部且对应压平组件9的位置处均开设有条形孔3,烘干箱体1的内部且位于等高两个条形孔3之间的位置处连接有加热组件2,烘干箱体1的内侧壁均匀设置有若干个风机7,烘干箱体1的下方连接

有调节箱体6,调节箱体6的内部开设有容纳槽5,容纳槽5的内部连接有移动调节组件4。

[0020] 具体的,加热组件2设置有两个,加热组件2包括电热板21和电阻丝22,电热板21的两端连接于烘干箱体1的内侧壁,电热板21的内部设置有电阻丝22。

[0021] 通过采用上述技术方案,便于利用高温对纺织布进行烘干。

[0022] 具体的,移动调节组件4包括L形导向架41、转动螺筒42、主动锥形齿轮43、支撑板44、双轴电机45、支撑箱46、固定螺杆47、从动锥形齿轮48和滚轮49,支撑板44的内部两侧均连接有L形导向架41,L形导向架41的两端均连接于容纳槽5的内侧壁,支撑板44的上方两侧均连接有固定螺杆47,固定螺杆47的外侧啮合有转动螺筒42,转动螺筒42的上端转动连接于烘干箱体1的底板内部,转动螺筒42的外侧连接有从动锥形齿轮48,支撑板44的上方设置有支撑箱46,支撑箱46的上端连接于烘干箱体1的底部,支撑箱46的内部放置有双轴电机45,双轴电机45的两侧输出轴端均连接有主动锥形齿轮43,主动锥形齿轮43与对应侧的从动锥形齿轮48相互啮合,支撑板44的下方四个拐角处均连接有滚轮49。

[0023] 通过采用上述技术方案,便于该装置整体的移动与稳定放置。

[0024] 具体的,厚度调节组件8包括移动板81、调节杆82、双向螺杆83、调节槽84、转轴85、连接块86、转动把手87、支撑导向杆88、移动块89、固定板810和移动槽811,固定板810的一端连接于烘干箱体1的侧壁,且固定板810位于同侧两个压平组件9之间,固定板810的内部前后均连接有移动块89,固定板810的内部且对应移动块89的位置处均开设有移动槽811,移动槽811的内部上下两侧均连接有支撑导向杆88,移动块89滑动连接于支撑导向杆88的外侧,两个移动块89的内部啮合有双向螺杆83,双向螺杆83贯穿固定板810延伸至固定板810的前方,双向螺杆83的前端连接有转动把手87,移动块89的上下两侧均连接有调节杆82,调节杆82的两端均连接有连接块86,调节杆82和连接块86之间在转轴85的作用下转动连接,靠近移动块89一侧的调节杆82与移动块89连接,远离移动块89一侧的两个调节杆82的一侧连接有移动板81,烘干箱体1的侧壁内部且对应移动板81的位置处开设有调节槽84。

[0025] 通过采用上述技术方案,便于对不同厚度的纺织布进行压平操作,给后续的操作带来便利。

[0026] 具体的,压平组件9包括支撑架91和压平辊92,支撑架91的一端转动连接有压平辊92。

[0027] 通过采用上述技术方案,便于对纺织布进行压平。

[0028] 具体的,转动螺筒42的内部且对应固定螺杆47的位置处开设有螺纹槽,螺纹槽的内侧壁设置有内螺纹,固定螺杆47的外侧壁设置有外螺纹,内螺纹和外螺纹相互啮合。

[0029] 通过采用上述技术方案,便于螺纹槽沿固定螺杆47转动。

[0030] 本实用新型中的风机、电热板、电阻丝的结构与原理以及如何进行烘干操作在中国专利申请号为CN201721298000.X公开的一种纺织布烘干装置中已经展示。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用本实用新型时,首先,若需要将该装置移动至指定位置处时,只需要启动支撑箱46内部双轴电机45的开关,使得主动锥形齿轮43带动从动锥形齿轮48进而带动转动螺筒42转动,从而在螺纹的啮合作用下,使得固定螺杆47带动支撑板44在L形导向架41的导向作用下沿容纳槽5下移,直至滚轮49完全暴露至外部,关闭双轴电机45的开关,在滚轮49的作用下,将该装置推至指定位置,再重启双轴电机45的开关,使得滚轮49收回容纳槽5的内部,在调节箱体6的作用下,该装置即可稳定放置,

再根据根据所要烘干的纺织布厚度,转动转动把手87,使得双向螺杆83在两移动块89内部转动,进而带动两个移动块89在移动槽811内部沿支撑导向杆88移动,从而带动调节杆82在转轴85的作用下沿连接块86转动,固定板810稳定放置,从而使得移动板81沿调节槽84移动,进而使得纺织布在经过对应位置处的压平组件9时,在压平辊92的作用下可对其进行压平,支撑架91起稳定的支撑作用。

[0032] 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。

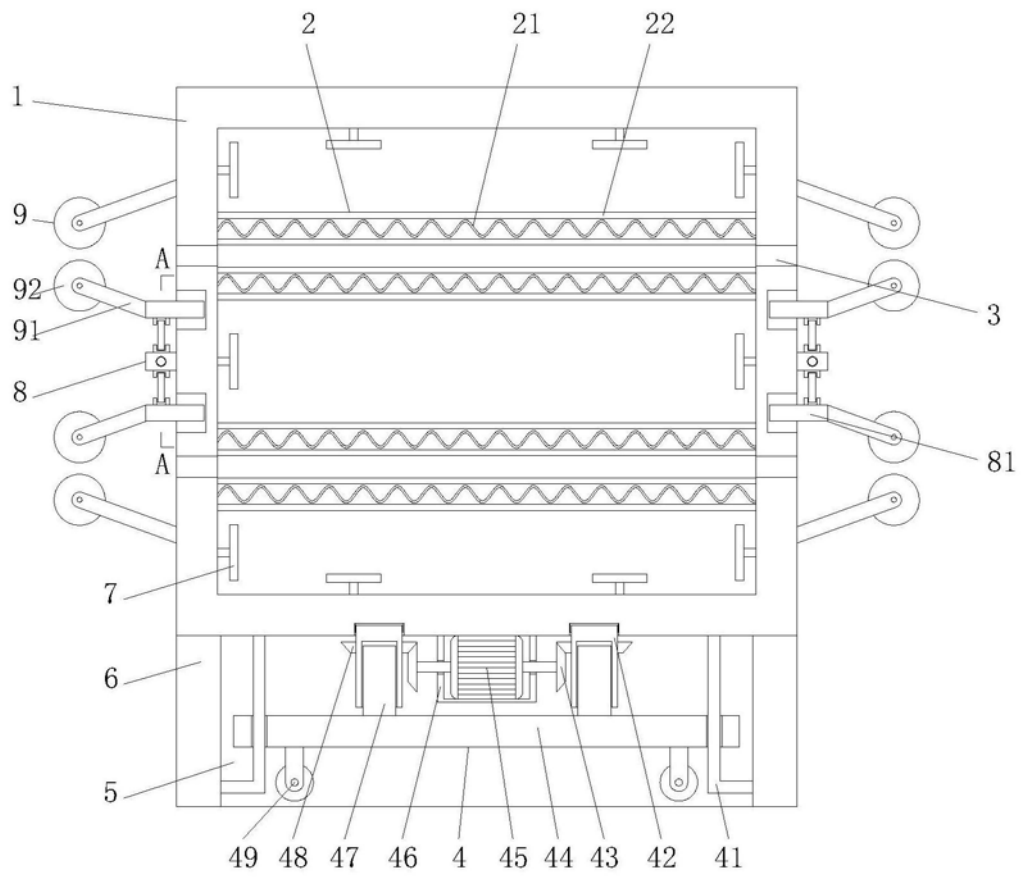


图1

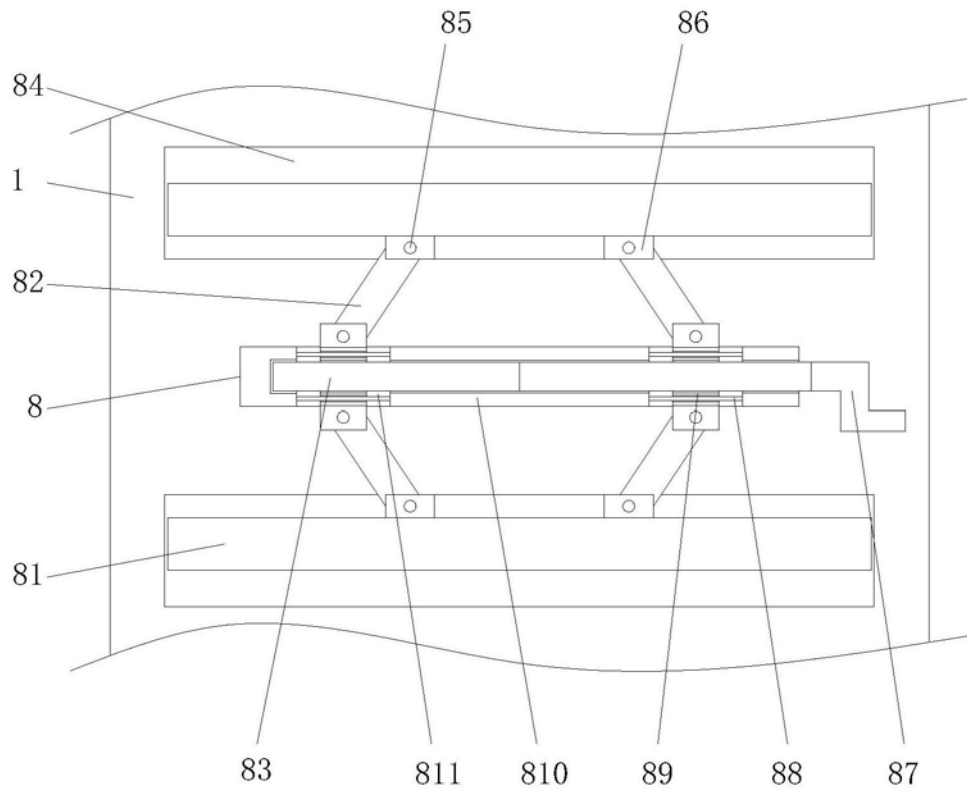


图2