



(21) 申请号 202323119030.8

(22) 申请日 2023.11.20

(73) 专利权人 安徽奎益工程科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市紫薇南路1559
号(瑶海农机大市场)配套商服11幢办
公2层210室

(72) 发明人 王艳飞 张培培 张天城

(74) 专利代理机构 合肥诚育专利代理事务所
(普通合伙) 34254

专利代理师 王世龙

(51) Int.Cl.

F26B 13/10 (2006.01)

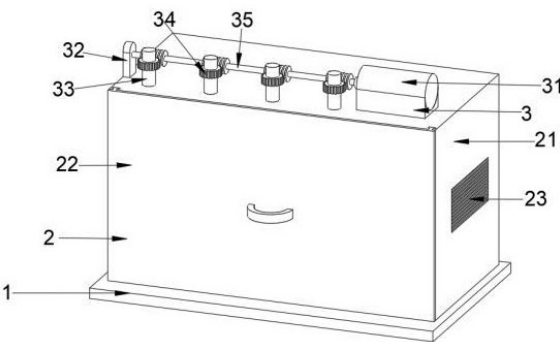
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

纺织烘干装置

(57) 摘要

本申请公开了纺织烘干装置,涉及纺织品技术领域,改善了其放置板上下排列,但是其最中间的放置板可能会受到其他放置板的干扰,可能最中间的放置板的布料可能会烘的不那么干,包括底板,所述底板的顶部设置有辅助组件,所述辅助组件的内壁设置有移动组件,所述辅助组件的顶部还设置有动力组件,所述移动组件的一侧设置有加固组件所述辅助组件包括保护箱,所述保护箱的固定连接在底板的顶部,所述保护箱的一侧滑动连接有滑动门,所述移动组件包括滑槽,所述滑槽固定连接在保护箱的内壁和底板的顶部,所述滑槽的内壁滑动连接有滑块,本申请可带动齿条和滑块移动,便可以使所有放置板上的布料拉出效率更高,且移动组件均匀排列。



1. 纺织烘干装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部设置有辅助组件(2),所述辅助组件(2)的内壁设置有移动组件(4),所述辅助组件(2)的顶部还设置有动力组件(3),所述移动组件(4)的一侧设置有加固组件(6),所述底板(1)的顶部设置有烘干组件(5);

所述辅助组件(2)包括保护箱(21),所述保护箱(21)的固定连接在底板(1)的顶部,所述保护箱(21)的一侧滑动连接有滑动门(22),所述滑动门(22)的两侧固定安装有排气扇(23);

所述移动组件(4)包括滑槽(44),所述滑槽(44)固定连接在保护箱(21)的内壁和底板(1)的顶部,所述滑槽(44)的内壁滑动连接有滑块(43),所述滑块(43)的一侧固定连接有齿条(42),所述滑块(43)之间固定连接有放置板(45)。

2. 根据权利要求1所述的纺织烘干装置,其特征在于:所述动力组件(3)包括伺服电机(31),所述伺服电机(31)固定安装在保护箱(21)顶部,所述保护箱(21)的顶部固定连接有凸出块(32),所述凸出块(32)的一侧转动连接有蜗杆(35),所述蜗杆(35)与伺服电机(31)的输出轴固定连接。

3. 根据权利要求1所述的纺织烘干装置,其特征在于:所述动力组件(3)还包括转动轴(33),所述转动轴(33)的转动连接在底板(1)的顶部,并贯穿保护箱(21)的顶部侧壁,所述转动轴(33)的外壁两端固定连接有齿轮(41),所述齿轮(41)与齿条(42)啮合,所述转动轴(33)的一端固定连接有蜗轮(34),所述蜗轮(34)与蜗杆(35)啮合。

4. 根据权利要求1所述的纺织烘干装置,其特征在于:所述烘干组件(5)包括烘干器(51),所述烘干器(51)固定安装在底板(1)的顶部和保护箱(21)的内壁顶部。

5. 根据权利要求1所述的纺织烘干装置,其特征在于:所述加固组件(6)包括侧边槽(61),所述侧边槽(61)的内壁滑动连接有夹紧块(62)。

6. 根据权利要求5所述的纺织烘干装置,其特征在于:所述侧边槽(61)的一侧固定连接有封闭板(63),所述封闭板(63)的内部螺纹连接有螺纹杆(64),所述螺纹杆(64)的一端与夹紧块(62)的一侧转动连接。

纺织烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品技术领域,特别涉及纺织烘干装置。

背景技术

[0002] 纺织品,即经纺织加工而成的产品,包括纱线、机织物、针织物、编织物等,分为梭织布和针织布两大类,纺织品的用途可分为衣着用纺织品、装饰用纺织品与工业用纺织品三类,纺织品在生产加工时,需要对纺织品进行烘干,目前市场上的烘干装置在使用时,由于烘干效果不好,不能使纺织品均匀受热,降低了生产效率,且降低了生产质量。

[0003] 专利公开号“CN218296521U”公开的“一种纺织品用烘干装置”。包括箱体。所述箱体内壁的两侧均设置有第一固定块,所述第一固定块的一侧固定连接有放置板,所述放置板的内部设置有通风网,所述箱体的一侧设置有烘干机,所述烘干机的一侧连通有第一出风管,所述第一出风管远离烘干机的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,所述第一出风管的外侧连通有第一连接管,所述第一连接管的外侧连通有第一出风口,所述烘干机的一侧连通有第二出风管,所述第二出风管远离烘干机的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部。改善了目前市场上的烘干装置在使用时,烘干效果不好,纺织品受热不均匀,降低了生产效率,且降低了生产质量的问题。

[0004] 针对上述相关问题,该装置虽然有很好的烘干效果,其放置板上下排列,但是其最中间的放置板可能会受到其他放置板的干扰,可能最中间的放置板的布料可能会烘的不那么干,效率可能会比较低。

[0005] 为此,本实用新型提供了纺织烘干装置,以解决上述问题,将其多个放置板均匀排列在保护箱内部,且每隔一端距离就安装有烘干器进行烘干,这样可以使多个放置板能够烘干的更均匀。

实用新型内容

[0006] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供了纺织烘干装置,解决了上述问题。

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:纺织烘干装置,包括底板,所述底板的顶部设置有辅助组件,所述辅助组件的内壁设置有移动组件,所述辅助组件的顶部还设置有动力组件,所述移动组件的一侧设置有加固组件,所述底板的顶部设置有烘干组件;

[0008] 所述辅助组件包括保护箱,所述保护箱的固定连接在底板的顶部,所述保护箱的一侧滑动连接有滑动门,所述滑动门的两侧固定安装有排气扇;

[0009] 所述移动组件包括滑槽,所述滑槽固定连接在保护箱的内壁和底板的顶部,所述滑槽的内壁滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有齿条,所述滑块之间固定连接有放置板。

[0010] 作为本实用新型所述纺织烘干装置的一种优选方案,其中,所述动力组件包括伺

服电机,所述伺服电机固定安装在保护箱顶部,所述保护箱的顶部固定连接有凸出块,所述凸出块的一侧转动连接有蜗杆,所述蜗杆与伺服电机的输出轴固定连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,用于提供动力带动转动轴转动。

[0012] 作为本实用新型所述纺织烘干装置的一种优选方案,其中,所述动力组件还包括转动轴,所述转动轴的转动连接在底板的顶部,并贯穿保护箱的顶部侧壁,所述转动轴的外壁两端固定连接有齿轮,所述齿轮与齿条啮合,所述转动轴的一端固定连接有蜗轮,所述蜗轮与蜗杆啮合。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过齿轮带动齿条及滑块移动。

[0014] 作为本实用新型所述纺织烘干装置的一种优选方案,其中,所述烘干组件包括烘干器,所述烘干器固定安装在底板的顶部和保护箱的内壁顶部。

[0015] 通过采用上述技术方案,主要用于烘干布料。

[0016] 作为本实用新型所述纺织烘干装置的一种优选方案,其中,所述加固组件包括侧边槽,所述侧边槽的内壁滑动连接有夹紧块。

[0017] 通过采用上述技术方案,用于夹紧布料。

[0018] 作为本实用新型所述纺织烘干装置的一种优选方案,其中,所述侧边槽的一侧固定连接有封闭板,所述封闭板的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端与夹紧块的一侧转动连接。

[0019] 通过采用上述技术方案,用于调整夹紧块的紧度。

[0020] 本实用新型提供了纺织烘干装置。具备以下有益效果:

[0021] 1、该纺织烘干装置,通过伺服电机和蜗杆的互相配合,使得蜗轮能够带动转动轴及齿轮转动,齿轮便可以带动齿条和滑块移动,便可以使所有放置板的上的布料拉出效率更高,且移动组件均匀排列,各个移动组件之间均安装有烘干器,且烘干的更加均匀。

[0022] 2、该纺织烘干装置,通过侧边槽和夹紧块和封闭板及螺纹杆的互相配合,使得,在拧动螺纹杆后便可以夹紧块能够紧紧的夹住布料将布料固定可以有效的防止布料脱落。

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的外部立体结构图,

[0025] 图2是本实用新型去除滑动门之后的结构图,

[0026] 图3是本实用新型的部分结构图,

[0027] 图4是本实用新型图3中A处结构的放大图。

[0028] 图中,1、底板;

[0029] 2、辅助组件;21、保护箱;22、滑动门;23、排气扇;

[0030] 3、动力组件;31、伺服电机;32、凸出块;33、转动轴;34、蜗轮;35、蜗杆;

[0031] 4、移动组件;41、齿轮;42、齿条;43、滑块;44、滑槽;45、放置板;

[0032] 5、烘干组件;51、烘干器;

[0033] 6、加固组件;61、侧边槽;62、夹紧块;63、封闭板;64、螺纹杆。

具体实施方式

[0034] 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。

实施例一

[0035] 参照图1与图4,为本实用新型第一个实施例,该实施例提供了纺织烘干装置,包括底板1,底板1的顶部设置有辅助组件2,辅助组件2的内壁设置有移动组件4,辅助组件2的顶部还设置有动力组件3,移动组件4的一侧设置有加固组件6,底板1的顶部设置有烘干组件5;辅助组件2包括保护箱21,保护箱21的固定连接在底板1的顶部,保护箱21的一侧滑动连接有滑动门22,滑动门22的两侧固定安装有排气扇23;移动组件4包括滑槽44,滑槽44固定连接在保护箱21的内壁和底板1的顶部,滑槽44的内壁滑动连接有滑块43,滑块43的一侧固定连接在齿条42,滑块43之间固定连接在放置板45。

[0036] 具体的,动力组件3包括伺服电机31,伺服电机31固定安装在保护箱21顶部,保护箱21的顶部固定连接在凸出块32,凸出块32的一侧转动连接有蜗杆35,蜗杆35与伺服电机31的输出轴固定连接。动力组件3还包括转动轴33,转动轴33的转动连接在底板1的顶部,并贯穿保护箱21的顶部侧壁,转动轴33的外壁两端固定连接在齿轮41,齿轮41与齿条42啮合,转动轴33的一端固定连接在蜗轮34,蜗轮34与蜗杆35啮合,烘干组件5包括烘干器51,烘干器51固定安装在底板1的顶部和保护箱21的内壁顶部。

[0037] 进一步,当需要烘干布料时,将滑动门22打开之后启动伺服电机31带动蜗杆35转动,蜗杆35带动蜗轮34及转动轴33转动,转动轴33便可以带动齿轮41转动,齿轮41便可以带动齿条42以及滑块43移动,这样便可以将放置板45拉出,且多个移动组件4之间安装有烘干器51便可以使布料烘干的更加均匀,排气扇23一个吸气一个吹气,可增加保护箱21内部的空气流动增加烘干效率。

实施例二

[0038] 参照图1与4,为本实用新型第二个实施例,该实施例基于上一个实施例,加固组件6包括侧边槽61,侧边槽61的内壁滑动连接有夹紧块62。具体的,侧边槽61的一侧固定连接在封闭板63,封闭板63的内部螺纹连接有螺纹杆64,螺纹杆64的一端与夹紧块62的一侧转动连接。

[0039] 进一步,需要将布料在放置板45一侧固定时,便拧动螺纹杆64,螺纹杆64便可以推动夹紧块62不断向放置板45靠近将布料夹紧实现固定效果。

[0040] 工作原理:当需要烘干布料时,将滑动门22打开之后启动伺服电机31带动蜗杆35转动,蜗杆35带动蜗轮34及转动轴33转动,转动轴33便可以带动齿轮41转动,齿轮41便可以带动齿条42以及滑块43移动,这样便可以将放置板45拉出,且多个移动组件4之间安装有烘干器51便可以使布料烘干的更加均匀,排气扇23一个吸气一个吹气,可增加保护箱21内部的空气流动增加烘干效率,需要将布料在放置板45一侧固定时,便拧动螺纹杆64,螺纹杆64便可以推动夹紧块62不断向放置板45靠近将布料夹紧实现固定效果。

[0041] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在

在任何这种实际的关系或者顺序。

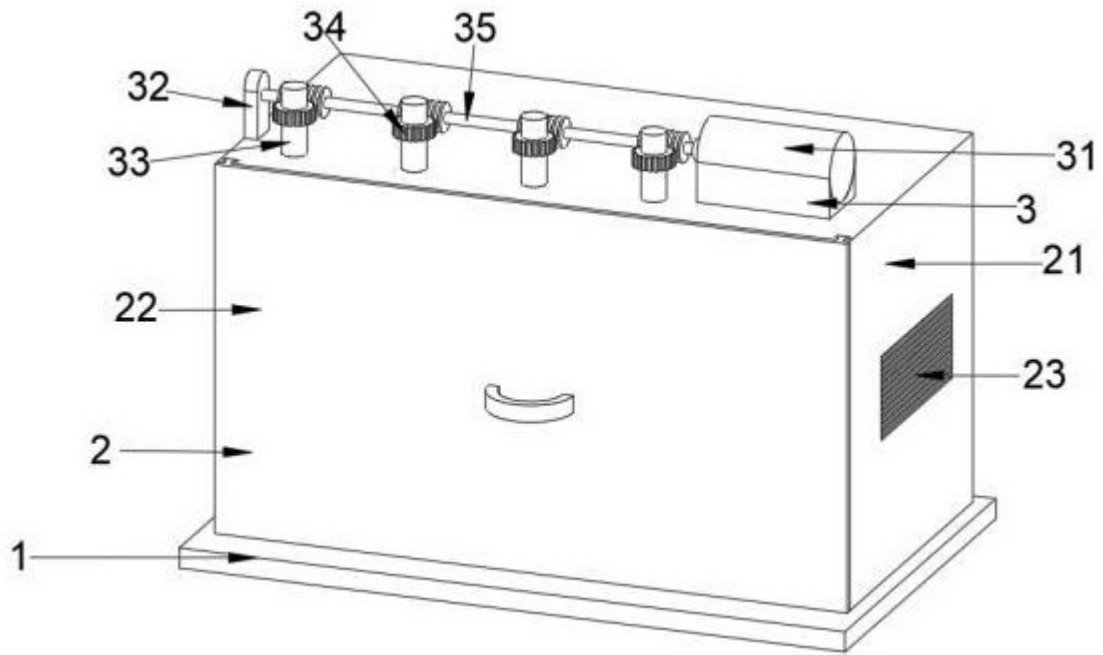


图 1

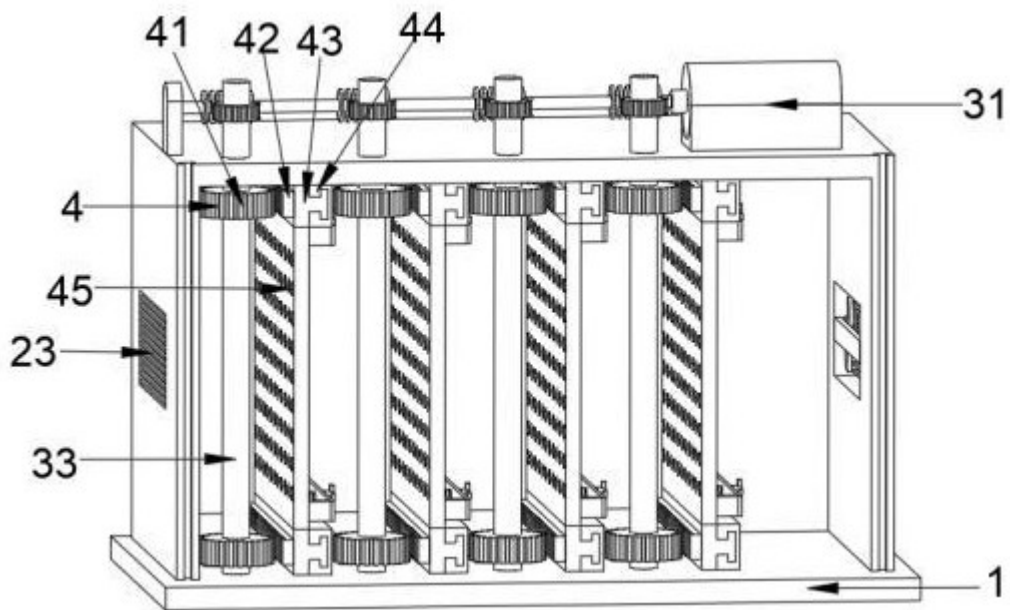


图 2

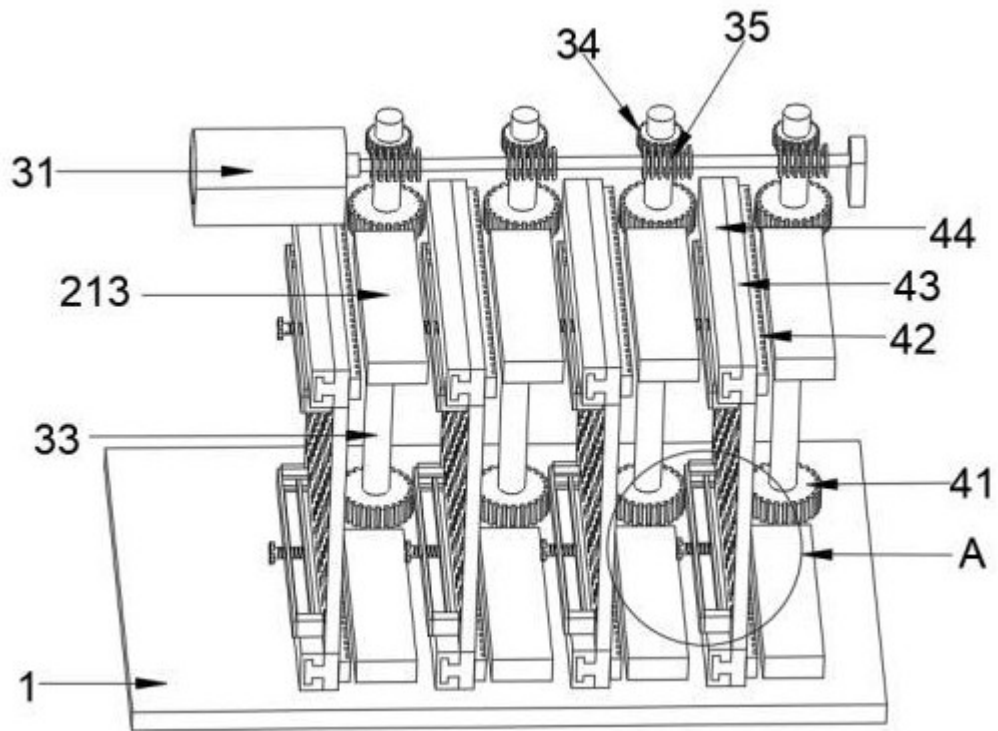


图 3

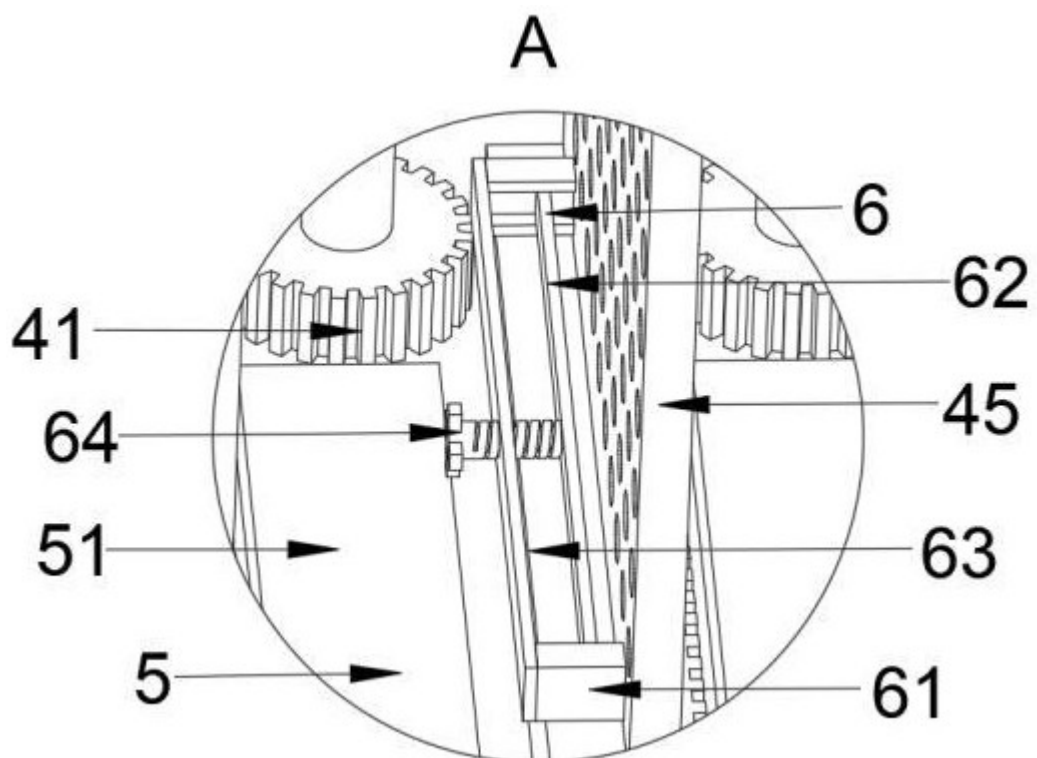


图 4