



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111591031 B

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202010554750.9

(22) 申请日 2020.06.17

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111591031 A

(43) 申请公布日 2020.08.28

(73) 专利权人 东莞市顺心自动化设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市厚街镇陈屋社
区金莹路54号C栋二楼

(72) 发明人 柏禹 吕宁 黄炳道 孙日盛
顾楚恒 陈能相

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616
代理人 戴秀秀

(51) Int. Cl.
B41F 23/04 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 206749254 U, 2017.12.15
CN 206633595 U, 2017.11.14
DE 3103627 A1, 1982.02.18
CN 207359851 U, 2018.05.15

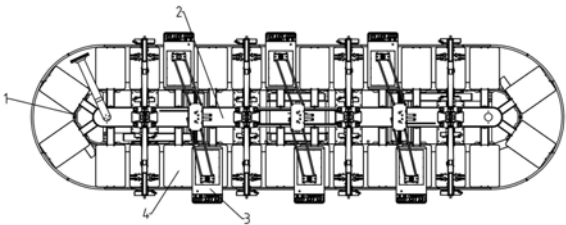
审查员 王蕊

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称
一种可移动式闪烘机

(57) 摘要

本发明公开一种可移动式闪烘机,包括台板、设置在台板上的椭圆轨道,所述椭圆轨道包括相互平行的直线段和连接直线段的弧形端,相邻的直线段中间设有机架,所述机架上设有烘干机构,所述椭圆轨道上设有闪烘工位,所述烘干机构设置在闪烘工位的上方,所述烘干机构包括底座、闪烘箱,所述底座安装在机架上,所述闪烘箱的顶端设有高度可调节的调节架,所述调节架与闪烘箱之间转动设有丝杠,所述丝杠的一端设有摇柄。占地面积小,通过平行四边形结构控制闪烘箱左右来回移动,方便观察烘干效果,而且对于同一材料实现二次烘干,工作效率高,通过手动控制调节架,使得闪烘箱相对闪烘工位的高度进行调整,烘干效果好。



1. 一种可移动式闪烘机,包括台板、设置在台板上的椭圆轨道,所述椭圆轨道包括相互平行的直线段和连接直线段的弧形端,相邻的直线段中间设有机架,所述机架上设有烘干机构,所述椭圆轨道上设有闪烘工位,所述烘干机构设置在闪烘工位的上方,其特征在于:所述烘干机构包括底座、闪烘箱,所述底座安装在机架上,所述闪烘箱包括闪烘箱一和闪烘箱二,所述闪烘箱一与闪烘箱二之间的连线方向与椭圆轨道的直线段垂直,所述闪烘箱的顶端设有高度可调节的调节架,所述调节架与闪烘箱之间转动设有丝杠,所述丝杠的一端设有摇柄,所述摇柄转动带动丝杠旋转从而使得闪烘箱相对调节架上下移动,所述闪烘箱通过转动杆一和转动杆二与底座形成平行四边形结构,所述转动杆一和转动杆二的两端分别与闪烘箱、底座转动连接,所述底座的两端均设有驱动电机,所述驱动电机的输出端设有齿轮,所述齿轮的一侧设有相啮合的齿条,所述齿条的一端与齿轮转动连接,所述齿条的另一端的下方设有与转动杆二配合的卡接块。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动式闪烘机,其特征在于:所述驱动电机为伺服电机或步进电机。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动式闪烘机,其特征在于:所述卡接块与转动杆二固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动式闪烘机,其特征在于:一个闪烘箱对应并排设置的两个闪烘工位,所述闪烘工位包括闪烘工位一和闪烘工位二,通过驱动电机控制平行四边形结构移动从而使得闪烘箱在闪烘工位一和闪烘工位二之间交替工作。

5. 根据权利要求1所述的一种可移动式闪烘机,其特征在于:所述闪烘箱为L型结构。

6. 根据权利要求1所述的一种可移动式闪烘机,其特征在于:所述闪烘箱朝向闪烘工位的一侧均匀排布有加热管,所述闪烘箱的一侧设有风机。

一种可移动式闪烘机

技术领域

[0001] 本发明涉及服装印花技术领域,特别涉及一种可移动式闪烘机。

背景技术

[0002] 服装印花,是服装制作行业较为常见和普遍的一种制作工艺。现在市面上,多为小型的分体式单独机和大型的椭圆印花机。闪烘机是一种用于印花机的专用烘干设备,在印花工作时能产生持久均匀的热辐射,烘干服装等印料。现有的闪烘机构,只能以固定的方式进行烘干,其能耗高,不方便于印花生产操作,烘干效率低,对于不同印花布料的高度调节十分不便,尤其难以适应往复式椭圆机烘干要求。

发明内容

[0003] 针对现有技术中的上述不足,本发明提供了一种可移动式闪烘机。

[0004] 为了达到上述发明目的,本发明采用的技术方案为:

[0005] 一种可移动式闪烘机,包括台板、设置在台板上的椭圆轨道,所述椭圆轨道包括相互平行的直线段和连接直线段的弧形端,相邻的直线段中间设有机架,所述机架上设有烘干机构,所述椭圆轨道上设有闪烘工位,所述烘干机构设置在闪烘工位的上方,所述烘干机构包括底座、闪烘箱,所述底座安装在机架上,所述闪烘箱包括闪烘箱一和闪烘箱二,所述闪烘箱一与闪烘箱二之间的连线方向与椭圆轨道的直线段垂直,所述闪烘箱的顶端设有高度可调节的调节架,所述调节架与闪烘箱之间转动设有丝杠,所述丝杠的一端设有摇柄,所述摇柄转动带动丝杠旋转从而使得闪烘箱相对调节架上下移动,所述闪烘箱通过转动杆一和转动杆二与底座形成平行四边形结构,所述转动杆一和转动杆二的两端分别与闪烘箱、底座转动连接,所述底座的两端均设有驱动电机,所述驱动电机的输出端设有齿轮,所述齿轮的一侧设有相啮合的齿条,所述齿条的一端与齿轮转动连接,所述齿条的另一端的下方设有与转动杆二配合的卡接块。

[0006] 进一步,所述驱动电机为伺服电机或步进电机。

[0007] 进一步,所述卡接块与转动杆二固定连接。

[0008] 进一步,一个闪烘箱对应并排设置的两个闪烘工位,所述闪烘工位包括闪烘工位一和闪烘工位二,通过驱动电机控制平行四边形结构移动从而使得闪烘箱在闪烘工位一和闪烘工位二之间交替工作。

[0009] 进一步,所述闪烘箱为L型结构。

[0010] 进一步,所述闪烘箱朝向闪烘工位的一侧均匀排布有加热管,所述闪烘箱的一侧设有风机。

[0011] 本发明的有益效果为:结构简单,使用方便,占地面积小,通过平行四边形结构控制闪烘箱左右来回移动,方便观察烘干效果,而且对于同一材料实现二次烘干,工作效率高,通过手动控制调节架,使得闪烘箱相对闪烘工位的高度进行调整,烘干效果好。

附图说明

[0012] 图1为印花流程图；

[0013] 图2为本发明的结构示意图；

[0014] 图3为本发明的俯视图；

[0015] 图4为本发明的仰视图；

[0016] 图5为本发明的平行四边形结构的示意图；

[0017] 附图标记对照表：

[0018] 1、椭圆轨道,2、机架,3、烘干机构,4、闪烘工位,5、底座,6、闪烘箱,6.1、闪烘箱一,6.2、闪烘箱二,7、调节架,8、丝杠,9、摇柄,10、转动杆一,11、转动杆二,12、驱动电机,13、齿轮,14、齿条,15、卡接块。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图来进一步说明本发明的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0020] 为了使本发明的内容更容易被清楚地理解,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0021] 如附图所示,一种可移动式闪烘机,包括台板、设置在台板上的椭圆轨道1,所述椭圆轨道1包括相互平行的直线段和连接直线段的弧形端,相邻的直线段中间设有机架2,所述机架2上设有烘干机构3,所述椭圆轨道1上设有闪烘工位4,所述烘干机构3设置在闪烘工位4的上方,所述烘干机构3包括底座5、闪烘箱6,所述底座5安装在机架2上,所述闪烘箱6包括闪烘箱一6.1和闪烘箱二6.2,所述闪烘箱一6.1与闪烘箱二6.2之间的连线方向与椭圆轨道1的直线段垂直,所述闪烘箱6的顶端设有高度可调节的调节架7,所述调节架7与闪烘箱6之间转动设有丝杠8,所述丝杠8的一端设有摇柄9,所述摇柄9转动带动丝杠8旋转从而使得闪烘箱6相对调节架7上下移动,所述闪烘箱6通过转动杆一10和转动杆二11与底座5形成平行四边形结构,所述转动杆一10和转动杆二11的两端分别与闪烘箱6、底座5转动连接,所述底座5的两端均设有驱动电机12,所述驱动电机12的输出端设有齿轮13,所述齿轮13的一侧设有相啮合的齿条14,所述齿条14的一端与齿轮13转动连接,所述齿条14的另一端的下方设有与转动杆二11配合的卡接块15。

[0022] 所述驱动电机12为伺服电机或步进电机。

[0023] 所述卡接块15与转动杆二11固定连接。

[0024] 一个闪烘箱6对应并排设置的两个闪烘工位4,所述闪烘工位4包括闪烘工位一和闪烘工位二,通过驱动电机12控制平行四边形结构移动从而使得闪烘箱6在闪烘工位一和闪烘工位二之间交替工作。

[0025] 所述闪烘箱6为L型结构。

[0026] 所述闪烘箱6朝向闪烘工位4的一侧均匀排布有加热管,所述闪烘箱6的一侧设有风机。

[0027] 该装置使用过程中,材料放置在椭圆轨道上进行移动,在印刷之后,驱动电机启动,带动前端的齿轮与齿条进行啮合,从而带动与齿条一端固定的转动杆二摆动,使得平行

四边形结构发生角度变换,控制闪烘箱左右来回移动,方便观察烘干效果,而且对于同一材料实现二次烘干,工作效率高,通过手动控制调节架,使得闪烘箱相对闪烘工位的距离进行调整,烘干效果好。

[0028] 以上所述仅为本发明专利的较佳实施例而已,并不用以限制本发明专利,凡在本发明专利的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明专利的保护范围之内。

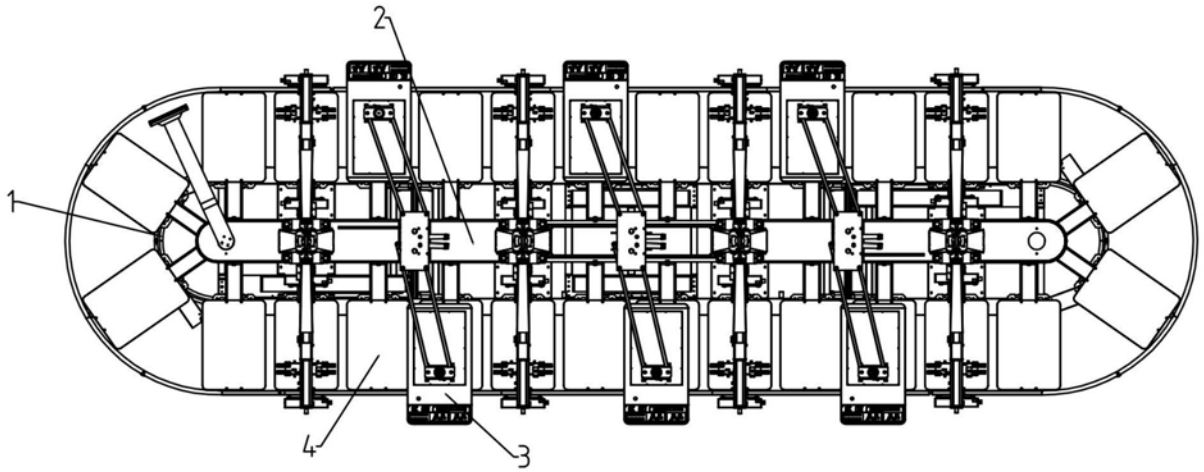


图1

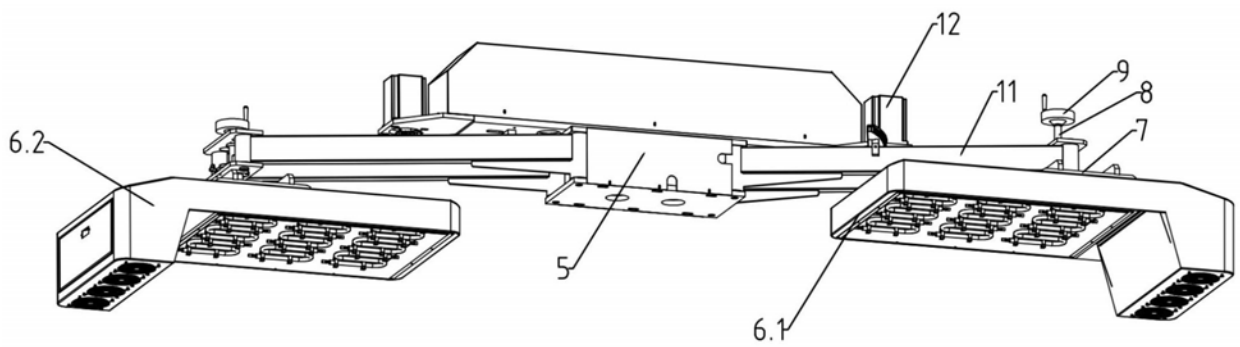


图2

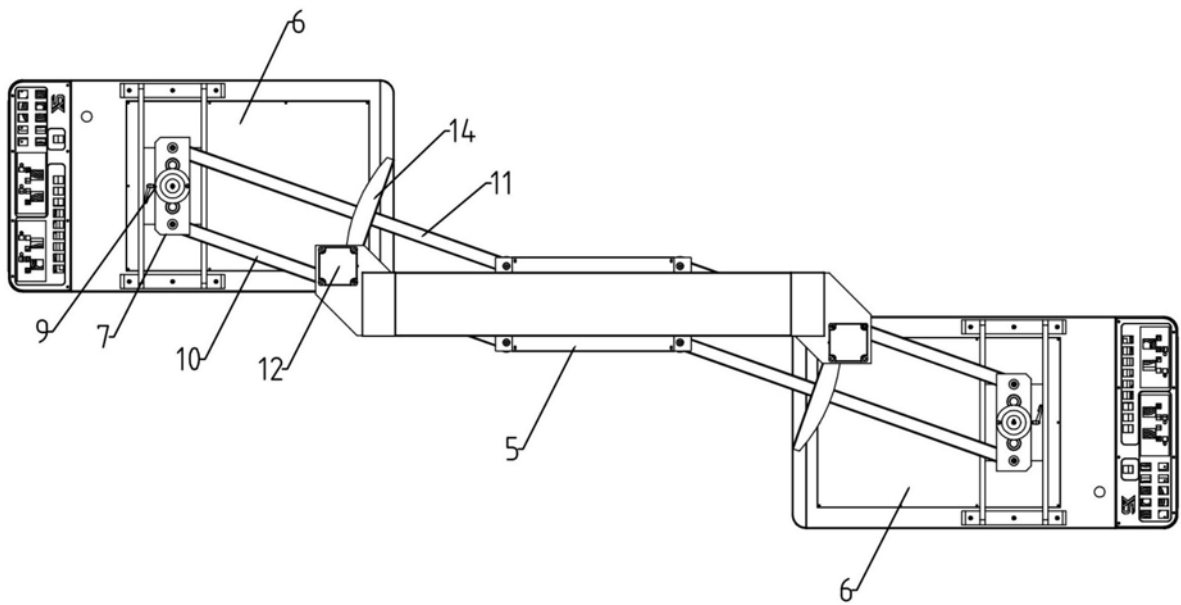


图3

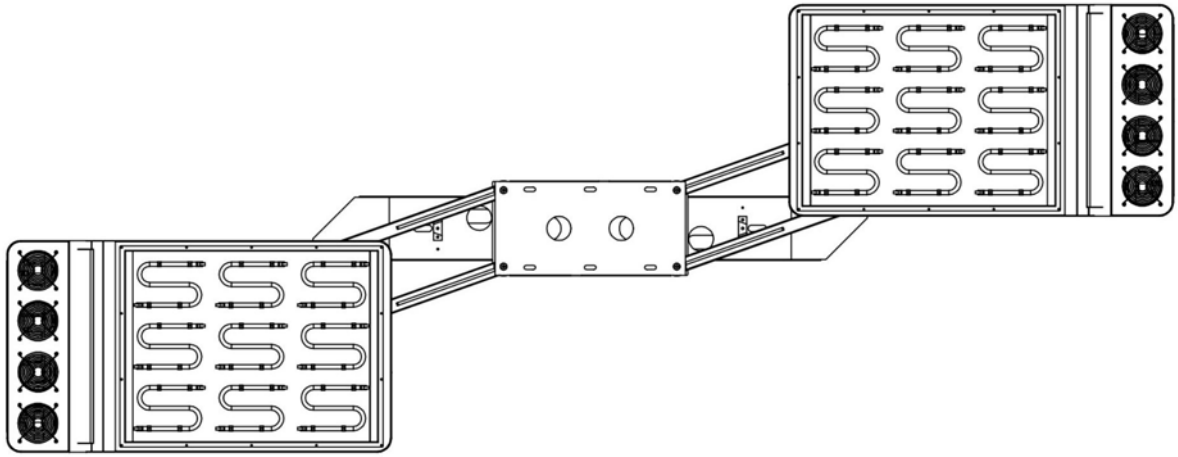


图4

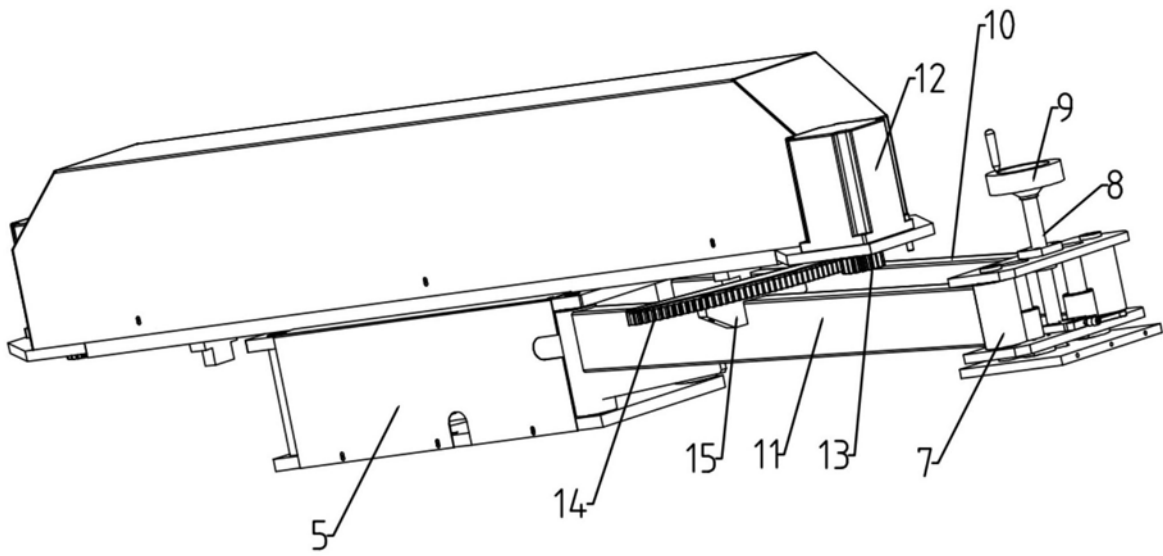


图5