(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207147150 U
(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721080988.2

(22)申请日 2017.08.28

(73)专利权人 赣州元丰复合材料有限公司
地址 341200 江西省赣州市上犹工业园区

(72)发明人 曾辉

(51)Int.Cl.
F26B 13/04(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

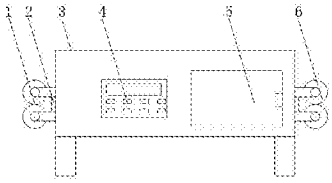
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中碱玻纤纱用烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中碱玻纤纱用烘干装置，包括外壳、进料夹辊、烘干通道、传动链和固定钩，所述外壳左右两侧分别开设有出料口和进料口，所述出料口左侧固定有出料夹辊，且进料口右侧固定有进料夹辊，所述外壳前端安装有控制箱，且控制箱右侧设置有操作门，所述烘干通道设置于外壳顶端，且烘干通道内部从上到下依次安装有烘干扇和加热电阻丝，所述烘干通道下端安装有传动带机架，所述传动带机架一侧安装有电机，所述电机通过转杆与传动链转动连接，所述传动链之间固定传动杆，且传动杆外部设置有固定钩，所述传动链一侧安装有固定夹。本实用新型可将玻纤纱平整收卷与传动链外部，通过吹出热风将玻纤纱内水分烘干，玻纤纱烘干后无褶皱。



CN 207147150 U

1.一种中碱玻纤纱用烘干装置，包括外壳(3)、进料夹辊(6)、烘干通道(8)、传动链(15)和固定钩(17)，其特征在于：所述外壳(3)左右两侧分别开设有出料口(2)和进料口(18)，所述出料口(2)左侧固定有出料夹辊(1)，且进料口(18)右侧固定有进料夹辊(6)，所述外壳(3)前端安装有控制箱(4)，且控制箱(4)右侧设置有操作门(5)，所述烘干通道(8)设置于外壳(3)顶端，且烘干通道(8)内部从上到下依次安装有烘干扇(7)和加热电阻丝(9)，所述烘干通道(8)下端安装有传动带机架(10)，所述传动带机架(10)一侧安装有电机(12)，所述电机(12)通过转杆(16)与传动链(15)转动连接，所述传动链(15)之间固定传动杆(13)，且传动杆(13)外部设置有固定钩(17)，所述传动链(15)一侧安装有固定夹(14)。

2.根据权利要求1所述的一种中碱玻纤纱用烘干装置，其特征在于：所述出料夹辊(1)左端安装有收卷辊。

3.根据权利要求1所述的一种中碱玻纤纱用烘干装置，其特征在于：所述外壳(3)底部固定有支架(11)，且外壳(3)底部开设有透气孔。

4.根据权利要求1所述的一种中碱玻纤纱用烘干装置，其特征在于：所述操作门(5)通过铰链与外壳(3)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种中碱玻纤纱用烘干装置，其特征在于：所述控制箱(4)通过导线分别与烘干扇(7)、加热电阻丝(9)和电机(12)电性连接。

一种中碱玻纤纱用烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碱玻纤纱烘干设备技术领域，具体为一种中碱玻纤纱用烘干装置。

背景技术

[0002] 目前，烘干设备是玻纤纱原丝生产过程中不可缺少的组成部分，经过干燥致密化的纤维才能在蒸汽牵伸中再次进行牵拉延伸达到原丝的性能指标。但玻璃纤维在烘干过程中，伴随着大量水蒸气的蒸发，如果不及时有效的排除水蒸气，蒸汽的冷凝水会随机的掉到正在烘干的玻璃纤维上，造成玻璃纤维加热不均匀，同时导致纤维经过蒸汽牵伸时会产生毛丝，甚至断丝，目前用于烘干的设备其成本较高，结构复杂维护起来所用时间长烘干后出现褶皱等。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种中碱玻纤纱用烘干装置，以解决上述背景技术中提出的问题，所具有的有益效果是：可将玻纤纱平整收卷与传动链外部，通过吹出热风将玻纤纱内水分烘干，工作效率高，玻纤纱烘干后无褶皱。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种中碱玻纤纱用烘干装置，包括外壳、进料夹辊、烘干通道、传动链和固定钩，所述外壳左右两侧分别开设有出料口和进料口，所述出料口左侧固定有出料夹辊，且进料口右侧固定有进料夹辊，所述外壳前端安装有控制箱，且控制箱右侧设置有操作门，所述烘干通道设置于外壳顶端，且烘干通道内部从上到下依次安装有烘干扇和加热电阻丝，所述烘干通道下端安装有传动带机架，所述传动带机架一侧安装有电机，所述电机通过转杆与传动链转动连接，所述传动链之间固定传动杆，且传动杆外部设置有固定钩，所述传动链一侧安装有固定夹。

[0005] 优选的，所述出料夹辊左端安装有收卷辊。

[0006] 优选的，所述外壳底部固定有支架，且外壳底部开设有透气孔。

[0007] 优选的，所述操作门通过铰链与外壳转动连接。

[0008] 优选的，所述控制箱通过导线分别与烘干扇、加热电阻丝和电机电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该设备

[0010] (1)通过出料夹辊和进料夹辊使中碱玻纤纱平整缠绕在传动杆外部，避免烘干时使中碱玻纤纱出现褶皱。

[0011] (2)通过烘干扇产生流动风向，经加热电阻丝加热后，对传动链外部的中碱玻纤纱进行烘干，通过控制箱控制烘干温度和烘干时间。

[0012] (3)通过传动链转动使中碱玻纤纱全面烘干，烘干效果好。

[0013] (4)通过固定夹和固定钩使中碱玻纤纱前端和尾端固定，防止在加热时中碱玻纤纱未固定，使中碱玻纤纱受损。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的外部结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的传动链示意图。

[0017] 图中：1-出料夹辊；2-出料口；3-外壳；4-控制箱；5-操作门；6-进料夹辊；7-烘干扇；8-烘干通道；9-加热电阻丝；10-传动带机架；11-支架；12-电机；13-传动杆；14-固定夹；15-传动链；16-转杆；17-固定钩；18-进料口。

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1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种中碱玻纤纱用烘干装置，包括外壳3、进料夹辊6、烘干通道8、传动链15和固定钩17，外壳3左右两侧分别开设有出料口2和进料口18，出料口2左侧固定有出料夹辊1，且进料口18右侧固定有进料夹辊6，外壳3前端安装有控制箱4，且控制箱4右侧设置有操作门5，烘干通道8设置于外壳3顶端，且烘干通道8内部从上到下依次安装有烘干扇7和加热电阻丝9，烘干通道8下端安装有传动带机架10，传动带机架10一侧安装有电机12，电机12通过转杆16与传动链15转动连接，传动链15之间固定传动杆13，且传动杆13外部设置有固定钩17，传动链15一侧安装有固定夹14，出料夹辊1左端安装有收卷辊，外壳3底部固定有支架11，且外壳3底部开设有透气孔，操作门5通过铰链与外壳3转动连接，控制箱4通过导线分别与烘干扇7、加热电阻丝9和电机12电性连接。

[0020] 工作原理：使用时中碱玻纤纱前端通过进料夹辊6后穿过进料口进入外壳3内，中碱玻纤纱前端与转杆16外部的固定钩17固定，电机12带动传动链15转动，使中碱玻纤纱平整卷绕在转杆16外部，卷绕后通过固定夹14使中碱玻纤纱尾部固定，通过烘干扇7产生流动风向，经加热电阻丝9加热后，对传动链15外部的中碱玻纤纱进行烘干，通过控制箱4控制烘干温度和烘干时间，传动链15不断转动，使中碱玻纤纱烘干均匀快读，烘干后，中碱玻纤纱尾部穿过出料口2经出料夹辊1被收卷辊收卷。

[0021] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

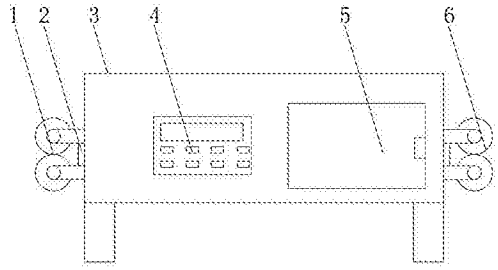


图1

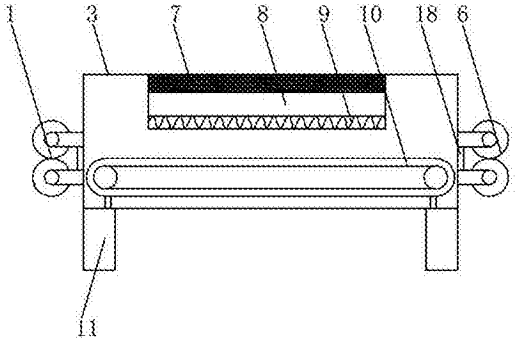


图2

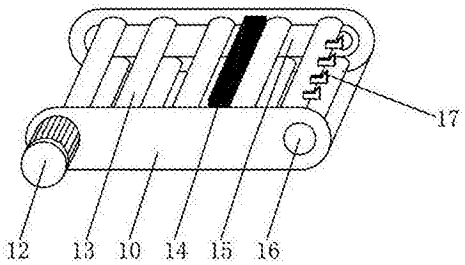


图3