



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217839291 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 18

(21) 申请号 202221909101.7

(22) 申请日 2022.07.21

(73) 专利权人 青岛伊塑塑料制品有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市洋河镇
艾山工业园(宋家村北)

(72) 发明人 薛娟 张友密 薛霞 周武

(74) 专利代理机构 青岛晓航专利代理事务所
(普通合伙) 37370

专利代理师 王雅君

(51) Int. Cl.

D03D 49/20 (2006.01)

D03J 1/06 (2006.01)

F26B 13/28 (2006.01)

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 5/14 (2006.01)

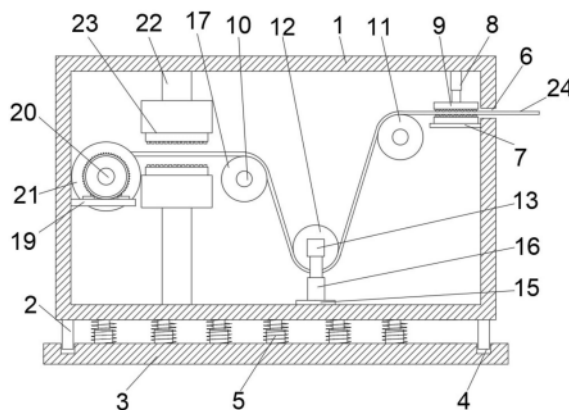
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及喷水织机技术领域,公开了一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,包括箱体,所述箱体下端四角处均固定设置有支撑柱,所述箱体下端设置有底板,所述箱体一侧固定设置有织布进口,所述箱体内部且靠近织布进口处固定设置有第一支撑板,所述箱体内部上端且靠近织布进口一侧固定设置有第一电动伸缩杆,所述箱体内部转动设置有四个转动杆,靠近第一支撑板的所述转动杆外壁固定设置有第一导辊,所述箱体内部靠下端的转动杆外壁固定套设有张力辊。本实用新型中,该装置可以使张力辊进行移动,避免了布料在传送过程中因为松弛现象或者拉紧现象,同时可以对其进行烘干,提高布料生产的质量。



1. 一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)下端四角处均固定设置有支撑柱(2),所述箱体(1)下端设置有底板(3),所述箱体(1)一侧固定设置有织布进口(6),所述箱体(1)内部且靠近织布进口(6)处固定设置有第一支撑板(7),所述箱体(1)内部上端且靠近织布进口(6)一侧固定设置有第一电动伸缩杆(8),所述箱体(1)内部转动设置有四个转动杆(10),靠近第一支撑板(7)的所述转动杆(10)外壁固定设置有第一导辊(11);

所述箱体(1)内部靠下端的转动杆(10)外壁固定套设有张力辊(12),所述张力辊(12)前端固定设置有支撑块(13),所述箱体(1)内部下端且靠近张力辊(12)处固定设置有固定板(15),靠近箱体(1)内中部的所述转动杆(10)外壁固定设置有第二导辊(17),远离第一导辊(11)一侧的所述转动杆(10)外壁固定设置有收卷辊(18),所述箱体(1)内部靠近收卷辊(18)处固定设置有第二支撑板(19),所述收卷辊(18)两侧固定设置有挡板(21),所述箱体(1)内部上下两端且位于第二导辊(17)和收卷辊(18)之间均固定设置有固定杆(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述底板(3)上端四角处均固定设置有滑槽(4),四个所述支撑柱(2)分别在对应的滑槽(4)内限位滑动,所述底板(3)和箱体(1)之间固定设置有多个减震器(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述第一支撑板(7)和第一电动伸缩杆(8)相互靠近的一端均固定设置有挤压装置(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述支撑块(13)后端面设置有轴承(14),所述张力辊(12)上的转动杆(10)连接在轴承(14)内。

5. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述固定板(15)上端固定设置有第二电动伸缩杆(16),所述第二电动伸缩杆(16)上端连接在支撑块(13)下端。

6. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述第二支撑板(19)上端固定设置有电机(20),所述电机(20)的输出端固定连接在收卷辊(18)上的转动杆(10)上。

7. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:两个所述固定杆(22)相靠近的一端均固定设置有烘干机(23)。

8. 根据权利要求1所述的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,其特征在于:所述收卷辊(18)、第二导辊(17)、张力辊(12)和第一导辊(11)之间设置有织布(24)。

一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷水织机技术领域,尤其涉及一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置。

背景技术

[0002] 喷水织机是一种采用喷射水柱牵引纬纱穿越梭口的无梭织机,是现在工业中较为高效的一种机器,喷水织机在进行操作时,产生的产品会经过设备的出布口排出,最终会通过设备的收卷装置进行收卷。

[0003] 经检索,现有专利(公开号为:CN201921972042.6)公开了一种一种便于调节张紧力的凸轮开口喷水织机用收卷装置,该专利技术虽然可将调节辊的位置进行调整,由此调整布料的松紧度,但是存在不能对织布进行烘干的问题,从而降低布料的质量,因此,本领域技术人员提供了一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,该装置可以使张力辊进行移动,避免了布料在传送过程中因为松弛现象或者拉紧现象,同时可以对其进行烘干,提高布料生产的质量。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,包括箱体,所述箱体下端四角处均固定设置有支撑柱,所述箱体下端设置有底板,所述箱体一侧固定设置有织布进口,所述箱体内部且靠近织布进口处固定设置有第一支撑板,所述箱体内部上端且靠近织布进口一侧固定设置有第一电动伸缩杆,所述箱体内部转动设置有四个转动杆,靠近第一支撑板的所述转动杆外壁固定设置有第一导辊;

[0007] 所述箱体内部靠下端的转动杆外壁固定套设有张力辊,所述张力辊前端固定设置有支撑块,所述箱体内部下端且靠近张力辊处固定设置有固定板,靠近箱体内中部的所述转动杆外壁固定设置有第二导辊,远离第一导辊一侧的所述转动杆外壁固定设置有收卷辊,所述箱体内部靠近收卷辊处固定设置有第二支撑板,所述收卷辊两侧固定设置有挡板,所述箱体内部上下两端且位于第二导辊和收卷辊之间均固定设置有固定杆;

[0008] 通过上述技术方案,织布通过织布进口进入箱体时,首先通过第一电动伸缩杆推动挤压装置,使上下两端的挤压装置夹紧织布,对织布进行脱水,织布通过第一导辊向张力辊上移动,通过第二电动伸缩杆带动支撑块上下移动,支撑块使张力辊移动,对卷布时进行拉紧或松弛,再通过第二导辊向收卷辊处移动,织布经过收卷辊时,两个烘干机对织布上下两端同时烘干,使织布烘干均匀。

[0009] 进一步地,所述底板上端四角处均固定设置有滑槽,四个所述支撑柱分别在对应的滑槽内限位滑动,所述底板和箱体之间固定设置有多个减震器;

- [0010] 通过上述技术方案,使该装置在工作时具有减震效果。
- [0011] 进一步地,所述第一支撑板和第一电动伸缩杆相互靠近的一端均固定设置有挤压装置;
- [0012] 通过上述技术方案,通过挤压装置对织布进行挤压。
- [0013] 进一步地,所述支撑块后端面设置有轴承,所述张力辊上的转动杆连接在轴承内;
- [0014] 通过上述技术方案,使张力辊可以进行转动。
- [0015] 进一步地,所述固定板上端固定设置有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆上端连接在支撑块下端;
- [0016] 通过上述技术方案,通过第二电动伸缩杆使支撑块进行升降。
- [0017] 进一步地,所述第二支撑板上端固定设置有电机,所述电机的输出端固定连接在收卷辊上的转动杆上;
- [0018] 通过上述技术方案,通过电机带动收卷辊进行转动。
- [0019] 进一步地,两个所述固定杆相靠近的一端均固定设置有烘干机;
- [0020] 通过上述技术方案,通过烘干机对织布进行烘干。
- [0021] 进一步地,所述收卷辊、第二导辊、张力辊和第一导辊之间设置有织布。
- [0022] 本实用新型具有如下有益效果:
- [0023] 1、本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,该装置通过第二电动伸缩杆带动支撑块上下移动,支撑块使张力辊移动,对卷布时进行拉紧或松弛,避免了布料在传送过程中因为松弛现象或者拉紧现象,最终导致布料在收卷中产生褶皱或者变形,提高布料生产的质量。
- [0024] 2、本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,织布通过进口进入箱体时,首先通过第一电动伸缩杆推动挤压装置,使上下两端的挤压装置夹紧织布,对织布进行脱水,方便后续对织布的烘干。
- [0025] 3、本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,该装置通过烘干机对移动到收卷辊处的织布进行烘干,且两个烘干机对织布上下两端同时烘干,使织布烘干均匀,质量好,收卷时不会因为烘干不彻底导致布料发霉、拆痕等品质问题。

附图说明

- [0026] 图1为本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置的正剖视图;
- [0027] 图2为本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置的侧剖视图;
- [0028] 图3为本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置的张力辊结构示意图;
- [0029] 图4为本实用新型提出的一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置的支撑块结构示意图。
- [0030] 图例说明:
- [0031] 1、箱体;2、支撑柱;3、底板;4、滑槽;5、减震器;6、织布进口;7、第一支撑板;8、第一电动伸缩杆;9、挤压装置;10、转动杆;11、第一导辊;12、张力辊;13、支撑块;14、轴承;15、固定板;16、第二电动伸缩杆;17、第二导辊;18、收卷辊;19、第二支撑板;20、电机;21、挡板;22、固定杆;23、烘干机;24、织布。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种喷水织机卷布用张力辊张紧装置,包括箱体1,箱体1下端四角处均固定设置有支撑柱2,箱体1下端设置有底板3,箱体1一侧固定设置有织布进口6,箱体1内部且靠近织布进口6处固定设置有第一支撑板7,箱体1内部上端且靠近织布进口6一侧固定设置有第一电动伸缩杆8,箱体1内部转动设置有四个转动杆10,靠近第一支撑板7的转动杆10外壁固定设置有第一导辊11;

[0034] 箱体1内部靠下端的转动杆10外壁固定套设有张力辊12,张力辊12前端固定设置有支撑块13,箱体1内部下端且靠近张力辊12处固定设置有固定板15,靠近箱体1内中部的转动杆10外壁固定设置有第二导辊17,远离第一导辊11一侧的转动杆10外壁固定设置有收卷辊18,箱体1内部靠近收卷辊18处固定设置有第二支撑板19,收卷辊18两侧固定设置有挡板21,箱体1内部上下两端且位于第二导辊17和收卷辊18之间均固定设置有固定杆22;

[0035] 织布24通过织布进口6进入箱体1时,首先通过第一电动伸缩杆8推动挤压装置9,使上下两端的挤压装置9夹紧织布24,对织布24进行脱水,织布24通过第一导辊11向张力辊12上移动,通过第二电动伸缩杆16带动支撑块13上下移动,支撑块13使张力辊12移动,对卷布时进行拉紧或松弛,再通过第二导辊17向收卷辊18处移动,织布24经过收卷辊18时,两个烘干机23对织布24上下两端同时烘干,使织布24烘干均匀。

[0036] 底板3上端四角处均固定设置有滑槽4,四个支撑柱2分别在对应的滑槽4内限位滑动,底板3和箱体1之间固定设置有多个减震器5,使该装置在工作时具有减震效果,第一支撑板7和第一电动伸缩杆8相互靠近的一端均固定设置有挤压装置9,通过挤压装置对织布24进行挤压,支撑块13后端面设置有轴承14,张力辊12上的转动杆10连接在轴承14内,使张力辊12可以进行转动,固定板15上端固定设置有第二电动伸缩杆16,第二电动伸缩杆16上端连接在支撑块13下端,通过第二电动伸缩杆16使支撑块13进行升降,第二支撑板19上端固定设置有电机20,电机20的输出端固定连接在收卷辊18上的转动杆10上,通过电机20带动收卷辊18进行转动,两个固定杆22相靠近的一端均固定设置有烘干机23,通过烘干机23对织布24进行烘干,收卷辊18、第二导辊17、张力辊12和第一导辊11之间设置有织布24。

[0037] 工作原理:该喷水织机卷布用张力辊张紧装置使用时,织布24通过织布进口6进入箱体1时,首先通过第一电动伸缩杆8推动挤压装置9,使上下两端的挤压装置9夹紧织布24,对织布24进行脱水,织布24通过第一导辊11向张力辊12上移动,通过第二电动伸缩杆16带动支撑块13上下移动,支撑块13使张力辊12移动,对卷布时进行拉紧或松弛,再通过第二导辊17向收卷辊18处移动,织布24经过收卷辊18时,两个烘干机23对织布24上下两端同时烘干,使织布24烘干均匀。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均

应包含在本实用新型的保护范围之内。

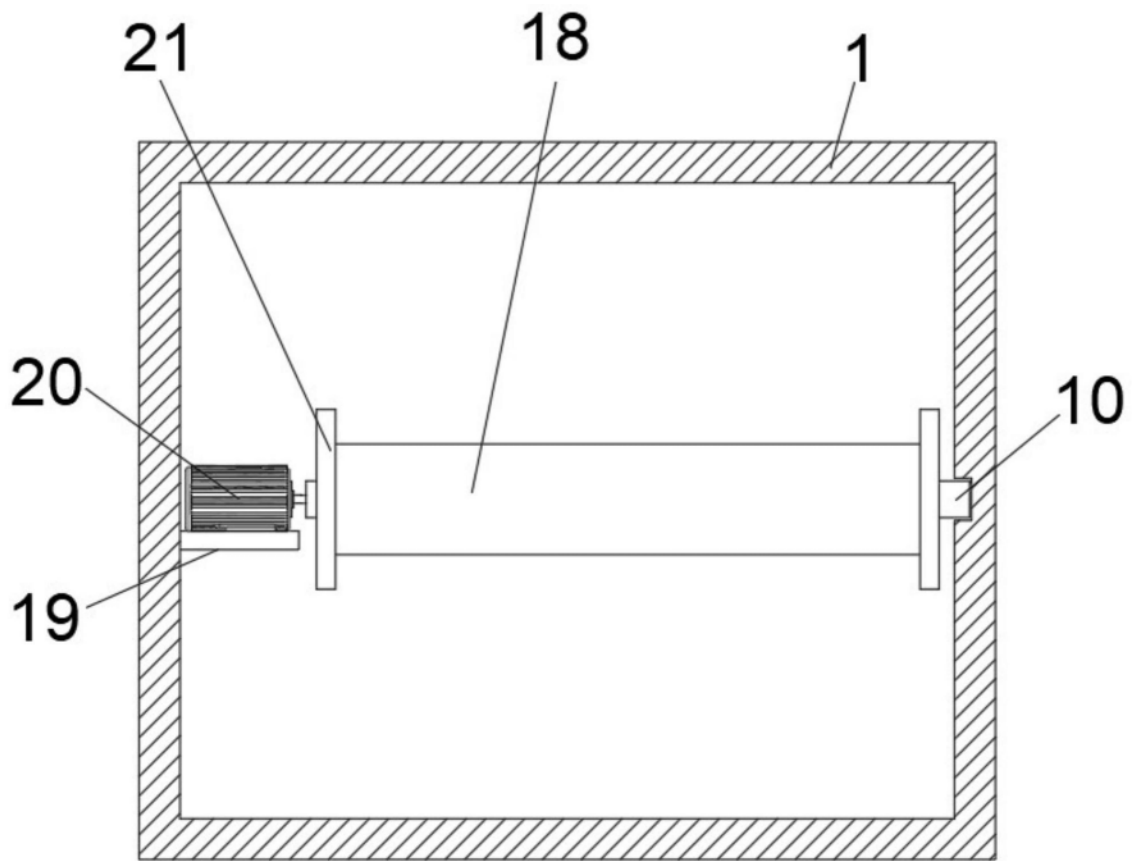


图2

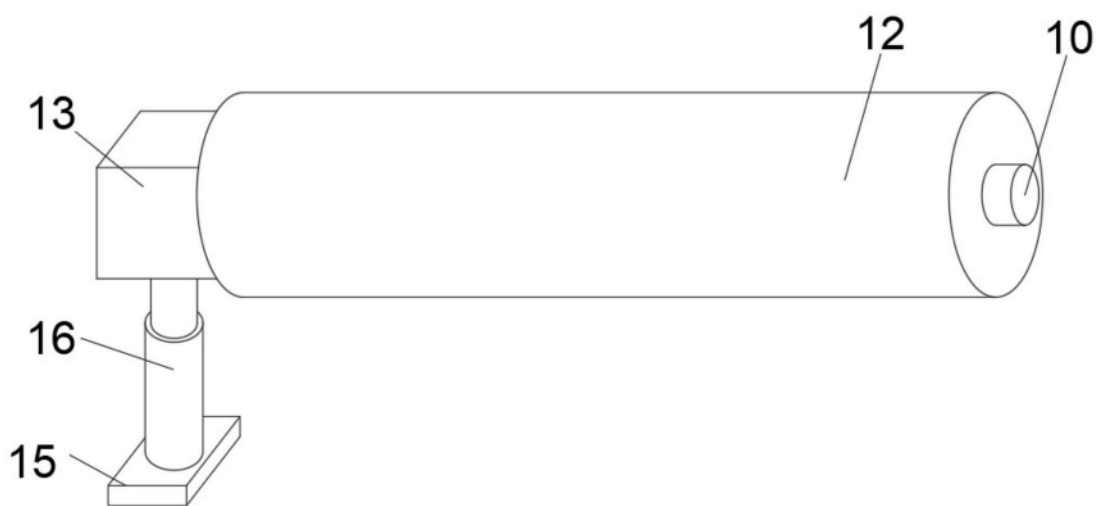


图3

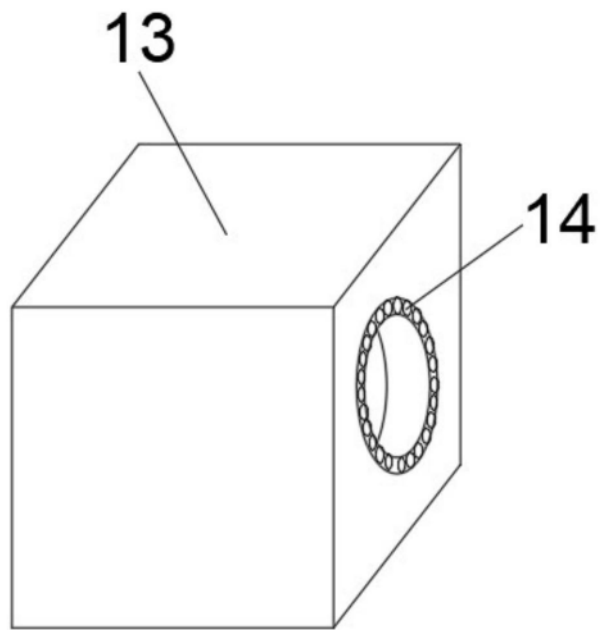


图4