



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218915759 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223247170.9

D06B 3/34 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.05

D06B 23/04 (2006.01)

(73) 专利权人 浙江吉尔圣纺织科技有限公司

地址 313213 浙江省湖州市德清县禹越镇
杭海路283号

(72) 发明人 许月平 许燕华

(74) 专利代理机构 湖州锦汉专利代理事务所
(普通合伙) 33469

专利代理师 徐敏

(51) Int. Cl.

F26B 13/00 (2006.01)

F26B 23/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

D06B 3/10 (2006.01)

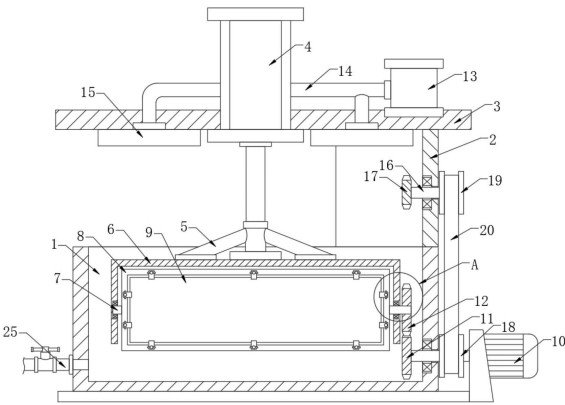
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种清洗烘干装置

(57) 摘要

本实用新型涉及布料加工技术领域,且公开了一种清洗烘干装置,包括清洗池,所述清洗池的顶端设有支架,所述支架的顶端设有吊板,所述吊板的顶端设有气缸,所述气缸的活塞杆端部固定连接有支座,所述支座的底部设有U形框,所述U形框的内部转动连接有两个转杆,两个所述转杆的杆壁上同时固定连接有转动框,所述转动框的内部设有布料,所述清洗池的右侧设有电机,所述电机的输出轴延伸至清洗池的内部且固定连接有第一齿轮,右侧所述转杆的杆壁上延伸至U形框的右侧且固定连接有第二齿轮。本实用新型可以将布料清洗烘干一体式加工,保证布料加工质量的同时,提高布料的加工效率。



1. 一种清洗烘干装置,包括清洗池(1),其特征在于,所述清洗池(1)的顶端设有支架(2),所述支架(2)的顶端设有吊板(3),所述吊板(3)的顶端设有气缸(4),所述气缸(4)的活塞杆端部固定连接有支座(5),所述支座(5)的底部设有U形框(6),所述U形框(6)的内部转动连接有两个转杆(7),两个所述转杆(7)的杆壁上同时固定连接转动框(8),所述转动框(8)的内部设有布料(9),所述清洗池(1)的右侧设有电机(10),所述电机(10)的输出轴延伸至清洗池(1)的内部且固定连接第一齿轮(11),右侧所述转杆(7)的杆壁上延伸至U形框(6)的右侧且固定连接第二齿轮(12),所述第一齿轮(11)与第二齿轮(12)相互啮合,所述吊板(3)的顶端固定连接出风机(13),所述出风机(13)的出气口固定连接输出管(14),所述吊板(3)的顶端内壁固定连接加热板(15),所述输出管(14)延伸至加热板(15)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种清洗烘干装置,其特征在于,所述支架(2)的内壁转动连接有转轴(16),所述转轴(16)位于支架(2)左侧的轴壁上固定连接第三齿轮(17),所述第三齿轮(17)位于第二齿轮(12)的上方。

3. 根据权利要求2所述的一种清洗烘干装置,其特征在于,所述电机(10)位于清洗池(1)外侧的输出轴上固定套接第一皮带轮(18),所述转轴(16)位于支架(2)右侧的轴壁上固定套接第二皮带轮(19),所述第一皮带轮(18)与第二皮带轮(19)的侧壁上同时缠绕设置有皮带(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种清洗烘干装置,其特征在于,所述转动框(8)的内壁环绕固定连接多个固定板(21),所述转动框(8)位于固定板(21)的侧壁上开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接螺纹转柄(22),所述螺纹转柄(22)的杆壁上转动连接夹板(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种清洗烘干装置,其特征在于,所述固定板(21)和夹板(23)相对应的一侧同时固定连接防滑垫(24),两个所述防滑垫(24)相互压紧设置。

6. 根据权利要求1所述的一种清洗烘干装置,其特征在于,所述清洗池(1)的底端侧壁固定连接出水口,所述清洗池(1)位于出水口的侧壁固定连接出水管(25)。

一种清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料加工技术领域,尤其涉及一种清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 在布料的加工过程中,布料需要多道工序才能保证后续的出品质量,而其中在清洗后需要进行烘干处理,需要将布料从清洗池转移到烘干仓的内部进行烘干处理,较为繁琐,影响加工效率。因此,本申请设计了一种清洗烘干装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中将布料从清洗池转移到烘干仓的内部进行烘干处理,较为繁琐,影响加工效率的问题,而提出的一种清洗烘干装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种清洗烘干装置,包括清洗池,所述清洗池的顶端设有支架,所述支架的顶端设有吊板,所述吊板的顶端设有气缸,所述气缸的活塞杆端部固定连接有支座,所述支座的底部设有U形框,所述U形框的内部转动连接有两个转杆,两个所述转杆的杆壁上同时固定连接转动框,所述转动框的内部设有布料,所述清洗池的右侧设有电机,所述电机的输出轴延伸至清洗池的内部且固定连接有第一齿轮,右侧所述转杆的杆壁上延伸至U形框的右侧且固定连接有第二齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮相互啮合,所述吊板的顶端固定连接出风机,所述出风机的出气口固定连接输出管,所述吊板的顶端内壁固定连接加热板,所述输出管延伸至加热板的顶端。

[0006] 优选的,所述支架的内壁转动连接有转轴,所述转轴位于支架左侧的轴壁上固定连接第三齿轮,所述第三齿轮位于第二齿轮的上方。

[0007] 优选的,所述电机位于清洗池外侧的输出轴上固定套接有第一皮带轮,所述转轴位于支架右侧的轴壁上固定套接有第二皮带轮,所述第一皮带轮与第二皮带轮的侧壁上同时缠绕设置有皮带。

[0008] 优选的,所述转动框的内壁环绕固定连接多个固定板,所述转动框位于固定板的侧壁上开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有螺纹转柄,所述螺纹转柄的杆壁上转动连接有夹板。

[0009] 优选的,所述固定板和夹板相对应的一侧同时固定连接有防滑垫,两个所述防滑垫相互压紧设置。

[0010] 优选的,所述清洗池的底端侧壁固定连接出水口,所述清洗池位于出水口的侧壁固定连接出水管。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种清洗烘干装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该清洗烘干装置,通过气缸的活塞杆延伸可以调动支座、U形框下降,可以使转动框和布料下降,至右侧转杆杆壁上的第二齿轮与第一齿轮相互啮合,电机的输出轴转动带动第一齿轮和第二齿轮转动,使转和转动框转动,使清洗池内部的布料9清洗的更彻底,

保证清洗效果。

[0013] 2、该清洗烘干装置,通过第二齿轮与第三齿轮相互啮合,使布料可以移动至清洗池1的外侧,便于后续的烘干处理,出风机可以将气体通过输出管沿加热板排出,加热管可以对通过的气体进行加热处理,可以提高下方布料的烘干效率。

[0014] 3、该清洗烘干装置,通过第一皮带轮和第二皮带轮通过皮带传动连接,可以使第二皮带轮转动并带动转轴和第三齿轮转动,进而可以使布料可以进行均匀的烘干处理。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型可以将布料清洗烘干一体式加工,保证布料加工质量的同时,提高布料的加工效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种清洗烘干装置的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A部分的结构放大图;

[0018] 图3为图2中夹板的结构侧视图。

[0019] 图中:1清洗池、2支架、3吊板、4气缸、5支座、6U形框、7转杆、8转动框、9布料、10电机、11第一齿轮、12第二齿轮、13出风机、14输出管、15加热板、16转轴、17第三齿轮、18第一皮带轮、19第二皮带轮、20皮带、21固定板、22螺纹转柄、23夹板、24防滑垫、25出水管。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-2,一种清洗烘干装置,包括清洗池1,清洗池1的顶端设有支架2,支架2的顶端设有吊板3,吊板3的顶端设有气缸4,气缸4的活塞杆端部固定连接有支座5,支座5的底部设有U形框6,U形框6的内部转动连接有两个转杆7,两个转杆7的杆壁上同时固定连接转动框8,转动框8的内部设有布料9,清洗池1的右侧设有电机10,电机10的输出轴延伸至清洗池1的内部且固定连接第一齿轮11,右侧转杆7的杆壁上延伸至U形框6的右侧且固定连接第二齿轮12,第一齿轮11与第二齿轮12相互啮合,气缸4的活塞杆延伸可以调动支座5、U形框6下降,从而可以使转动框8和布料9下降,直至右侧转杆7杆壁上的第二齿轮12与第一齿轮11相互啮合,通过电机10的输出轴转动带动第一齿轮11和第二齿轮12转动,从而可以带动转杆7和转动框8转动,使清洗池1内部的布料9清洗的更彻底,保证清洗效果,吊板3的顶端固定连接出风机13,出风机13的出气口固定连接输出管14,吊板3的顶端内壁固定连接加热板15,输出管14延伸至加热板15的顶端,支架2的内壁转动连接有转轴16,转轴16位于支架2左侧的轴壁上固定连接第三齿轮17,第三齿轮17位于第二齿轮12的上方,电机10位于清洗池1外侧的输出轴上固定套接第一皮带轮18,转轴16位于支架2右侧的轴壁上固定套接第二皮带轮19,第一皮带轮18与第二皮带轮19的侧壁上同时缠绕设置有皮带

20,第二齿轮12与第三齿轮17相互啮合,使布料9可以移动至清洗池1的外侧,便于后续的烘干处理,通过出风机13可以将气体通过输出管14沿加热板15排出,加热管15可以对通过的气体进行加热处理,从而可以提高下方布料9的烘干效率,同时电机10的输出轴转动带动第一皮带轮18转动,由于第一皮带轮18和第二皮带轮19通过皮带20传动连接,从而可以使第二皮带轮19转动并带动转轴16和第三齿轮17转动,进而可以使布料9可以进行均匀的烘干处理。

[0023] 参照图1-3,转动框8的内壁环绕固定连接有多个固定板21,转动框8位于固定板21的侧壁上开设有螺纹孔,螺纹孔的内部螺纹连接有螺纹转柄22,螺纹转柄22的杆壁上转动连接有夹板23,固定板21和夹板23相对应的一侧同时固定连接有防滑垫24,两个防滑垫24相互压紧设置,清洗池1的底端侧壁固定连接有出水口,清洗池1位于出水口的侧壁固定连接有出水管25,将布料9放置在固定板21的上方,转动螺纹转柄22使夹板23夹紧设置在固定板21的上方,从而可以将布料9设置在转动框8的内部,防滑垫24可以防止打滑。

[0024] 本实用新型中,将布料9放置在固定板21的上方,转动螺纹转柄22使夹板23夹紧设置在固定板21的上方,从而可以将布料9设置在转动框8的内部,通过气缸4的活塞杆延伸可以调动支座5、U形框6下降,从而可以使转动框8和布料9下降,直至右侧转杆7杆壁上的第二齿轮12与第一齿轮11相互啮合,通过电机10的输出轴转动带动第一齿轮11和第二齿轮12转动,从而可以带动转杆7和转动框8转动,使清洗池1内部的布料9清洗的更彻底,保证清洗效果,后续电机10停转,气缸4的活塞杆收缩,使U形框上升,直至转杆7杆壁上的第二齿轮12与第三齿轮17相互啮合,使布料9可以移动至清洗池1的外侧,便于后续的烘干处理,通过出风机13可以将气体通过输出管14沿加热板15排出,加热管15可以对通过的气体进行加热处理,从而可以提高下方布料9的烘干效率,同时电机10的输出轴转动带动第一皮带轮18转动,由于第一皮带轮18和第二皮带轮19通过皮带20传动连接,从而可以使第二皮带轮19转动并带动转轴16和第三齿轮17转动,进而可以使布料9可以进行均匀的烘干处理。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

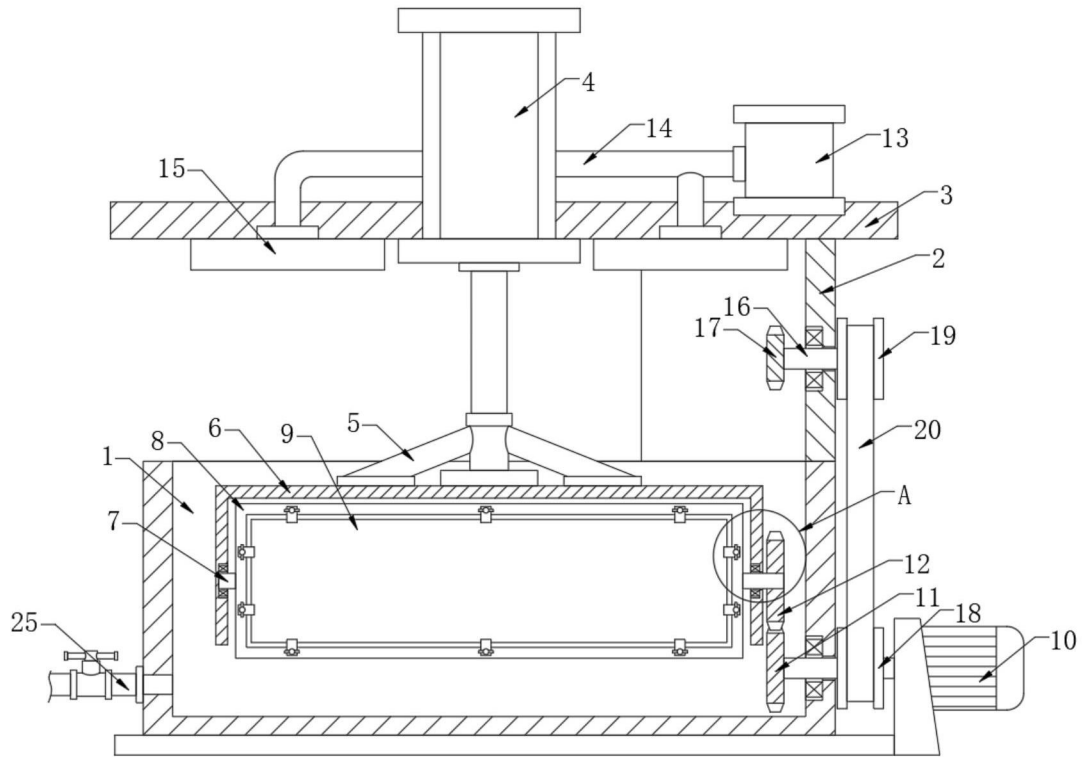


图1

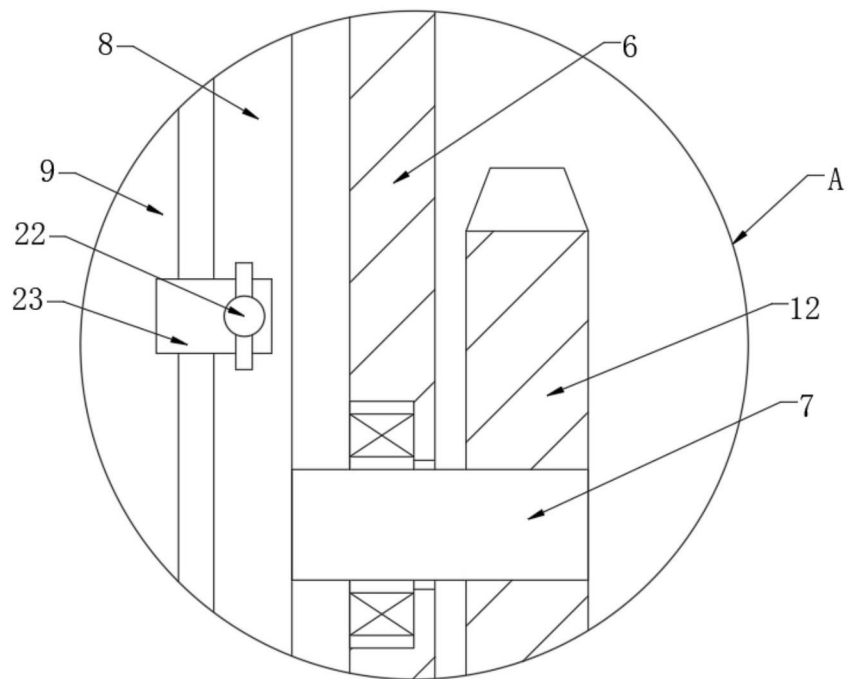


图2

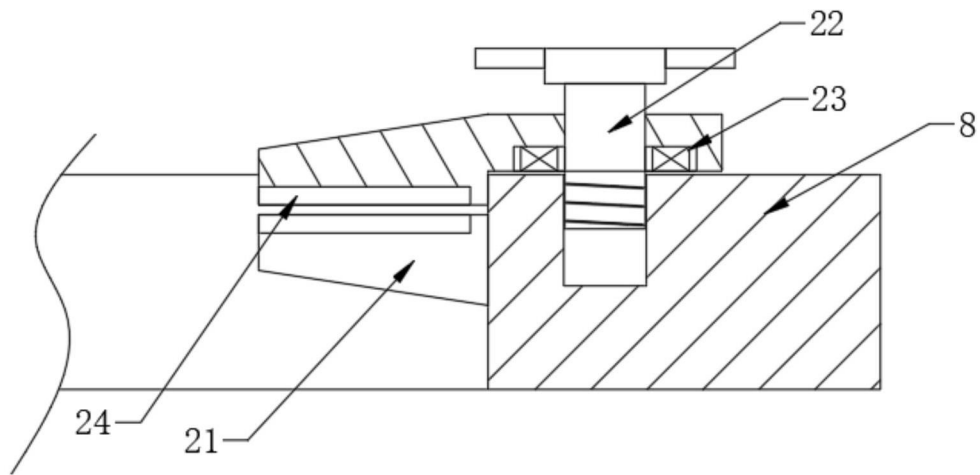


图3