



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209763647 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920269092.1

(22)申请日 2019.03.04

(73)专利权人 安徽省奥佳建材有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市和县乌江镇  
工业园区

(72)发明人 陆子明 梁子双 梁本树

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.

F26B 11/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

F26B 23/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

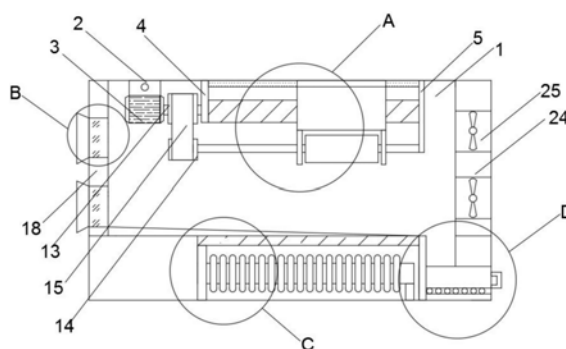
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

胎基布自动烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开一种胎基布自动烘干装置，包括机体，机体顶部下端面焊接设置有电机固定座和滑轨，且机体两侧对称设置有第一固定柱和第二固定柱，滑轨底部卡设且滑动设置有滑块，且滑轨两侧分别固定设置有第一卡槽和第二卡槽，滑块底侧表面固定安装有内螺纹块，内螺纹块内表面贯穿且螺纹配合设置有螺杆，螺杆两端分别套设且转动于相应的第一卡槽和第二卡槽内；电机固定座底部固定有电机。本实用新型通过胎基布桶滚的水平方向移动以及自身转动使得表面的胎基布受热更加均匀，使得胎基布的烘干过程更加高效，同时抽风扇配合排风扇形成通风促进机体内部烘干效果，同时滤网防止空气内的扬尘进入到机体内对胎基布造成污染。



1. 胎基布自动烘干装置,其特征在于,包括机体(1),所述机体(1)顶部下端面焊接设置有电机固定座(2)和滑轨(6),且所述机体(1)两侧对称设置有第一固定柱(18)和第二固定柱(24),所述滑轨(6)底部卡设且滑动设置有滑块(7),且所述滑轨(6)两侧分别固定设置有第一卡槽(4)和第二卡槽(5),所述滑块(7)底侧表面固定安装有内螺纹块(8),所述内螺纹块(8)内表面贯穿且螺纹配合设置有螺杆(9),所述螺杆(9)两端分别套设且转动于相应的第一卡槽(4)和第二卡槽(5)内;

所述电机固定座(2)底部固定有电机(3),所述电机(3)输出轴一端外表面套设有第一滚轴(13),且所述电机(3)输出轴贯穿第一卡槽(4)连接螺杆(9),所述第一滚轴(13)外周面通过皮带(15)传动连接有第二滚轴(14),所述第二滚轴(14)中心位置处固定设置有贯穿且延伸至第二卡槽(5)内的金属圆杆(11),所述金属圆杆(11)位于滑轨(6)下侧且贯穿有胎基布辊筒(12)和固定板(10),所述固定板(10)固定焊接于内螺纹块(8)底部两短侧边,且所述固定板(10)设置于胎基布辊筒(12)两侧;

所述金属圆杆(11)正下方位置处固定设置有导热硅脂板(22),所述导热硅脂板(22)两短边的下端面固定设置有加热基座(19),所述加热基座(19)之间通过加热管(20)连接,所述加热管(20)表面均匀套设有加热丝(21),且所述导热硅脂板(22)一端紧密贴合设置有挡板(27),所述挡板(27)一侧固定设置有滑槽(29),所述滑槽(29)焊接于机体(1)底部上端面一侧,且所述滑槽(29)表面滑动配合有滑轮(281),所述滑轮(281)固定设置于储水箱(28)底侧,所述储水箱(28)呈顶部敞开式结构。

2. 根据权利要求1所述的胎基布自动烘干装置,其特征在于,所述第二卡槽(5)长度大于第一卡槽(4),且所述第一卡槽(4)内壁对应螺杆(9)和金属圆杆(11)所在位置处开设有与螺杆(9)和金属圆杆(11)契合的凹槽。

3. 根据权利要求1所述的胎基布自动烘干装置,其特征在于,所述导热硅脂板(22)上端面固定安装有导流槽(23),所述导流槽(23)呈15°倾斜角度设置,且所述导流槽(23)短边一侧与第一固定柱(18)紧密贴合设置。

4. 根据权利要求1所述的胎基布自动烘干装置,其特征在于,所述挡板(27)与第二固定柱(24)之间纵向设置有引流管(26),所述引流管(26)底部设置于储水箱(28)水平位置上方。

5. 根据权利要求1所述的胎基布自动烘干装置,其特征在于,所述第一固定柱(18)表面等距且贯穿安装有若干抽风扇(16),若干所述抽风扇(16)延机体(1)内腔一侧贴靠有滤网(17),所述第二固定柱(24)与第一固定柱(18)内的抽风扇(16)同水平线对应位置处贯穿安装有排风扇(25)。

## 胎基布自动烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干装置技术领域，具体涉及一种胎基布自动烘干装置。

### 背景技术

[0002] 胎基布是无纺织物的一种，是新一代环保材料，具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。它不是由一根一根的纱线交织、编结在一起的，而是将纤维直接通过物理的方法粘合在一起的，所以，当你拿到你衣服里的粘称时，就会发现，是抽不出一根根的线头的。非织造布突破了传统的纺织原理，并具有工艺流程短、生产速率快，产量高、成本低、用途广、原料来源多等特点。

[0003] 无纺布在经过上色、清洗之后，要对其进行烘干，现有的烘干装置会存在烘干通风性能不够优秀、烘干不均匀以及烘干出的水分不能及时收存的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述的技术问题，本实用新型的目的在于提供胎基布自动烘干装置，胎基布桶滚的水平方向移动以及自身转动使得表面的胎基布受热更加均匀，使得胎基布的烘干过程更加高效。同时抽风扇配合排风扇形成通风促进机体内部烘干效果，同时滤网防止空气内的扬尘进入到机体内对胎基布造成污染。烘干后胎基布表面的水分下降通过导流槽引流到达引流管，最后进入到储水箱。抽动储水箱，储水箱底部的滑轮延滑槽滑动，对储水箱内的水进行清理，使得烘干过后的水分可以存储并进行清理。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 胎基布自动烘干装置，包括机体，所述机体顶部下端面焊接设置有电机固定座和滑轨，且所述机体两侧对称设置有第一固定柱和第二固定柱，所述滑轨底部卡设且滑动设置有滑块，且所述滑轨两侧分别固定设置有第一卡槽和第二卡槽，所述滑块底侧表面固定安装有内螺纹块，所述内螺纹块内表面贯穿且螺纹配合设置有螺杆，所述螺杆两端分别套设且转动于相应的第一卡槽和第二卡槽内；

[0007] 所述电机固定座底部固定有电机，所述电机输出轴一端外表面套设有第一滚轴，且所述电机输出轴贯穿第一卡槽连接螺杆，所述第一滚轴外周面通过皮带传动连接有第二滚轴，所述第二滚轴中心位置处固定设置有贯穿且延伸至第二卡槽内的金属圆杆，所述金属圆杆位于滑轨下侧且贯穿有胎基布辊筒和固定板，所述固定板固定焊接于内螺纹块底部两短侧边，且所述固定板设置于胎基布辊筒两侧；

[0008] 所述金属圆杆正下方位置处固定设置有导热硅脂板，所述导热硅脂板两短边的下端面固定设置有加热基座，所述加热基座之间通过加热管连接，所述加热管表面均匀套设有加热丝，且所述导热硅脂板一端紧密贴合设置有挡板，所述挡板一侧固定设置有滑槽，所述滑槽焊接于机体底部上端面一侧，且所述滑槽表面滑动配合有滑轮，所述滑轮固定设置于储水箱底侧，所述储水箱呈顶部敞开式结构。

[0009] 进一步的，所述第二卡槽长度大于第一卡槽，且所述第一卡槽内壁对应螺杆和金

属圆杆所在位置处开设有与螺杆和金属圆杆契合的凹槽。

[0010] 进一步的,所述导热硅脂板上端面固定安装有导流槽,所述导流槽呈15°倾斜角度设置,且所述导流槽短边一侧与第一固定柱紧密贴合设置。

[0011] 进一步的,所述挡板与第二固定柱之间纵向设置有引流管,所述引流管底部设置于储水箱水平位置上方。

[0012] 进一步的,所述第一固定柱表面等距且贯穿安装有若干抽风扇,若干所述抽风扇延机体内腔一侧贴靠有滤网,所述第二固定柱与第一固定柱内的抽风扇同水平线对应位置处贯穿安装有排风扇。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] (1) 本实用新型的胎基布自动烘干装置,将胎基布延胎基布辊筒表面转动包裹其表面。打开电机,电机输出轴转动带动第一滚轴和螺杆旋转。螺杆旋转在内螺纹块内腔转动,使滑块在滑轨底部滑动。第一滚轴配合表面的皮带使得第二滚轴转动,第二滚轴带动金属圆杆转动,金属圆杆带动胎基布辊筒转动。内螺纹块通过底部的固定板带动胎基布辊筒在金属圆杆表面来回移动。胎基布辊筒的水平方向移动以及自身转动使得表面的胎基布受热更加均匀,使得胎基布的烘干过程更加高效;

[0015] (2) 通过设置抽风扇将外部空气抽至机体内腔,通过滤网对空气内扬尘的过滤,最后通过排风扇将空气排出,形成通风促进机体内烘干效果,同时滤网防止空气内的扬尘进入到机体内对胎基布造成污染;

[0016] (3) 通过烘干后胎基布表面的水分下降通过导流槽引流到达引流管,最后进入到储水箱。抽动储水箱,储水箱底部的滑轮延滑槽滑动,对储水箱内的水进行清理,使得烘干过后的水分可以存储并进行清理。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型胎基布自动烘干装置的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型中图1的A处结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型中图1的B处的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型中图1的C处的结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型中图1的D处的结构示意图。

[0023] 图中:1、机体;2、电机固定座;3、电机;4、第一卡槽;5、第二卡槽;6、滑轨;7、滑块;8、内螺纹块;9、螺杆;10、固定板;11、金属圆杆;12、胎基布辊筒;13、第一滚轴;14、第二滚轴;15、皮带;16、抽风扇;17、滤网;18、第一固定柱;19、加热基座;20、加热管;21、加热丝;22、导热硅脂板;23、导流槽;24、第二固定柱;25、排风扇;26、引流管;27、挡板;28、储水箱;281、滑轮;29、滑槽。

## 具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下

所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-5所示,本实用新型为胎基布自动烘干装置,包括机体1,机体1顶部下端面焊接设置有电机固定座2和滑轨6,且机体1两侧对称设置有第一固定柱18和第二固定柱24,滑轨6底部卡设且滑动设置有滑块7,且滑轨6两侧分别固定设置有第一卡槽4和第二卡槽5,滑块7底侧表面固定安装有内螺纹块8,内螺纹块8内表面贯穿且螺纹配合设置有螺杆9,螺杆9两端分别套设且转动于相应的第一卡槽4和第二卡槽5内;

[0026] 电机固定座2底部固定有电机3,电机3输出轴一端外表面套设有第一滚轴13,且电机3输出轴贯穿第一卡槽4连接螺杆9,第一滚轴13外周面通过皮带15传动连接有第二滚轴14,第二滚轴14中心位置处固定设置有贯穿且延伸至第二卡槽5内的金属圆杆11,金属圆杆11位于滑轨6下侧且贯穿有胎基布辊筒12和固定板10,固定板10固定焊接于内螺纹块8底部两短侧边,且固定板10设置于胎基布辊筒12两侧;

[0027] 金属圆杆11正下方位置处固定设置有导热硅脂板22,导热硅脂板22两短边的下端面固定设置有加热基座19,加热基座19之间通过加热管20连接,加热管20表面均匀套设有加热丝21,且导热硅脂板22一端紧密贴合设置有挡板27,挡板27一侧固定设置有滑槽29,滑槽29焊接于机体1底部上端面一侧,且滑槽29表面滑动配合有滑轮281,滑轮281固定设置于储水箱28底侧,储水箱28呈顶部敞开式结构。

[0028] 具体的,第二卡槽5长度大于第一卡槽4,且第一卡槽4内壁对应螺杆9和金属圆杆11所在位置处开设有与螺杆9和金属圆杆11契合的凹槽。导热硅脂板22上端面固定安装有导流槽23,导流槽23呈15°倾斜角度设置,且导流槽23短边一侧与第一固定柱18紧密贴合设置。挡板27与第二固定柱24之间纵向设置有引流管26,引流管26底部设置于储水箱28水平位置上方。第一固定柱18表面等距且贯穿安装有若干抽风扇16,若干抽风扇16延机体1内腔一侧贴靠有滤网17,第二固定柱24与第一固定柱18内的抽风扇16同水平线对应位置处贯穿安装有排风扇25。

[0029] 请参阅图1-5所示,本实施例的胎基布自动烘干装置的工作过程如下:

[0030] 1) 将胎基布延胎基布辊筒12表面转动包裹其表面。打开电机3,电机3输出轴转动带动第一滚轴13和螺杆9旋转。螺杆9旋转在内螺纹块8内腔转动,使滑块7在滑轨6底部滑动。第一滚轴13配合表面的皮带15使得第二滚轴14转动,第二滚轴14带动金属圆杆11转动,金属圆杆11带动胎基布辊筒12转动。内螺纹块8通过底部的固定板10带动胎基布辊筒12在金属圆杆11表面来回移动;

[0031] 2) 加热基座19对加热管20和加热丝21进行加热,加热后的热量通过顶部的导热硅脂板22向上传递对胎基布辊筒12表面的胎基布进行烘干。胎基布辊筒12的水平方向移动以及自身转动使得表面的胎基布受热更加均匀。烘干后胎基布表面的水分下降通过导流槽23引流到达引流管26,最后进入到储水箱28,抽动储水箱28,储水箱28底部的滑轮281延滑槽29滑动,对储水箱28内的水进行清理;

[0032] 3) 抽风扇16将外部空气抽至机体1内腔,通过滤网17对空气内扬尘的过滤,最后通过排风扇25将空气排出,形成通风促进机体1内部烘干效果。

[0033] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

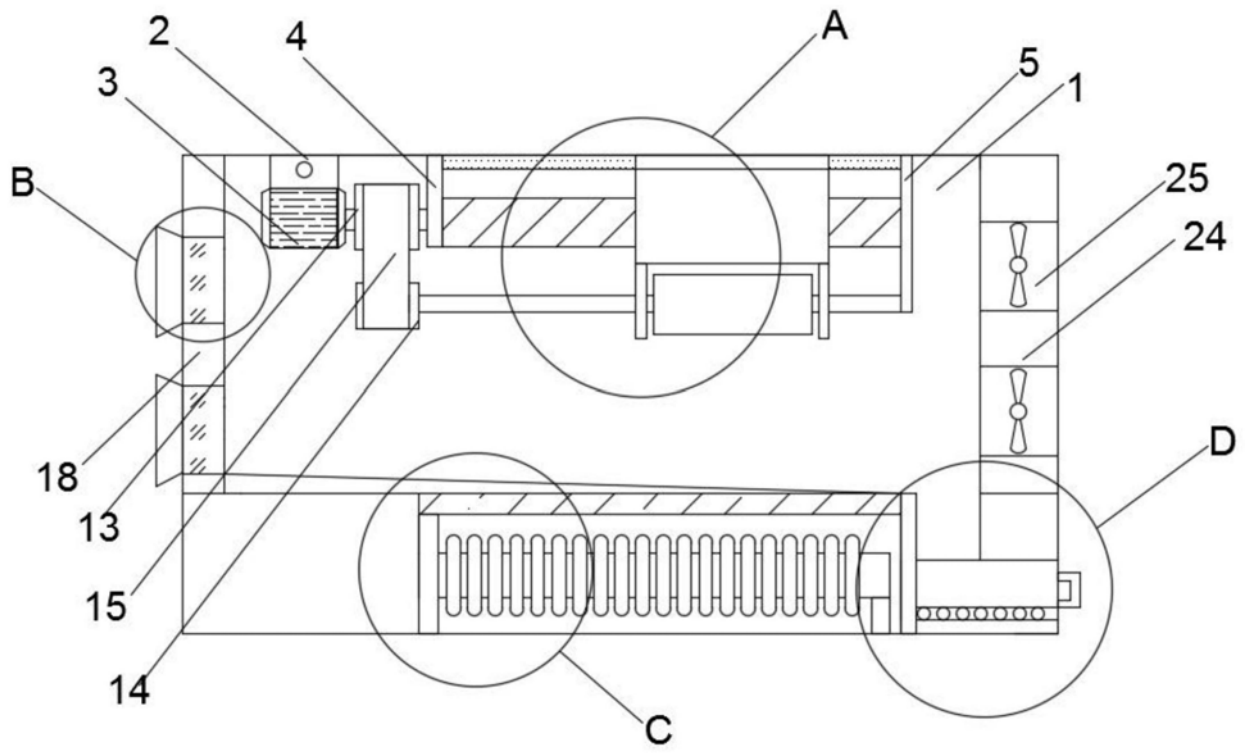


图1

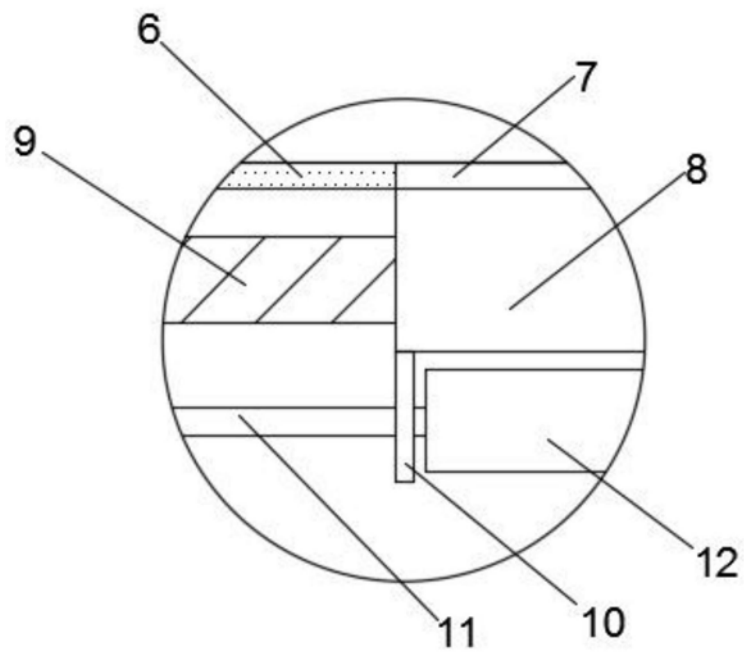


图2

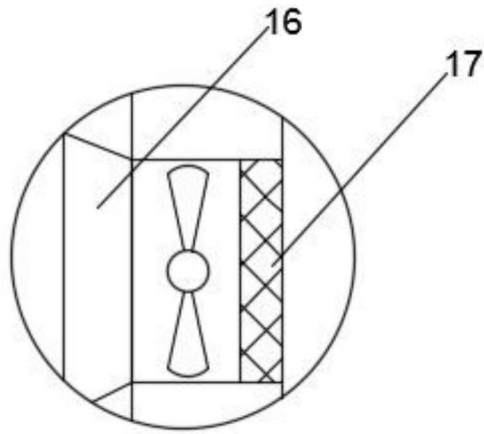


图3

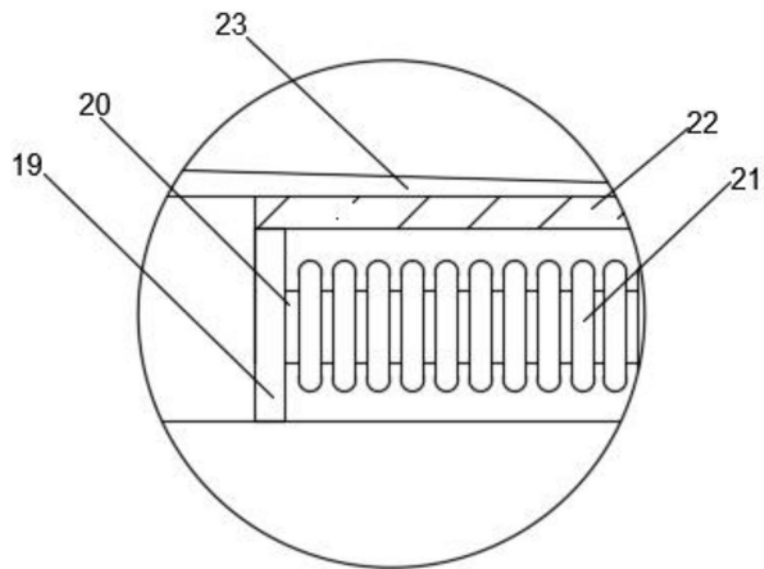


图4

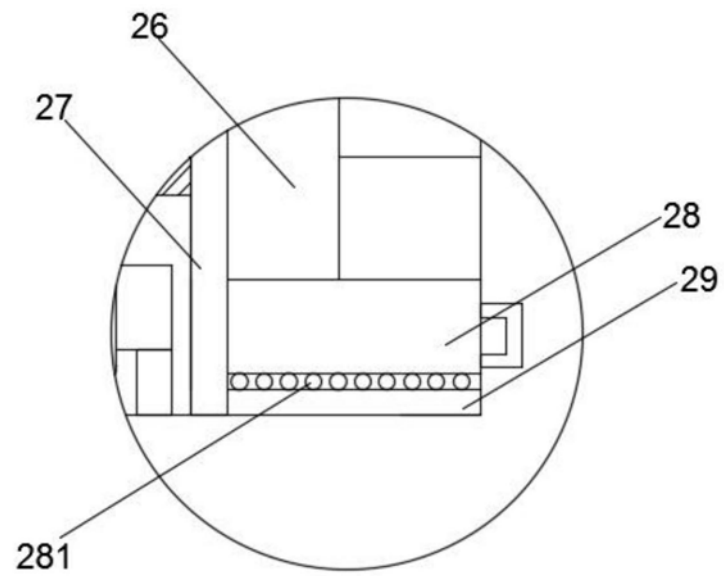


图5