(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223056028 U
(45)授权公告日 2025.07.04

(21)申请号 202421759152.5

(22)申请日 2024.07.24

(73)专利权人 余姚市津珊电子有限公司
地址 315000 浙江省宁波市余姚市梨洲街道中山东二路16号

(72)发明人 莫珊瑚

(74)专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事务所(普通合伙) 44704
专利代理师 陈浩

(51)Int.Cl.
B05D 3/04(2006.01)
B01D 53/04(2006.01)

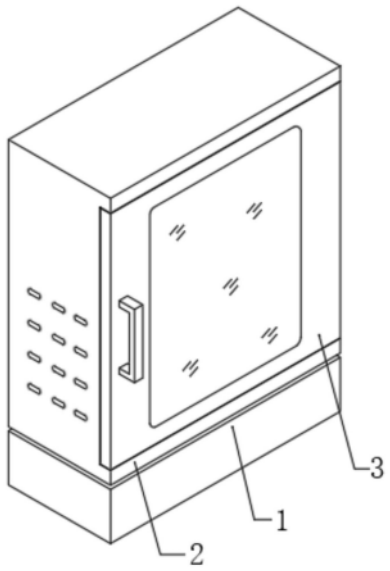
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种网罩喷涂烘箱结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种网罩喷涂烘箱结构，包括底座，所述底座的顶端固定安装有烘箱，所述烘箱的正面铰接有箱门，所述烘箱内部的顶端等距转动连接有多个旋转座，多个所述旋转座的底部夹持连接有网罩，所述烘箱内壁边侧开设有安装槽，所述安装槽的内部等距固定安装有多根第二电热丝，所述烘箱内壁两侧均开设有风口。本实用新型通过旋转座带动网罩的转动烘干，在烘干的过程中，通过气泵和风口的配合，实现了热气流内循环流动，有效的提高了网罩烘干的效率，通过第二空腔内部安装的活性炭吸附板，在热气流内循环流动时，能够对内循环热气流中的水汽进行处理，进一步的提高了烘干效率。



CN 223056028 U

1.一种网罩喷涂烘箱结构,包括底座(1),所述底座(1)的顶端固定安装有烘箱(2),所述烘箱(2)的正面铰接有箱门(3),其特征在于,所述烘箱(2)内部的顶端等距转动连接有多个旋转座(16),多个所述旋转座(16)的底部夹持连接有网罩(7),所述烘箱(2)内壁边侧开设有安装槽,所述安装槽的内部等距固定安装有多根第二电热丝(6),所述烘箱(2)内壁两侧均开设有风口(8),所述烘箱(2)的底部开设有第二空腔(18),所述第二空腔(18)与两个风口(8)连通,所述第二空腔(18)内部从左至右依次固定安装有干燥板(4)、第一电热丝(5)和气泵(17),所述气泵(17)的出风端与对应风口(8)连通。

2.根据权利要求1所述的一种网罩喷涂烘箱结构,其特征在于:多个所述旋转座(16)的顶端均固定设有连接轴,所述烘箱(2)的顶部开设有第一空腔(10),多根所述连接轴延伸至第一空腔(10)的内部均固定安装有第二锥形齿轮(13),所述第一空腔(10)内壁两侧转动连接有连接杆(11),所述连接杆(11)的表面等距固定安装有多个第一锥形齿轮(12),所述第一锥形齿轮(12)与对应的第二锥形齿轮(13)啮合。

3.根据权利要求2所述的一种网罩喷涂烘箱结构,其特征在于:所述第一空腔(10)的一侧槽壁固定安装有驱动电机(15),所述驱动电机(15)和连接杆(11)之间通过传动齿轮(14)啮合传动。

4.根据权利要求2所述的一种网罩喷涂烘箱结构,其特征在于:多个所述旋转座(16)的底部均开设有圆形槽,所述圆形槽的槽底两侧均开设有T型滑槽,两个所述T型滑槽的内部均滑动连接有T型滑块(20),两个所述T型滑块(20)的底端均固定安装有连接块(21),所述连接块(21)的侧壁固定安装有定位块(22),所述定位块(22)与网罩(7)内壁接触连接。

5.根据权利要求4所述的一种网罩喷涂烘箱结构,其特征在于:两个所述T型滑槽的一侧槽壁均固定安装有电动推杆(19),所述电动推杆(19)的伸缩端与对应T型滑块(20)的侧面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种网罩喷涂烘箱结构,其特征在于:所述烘箱(2)内壁的一侧固定安装有温度传感器(9),所述温度传感器(9)通过温控器与外接电源电连接。

一种网罩喷涂烘箱结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种网罩喷涂烘箱结构,属于喷涂技术领域。

背景技术

[0002] 目前在网罩加工的过程中,为了提高网罩的使用寿命,需要对网罩进行喷涂处理,网罩喷涂完成后,需要通过烘箱进行烘干。

[0003] 传统的烘箱在对网罩进行烘干时,直接将网罩悬挂在烘箱的内部进行烘干,采用该种方式烘干时,由于网罩的悬挂设置,容易造成网罩远离热源的一面烘干不彻底现象,同时烘干的过程中,烘箱内部气体不流动,影响网罩的烘干效果,为此我们设计了一种网罩喷涂烘箱结构用于解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种网罩喷涂烘箱结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括底座,所述底座的顶端固定安装有烘箱,所述烘箱的正面铰接有箱门,所述烘箱内部的顶端等距转动连接有多个旋转座,多个所述旋转座的底部夹持连接有网罩,所述烘箱内壁边侧开设有安装槽,所述安装槽的内部等距固定安装有多根第二电热丝,所述烘箱内壁两侧均开设有风口,所述烘箱的底部开设有第二空腔,所述第二空腔与两个风口连通,所述第二空腔内部从左至右依次固定安装有干燥板、第一电热丝和气泵,所述气泵的出风端与对应风口连通。

[0006] 在上述的一种网罩喷涂烘箱结构中,多个所述旋转座的顶端均固定设有连接轴,所述烘箱的顶部开设有第一空腔,多根所述连接轴延伸至第一空腔的内部均固定安装有第二锥形齿轮,所述第一空腔内壁两侧转动连接有连接杆,所述连接杆的表面等距固定安装有多个第一锥形齿轮,所述第一锥形齿轮与对应的第二锥形齿轮啮合。

[0007] 在上述的一种网罩喷涂烘箱结构中,所述第一空腔的一侧槽壁固定安装有驱动电机,所述驱动电机和连接杆之间通过传动齿轮啮合传动。

[0008] 在上述的一种网罩喷涂烘箱结构中,多个所述旋转座的底部均开设有圆形槽,所述圆形槽的槽底两侧均开设有T型滑槽,两个所述T型滑槽的内部均滑动连接有T型滑块,两个所述T型滑块的底端均固定安装有连接块,所述连接块的侧壁固定安装有定位块,所述定位块与网罩内壁接触连接。

[0009] 在上述的一种网罩喷涂烘箱结构中,两个所述T型滑槽的一侧槽壁均固定安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端与对应T型滑块的侧面固定连接。

[0010] 在上述的一种网罩喷涂烘箱结构中,所述烘箱内壁的一侧固定安装有温度传感器,所述温度传感器通过温控器与外接电源电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过旋转座带动网罩的转动烘干,在烘干的过程中,通过气泵和风口的配合,实

现了热气流内循环流动,有效的提高了网罩烘干的效率。

[0013] 2、通过第二空腔内部安装的活性炭吸附板,在热气流内循环流动时,能够对内循环热气流中的水汽进行处理,进一步的提高了烘干效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种网罩喷涂烘箱结构的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种网罩喷涂烘箱结构的剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种网罩喷涂烘箱结构图2中A处局部放大图。

[0017] 图中:1、底座;2、烘箱;3、箱门;4、干燥板;5、第一电热丝;6、第二电热丝;7、网罩;8、风口;9、温度传感器;10、第一空腔;11、连接杆;12、第一锥形齿轮;13、第二锥形齿轮;14、传动齿轮;15、驱动电机;16、旋转座;17、气泵;18、第二空腔;19、电动推杆;20、T型滑块;21、连接块;22、定位块。

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,本实用新型提供了一种网罩喷涂烘箱结构的技术方案:

[0020] 根据图1-3所示,包括底座1,底座1的顶端固定安装有烘箱2,烘箱2的正面铰接有箱门3,烘箱2内部的顶端等距转动连接有多个旋转座16,多个旋转座16的底部夹持连接有网罩7,烘箱2内壁边侧开设有安装槽,安装槽的内部等距固定安装有多根第二电热丝6,烘箱2内壁两侧均开设有风口8,烘箱2的底部开设有第二空腔18,第二空腔18与两个风口8连通,第二空腔18内部从左至右依次固定安装有干燥板4、第一电热丝5和气泵17,气泵17的出风端与对应风口8连通。

[0021] 具体的,通过旋转座16带动网罩7的转动烘干,在烘干的过程中,通过气泵17和风口8的配合,实现了热气流内循环流动,有效的提高了网罩7烘干的效率。

[0022] 根据图1、图2和图3所示,多个旋转座16的顶端均固定设有连接轴,烘箱2的顶部开设有第一空腔10,多根连接轴延伸至第一空腔10的内部均固定安装有第二锥形齿轮13,第一空腔10内壁两侧转动连接有连接杆11,连接杆11的表面等距固定安装有多个第一锥形齿轮12,第一锥形齿轮12与对应的第二锥形齿轮13啮合。

[0023] 第一空腔10的一侧槽壁固定安装有驱动电机15,驱动电机15和连接杆11之间通过传动齿轮14啮合传动。

[0024] 具体的,通过驱动电机15和传动齿轮14的配合带动连接杆11转动,连接杆11与连接轴之间通过第一锥形齿轮12和第二锥形齿轮13的配合传动,实现的旋转座16转动,通过旋转座16转动带动网罩7旋转烘干。

[0025] 根据图1、图2和图3所示,多个旋转座16的底部均开设有圆形槽,圆形槽的槽底两侧均开设有T型滑槽,两个T型滑槽的内部均滑动连接有T型滑块20,两个T型滑块20的底端均固定安装有连接块21,连接块21的侧壁固定安装有定位块22,定位块22与网罩7内壁接触

连接。

[0026] 两个T型滑槽的一侧槽壁均固定安装有电动推杆19,电动推杆19的伸缩端与对应T型滑块20的侧面固定连接。

[0027] 具体的,通过电动推杆19推动T型滑块20的移动,通过T型滑块20带动连接块21和定位块22的移动,通过定位块22将网罩7固定。

[0028] 烘箱2内壁的一侧固定安装有温度传感器9,温度传感器9通过温控器与外接电源电连接。

[0029] 具体的,通过温度传感器9的设置,能够实时检测烘箱2内部的温度。

[0030] 工作原理,本实用新型一种网罩喷涂烘箱结构,在使用该网罩喷涂烘箱结构时,首先将网罩7与旋转座16底端的圆形槽嵌套,并打开电动推杆19,通过电动推杆19推动T型滑块20的移动,通过T型滑块20带动连接块21移动,使连接块21侧面的定位块22与网罩7内壁接触,实现对网罩7的固定,接着打开驱动电机15、第一电热丝5、第二电热丝6和气泵17,通过驱动电机15带动连接杆11转动,连接杆11与连接轴之间通过第一锥形齿轮12和第二锥形齿轮13啮合传动,实现多个旋转座16转动,通过旋转座16转动带动网罩7旋转烘干,气泵17工作将烘箱2内部气流抽入至第二空腔18的内部,通过干燥板4进行干燥,干燥后的气体通过第二电热丝6再次加热后送入至烘箱2的内部,实现气体内循环流动烘干,提高了烘干效率。

[0031] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以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,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

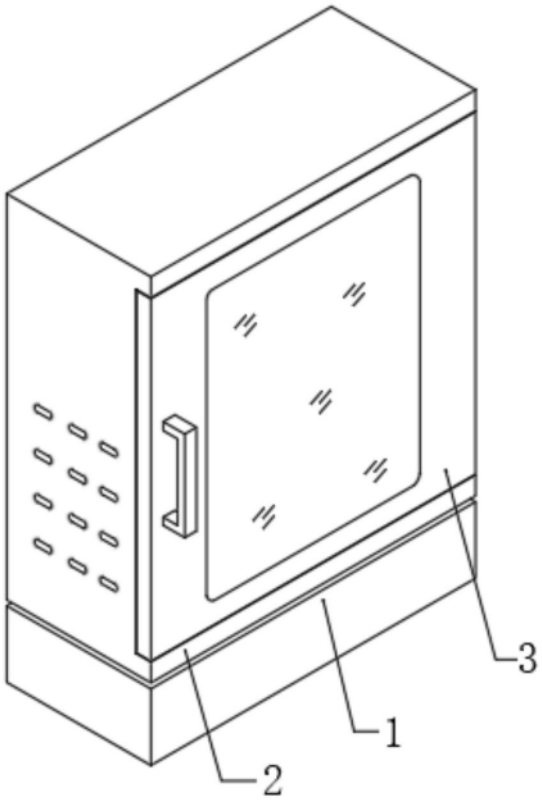


图1

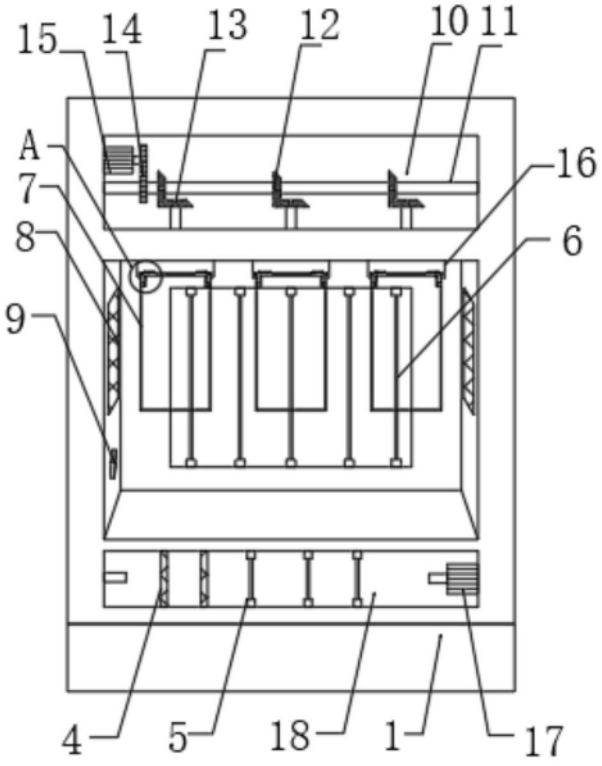


图2

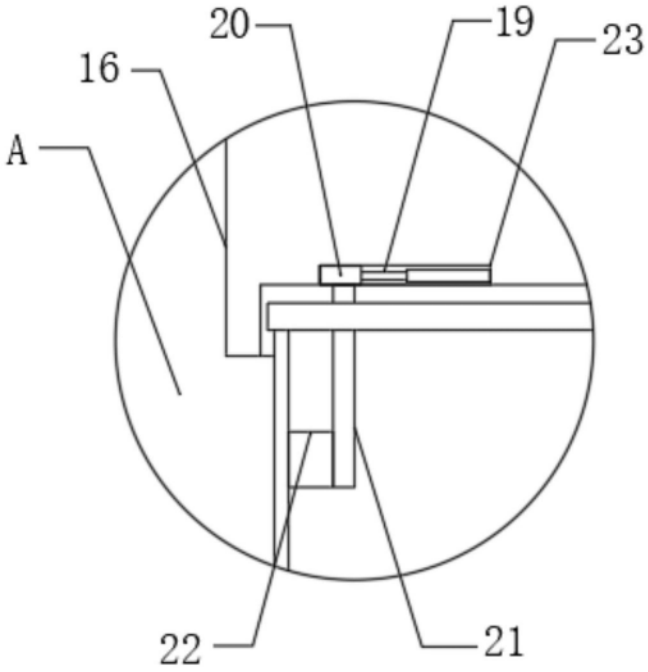


图3