



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211120357 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922105099.2

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 辽宁力泰中节能科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市大东区前进街
道榆林村83号

(72)发明人 钱有华 单军民 李琨

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 龙涛

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 9/10(2006.01)

F26B 23/06(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

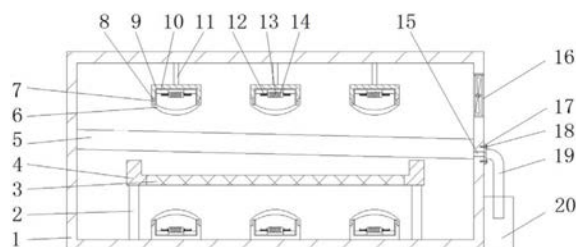
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,包括壳体、框架和灯罩,所述壳体的内侧下端设置有支撑柱,且支撑柱的上方设置有框架,所述框架的内侧设置有镂空板,且镂空板的上方设置有灯罩,所述灯罩的上端设置有卡体,且卡体靠近灯罩中心线的一侧设置有卡槽,所述卡槽的上方设置有灯座,且灯座的内部设置有聚热层,所述灯座的上方设置有连接杆,所述聚热层的内部设置有加热铁芯。该具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,与现有的普通烘干机组相比,通过对称分布的加热铁芯和聚热层,使得加热铁芯产生的热量,更快更多的集中在物品上,使得烘干效率升高,通方便将烘干机体内部的水汽排出,防止水汽再度打湿需要烘干的物品。



1. 一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,包括壳体(1)、框架(4)和灯罩(6),其特征在于:所述壳体(1)的内侧下端设置有支撑柱(2),且支撑柱(2)的上方设置有框架(4),所述框架(4)的内侧设置有镂空板(3),且镂空板(3)的上方设置有灯罩(6),所述灯罩(6)的上端设置有卡体(7),且卡体(7)靠近灯罩(6)中心线的一侧设置有卡槽(8),所述卡槽(8)的上方设置有灯座(9),且灯座(9)的内部设置有聚热层(10),所述灯座(9)的上方设置有连接杆(11),所述聚热层(10)的内部设置有加热铁芯(13),且加热铁芯(13)的左右两侧设置有气缸(12),所述加热铁芯(13)的外侧设置有线圈(14),所述壳体(1)的内侧前后两端设置有集水槽(5),且集水槽(5)的上方设置有集水斜面(25),所述壳体(1)的右端设置有出水口(15),且出水口(15)的右侧设置有法兰(17),所述出水口(15)的上方设置有排气扇(16),所述法兰(17)的上下两侧设置有螺栓(18),且法兰(17)的右侧设置有出水管(19),所述出水管(19)的下方设置有集水箱(20),所述壳体(1)的前端设置有活动门(22),且活动门(22)的前方设置有把手(24),所述活动门(22)的下方设置有合页(21),且活动门(22)的上方设置有控制面板(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,其特征在于:所述框架(4)与镂空板(3)之间构成一体化结构,且框架(4)之间关于镂空板(3)的中心线对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,其特征在于:所述集水槽(5)与壳体(1)之间为固定连接,且集水槽(5)之间关于壳体(1)的中心线对称分布。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,其特征在于:所述灯罩(6)通过卡体(7)和卡槽(8)与灯座(9)相连接,且灯座(9)的内表面与聚热层(10)的外表面相贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,其特征在于:所述加热铁芯(13)通过气缸(12)与灯座(9)相连接,且加热铁芯(13)沿着水平方向上等距排列。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,其特征在于:所述出水管(19)通过螺栓(18)与壳体(1)相连接,且出水管(19)与法兰(17)之间构成一体化结构。

一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干设备技术领域,具体为一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组。

背景技术

[0002] 烘干机可分为工业与民用两种,工业烘干机也叫干燥设备或干燥机,民用烘干机是洗涤机械中的一种,一般在水洗脱水之后,用来除去服装和其他纺织品中的水分,烘干机有带式烘干,滚筒烘干,箱式烘干,塔式烘干等几种模式,热源有煤、电、气等;物料在烘干过程中有热风气流式和辐射式等,热风滚筒烘干是热气流从尾部向前运动,与物料充分接触,通过热传导、对流、辐射传热量充分利用,将热能直接传递给物料,使物料的水分在筒体内不断被蒸发,入料口的引风装置将大量的水分、湿气流抽出,防止粉尘外排造成的二次污染;通过内螺旋搅拌、扫散、抄板,推进物料运动,完成整个烘干过程;逆流传导脱湿,避免减少重复烘干程序。

[0003] 现有技术下的烘干装置加热点单一,烘道内温度不均匀,从而导致烘干速度慢、效率低,烘干机无法将内部的水汽排出,烘干的不彻底,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的烘干机组基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,以解决上述背景技术中提出一般的烘干装置加热点单一,烘道内温度不均匀,从而导致烘干速度慢、效率低,烘干机无法将内部的水汽排出,烘干的不彻底,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,包括壳体、框架和灯罩,所述壳体的内侧下端设置有支撑柱,且支撑柱的上方设置有框架,所述框架的内侧设置有镂空板,且镂空板的上方设置有灯罩,所述灯罩的上端设置有卡体,且卡体靠近灯罩中心线的一侧设置有卡槽,所述卡槽的上方设置有灯座,且灯座的内部设置有聚热层,所述灯座的上方设置有连接杆,所述聚热层的内部设置有加热铁芯,且加热铁芯的左右两侧设置有气缸,所述加热铁芯的外侧设置有线圈,所述壳体的内侧前后两端设置有集水槽,且集水槽的上方设置有集水斜面,所述壳体的右端设置有出水口,且出水口的右侧设置有法兰,所述出水口的上方设置有排气扇,所述法兰的上下两侧设置有螺栓,且法兰的右侧设置有出水管,所述出水管的下方设置有集水箱,所述壳体的前端设置有活动门,且活动门的前方设置有把手,所述活动门的下方设置有合页,且活动门的上方设置有控制面板。

[0006] 优选的,所述框架与镂空板之间构成一体化结构,且框架之间关于镂空板的中心线对称分布。

[0007] 优选的,所述集水槽与壳体之间为固定连接,且集水槽之间关于壳体的中心线对

称分布。

[0008] 优选的,所述灯罩通过卡体和卡槽与灯座相连接,且灯座的内表面与聚热层的外表面相贴合。

[0009] 优选的,所述加热铁芯通过气缸与灯座相连接,且加热铁芯沿着水平方向上等距排列。

[0010] 优选的,所述出水管通过螺栓与壳体相连接,且出水管与法兰之间构成一体化结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 本实用新型通过集水槽、出水口、排气扇、出水管、集水箱和集水斜面的设置,将烘干机内部的水汽排出,在烘干装置进行烘干的过程中,产生的水汽一部分被排气扇排出,另一部分向上运动,在集水斜面冷凝,顺着集水斜面流入集水槽内,通过集水槽左高右低的设置,流入右侧的进水口,通过出水管流入集水箱中;

[0013] 2. 本实用新型通过镂空板、框架、聚热层和加热铁芯的设置,对物品烘干均匀,物品放置在框架的镂空板上,通过上下对称的加热铁芯对该物品进行加热烘干,烘干的更均匀,且聚热层的使用,使得加热铁芯产生的热量,更快更多的集中在物品上,使得烘干效率升高;

[0014] 3. 本实用新型通过卡体、卡槽和气缸的设置,方便拆装和维修,通过卡体和卡槽的设置,方便在安装和拆卸灯罩,通过启动气缸,将升缩杆伸长或者收缩,方便夹持或者取下加热铁芯,方便对加热铁芯上的线圈,进行检查维修,或者直接更换,简单快捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视半剖结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型左视半剖结构示意图。

[0018] 图中:1、壳体;2、支撑柱;3、镂空板;4、框架;5、集水槽;6、灯罩;7、卡体;8、卡槽;9、灯座;10、聚热层;11、连接杆;12、气缸;13、加热铁芯;14、线圈;15、出水口;16、排气扇;17、法兰;18、螺栓;19、出水管;20、集水箱;21、合页;22、活动门;23、控制面板;24、把手;25、集水斜面。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组,包括壳体1、框架4和灯罩6,壳体1的内侧下端设置有支撑柱2,且支撑柱2的上方设置有框架4,框架4的内侧设置有镂空板3,且镂空板3的上方设置有灯罩6,框架4与镂空板3之间构成一体化结构,且框架4之间关于镂空板3的中心线对称分布,通过镂空板3、框架4、聚热层10和加热铁芯13的设置,对物品烘干均匀,物品放置在框架4的镂空板3上,通过上

下对称的加热铁芯13对该物品进行加热烘干,烘干的更均匀,且聚热层10的使用,使得加热铁芯13产生的热量,更快更多的集中在物品上,使得烘干效率升高;

[0021] 灯罩6的上端设置有卡体7,且卡体7靠近灯罩6中心线的一侧设置有卡槽8,灯罩6通过卡体7和卡槽8与灯座9相连接,且灯座9的内表面与聚热层10的外表面相贴合,通过卡体7、卡槽8和气缸12的设置,方便拆装和维修,通过卡体7和卡槽8的设置,方便在安装和拆卸灯罩6,通过启动气缸12,将升缩杆伸长或者收缩,方便夹持或者取下加热铁芯13,方便对加热铁芯13上的线圈14,进行检查维修,或者直接更换,简单快捷;

[0022] 卡槽8的上方设置有灯座9,且灯座9的内部设置有聚热层10,灯座9的上方设置有连接杆11,聚热层10的内部设置有加热铁芯13,且加热铁芯13的左右两侧设置有气缸12,加热铁芯13通过气缸12与灯座9相连接,且加热铁芯13沿着水平方向上等距排列,加热铁芯13的外侧设置有线圈14,壳体1的内侧前后两端设置有集水槽5,且集水槽5的上方设置有集水斜面25,集水槽5与壳体1之间为固定连接,且集水槽5之间关于壳体1的中心线对称分布,通过集水槽5、出水口15、排气扇16、出水管19、集水箱20和集水斜面25的设置,将烘干机内部的水汽排出,在烘干装置进行烘干的过程中,产生的水汽一部分被排气扇16排出,另一部分向上运动,在集水斜面25冷凝,顺着集水斜面25流入集水槽5内,通过集水槽5左高右低的设置,流入右侧的进水口15,通过出水管19流入集水箱20中;

[0023] 壳体1的右端设置有出水口15,且出水口15的右侧设置有法兰17,出水口15的上方设置有排气扇16,法兰17的上下两侧设置有螺栓18,且法兰17的右侧设置有出水管19,出水管19通过螺栓18与壳体1相连接,且出水管19与法兰17之间构成一体化结构,出水管19的下方设置有集水箱20,壳体1的前端设置有活动门22,且活动门22的前方设置有把手24,活动门22的下方设置有合页21,且活动门22的上方设置有控制面板23。

[0024] 工作原理:在使用该具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组时,首先拉动把手24,将活动门22通过合页21打开,将需要烘干的物品放置在框架4的镂空板3上,关闭活动门22,通过控制面板23,和线圈14通电,使得加热铁芯13升温,上下对称的加热铁芯13对该物品进行加热烘干,烘干的更均匀,且经过聚热层10的聚合,使得加热铁芯13产生的热量,更快更多的集中在物品上,使得烘干效率升高,烘干的过程中,产生的水汽一部分被排气扇16排出,另一部分经集水斜面25冷凝,顺着集水斜面25流入集水槽5内,通过集水槽5左高右低的设置,流入右侧的进水口15,通过出水管19流入集水箱20中,这就是该具有防水结构高效聚热的电磁热烘干机组的工作原理。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

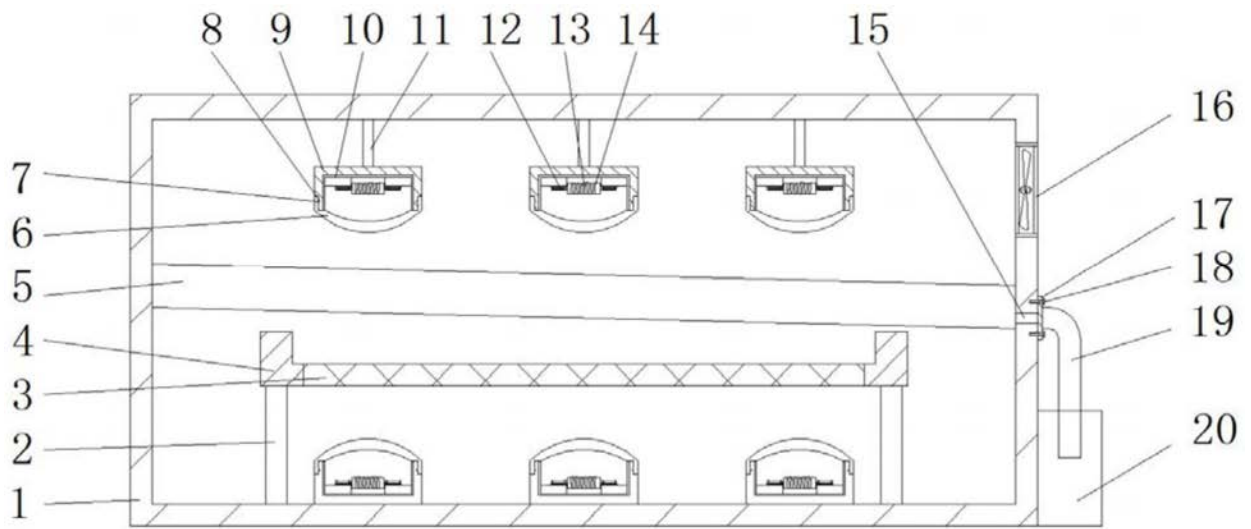


图1

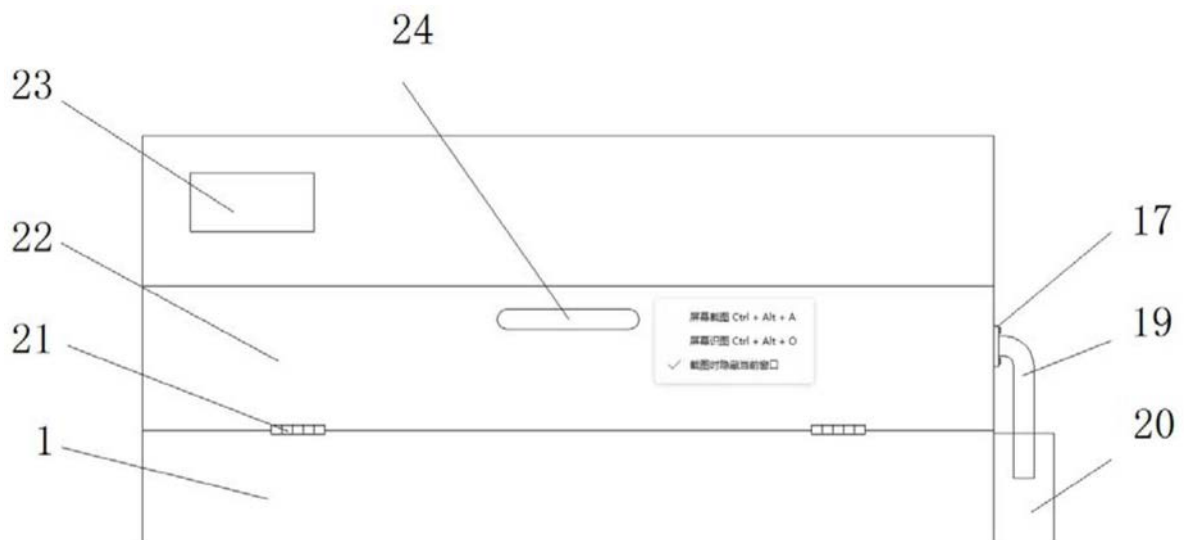


图2

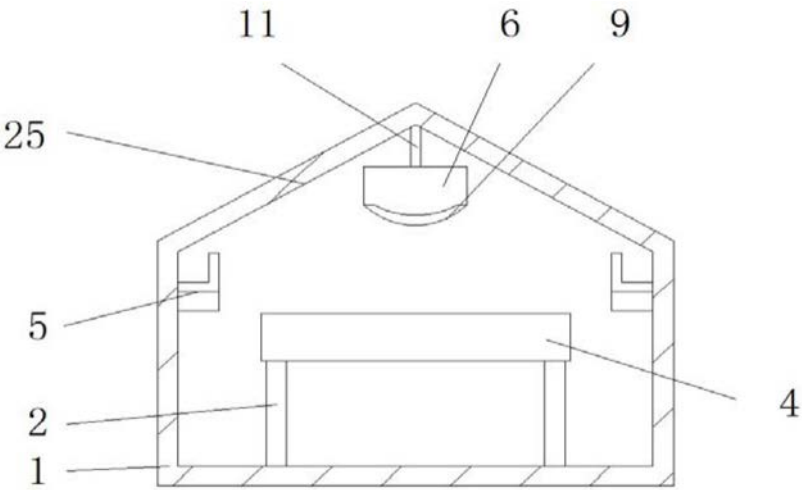


图3