



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207113514 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721002923.6

(22)申请日 2017.08.11

(73)专利权人 安徽佳森精密科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市淮河西路618号

(72)发明人 谢世国

(51)Int.Cl.

F26B 11/18(2006.01)

F26B 3/30(2006.01)

F26B 21/02(2006.01)

F26B 25/12(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

B05D 3/02(2006.01)

B05D 3/04(2006.01)

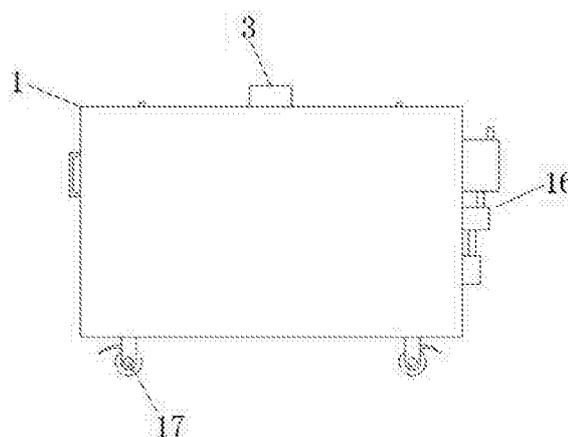
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,包括外壳体,所述外壳体的顶板上铰接有盖门,所述外壳体的顶板中部设置有鼓风机,所述出风管上开设有出风孔,所述外壳体的内腔被隔板分隔成安装室和烘干室,所述安装室中固定安装有电机所述转杆的顶端设置有支撑台,所述烘干室的内侧壁上设置有液压缸,所述液压缸的活塞杆上固定设置有纵板,所述纵板上固定安装有红外线烘烤灯,所述烘干室的内侧壁上固定安装有温度传感器,所述外壳体的外侧壁上设置有废气处理机构。本实用新型结构设计合理,操作简单,移动方便,电视机壳体的烘干效率高,可对排出的废气进行净化,保证了工人的身体健康,避免污染空气。



1. 一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,包括外壳体(1),其特征在于:所述外壳体(1)的顶板上铰接有盖门(2),所述外壳体(1)的顶板中部设置有鼓风机(3),所述鼓风机(3)的出风口与出风管(4)相连通,所述出风管(4)上开设有出风孔(5),所述外壳体(1)的内腔被隔板(6)分隔成安装室(7)和烘干室(8),所述安装室(7)中固定安装有电机(9),所述电机(9)的输出轴贯穿隔板(6)通过联轴器与设置在烘干室(8)内的转杆(10)的底端固定连接,所述转杆(10)的顶端设置有支撑台(11),所述烘干室(8)的内侧壁上设置有液压缸(12),所述液压缸(12)的活塞杆上固定设置有纵板(13),所述纵板(13)上固定安装有红外线烘烤灯(14),所述烘干室(8)的内侧壁上固定安装有温度传感器(15),所述外壳体(1)的外侧壁上设置有废气处理机构(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,其特征在于:所述外壳体(1)的底板的下表面上固定安装有滚轮(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,其特征在于:所述纵板(13)上固定安装有红外线距离传感器(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,其特征在于:所述废气处理机构(16)包括引风机(161)、等离子发生器(162)和净化器(163),所述引风机(161)的进气口与烘干室(8)相连通,所述引风机(161)通过管道与等离子发生器(162)相连通,所述等离子发生器(162)通过管道与净化器(163)相连通。

5. 根据权利要求4所述的一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,其特征在于:所述净化器(163)中设置有至少三组活性炭过滤网(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,其特征在于:所述外壳体(1)的内部设置有聚氨酯保温层(20)。

一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电视机壳体烘干技术领域,具体为一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置。

背景技术

[0002] 电视机壳体在与内部器件组装之前,为了清除电视机壳体上残留的油性物质、细屑、尘埃等杂物,通常需将电视机壳体经过多道清洁工序,其中包括对其进行多遍水洗。而对壳体进行清洁工序后,壳体上将水分残留。为了保障电视机壳体在组装时充分洁净且无水分残留,需对壳体进行风干处理。传统的做法是在流水线上安装鼓风机对壳体进行吹干,使壳体上的水分蒸发从而达到去除水分残留的目的。而采用烘烤方式除水,在烘干的过程中,同时会产生大量的有害气体,不仅污染环境,且严重危害工人的身体健康。因此,我们提出一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,包括外壳体,所述外壳体的顶板上铰接有盖门,所述外壳体的顶板中部设置有鼓风机,所述鼓风机的出风口与出风管相连通,所述出风管上开设有出风孔,所述外壳体的内腔被隔板分隔成安装室和烘干室,所述安装室中固定安装有电机,所述电机的输出轴贯穿隔板通过联轴器与设置在烘干室内的转杆的底端固定连接,所述转杆的顶端设置有支撑台,所述烘干室的内侧壁上设置有液压缸,所述液压缸的活塞杆上固定设置有纵板,所述纵板上固定安装有红外线烘烤灯,所述烘干室的内侧壁上固定安装有温度传感器,所述外壳体的外侧壁上设置有废气处理机构。

[0005] 优选的,所述外壳体的底板的下表面上固定安装有滚轮。

[0006] 优选的,所述纵板上固定安装有红外线距离传感器。

[0007] 优选的,所述废气处理机构包括引风机、等离子发生器和净化器,所述引风机的进气口与烘干室相连通,所述引风机通过管道与等离子发生器相连通,所述等离子发生器通过管道与净化器相连通。

[0008] 优选的,所述净化器中设置有至少三组活性炭过滤网。

[0009] 优选的,所述外壳体的内部设置有聚氨酯保温层。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置,结构设计合理,操作简单,移动方便,电视机壳体的烘干效率高,可对排出的废气进行净化,保证了工人的身体健康,避免污染空气。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的剖视图。

[0013] 图中：1外壳体、2盖门、3鼓风机、4出风管、5出风孔、6隔板、7安装室、8烘干室、9电机、10转杆、11支撑台、12液压缸、13纵板、14红外线烘烤灯、15温度传感器、16废气处理机构、161引风机、162等离子发生器、163净化器、17滚轮、18红外线距离传感器、19活性炭过滤网、20聚氨酯保温层。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置，包括外壳体1，所述外壳体1的顶板上铰接有盖门2，所述外壳体1的顶板中部设置有鼓风机3，所述鼓风机3的出风口与出风管4相连通，所述出风管4上开设有出风孔5，所述外壳体1的内腔被隔板6分隔成安装室7和烘干室8，所述安装室7中固定安装有电机9，所述电机9的输出轴贯穿隔板6通过联轴器与设置在烘干室8内的转杆10的底端固定连接，所述转杆10的顶端设置有支撑台11，所述烘干室8的内侧壁上设置有液压缸12，所述液压缸12的活塞杆上固定设置有纵板13，所述纵板13上固定安装有红外线烘烤灯14，所述烘干室8的内侧壁上固定安装有温度传感器15，所述外壳体1的外侧壁上设置有废气处理机构16。

[0016] 具体地，所述外壳体1的底板的下表面上固定安装有滚轮17，滚轮17便于该装置的移动。

[0017] 具体地，所述纵板13上固定安装有红外线距离传感器18，红外线距离传感器18可准确控制红外线烘烤灯14与电视机壳体的距离。

[0018] 具体地，所述废气处理机构16包括引风机161、等离子发生器162和净化器163，所述引风机161的进气口与烘干室8相连通，所述引风机161通过管道与等离子发生器162相连通，所述等离子发生器162通过管道与净化器163相连通。

[0019] 具体地，所述净化器163中设置有至少三组活性炭过滤网19。

[0020] 具体地，所述外壳体1的内部设置有聚氨酯保温层20，聚氨酯保温层20可减少烘干室8内的热量的流失，提高烘干效率。

[0021] 该具有废气处理功能的电视机壳体烘干装置，使用时，打开盖门2将喷完漆待烘干的电视机壳体放置在支撑台11上，同时通过液压缸12和红外线距离传感器18调节好红外线烘烤灯14与电视机壳体的距离，再开启红外线烘烤灯14，同时开启鼓风机3，使烘干室8的内部形成气流循环，开启电机9，使支撑台11上电视机壳体进行旋转，开启引风机161，将烘干过程中形成的废气进入等离子发生器162中进行净化，再进入净化器163中进一步净化后排出。

[0022] 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。

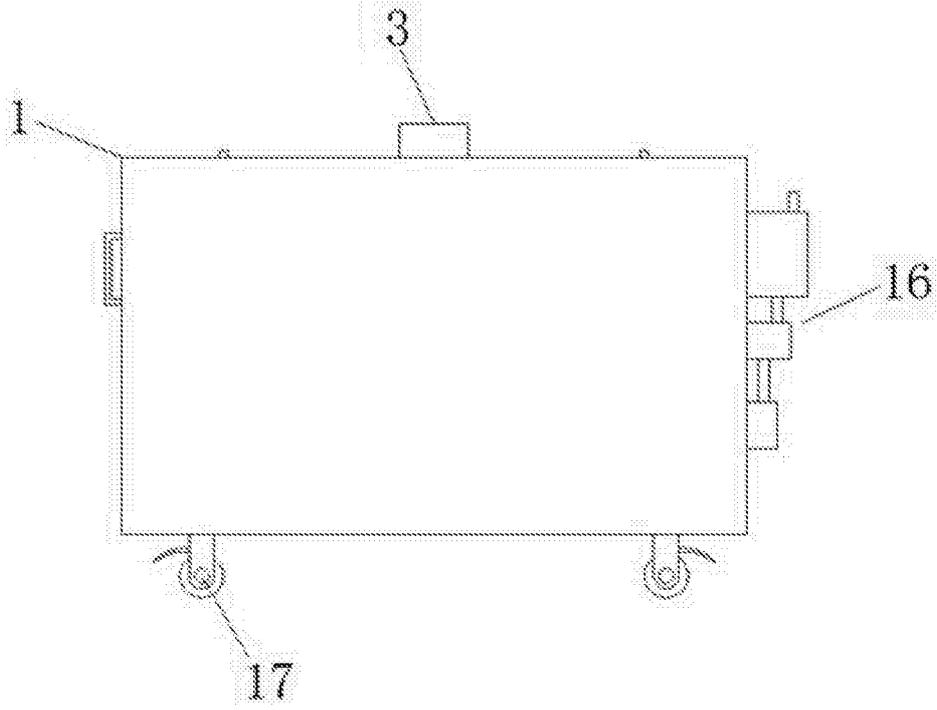


图1

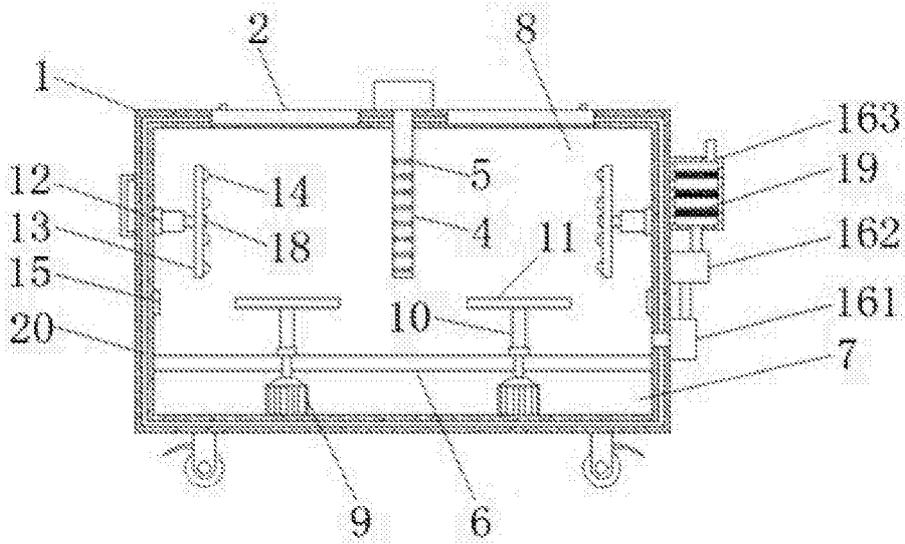


图2