



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204261970 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420674706. 1

(22) 申请日 2014. 11. 13

(73) 专利权人 肇庆美凌环保机械科技有限公司  
地址 526238 广东省肇庆市高新区华盛工业园创业路2号

(72) 发明人 高守民 肖镇核 熊天鹏

(74) 专利代理机构 北京精金石专利代理事务所  
(普通合伙) 11470

代理人 刘晔

(51) Int. Cl.

B08B 1/00(2006. 01)

B08B 3/02(2006. 01)

B08B 7/04(2006. 01)

F26B 5/14(2006. 01)

F26B 21/00(2006. 01)

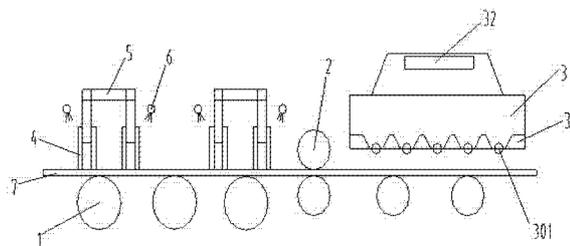
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

镜面板材清洗烘干机

(57) 摘要

本实用新型公开了镜面板材清洗烘干机,属于清洗、烘干设备领域,其依次包括吸水辊,挤水辊,烘干箱,所述吸水辊上方设有毛刷板,所述一组毛刷板的两侧设有喷淋头,曲柄滑块机构固定连接一组毛刷板,所述烘干箱内均匀设有发热管,所述烘干箱的顶部设有辅助风道。本实用新型在吸水辊上方设有毛刷板,在曲柄滑块机构的带动下,毛刷板能在镜面板材宽度方向进行往复运动洗刷,镜面板材的清洗效果更佳,同时在一组毛刷板的两侧设有喷淋头,毛刷板运动的同时,喷淋头往毛刷板喷淋清水,确保毛刷板不会积聚污染物、防止二次污染,同时可把镜面板材上的磨粒、水渍等冲洗干净,有力地保证了清洗的效果。



1. 镜面板材清洗烘干机,依次包括吸水辊,挤水辊,烘干箱,其特征在于,所述吸水辊上方设有毛刷板,曲柄滑块机构固定连接一组毛刷板,所述一组毛刷板的两侧设有喷淋头,所述烘干箱底部设有底板,所述底板上均匀分布有凹槽,发热管安装于所述凹槽中,所述烘干箱的顶部设有辅助风道。

2. 如权利要求 1 所述的镜面板材清洗烘干机,其特征在于,所述的一组毛刷板由四块毛刷板组成。

## 镜面板材清洗烘干机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗、烘干设备,尤其涉及一种镜面板材清洗、烘干设备。

### 背景技术

[0002] 金属板材如不锈钢薄板、铜板应用为表面装饰时需要高质量的镜面效果,需要采用镜面研磨机对薄板板材进行研磨抛光,研磨抛光后的薄板材表面会有水迹、污渍等,这就需要对研磨抛光后的薄板材进行清洗烘干以符合要求,传统的清洗烘干机如图 1 所示,包括吸水辊、挤水辊和烘干箱,烘干箱内设有加热管,虽然传统的清洗烘干机在一定的程度上可以将研磨抛光后的板材清洗干净,但是吸水辊主要是由海绵构成的,随着清洗时间的推移,海绵上吸附的磨粒就会越来越多,吸水辊对薄板材的清洗效果不但会越来越差,更有可能造成二次污染,同时由于吸水辊只能是圆周运动,与板材的接触面积小,即使是刚开始使用,吸水辊的清洗效果也不会很好。

[0003] 中国专利 CN201220105760.5 公开了一种镜面板材清洗机,主要包括赶水轮和吸水轮,该技术方案通过赶水轮去除镜面钢板上的大部分水渍后,再通过吸水轮吸走残留在镜面钢板上的水滴,从而消除了镜面钢板在烘干后的水印现象,保证产品的质量,但是该技术方案和图 1 所示的技术方案相同,存在着图 1 所示的技术方案的缺陷。

[0004] 中国专利 CN201410291918.6 公开了铝金板材清洗以及烘干设备,包括传送架、清洗箱和烘干箱,沿清洗箱宽度方向间隔设有数根表面附有刷毛的清洗板,通过清洗板的清洗,可对附着于板材表面的细小颗粒或者杂质进行清楚,但由于清洗板是沿清洗箱宽度隔间设置,而且固定不动的,这样就会造成清洗板遗漏对板材的一些地方进行清洗,清洗效果不佳。

### 发明内容

[0005] 为了克服现有技术清洗烘干机存在的一些缺陷,本实用新型提供镜面板材清洗烘干机,其清洗效果更好,有效地清除残留在镜面板材上的水迹、污渍、磨粒等,保证了镜面板材的质量。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下的技术方案:

[0007] 镜面板材清洗烘干机,依次包括吸水辊,挤水辊,烘干箱,所述吸水辊上方设有毛刷板,曲柄滑块机构固定连接一组毛刷板,毛刷板可根据不同的生产需求而设置不同的组数,曲柄机构在电机的带动下从而带动毛刷板在板材宽度方向进行往复运动洗刷,通过毛刷板的往复运动洗刷,更加有效、针对性地对镜面板材进行清洗,清洗的更加干净;清洗干净的镜面板材经挤水辊吸取水分后,进入烘干箱中,所述烘干箱底部设有底板,所述底板上均匀分布有凹槽,发热管安装于所述凹槽中,可以有效地避免发热管的损坏;所述烘干箱的顶部设有辅助风道,在发热管和辅助风道的作用下,镜面板材即可烘干。

[0008] 作为本技术方案的进一步改进,所述一组毛刷板的两侧设有喷淋头,毛刷板运动的同时,喷淋头往毛刷板喷淋清水,确保毛刷板不会积聚污染物、防止二次污染,同时可把

镜面板材上的磨粒、水渍等冲洗干净。

[0009] 作为本技术方案的进一步改进,所述的一组毛刷板由四块毛刷板组成。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有如下的技术优势:

[0011] 本实用新型在吸水辊上方设有毛刷板,在曲柄滑块机构的带动下,毛刷板能在镜面板材宽度方向进行往复运动洗刷,镜面板材的清洗效果更佳,解决了传统采用吸水辊进行清洗而造成清洗不干净的问题,同时在一组毛刷板的两侧设有喷淋头,毛刷板运动的同时,喷淋头往毛刷板喷淋清水,确保毛刷板不会积聚污染物、防止二次污染,同时可把镜面板材上的磨粒、水渍等冲洗干净。

#### 附图说明

[0012] 图 1 为传统的镜面板清洗材烘干机结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型的镜面板材清洗烘干机结构示意图;

[0014] 图中:1 吸水辊,2 挤水辊,3 烘干箱,4 毛刷板,5 曲柄机构,6 喷淋头,7 镜面板材,31 底板,32 辅助风道,301 发热管。

#### 具体实施方式

[0015] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制。

[0016] 对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0017] 下面结合附图和实施例,对本实用新型实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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 参见图 2,为本实施例的镜面板材清洗烘干机,依次包括吸水辊 1,挤水辊 2,烘干箱 3,所述吸水辊 1 上方设有毛刷板 4,曲柄滑块机构 5 固定连接一组毛刷板 4,一组毛刷板 4 由四块毛刷板 4 组成,毛刷板 4 可根据不同的生产需求而设置不同的组数,曲柄滑块机构 5 在电机(未图示)的带动下从而带动毛刷板 4 在镜面板材 7 宽度方向进行往复运动洗刷,通过毛刷板 4 的往复运动洗刷,更加有效、针对性地对镜面板材 7 进行清洗,清洗的更加干净,同时在一组毛刷板 4 的两侧设有喷淋头 6,毛刷板 4 运动的同时,喷淋头 6 往毛刷板 4 喷淋清水,确保毛刷板 4 不会积聚污染物、防止二次污染,同时可把镜面板材 7 上的磨粒、水渍等冲洗干净,保证了清洗效果;清洗干净的镜面板材 7 经挤水辊 2 吸取水分后,进入烘干箱 3 中,所述烘干箱 3 底部设有底板 31,所述底板 31 上均匀分布有凹槽,发热管 301 安装于所述凹槽中,所述烘干箱 3 的顶部设有辅助风道 32,在发热管 301 和辅助风道 32 的作用下,镜面板材 7 即可烘干,从而完成镜面板材 7 冲洗烘干。

[0019] 本实用新型一改传统采用吸水辊清洗镜面板材的方式,改为采用在镜面板材宽度方向能往复运动清洗的毛刷板,同时在一组毛刷板的两侧设有喷淋头,毛刷板运动的同时,喷淋头往毛刷板喷淋清水,确保毛刷板不会积聚污染物、防止二次污染,同时可把镜面板材上的磨粒、水渍等冲洗干净。经过实测,本实用新型的清洗效果明显优于未改造前的镜面板材清洗烘干机。

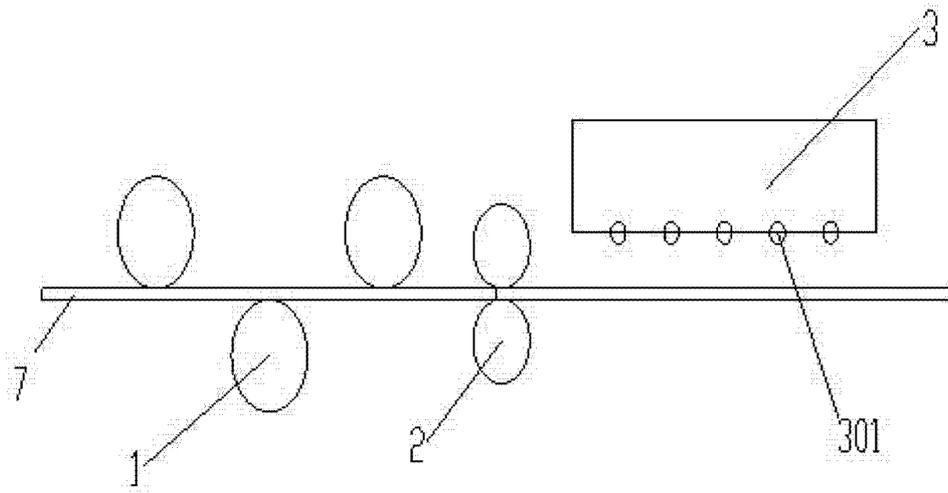


图 1

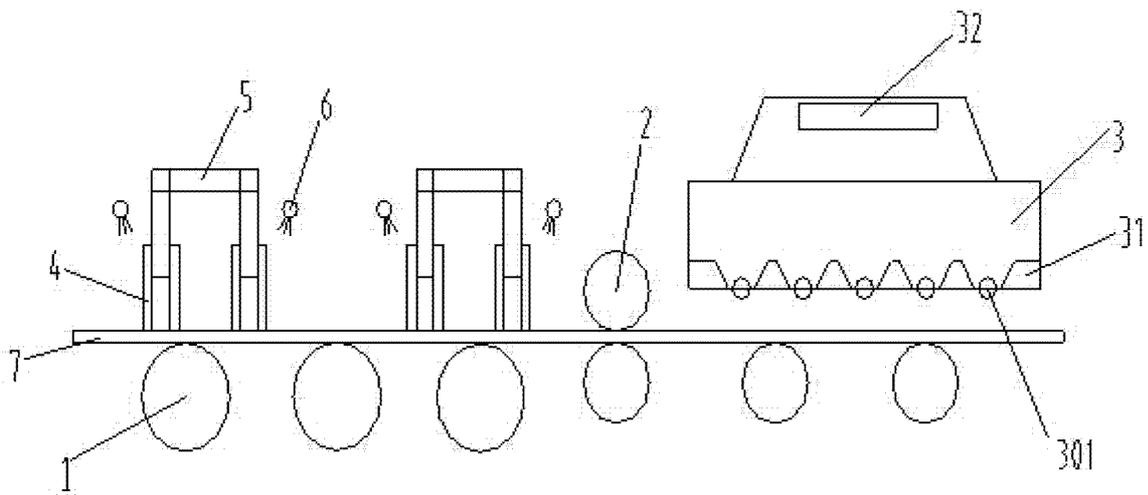


图 2