



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206325764 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621444160.6

(22)申请日 2016.12.27

(73)专利权人 晔重新材料科技(上海)有限公司

地址 201814 上海市嘉定区安亭镇百安公路538号2幢3楼B区

(72)发明人 方六月

(51)Int.Cl.

B05B 15/04(2006.01)

B05D 3/04(2006.01)

B05D 3/02(2006.01)

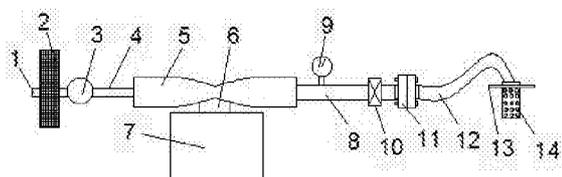
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种异形材料表面处理设备出风装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种异形材料表面处理设备出风装置,包括加热箱,所述加热箱通过热风管与其上方的文氏管的喉部连通,所述文氏管左侧通过进风管与引风机相连通,所述引风机通过连通管与废气排放管道连通,所述连通管上设置有粉尘过滤装置;所述文氏管右侧与出风管一端连通,所述出风管另一端通过连接法兰与出风软管连接;所述出风管上设置有流速控制阀;所述出风软管另一端穿过滚筒盖与滚筒盖内的出风筒连通,所述出风筒上均布有多个出风孔。本新型结构设计合理,使用方便,能够有效利用废气排放管道内废气中的余热,降低能耗,节能环保,且风速可调,出风均匀,保证烤漆效果。



1. 一种异形材料表面处理设备出风装置,包括加热箱,其特征在于,所述加热箱通过热风管与其上方的文氏管的喉部连通,所述文氏管左侧通过进风管与引风机相连通,所述引风机通过连通管与废气排放管道连通,所述连通管上设置有粉尘过滤装置;所述文氏管右侧与出风管一端连通,所述出风管另一端通过连接法兰与出风软管连接;所述出风管上设置有流速控制阀;所述出风软管另一端穿过滚筒盖与滚筒盖内的出风筒连通,所述出风筒上均布有多个出风孔。

2. 根据权利要求1所述的异形材料表面处理设备出风装置,其特征在于,所述出风软管为保温软管。

3. 根据权利要求1所述的异形材料表面处理设备出风装置,其特征在于,所述出风管上设置有温度计。

## 一种异形材料表面处理设备出风装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及材料表面处理设备领域,具体是一种异形材料表面处理设备出风装置。

### 背景技术

[0002] 目前对于小零件的表面全身喷涂方式主要采用手工喷工件的表面,然后人工送入烘箱内烘干;采用手工喷涂及烘箱干燥的方式生产效率低,工件周转环节多,工人的劳动强度大。

[0003] 采用喷涂的方式,喷涂产生的粉尘无法有效回收,影响表面质量,污染大,能耗比较大。出风装置仅仅为连通加热系统及滚筒机构的热风管道,结构过于简单,功能单一,难以满足实际的生产要求,而且其虽然通过废气排放管道的设置达到了降低粉尘,环保的效果,但是随着废气一起排出的余热难以得到有效利用,造成能源浪费。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种异形材料表面处理设备出风装置,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:

[0006] 一种异形材料表面处理设备出风装置,包括加热箱,所述加热箱通过热风管与其上方的文氏管的喉部连通,所述文氏管左侧通过进风管与引风机相连通,所述引风机通过连通管与废气排放管道连通,所述连通管上设置有粉尘过滤装置;所述文氏管右侧与出风管一端连通,所述出风管另一端通过连接法兰与出风软管连接;所述出风管上设置有流速控制阀;所述出风软管另一端穿过滚筒盖与滚筒盖内的出风筒连通,所述出风筒上均布有多个出风孔。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述出风软管为保温软管。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出风管上设置有温度计。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本新型通过将废气排放管道内含有余热的废气引入至进风管,经粉尘过滤装置除尘后重新引出至热风系统内,由于文氏管的设置,除尘后的废气流动时会使得文氏管喉部呈负压,进而使得加热箱的热风通过热风管与除尘后的废气混合并通入到出风管内,经出风软管后通入至滚筒盖内的出风筒,对滚筒内的小零件进行烤漆操作,循环利用废气中的热量,降低能耗,节能环保。

[0010] 设置文氏管,使得加热箱处不需要而外增设引风机,降低成本;设置流速控制阀,用于控制进入滚筒盖内的风速,使之满足使用要求;设置出风软管,使得出风管与出风筒实现了软连接,进而方便滚筒盖在滚喷工艺中的动作;设置出风筒,所述出风筒上均布有多个出风孔,如此设置,使得出风的方向均匀,从而提高烤漆的效果。

[0011] 综上所述,本新型结构设计合理,使用方便,能够有效利用废气排放管道内废气中的余热,降低能耗,节能环保,且风速可调,出风均匀,保证烤漆效果。

## 附图说明

[0012] 图1为异形材料表面处理设备出风装置的结构示意图。

[0013] 图中:1-连通管,2-粉尘过滤装置,3-引风机,4-进风管,5-文氏管,6-热风管,7-加热箱,8-出风管,9-温度计,10-流速控制阀,11-连接法兰,12-出风软管,13-滚筒盖,14-出风筒。

## 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1,一种异形材料表面处理设备出风装置,包括加热箱7,所述加热箱7通过热风管6与其上方的文氏管5的喉部连通,所述文氏管5左侧通过进风管4与引风机3相连通,所述引风机3通过连通管1与废气排放管道连通,所述连通管1上设置有粉尘过滤装置2;所述文氏管5右侧与出风管8一端连通,所述出风管8另一端通过连接法兰11与出风软管12连接;所述出风管8上设置有流速控制阀10;所述出风软管12另一端穿过滚筒盖13与滚筒盖13内的出风筒14连通,所述出风筒14上均布有多个出风孔。

[0016] 本实用新型的工作原理是:本新型通过将废气排放管道内含有余热的废气引入至进风管4,经粉尘过滤装置2除尘后重新引出至热风系统内,由于文氏管5的设置,除尘后的废气流动时会使得文氏管5喉部呈负压,进而使得加热箱7的热风通过热风管6与除尘后的废气混合并通入到出风管8内,经出风软管12后通入至滚筒盖13内的出风筒14,对滚筒内的小零件进行烤漆操作,循环利用废气中的热量,降低能耗,节能环保。

[0017] 设置文氏管5,使得加热箱7处不需要而外增设引风机3,降低成本;设置流速控制阀10,用于控制进入滚筒盖13内的风速,使之满足使用要求;设置出风软管12,使得出风管8与出风筒14实现了软连接,进而方便滚筒盖13在滚喷工艺中的动作;设置出风筒14,所述出风筒14上均布有多个出风孔,如此设置,使得出风的方向均匀,从而提高烤漆的效果。

[0018] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

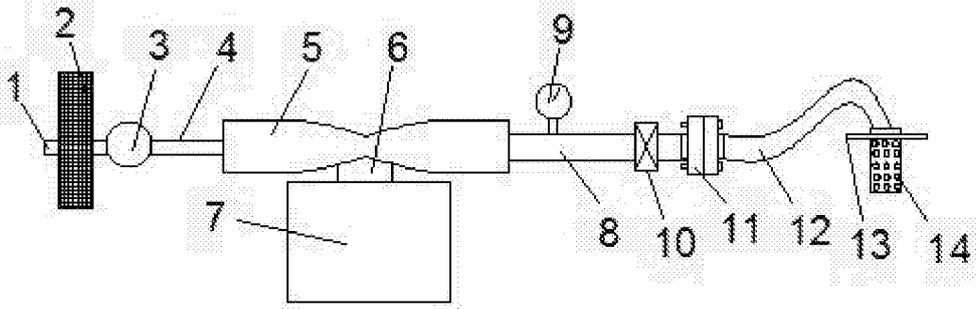


图1