



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206514662 U

(45)授权公告日 2017.09.22

(21)申请号 201720143594.0

(22)申请日 2017.02.17

(73)专利权人 守塑科技(滁州)有限公司

地址 233100 安徽省滁州市经济技术开发区

(72)发明人 余传忠 周涛

(51)Int.Cl.

F26B 15/12(2006.01)

F26B 21/10(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

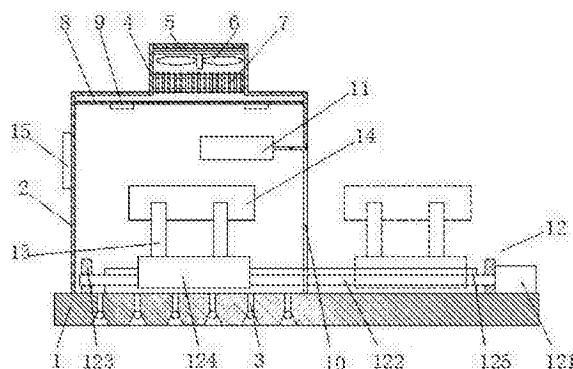
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种汽车中控台快速干燥装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种汽车中控台快速干燥装置,包括底座及安装在底座上的干燥箱,所述干燥箱的顶部设有通风口,所述通风口内由上到下依次设有过滤网、风机和加热片,所述通风口的下方设有匀气板,所述匀气板的底部设有至少两个检测装置,所述干燥箱的右侧壁上装有门扇,所述干燥箱的前侧壁上安装有气缸,所述气缸的输出端通与门扇的顶部相连接,所述底座上固定安装有运输装置,所述运输装置的上部连接有放置架,所述放置架上装有工件。本实用新型通过在隔离空间对工件进行干燥处理,可防止外界环境中颗粒杂物的黏附,保证工件自身的清洁,同时采用可预设和调节的温度与风速,适应不同规格产品和不同生产工序的干燥条件需求,高效实用。



1. 一种汽车中控台面板快速干燥装置,包括底座及安装在底座上的干燥箱,其特征在于:所述干燥箱的顶部设有通风口,所述通风口内由上到下依次设有过滤网、风机和加热片,所述干燥箱的内部在通风口的下方设有匀气板,所述匀气板上设有若干通气孔,所述匀气板的底部设有至少两个检测装置,所述干燥箱的右侧壁上装有门扇,所述门扇的顶部与干燥箱的侧壁铰接,所述干燥箱的前侧壁上安装有气缸,所述气缸的输出端通过连杆装置与门扇的顶部相连接,所述底座上固定安装有运输装置,所述运输装置包括电动机、与电动机输出端连接的滚珠丝杠、滚珠丝杠两端的支撑座、滚珠丝杠上套接的移动座及移动座底部两侧的导轨,所述移动座的上部连接有放置架,所述放置架上装有工件,所述干燥箱的外壁上还设有控制装置,所述风机、加热片、电动机、气缸和检测装置分别与控制装置电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车中控台面板快速干燥装置,其特征在于:所述检测装置包括温度检测模块和风速检测模块。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车中控台面板快速干燥装置,其特征在于:所述底座与干燥箱所对应的部位设有若干排气孔,且每个排气孔上均设有单向控制阀。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车中控台面板快速干燥装置,其特征在于:所述滚珠丝杠和导轨均贯穿门扇,部分地位于干燥箱内。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车中控台面板快速干燥装置,其特征在于:所述加热片为翅片式电加热管结构。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车中控台面板快速干燥装置,其特征在于:所述导轨两端均设有行程控制开关。

## 一种汽车中控面板快速干燥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车生产装备技术领域,具体属于一种汽车中控面板快速干燥装置。

### 背景技术

[0002] 汽车的中控面板在生产过程中,需要经过清洗、喷漆等一系列工序,在这些工序中都需要将中控面板的框架进行干燥处理,若采用自然风干的方式,不但干燥效率较低,干燥效果不是很好,且容易沾染空气中的颗粒杂物,影响后续加工的进行,难以保证产品的品质。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供了一种汽车中控面板快速干燥装置,克服了现有技术的不足,通过在隔离空间对工件进行干燥处理,可防止外界环境中颗粒杂物的黏附,保证工件自身的清洁,同时采用可预设和调节的温度与风速,适应不同规格产品和不同生产工序的干燥条件需求,高效实用。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种汽车中控面板快速干燥装置,包括底座及安装在底座上的干燥箱,所述干燥箱的顶部设有通风口,所述通风口内由上到下依次设有过滤网、风机和加热片,所述干燥箱的内部在通风口的下方设有匀气板,所述匀气板上设有若干通气孔,所述匀气板的底部设有至少两个检测装置,所述干燥箱的右侧壁上装有门扇,所述门扇的顶部与干燥箱的侧壁铰接,所述干燥箱的前侧壁上安装有气缸,所述气缸的输出端通过连杆装置与门扇的顶部相连接,所述底座上固定安装有运输装置,所述运输装置包括电动机、与电动机输出端连接的滚珠丝杠、滚珠丝杠两端的支撑座、滚珠丝杠上套接的移动座及移动座底部两侧的导轨,所述移动座的上部连接有放置架,所述放置架上装有工件,所述干燥箱的外壁上还设有控制装置,所述风机、加热片、电动机、气缸和检测装置分别与控制装置电性连接。

[0006] 优选的,所述检测装置包括温度检测模块和风速检测模块。

[0007] 优选的,所述底座与干燥箱所对应的部位设有若干排气孔,且每个排气孔上均设有单向控制阀。

[0008] 优选的,所述滚珠丝杠和导轨均贯穿门扇,部分地位于干燥箱内。

[0009] 优选的,所述加热片为翅片式电加热管结构。

[0010] 优选的,所述导轨的两端均设有行程控制开关。

[0011] 与已有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过在隔离空间对工件进行干燥处理,可防止外界环境中颗粒杂物的黏附,保证工件自身的清洁,同时采用可预设和调节的温度与风速,适应不同规格产品和不同生产工序的干燥条件需求,高效实用。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 参见附图,一种汽车中控面板快速干燥装置,包括底座1及安装在底座1上的干燥箱2,底座1与干燥箱2所对应的部位设有若干排气孔3,且每个排气孔3上均设有单向控制阀,干燥箱2的顶部设有通风口4,通风口4内由上到下依次设有过滤网5、风机6和加热片7,加热片7为翅片式电加热管结构,干燥箱2的内部在通风口4的下方设有匀气板8,匀气板8上设有若干通气孔,匀气板8的底部设有至少两个检测装置9,检测装置9包括温度检测模块和风速检测模块,干燥箱2的右侧壁上装有门扇10,门扇10的顶部与干燥箱2的侧壁铰接,干燥箱2的前侧壁上安装有气缸11,气缸11的输出端通过连杆装置与门扇10的顶部相连接,底座1上固定安装有运输装置12,运输装置12包括电动机121、与电动机121输出端连接的滚珠丝杠122、滚珠丝杠122两端的支撑座123、滚珠丝杠122上套接的移动座124及移动座124底部两侧的导轨125,滚珠丝杠122和导轨125均贯穿门扇10,部分地位于干燥箱2内,导轨125的两端均设有行程控制开关,移动座124的上部连接有放置架13,放置架13上装有工件14,干燥箱2的外壁上还设有控制装置15,风机6、加热片7、电动机121、气缸11和检测装置9分别与控制装置15电性连接。

[0015] 本实用新型在使用时,通过控制装置15预设所需要的干燥温度及风速,气缸11动作,将门扇10打开,将工件14放置于放置架13上,电动机121工作,通过滚珠丝杠122带动移动座124和放置架13进入干燥箱2内,触动行程控制开关,电动机121停止工作,气缸11反向动作,将门扇10关闭,风机6和加热片7均开始工作,外部空气在风机6的作用下,通过过滤网5除去杂质、加热片7加热升温及匀气板8匀化分散后进入干燥箱2内,对工件14进行热风干燥,并通过干燥箱2底部的排气孔3排出,排气孔3内的单向控制阀可以防止底座1底部的空气倒流,将外部杂质带入干燥箱2中,检测装置9对干燥箱2内部的温度和风速进行检测和反馈,干燥完成后,风机6和加热片7停止工作,气缸11再次动作,将门扇10打开,电动机121反向转动,将工件14移出干燥箱2,如此循环完成工件14的连续干燥过程。

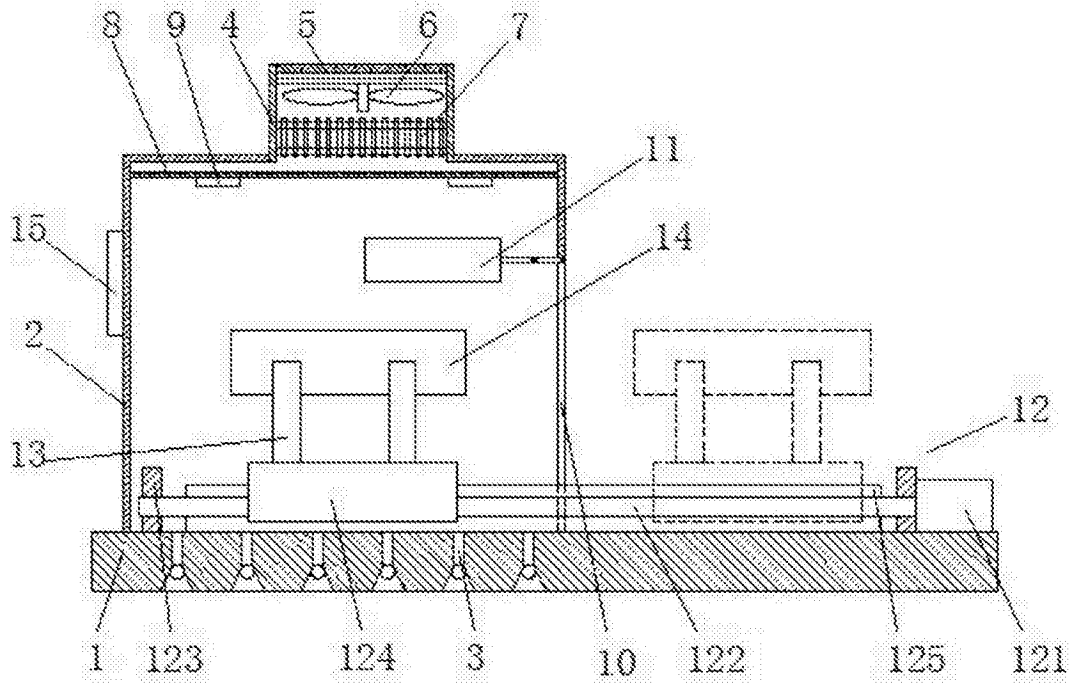


图1