



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104841663 B

(45)授权公告日 2017. 11. 21

(21)申请号 201510267002.1

(22)申请日 2015.05.24

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104841663 A

(43)申请公布日 2015.08.19

(73)专利权人 重庆雄创建筑工程技术有限公司

地址 401344 重庆市巴南区接龙镇新湾村
高洞组411号

(72)发明人 梁尤平

(51)Int.Cl.

B08B 3/08(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

审查员 张一博

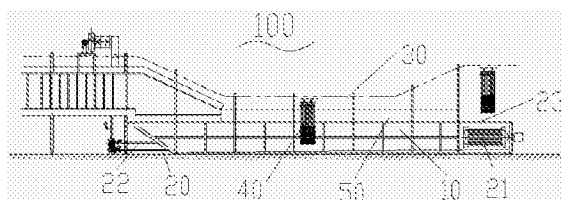
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种脱脂设备

(57)摘要

本发明涉及的脱脂设备,包括脱脂槽及设于脱脂槽开口端上方的输送链;所述脱脂槽在邻近地面的一侧设置加热机构,用于对容置于该脱脂槽内的脱脂液进行加热;所述输送链上悬挂有旋转挂具,并可用该旋转挂具来接装工件,且当将工件接装在旋转挂具上时,工件相对于该脱脂槽内的脱脂液浸入设置;所述脱脂设备在脱脂槽开口端上设置有抽风管道,且所述抽风管道的吸风口相对于脱脂液设置。本发明通过将带脱脂的工件整个浸泡在脱脂液中,并随着输送链进行运动,可以对接装在旋转挂具上的工件进行充分的去油渍处理,以满足工件后续的喷塑处理工艺的要求;同时,通过抽风管道的设置,可以有效吸收脱脂液的挥发部分,保障了环境的清洁。



1. 一种脱脂设备,其特征在于:包括脱脂槽及设于脱脂槽开口端上方的输送链;所述脱脂槽在邻近地面的一侧设置加热机构,用于对容置于该脱脂槽内的脱脂液进行加热;所述输送链上悬挂有旋转挂具,并可用该旋转挂具来接装工件,且当将工件接装在旋转挂具上时,工件相对于该脱脂槽内的脱脂液浸入设置;所述旋转挂具包括直吊板、挂具托盘及挂具连杆,所述挂具托盘设为长方体结构,且该挂具托盘的其中一个侧面与直吊板进行接装固定,另一侧面上固定有多根挂具连杆;所述挂具托盘上均匀地排布有多根挂具连杆,且所述的多根挂具连杆的中心受力点相对于直吊板共线设置;所述挂具连杆在远离所述挂具托盘的一侧对称地设置有两个弯管,并在两个弯管的相对面上设置一弹簧;所述挂具连杆通过键槽配合的方式固定有一旋转片,并可通过触碰该旋转片来驱动挂具连杆进行转动;所述旋转片包括旋转片本体,以及设置在该旋转片本体远离所述旋转片本体的多个触片;所述的多触片均匀地设置在旋转片本体上;所述脱脂设备在脱脂槽开口端上设置有抽风管道,且所述抽风管道的吸风口相对于脱脂液设置。

2. 根据权利要求1所述的脱脂设备,其特征在于:所述加热机构包括槽内加热器及加热管,所述槽内加热器相对于脱脂槽隔离设置,并用活动盖板进行盖合。

3. 根据权利要求1所述的脱脂设备,其特征在于:所述脱脂设备包括两组抽风管道,所述的两组抽风管道分居在所述脱脂槽开口端的两侧,用于吸收从脱脂槽内挥发出来的脱脂液蒸汽。

4. 根据权利要求1所述的脱脂设备,其特征在于:所述的挂具连杆两两对称地固定在挂具托盘上,且每两根挂具连杆之间留有一定的间隙。

5. 根据权利要求1所述的脱脂设备,其特征在于:所述弯管中部的外径大于其两侧的外径。

一种脱脂设备

技术领域

[0001] 本发明涉及涂装设备技术领域,具体是涉及一种脱脂设备。

背景技术

[0002] 涂装设备是指对金属、塑料、木材等材料进行涂装处理,使其表面覆盖保护层和装饰层。

[0003] 其中,喷塑为涂装工艺的其中一种工艺,其是将塑料粉末通过高压静电设备充电,在电场的作用下,将涂料喷涂到工件的表面,粉末会被均匀地吸附在工件表面,形成粉状的涂层;而粉状涂层经过高温烘烤后流平固化,塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护涂层;牢牢附着在工件表面,喷塑产品多用于户内使用的箱体,漆膜呈现平光或哑光效果。喷塑粉主要有丙烯酸粉末、聚酯粉末等。

[0004] 可以理解,在采用喷塑的方式来实现对工件的涂装处理之前,需要将所需要喷涂的工件进行脱脂处理,以洗尽浮着在工件表面跟你的油渍。目前,现有的脱脂设备其对于工件的脱脂效果不是很好,且用于对工件进行脱脂处理的脱脂液会从脱脂槽内挥发处理,对脱脂设备的外在环境造成了污染。

发明内容

[0005] 本发明目的是为了解决上述技术问题而提供一种脱脂设备。

[0006] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:一种脱脂设备,包括脱脂槽及设于脱脂槽开口端上方的输送链;所述脱脂槽在邻近地面的一侧设置加热机构,用于对容置于该脱脂槽内的脱脂液进行加热;所述输送链上悬挂有旋转挂具,并可用该旋转挂具来接装工件,且当将工件接装在旋转挂具上时,工件相对于该脱脂槽内的脱脂液浸入设置;所述脱脂设备在脱脂槽开口端上设置有抽风管道,且所述抽风管道的吸风口相对于脱脂液设置。

[0007] 优选地,所述加热机构包括槽内加热器及加热管,所述槽内加热器相对于脱脂槽隔离设置,并用活动盖板进行盖合。

[0008] 优选地,所述脱脂设备包括两组抽风管道,所述的两组抽风管道分居在所述脱脂槽开口端的两侧,用于对吸收从脱脂槽内挥发出来的脱脂液蒸汽。

[0009] 优选地,所述旋转挂具包括直吊板、挂具托盘及挂具连杆,所述挂具托盘设为长方体结构,且该挂具托盘的其中一个侧面与直吊板进行接装固定,另一侧面上固定有多根挂具连杆;所述挂具连杆在远离所述挂具托盘的一侧对称地设置有两个弯管,并在两个弯管的相对面上设置一弹簧;所述挂具连杆通过键槽配合的方式固定有一旋转片,并可通过触碰该旋转片来驱动挂具连杆进行转动。

[0010] 优选地,所述旋转片包括旋转片本体,以及设置在该旋转片本体远离所述旋转片本体的多个触片;所述的多个触片均匀地设置在旋转片本体上。

[0011] 优选地,所述挂具托盘上均匀地排布有多根挂具连杆,且所述的多根挂具连杆的中心受力点相对于直吊板共线设置。

[0012] 优选地,所述的挂具连杆两两对称地固定在挂具托盘上,且每两根挂具连杆之间留有一定的间隙。

[0013] 优选地,所述弯管中部的外径大于其两侧的外径。

[0014] 由于上述技术方案的运用,本发明具有以下有益效果:

[0015] 本发明所述的脱脂设备,通过将带脱脂的工件整个浸泡在脱脂液中,并随着输送链进行运动,这样该脱脂设备在使用的过程中,可以对接装在旋转挂具上的工件进行充分的去油渍处理,以满足工件后续的喷塑处理工艺的要求;同时,通过抽风管道的设置,可以有效吸收脱脂液的挥发部分,保障了该脱脂设备周围环境的清洁。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明:

[0017] 图1为本发明所述脱脂设备的结构示意图。

[0018] 图2为本发明中旋转挂具的结构示意图。

[0019] 图3为本发明中旋转片的横截面。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0021] 请参阅图1,本发明较佳实施例所提供的脱脂设备100,包括脱脂槽10、用于对脱脂槽10内的脱脂液进行加热的加热机构20,输送链30、旋转挂具40和抽风管道50。

[0022] 所述加热机构20是用于对脱脂槽10内的脱脂液进行加热,以提高该脱脂液在使用的过程中,对工件上浮着的油渍进行清除的作用。本实施例的加热机构20包括槽内加热器21及加热管22,其中所述槽内加热器21相对于脱脂槽10是隔离设置的,并用活动盖板23进行盖合。

[0023] 所述输送链30设置在脱脂槽10开口端的上方,并在该输送链30上接装旋转挂具40,使得该脱脂设备100在使用时,接装于旋转挂具40上的工件可以浸泡在脱脂槽10内的脱脂液,并随同输送链30向前进行运动。可以理解,本实施例的输送链30可以相对于脱脂槽10进行高低设置,一方面实现了将接装在旋转挂具40上的工件浸泡在脱脂液中,另一方面可以使得从脱脂液内提取出来的工件会残带着脱脂液而对环境造成污染。

[0024] 所述抽风管道50应用在该脱脂设备100中,是用于对脱脂槽10内挥发出来的脱脂液蒸汽进行吸排的作用,以防止对环境该脱脂设备100周围的环境造成污染。具体地,所述抽风管道50的吸风口是相对于脱脂槽10内的脱脂液设置。进一步地,本实施例的脱脂设备100包括两组抽风管道50,其具体分居在所述脱脂槽10开口端的两侧,以进一步抽风管道50的环保效果。

[0025] 请参阅图2,所述旋转挂具40包括直吊板41、挂具托盘42及多根挂具连杆43。所述直吊板41的一端固定在挂具托盘42上,另一端是固定在输送链30上。可以理解,所述直吊板41相对于该旋转挂具40起到了支撑的作用,这样该直吊板41固定在挂具托盘42时,需设置该挂具托盘42对于直吊板41作用力的中心受力点处。

[0026] 所述挂具托盘42设为长方体结构,其两个侧面分别用于接装直吊板41及多根挂具连杆43的。可以理解,所述旋转挂具40应用在输送链30上使用时,为了该脱脂设备100的脱

脂效果,需要在输送链30依次间隔的设置该旋转挂具40,为了防止输送链30在带动旋转挂具40进行运动时,当需要带动旋转挂具40进行转弯、上坡或者下坡时,相邻两个旋转挂具40发生相互碰撞,本实施例在挂具托盘42的四个角落处分别设置了倒圆角。

[0027] 由上可知,所述的挂具连杆43具体是固定在挂具托盘42上的,进一步地,所述挂具连杆43均匀地排布在挂具托盘42上,且两两对称地固定在挂具托盘42上,其中每两根挂具连杆43之间留有一定的间隙。可以理解,当该脱脂设备100具有一个直吊板41时,所述的多根挂具连杆43的中心受力点相对于直吊板41共线设置;当该脱脂设备100具有两个直吊板41时,所述的多根挂具连杆43的中心受力点设置在所述两个直吊板41的中垂线上。

[0028] 本实施例的挂具连杆43在远离所述挂具托盘42的一侧对称地设置有两个弯管44,并在两个弯管44的相对面上设置一弹簧(图未示)。这样该旋转挂具40在使用时,可以将工件套装在该挂具连杆43的弯管44处,通过压缩弹簧后来实现对工件的固定作用。进一步地,所述弯管44中部的外径大于其两侧的外径,以便于工件的悬挂。

[0029] 所述挂具连杆43在邻近挂具托盘42的一侧通过键槽配合的方式固定有一旋转片45,并可通过触碰该旋转片45来驱动挂具连杆进行转动。这样该脱脂设备100在使用的过程中,可以在输送链30上设置触片(图未示)来触碰旋转挂具40上的旋转片45,实现该旋转挂具40随着输送链30进行运动时进行自转,亦即带动工件进行旋转,这样可以进一步该脱脂设备100对工件的脱脂效率。

[0030] 请参阅图3,所述旋转片45包括旋转片本体451,以及设置在该旋转片本体451远离所述旋转片本体451的多个触片452;所述的多个触片452均匀地设置在旋转片本体451上。这样该旋转挂具40应用在脱脂设备100上使用时,可以通过碰触该旋转片45上的触片452来实现挂具连杆43的转动,进而使得装配至该脱脂设备100中相邻两个工件脱脂更加充分;同时可在该脱脂设备100设置多根挂具连杆43,这样增加了同一个脱脂设备100所能够悬挂的工件个数,亦即提高了该脱脂设备100的涂装设备的生产效率,进而降低了企业的生产成本。

[0031] 综上所述,本发明所述的脱脂设备,通过将带脱脂的工件整个浸泡在脱脂液中,并随着输送链进行运动,这样该脱脂设备在使用的过程中,可以对接装在旋转挂具上的工件进行充分的去油渍处理,以满足工件后续的喷塑处理工艺的要求;同时,通过抽风管道的设置,可以有效吸收脱脂液的挥发部分,保障了该脱脂设备周围环境的清洁。

[0032] 以上仅是本发明的具体应用范例,对本发明的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本发明权利保护范围之内。

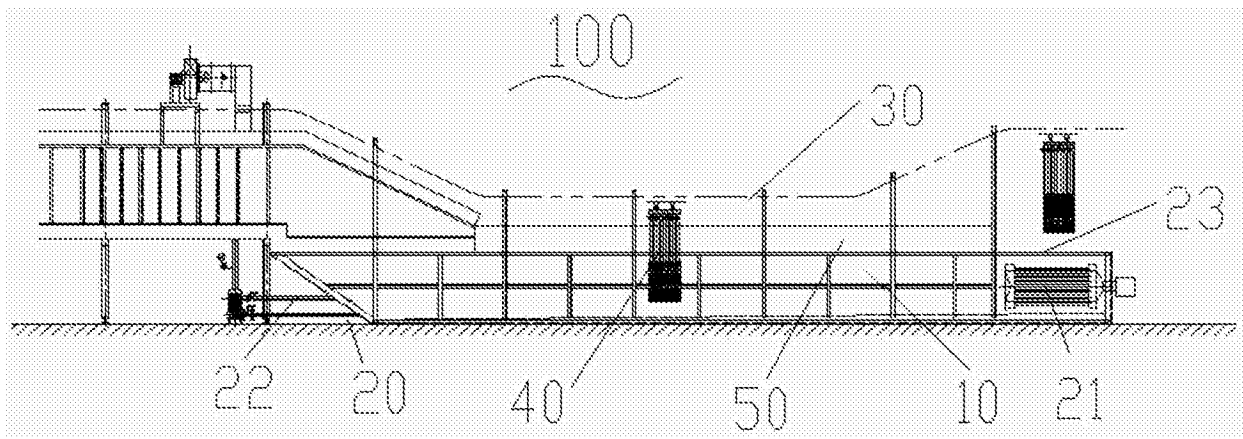


图1

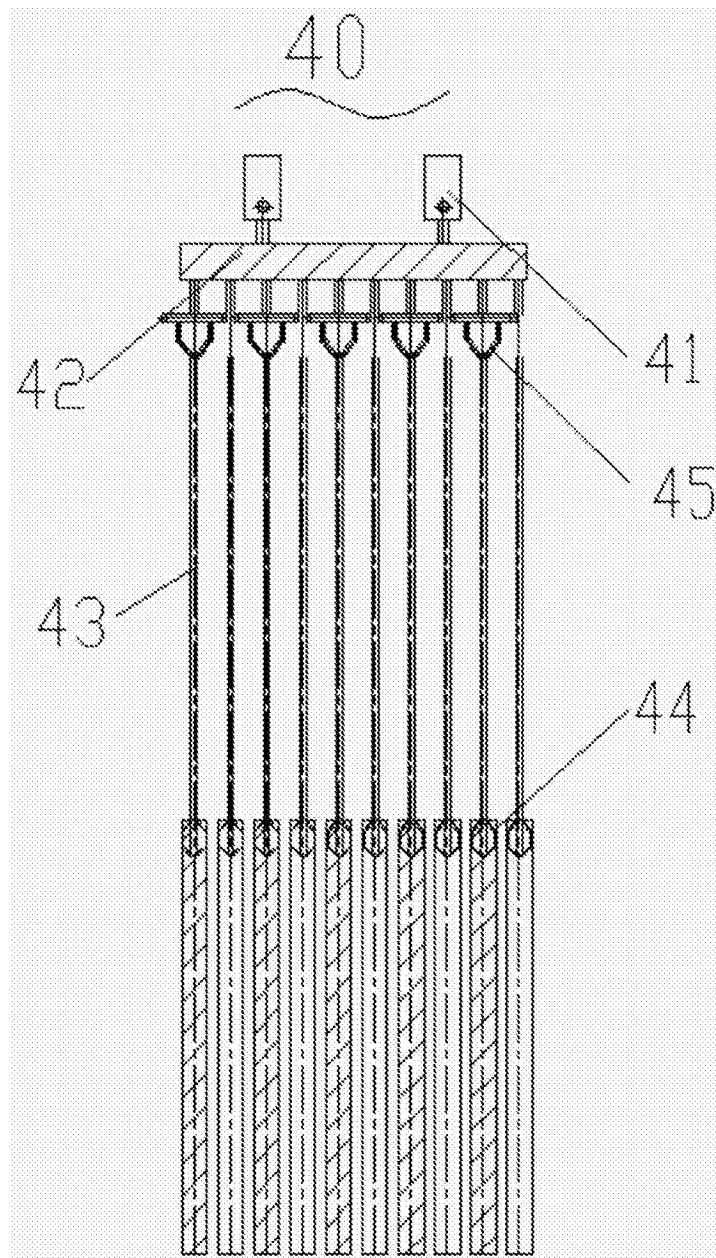


图2

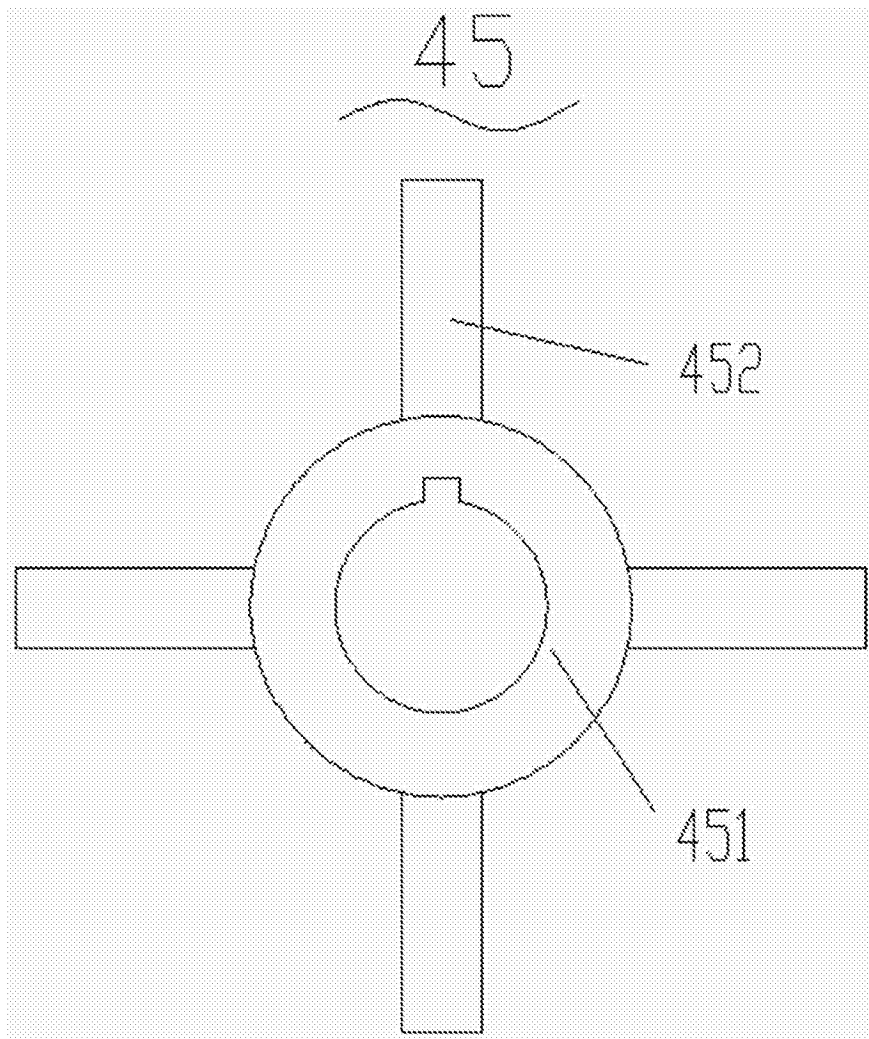


图3