



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216225044 U

(45) 授权公告日 2022.04.08

(21) 申请号 202122285396.7

B05D 3/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 嘉兴誉品光电科技有限公司

地址 314009 浙江省嘉兴市南湖区余新镇
南北湖大道与茜柳路交叉口东南侧1
幢厂房2楼

(72) 发明人 吴灵超 王文刚 周佳伟 沈富军

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 14/40 (2018.01)

B05B 16/60 (2018.01)

B05B 15/50 (2018.01)

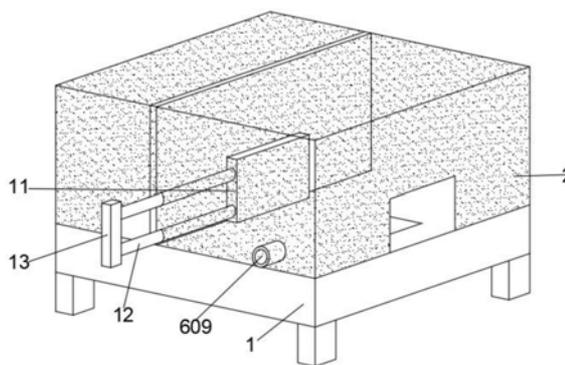
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防氧化灯具铝框喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防氧化灯具铝框喷涂装置,包括工作台,所述工作台顶部安装有壳体,所述壳体内设置有喷涂仓、除味仓和烘干仓,所述烘干仓和喷涂仓相连通,所述除味仓内设置有除味机构,所述除味机构由输送管、支撑块、风机A、功能箱A、电机、转轴、搅拌辊、活性炭层和出气管组成,所述喷涂仓侧壁设置有输送管,所述输送管远离喷涂仓的一端位于除味仓内,所述输送管内安装有支撑块,所述支撑块靠近喷涂仓的一面安装有风机A,所述支撑块远离风机A的两端均开设有通孔,且通孔有多组,所述除味仓内设置有功能箱A和活性炭层,通过除味机构来处理喷涂灯具铝框时所产生的异味,减少异味对人体产生的危害,提高安全效率。



1. 一种防氧化灯具铝框喷涂装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)顶部安装有壳体(2),所述壳体(2)内设置有喷涂仓(3)、除味仓(4)和烘干仓(5),所述烘干仓(5)和喷涂仓(3)相连通,所述除味仓(4)内设置有除味机构(6),所述除味机构(6)由输送管(601)、支撑块(602)、风机A(603)、功能箱A(604)、电机(605)、转轴(606)、搅拌辊(607)、活性炭层(608)和出气管(609)组成,所述喷涂仓(3)侧壁设置有输送管(601),所述输送管(601)远离喷涂仓(3)的一端位于除味仓(4)内,所述输送管(601)内安装有支撑块(602),所述支撑块(602)靠近喷涂仓(3)的一面安装有风机A(603),所述支撑块(602)远离风机A(603)的两端均开设有通孔,且通孔有多组,所述除味仓(4)内设置有功能箱A(604)和活性炭层(608),所述功能箱A(604)内安装有电机(605),所述电机(605)动力输出端连接有转轴(606),所述转轴(606)远离电机(605)的一端安装有搅拌辊(607),且搅拌辊(607)有多组,所述搅拌辊(607)均位于除味仓(4)内,所述壳体(2)外侧壁设置有出气管(609),所述出气管(609)与除味仓(4)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种防氧化灯具铝框喷涂装置,其特征在于,还包括烘干机构(7),所述烘干仓(5)内设置有烘干机构(7),所述烘干机构(7)由功能箱B(701)、风机B(702)、加热棒(703)和支撑板(705)组成,所述烘干仓(5)内安装有支撑板(705),且支撑板(705)有两组,所述支撑板(705)之间安装有加热棒(703),且加热棒(703)有多组,所述烘干仓(5)顶部安装有功能箱B(701),所述功能箱B(701)内设置有风机B(702)。

3. 根据权利要求1所述的一种防氧化灯具铝框喷涂装置,其特征在于,所述输送管(601)与喷涂仓(3)连通处设置有防护网(9),所述出气管(609)与除味仓(4)连通处设置有拦截网(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种防氧化灯具铝框喷涂装置,其特征在于,所述烘干仓(5)与喷涂仓(3)连通处设置有移动板(11),所述移动板(11)侧壁安装有支撑杆(12),且支撑杆(12)有两组,所述支撑杆(12)远离移动板(11)的一端安装有把手(13),所述把手(13)位于壳体(2)外侧。

5. 根据权利要求2所述的一种防氧化灯具铝框喷涂装置,其特征在于,所述功能箱B(701)外周涂覆有隔热涂料(10)。

一种防氧化灯具铝框喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷涂装置技术领域,特别涉及一种防氧化灯具铝框喷涂装置。

背景技术

[0002] 在汽车工业加工生产过程中,需要进行喷漆,以达到汽车外表的美观效果,同时可以延长汽车的使用寿命,汽车塑件存在许多小型零件,包括汽车灯具壳体,灯具壳体在使用过程中为了与汽车颜色相匹配,或者延长使用寿命,通常需要将塑件进行喷漆处理。

[0003] 专利号CN201811113317.0公布了一种防氧化灯具铝框喷涂装置,可以通过机架、送料机构、驱动旋转托盘、定位机构、顶料机构和喷涂机构等的配合,利用旋转托盘机构控制喷涂件转动的方式,进行喷涂作业,保证周向无死角,通过送料机构将定位后的灯具自动送入喷涂室进行喷涂,完成喷涂后通过顶料机构实现快速脱料,能够提高生产效率。

[0004] 该一种防氧化灯具铝框喷涂装置存在以下弊端:1、在对灯具铝框进行喷涂时,会产生大量的异味,工作人员吸入过多的异味会对人体产生危害;2、在对灯具铝框进行喷涂过后,需要对其进行烘干,以加速灯具铝框表面喷涂油漆干燥的效率。为此,我们提出一种防氧化灯具铝框喷涂装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种防氧化灯具铝框喷涂装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种防氧化灯具铝框喷涂装置,包括工作台,所述工作台顶部安装有壳体,所述壳体内设置有喷涂仓、除味仓和烘干仓,所述烘干仓和喷涂仓相连通,所述除味仓内设置有除味机构,所述除味机构由输送管、支撑块、风机A、功能箱A、电机、转轴、搅拌辊、活性炭层和出气管组成,所述喷涂仓侧壁设置有输送管,所述输送管远离喷涂仓的一端位于除味仓内,所述输送管内安装有支撑块,所述支撑块靠近喷涂仓的一面安装有风机A,所述支撑块远离风机A的两端均开设有通孔,且通孔有多组,所述除味仓内设置有功能箱A和活性炭层,所述功能箱A内安装有电机,所述电机动力输出端连接有转轴,所述转轴远离电机的一端安装有搅拌辊,且搅拌辊有多组,所述搅拌辊均位于除味仓内,所述壳体外侧壁设置有出气管,所述出气管与除味仓相连通。

[0008] 进一步地,还包括烘干机构,所述烘干仓内设置有烘干机构,所述烘干机构由功能箱B、风机B、加热棒和支撑板组成,所述烘干仓内安装有支撑板,且支撑板有两组,所述支撑板之间安装有加热棒,且加热棒有多组,所述烘干仓顶部安装有功能箱B,所述功能箱B内设置有风机B;通过烘干机构来对喷涂过后的灯具铝框进行烘干,从而加速灯具铝框外周喷漆干燥的效率,通过使烘干仓内支撑板之间的加热棒通电运作,然后使功能箱B内的风机B通电运作,风机B运作会把加热棒加热产生的热量,吹散在所需烘干的灯具铝框表面,从而对其进行烘干,以此来达成加速灯具铝框表面喷漆的干燥效率。

[0009] 进一步地,所述输送管与喷涂仓连通处设置有防护网,所述出气管与除味仓连通处设置有拦截网;在输送管与喷涂仓连通处设置防护网,有助于防止喷涂仓内的杂物进入输送管内,从而对风机A的运作产生影响,在出气管与除味仓连通处设置拦截网,有助于防止活性炭进入出气管。

[0010] 进一步地,所述烘干仓与喷涂仓连通处设置有移动板,所述移动板侧壁安装有支撑杆,且支撑杆有两组,所述支撑杆远离移动板的一端安装有把手,所述把手位于壳体外侧;在烘干仓与喷涂仓连通处设置移动板,能有效的减小烘干仓在烘干灯具铝框时,对喷涂灯具铝框时产生的影响,通过手动拉动把手变更移动板的位置,操作起来更为方便快捷。

[0011] 进一步地,所述功能箱B外周涂覆有隔热涂料;在功能箱B的外周涂覆隔热涂料,能有效的减小热量对风机B动力源产生的影响。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过除味机构来处理喷涂灯具铝框时所产生的异味,减少异味对人体产生的危害,提高安全效率,通过使输送管内的风机A通电运作,风机A运作会吸取喷涂灯具铝框时所产生的异味,异味会随着风机A风力作用下进入输送管内,随着输送管的引导从而进入除味仓内,除味仓内的活性炭层有效的吸附异味中的有害物物质,然后通过使除味仓内功能箱A中的电机通电运作,电机运作会带动转轴旋转,转轴旋转从而带动搅拌辊搅拌活性炭,从而提高活性炭的吸附效率,经过处理后的异味会从出气管排出,出气管与除味仓连通处设置的拦截网,有助于防止活性炭进入出气管,在输送管与喷涂仓连通处设置防护网,有助于防止喷涂仓内的杂物进入输送管内,从而对风机A的运作产生影响,通过此机构能有效的解决背景技术中在对灯具铝框进行喷涂时,会产生大量的异味,工作人员吸入过多的异味会对人体产生危害的问题;通过烘干机构来对喷涂过后的灯具铝框进行烘干,从而加速灯具铝框外周喷漆干燥的效率,通过使烘干仓内支撑板之间的加热棒通电运作,然后使功能箱B内的风机B通电运作,风机B运作会把加热棒加热产生的热量,吹散在所需烘干的灯具铝框表面,从而对其进行烘干,以此来达成加速灯具铝框表面喷漆的干燥效率,在功能箱B的外周涂覆隔热涂料,能有效的减小热量对风机B动力源产生的影响,在烘干仓与喷涂仓连通处设置移动板,能有效的减小烘干仓在烘干灯具铝框时,对喷涂灯具铝框时产生的影响,通过手动拉动把手变更移动板的位置,操作起来更为方便快捷,通过此机构能有效的解决背景技术中在对灯具铝框进行喷涂过后,需要对其进行烘干,以加速灯具铝框表面喷涂油漆干燥效率的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种防氧化灯具铝框喷涂装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种防氧化灯具铝框喷涂装置的除味机构结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种防氧化灯具铝框喷涂装置的烘干机构结构示意图。

[0016] 图中:1、工作台;2、壳体;3、喷涂仓;4、除味仓;5、烘干仓;6、除味机构;601、输送管;602、支撑块;603、风机A;604、功能箱A;605、电机;606、转轴;607、搅拌辊;608、活性炭层;609、出气管;7、烘干机构;701、功能箱B;702、风机B;703、加热棒;705、支撑板;8、拦截网;9、防护网;10、隔热涂料;11、移动板;12、支撑杆;13、把手。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种防氧化灯具铝框喷涂装置,包括工作台1,所述工作台1顶部安装有壳体2,所述壳体2内设置有喷涂仓3、除味仓4和烘干仓5,所述烘干仓5和喷涂仓3相通,所述除味仓4内设置有除味机构6,所述除味机构6由输送管601、支撑块602、风机A603、功能箱A604、电机605、转轴606、搅拌辊607、活性炭层608和出气管609组成,所述喷涂仓3侧壁设置有输送管601,所述输送管601远离喷涂仓3的一端位于除味仓4内,所述输送管601内安装有支撑块602,所述支撑块602靠近喷涂仓3的一面安装有风机A603,所述支撑块602远离风机A603的两端均开设有通孔,且通孔有多组,所述除味仓4内设置有功能箱A604和活性炭层608,所述功能箱A604内安装有电机605,所述电机605动力输出端连接有转轴606,所述转轴606远离电机605的一端安装有搅拌辊607,且搅拌辊607有多组,所述搅拌辊607均位于除味仓4内,所述壳体2外侧壁设置有出气管609,所述出气管609与除味仓4相通。

[0019] 其中,还包括烘干机构7,所述烘干仓5内设置有烘干机构7,所述烘干机构7由功能箱B701、风机B702、加热棒703和支撑板705组成,所述烘干仓5内安装有支撑板705,且支撑板705有两组,所述支撑板705之间安装有加热棒703,且加热棒703有多组,所述烘干仓5顶部安装有功能箱B701,所述功能箱B701内设置有风机B702;通过烘干机构7来对喷涂过后的灯具铝框进行烘干,从而加速灯具铝框外周喷漆干燥的效率,通过使烘干仓5内支撑板705之间的加热棒703通电运作,然后使功能箱B701内的风机B702通电运作,风机B702运作会把加热棒703加热产生的热量,吹散在所需烘干的灯具铝框表面,从而对其进行烘干,以此来达成加速灯具铝框表面喷漆的干燥效率。

[0020] 其中,所述输送管601与喷涂仓3连通处设置有防护网9,所述出气管609与除味仓4连通处设置有拦截网8;在输送管601与喷涂仓3连通处设置防护网9,有助于防止喷涂仓3内的杂物进入输送管601内,从而对风机A603的运作产生影响,在出气管609与除味仓4连通处设置拦截网8,有助于防止活性炭进入出气管609。

[0021] 其中,所述烘干仓5与喷涂仓3连通处设置有移动板11,所述移动板11侧壁安装有支撑杆12,且支撑杆12有两组,所述支撑杆12远离移动板11的一端安装有把手13,所述把手13位于壳体2外侧;在烘干仓5与喷涂仓3连通处设置移动板11,能有效的减小烘干仓5在烘干灯具铝框时,对喷涂灯具铝框时产生的影响,通过手动拉动把手13变更移动板11的位置,操作起来更为方便快捷。

[0022] 其中,所述功能箱B701外周涂覆有隔热涂料10;在功能箱B701的外周涂覆隔热涂料10,能有效的减小热量对风机B702动力源产生的影响。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种防氧化灯具铝框喷涂装置,工作时,通过除味机构6来处理喷涂灯具铝框时所产生的异味,减少异味对人体产生的危害,提高安全效率,通过使输送管601内的风机A603通电运作,风机A603运作会吸取喷涂灯具铝框时所产生的异味,异味会随着风机A603风力作用下进入输送管601内,随着输送管601的引导从而进入除味仓4内,除味仓4内的活性炭层608有效的吸附异味中的有害物物质,然后通过使除味仓4内功能箱A604中的电机605通电运作,电机605运作会带动转轴606旋转,转轴606旋转从而带动搅拌辊607搅拌活性炭,从而提高活性炭的吸附效率,经过处理后的异味会从出气管

609排出,出气管609与除味仓4连通处设置的拦截网8,有助于防止活性炭进入出气管609,在输送管601与喷涂仓3连通处设置防护网9,有助于防止喷涂仓3内的杂物进入输送管601内,从而对风机A603的运作产生影响,通过烘干机构7来对喷涂过后的灯具铝框进行烘干,从而加速灯具铝框外周喷漆干燥的效率,通过使烘干仓5内支撑板705之间的加热棒703通电运作,然后使功能箱B701内的风机B702通电运作,风机B702运作会把加热棒703加热产生的热量,吹散在所需烘干的灯具铝框表面,从而对其进行烘干,以此来达成加速灯具铝框表面喷漆的干燥效率,在功能箱B701的外周涂覆隔热涂料10,能有效的减小热量对风机B702动力源产生的影响,在烘干仓5与喷涂仓3连通处设置移动板11,能有效的减小烘干仓5在烘干灯具铝框时,对喷涂灯具铝框时产生的影响,通过手动拉动把手13变更移动板11的位置,操作起来更为方便快捷。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

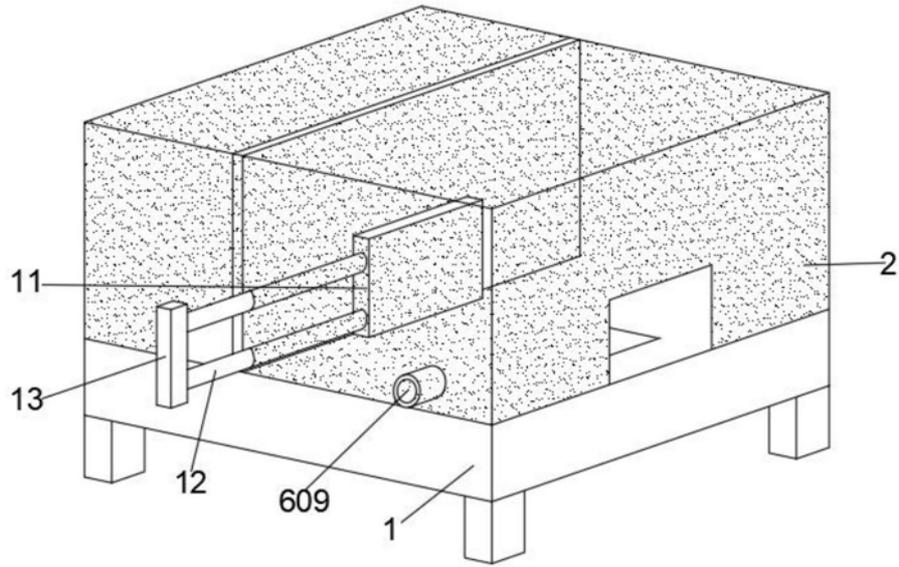


图1

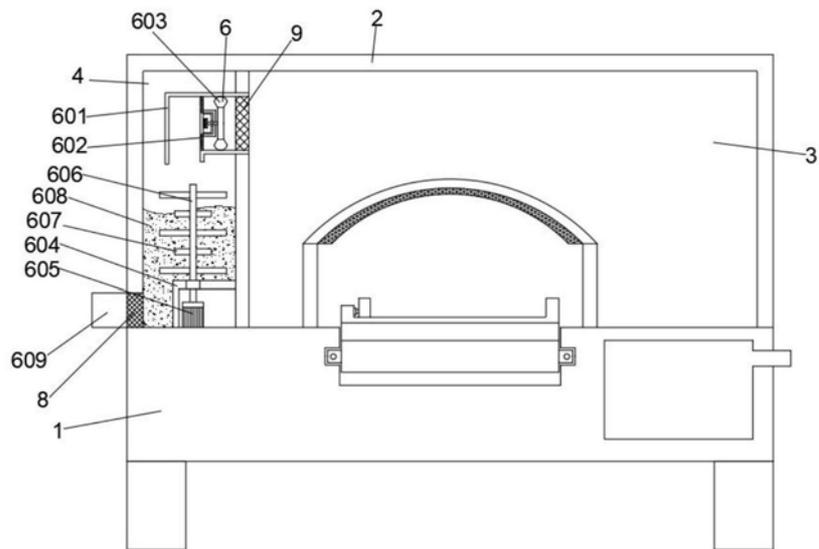


图2

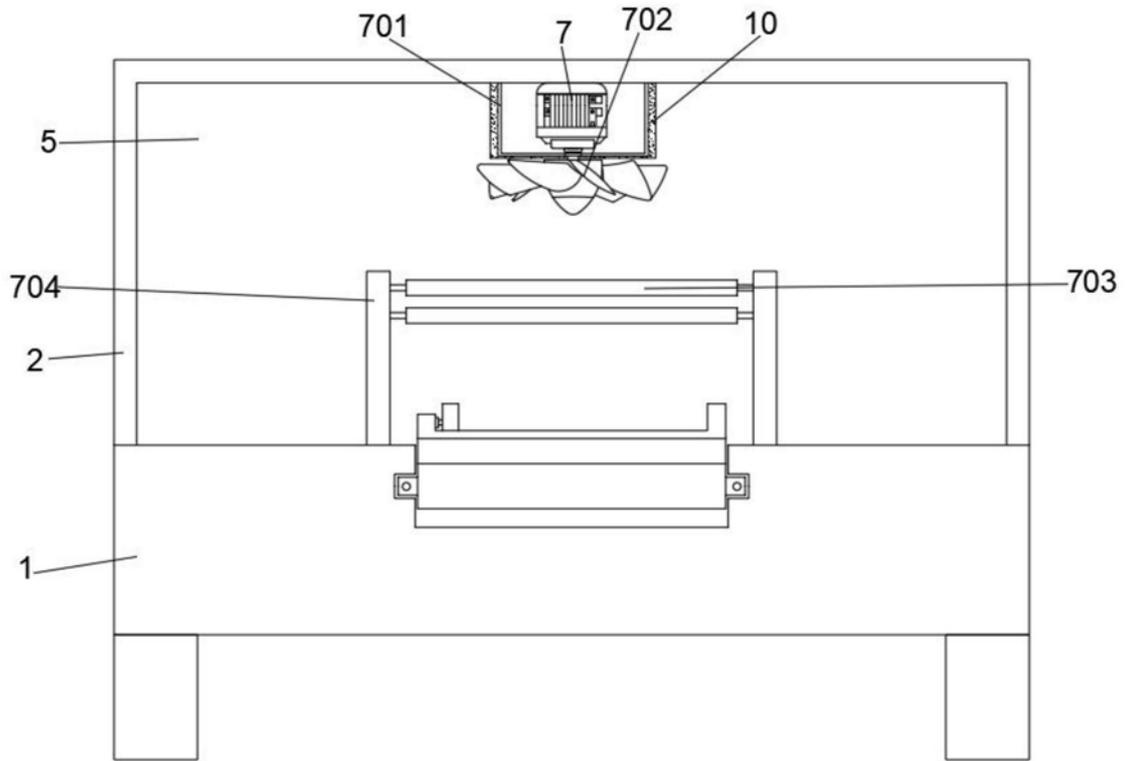


图3