



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215744345 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202121425213.0

(22) 申请日 2021.06.25

(73) 专利权人 浙江鼎能新材料有限公司

地址 314312 浙江省嘉兴市海盐县百步镇
海盐工业园区娄七路168号

(72) 发明人 周丽婷

(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 王家蕾

(51) Int. Cl.

B05B 15/25 (2018.01)

B05B 5/16 (2006.01)

B05B 15/40 (2018.01)

B05B 5/08 (2006.01)

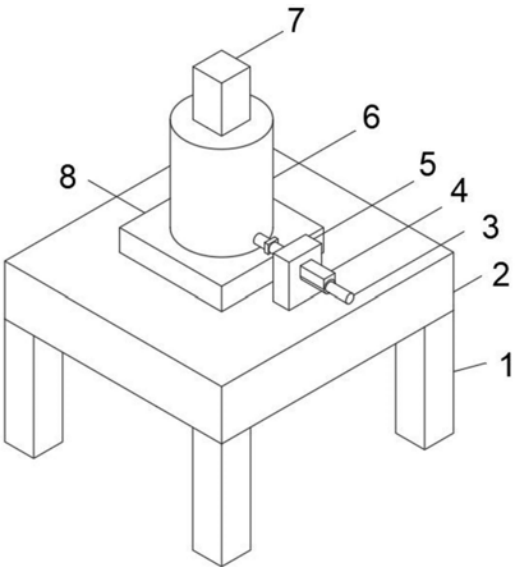
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,包括储存罐,还包括搅拌机构和导管,所述储存罐顶部安装有搅拌机构,所述储存罐右侧接触连接有限位块,所述搅拌机构具体由电机、支撑轴、网架和过滤网组成,所述储存罐顶部安装有电机,所述电机底部输出端与支撑轴顶端相连接,所述支撑轴底部外表面焊接有网架,所述储存罐内壁固定连接有过滤网。通过在储存罐顶部安装电机驱动支撑轴和网架转动,对粉末涂料进行搅拌混合,然后通过导管内安装加热块对粉末涂料进行加热,增加涂料在喷涂时的使用效果。



1. 一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,包括储存罐(6),其特征在于,还包括搅拌机构(7)和导管(3),所述储存罐(6)顶部安装有搅拌机构(7),所述储存罐(6)右侧接触连接有限位块(5),所述搅拌机构(7)具体由电机(701)、支撑轴(702)、网架(703)和过滤网(704)组成,所述储存罐(6)顶部安装有电机(701),所述电机(701)底部输出端与支撑轴(702)顶端相连接,所述支撑轴(702)底部外表面焊接有网架(703),所述储存罐(6)内壁固定连接有过滤网(704)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,其特征在于:还包括加热机构(4),所述导管(3)顶部外表面安装有加热机构(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,其特征在于:所述加热机构(4)具体由固定块(401)、绝缘块(402)和加热块(403)组成,所述导管(3)顶部外表面接触连接有固定块(401),所述固定块(401)底部固定连接有绝缘块(402),所述绝缘块(402)底部延伸至导管(3)内部,所述绝缘块(402)底部安装有加热块(403)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,其特征在于:所述固定块(401)侧面接触连接有限位块(5),所述限位块(5)安装于加工台(2)顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,其特征在于:所述加工台(2)顶部通过支撑块(8)安装有储存罐(6),所述储存罐(6)侧面插接有导管(3),所述加工台(2)底部四周焊接有支撑架(1)。

一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及静电喷涂设备技术领域,特别涉及一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置。

背景技术

[0002] 静电喷涂是利用高压静电电场使带负电的涂料微粒沿着电场相反的方向定向运动,并将涂料微粒吸附在工件表面的一种喷涂方法,静电喷涂设备主要包括静电喷枪以及机体,使待喷涂的涂料原件填充入静电喷枪内,再通过静电喷枪实现涂料对工件的喷涂工作,由于静电喷枪的喷嘴大小有限,对涂料的质量有着较大的要求,长时间闲置的粉末涂料容易与空气长接触后出现凝结呈较大颗粒状,在进行静电喷涂工作的过程中,物料无法顺利进入静电喷枪中,从而造成工作过程的中断,影响工作效率。

[0003] 专利号CN108067369A公布了一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,所述静电喷涂设备包括机体,所述粉末涂料处理装置包括固定设置在机体上的储料桶,所述储料桶内靠近底部位置处固定设有底板,所述底板通过多个连接弹簧实现在储料桶底部的固定,所述底板的边端位置处设有将底板包围的筛板,所述筛板上设有多个供粉末涂料贯穿的筛孔,所述底板的底部固定设有振动器;本粉末涂料处理装置可以有效分解粉末涂料中所凝结的颗粒物,避免物料的浪费,并且保证涂料顺利进入静电喷枪中,以保证静电喷涂工作的顺利进行。

[0004] 该一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置存在以下弊端:对粉末涂料内的块状涂料的处理效果不好,不能保证粉末涂料的混合效果,并且不能再进行喷涂前对涂料进行加热作用,涂料的使用效果不好。为此,我们提出一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,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] 一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,包括储存罐,还包括搅拌机构和导管,所述储存罐顶部安装有搅拌机构,所述储存罐右侧接触连接有限位块,所述搅拌机构具体由电机、支撑轴、网架和过滤网组成,所述储存罐顶部安装有电机,所述电机底部输出端与支撑轴顶端相连接,所述支撑轴底部外表面焊接有网架,所述储存罐内壁固定连接有过滤网。

[0008] 进一步地,还包括加热机构,所述导管顶部外表面安装有加热机构;通过加热机构对粉末涂料加热,增加其使用效果。

[0009] 进一步地,所述加热机构具体由固定块、绝缘块和加热块组成,所述导管顶部外表面接触连接有固定块,所述固定块底部固定连接有绝缘块,所述绝缘块底部延伸至导管内

部,所述绝缘块底部安装有加热块;通过在导管内安装加热块,便于对粉末涂料进行加热,增加涂料的使用效果。

[0010] 进一步地,所述固定块侧面接触连接有限位块,所述限位块安装于加工台顶部;通过限位块便于对固定块以及导管起到支撑固定的作用。

[0011] 进一步地,所述加工台顶部通过支撑块安装有储存罐,所述储存罐侧面插接有导管,所述加工台底部四周焊接有支撑架;通过导管便于对储存罐内的粉末涂料进行传动运输,保证静电喷涂的进行。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:由于在加工台顶部通过支撑块安装有储存罐,并且在储存罐顶部安装有电机,通过电机驱动其所连接有支撑轴和网架转动,这样就可以对储存罐内的粉末涂料进行搅拌混合,并且在网架的作用下可以对粉末涂料内的块状涂料起到一定的粉碎效果,保证对粉末涂料的混合效果,由于在储存罐侧面插接有导管,并且在导管侧面安装有限位块,由于在导管顶部安装有固定块,并且固定块底部固定的绝缘块底部延伸至导管内,并且在绝缘块底部安装有加热块,这样在粉末涂料经过导管内的加热块时,经过加热块的加热后可以对粉末涂料进行加热,增加粉末涂料在使用时的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置的搅拌机构结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置的加热机构结构示意图。

[0016] 图中:1、支撑架;2、加工台;3、导管;4、加热机构;401、固定块;402、绝缘块;403、加热块;5、限位块;6、储存罐;7、搅拌机构;701、电机;702、支撑轴;703、网架;704、过滤网;8、支撑块。

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,一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,包括储存罐6,还包括搅拌机构7和导管3,所述储存罐6顶部安装有搅拌机构7,所述储存罐6右侧接触连接有限位块5,所述搅拌机构7具体由电机701、支撑轴702、网架703和过滤网704组成,所述储存罐6顶部安装有电机701,所述电机701底部输出端与支撑轴702顶端相连接,所述支撑轴702底部外表面焊接有网架703,所述储存罐6内壁固定连接有过滤网704。

[0019] 其中,还包括加热机构4,所述导管3顶部外表面安装有加热机构4;通过加热机构4对粉末涂料加热,增加其使用效果。

[0020] 其中,所述加热机构4具体由固定块401、绝缘块402和加热块403组成,所述导管3顶部外表面接触连接有固定块401,所述固定块401底部固定连接有绝缘块402,所述绝缘块

402底部延伸至导管3内部,所述绝缘块402底部安装有加热块403;通过在导管3内安装加热块403,便于对粉末涂料进行加热,增加涂料的使用效果。

[0021] 其中,所述固定块401侧面接触连接有限位块5,所述限位块5安装于加工台2顶部;通过限位块5便于对固定块401以及导管3起到支撑固定的作用。

[0022] 其中,所述加工台2顶部通过支撑块8安装有储存罐6,所述储存罐6侧面插接有导管3,所述加工台2底部四周焊接有支撑架1;通过导管3便于对储存罐6内的粉末涂料进行传动运输,保证静电喷涂的进行。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种用于静电喷涂设备中的粉末涂料处理装置,工作时,先将搅拌机构7的电机701于加热机构4的加热块403接通电源,由于在加工台2顶部通过支撑块8安装有储存罐6,并且在储存罐6顶部安装有电机701,通过电机701驱动其所连接有支撑轴702和网架703转动,这样就可以对储存罐6内的粉末涂料进行搅拌混合,并且在网架703的作用下可以对粉末涂料内的块状涂料起到一定的粉碎效果,保证对粉末涂料的混合效果,由于在储存罐6侧面插接有导管3,并且在导管3侧面安装有限位块5,由于在导管3顶部安装有固定块401,并且固定块401底部固定的绝缘块402底部延伸至导管3内,并且在绝缘块402底部安装有加热块403,这样在粉末涂料经过导管3内的加热块403时,经过加热块403的加热后可以对粉末涂料进行加热,增加粉末涂料在使用时的效果。

[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。

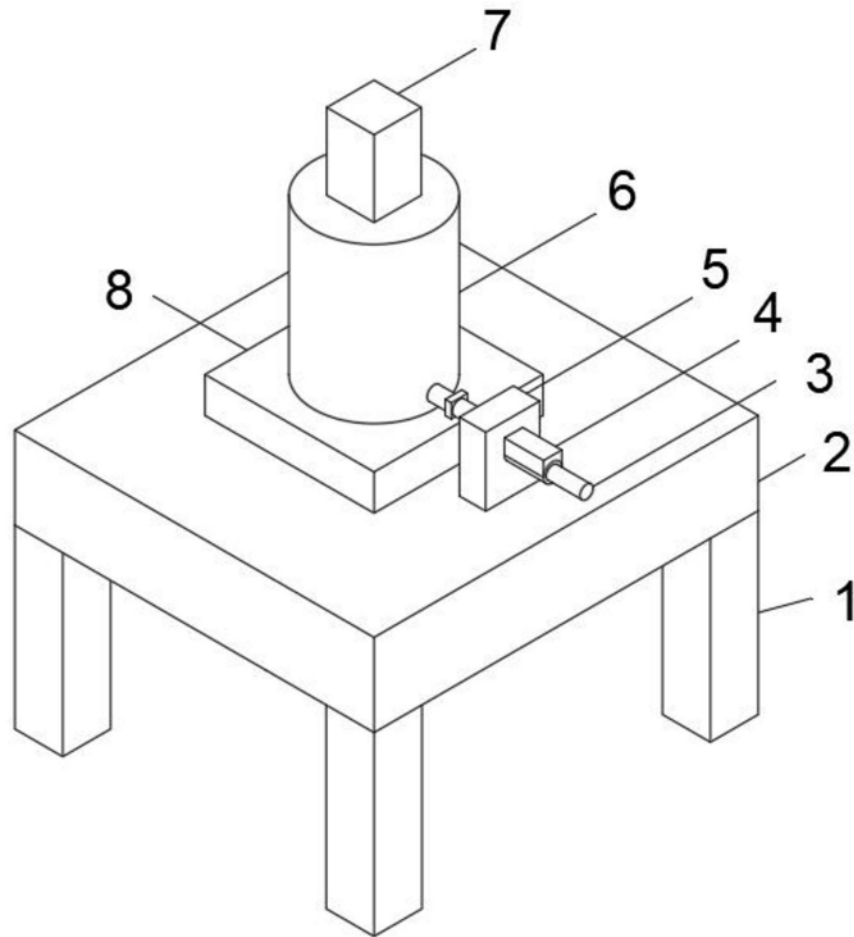


图1

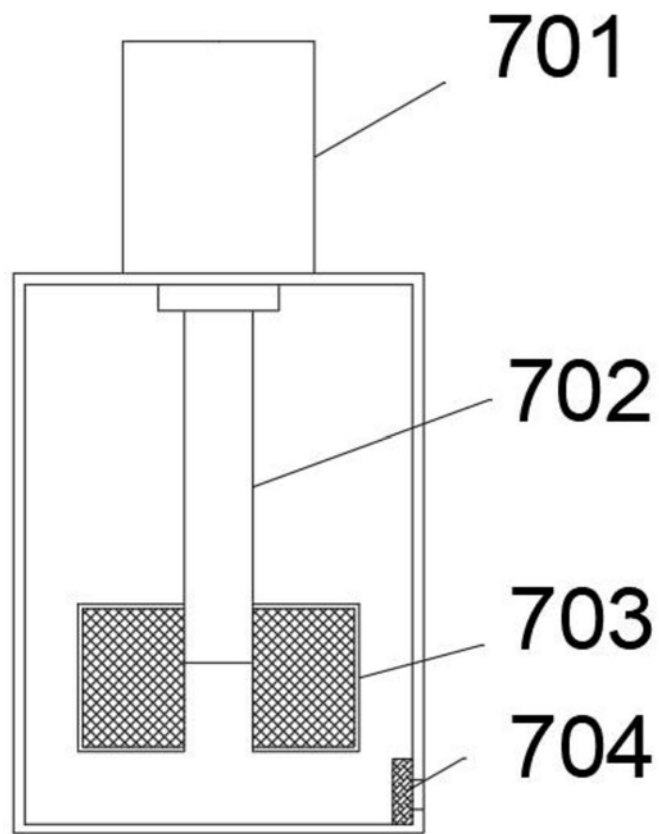


图2

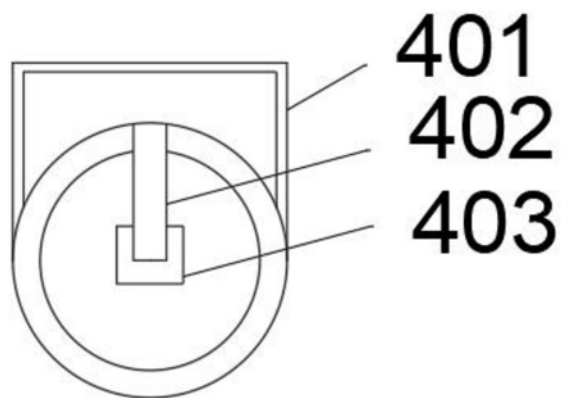


图3