



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212942106 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202021207539.1

(22) 申请日 2020.06.28

(73) 专利权人 句容永图交通设施喷涂有限公司

地址 212412 江苏省镇江市句容市下蜀镇  
六里工业集中区3号

(72) 发明人 王斌

(74) 专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 李丹

(51) Int. Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

B05B 14/48 (2018.01)

B05B 15/50 (2018.01)

B05B 14/43 (2018.01)

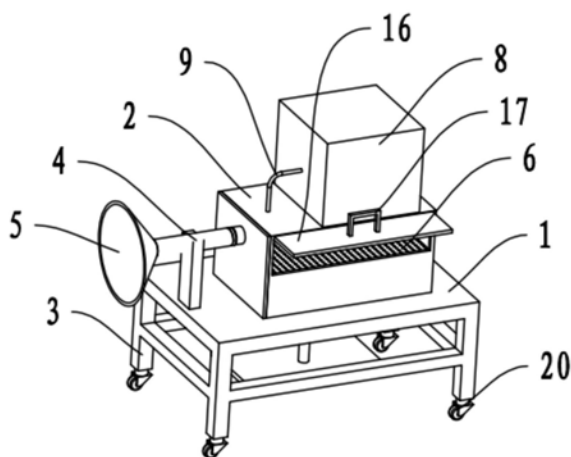
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种喷塑机高效除尘装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种喷塑机高效除尘装置。包括有工作台、集尘箱、抑尘机构和固定安装在集尘箱内的负压风机,所述工作台的底部固定安装有多个支撑腿架,所述集尘箱固定安装在工作台上,所述集尘箱的侧部还通过连接软管固定连接有吸尘头,所述集尘箱内还固定安装有过滤网,所述集尘箱内还固定安装有用于清洁过滤网的清洁机构,所述集尘箱上还固定安装有储水箱,所述抑尘机构包括有输水管道和固定安装在集尘箱内部的喷水机构,所述输水管道的两端分别连接在喷水机构和储水箱上,所述集尘箱的底部还开设有开口,所述开口内活动连接有承接箱。本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置具有除尘效率高作用。



1. 一种喷塑机高效除尘装置,其特征在于:包括有工作台(1)、集尘箱(2)、抑尘机构和固定安装在集尘箱(2)内的负压风机,所述工作台(1)的底部固定安装有多个支撑腿架(3),所述集尘箱(2)固定安装在工作台(1)上,所述集尘箱(2)的侧部还通过连接软管(4)固定连接有吸尘头(5),所述集尘箱(2)内还固定安装有过滤网(6),所述集尘箱(2)内还固定安装有用于清洁过滤网(6)的清洁机构(7),所述集尘箱(2)上还固定安装有储水箱(8),所述抑尘机构包括有输水管道(9)和固定安装在集尘箱(2)内部的喷水机构,所述输水管道(9)的两端分别连接在喷水机构和储水箱(8)上,所述集尘箱(2)的底部还开设有开口,所述开口内活动连接有承接箱(10)。

2. 根据权利要求1所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述清洁机构(7)包括有安装架(11)、安装座(12)和固定安装在集尘箱(2)内的电动丝杆滑台(13),所述电动丝杆滑台(13)沿水平方向延伸,所述安装架(11)固定安装在电动丝杆滑台(13)的滑块上,所述安装座(12)固定安装在安装架(11)的底端,所述安装座(12)呈水平方向设置,所述安装座(12)的底侧设置有安装槽(14),所述安装槽(14)内固定安装有海绵擦拭块(15)。

3. 根据权利要求2所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述集尘箱(2)靠近清洁机构(7)的一侧开设有清洁槽,所述清洁槽上活动连接有密封门板(16),所述密封门板(16)上固定安装有开关把手(17)。

4. 根据权利要求1所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述喷水机构包括有多个喷头(18)和固定安装在集尘箱(2)内侧顶端的分流管(19),所述输水管道(9)的端部固定连接在分流管(19)上,所述喷头(18)均匀安装在分流管(19)上,并且喷头(18)均竖直向下设置。

5. 根据权利要求1所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述支撑腿架(3)的底部均固定安装有万向滑轮(20),所述工作台(1)的底部还固定安装有稳定机构。

6. 根据权利要求5所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述稳定机构包括有稳定底座(21)和固定安装在工作台(1)底部的电动升降杆(22),所述电动升降杆(22)的输出端竖直向下延伸,所述稳定底座(21)与电动升降杆(22)的输出端固定连接,所述稳定底座(21)的下侧均匀设置有防滑条纹。

7. 根据权利要求1所述的喷塑机高效除尘装置,其特征在于,所述工作台(1)靠近吸尘头(5)的一侧还固定安装有用于固定吸尘头(5)的固定架(23)。

## 一种喷塑机高效除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷塑机除尘领域,尤其涉及一种喷塑机高效除尘装置。

### 背景技术

[0002] 喷塑是指工业金属表面的一种处理工艺,塑粉为粉末涂料,是一种新型的不含溶剂100%固体粉末状涂料。它有两大类:热塑性粉末涂料和热固性粉末涂料。涂料由特制树脂、颜填料、固化剂及其它助剂,以一定的比例混合,再通过热挤塑和粉碎过筛等工艺制备而成。

[0003] 在大型游乐设施的金属部件喷塑生产过程中,产生的大量粉末状涂料悬浮在热喷室中,一方面飘出一部分给生产环境带来危害;另外,也会造成热喷室内的观察环境的恶化。所以在喷塑机上都需要设有除尘装置,以降低喷塑机内悬浮的涂料颗粒。

[0004] 但是目前的除尘效率不高,并且使得除尘装置堵塞住。

[0005] 因此,有必要提供一种喷塑机高效除尘装置解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种喷塑机高效除尘装置,解决了喷塑机使用的时候除尘效率不高的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置包括有工作台、集尘箱、抑尘机构和固定安装在集尘箱内的负压风机,所述工作台的底部固定安装有多个支撑腿架,所述集尘箱固定安装在工作台上,所述集尘箱的侧部还通过连接软管固定连接有吸尘头,所述集尘箱内还固定安装有过滤网,所述集尘箱内还固定安装有用于清洁过滤网的清洁机构,所述集尘箱上还固定安装有储水箱,所述抑尘机构包括有输水管道和固定安装在集尘箱内部的喷水机构,所述输水管道的两端分别连接在喷水机构和储水箱上,所述集尘箱的底部还开设有开口,所述开口内活动连接有承接箱。

[0008] 优选的,所述清洁机构包括有安装架、安装座和固定安装在集尘箱内的电动丝杆滑台,所述电动丝杆滑台沿水平方向延伸,所述安装架固定安装在电动丝杆滑台的滑块上,所述安装座固定安装在安装架的底端,所述安装座呈水平方向设置,所述安装座的底侧设置有安装槽,所述安装槽内固定安装有海绵擦拭块。

[0009] 优选的,所述集尘箱靠近清洁机构的一侧开设有清洁槽,所述清洁槽上活动连接有密封门板,所述密封门板上固定安装有开关把手。

[0010] 优选的,所述喷水机构包括有多个喷头和固定安装在集尘箱内侧顶端的分流管,所述输水管道的端部固定连接在分流管上,所述喷头均匀安装在分流管上,并且喷头均竖直向下设置。

[0011] 优选的,所述支撑腿架的底部均固定安装有万向滑轮,所述工作台的底部还固定安装有稳定机构。

[0012] 优选的,所述稳定机构包括有稳定底座和固定安装在工作台底部的电动升降杆,

所述电动升降杆的输出端竖直向下延伸,所述稳定底座与电动升降杆的输出端固定连接,所述稳定底座的下侧均匀设置有防滑条纹。

[0013] 优选的,所述工作台靠近吸尘头的一侧还固定安装有用于固定吸尘头的固定架。

[0014] 与相关技术相比较,本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型提供一种喷塑机高效除尘装置,装置设置有吸尘头和连接软管,可以在吸尘的时候,手持吸尘头移动至灰尘大的位置,从而可以提高吸尘的效率;装置在集尘箱内设置有过滤网,过滤网可以将吸尘头吸入的大颗粒的杂质给排除在外,防止导致装置的堵塞;装置设置的清洁机构可以将附着在过滤网上的灰尘清理干净,防止灰尘过多导致过滤网的堵塞;装置内安装的抑尘机构可以将集尘箱内的灰尘与水结合实现抑尘的目的,防止灰尘过大对人和环境造成不好的影响。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置的一种较佳实施例的结构示意图一;

[0017] 图2为本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置的一种较佳实施例的结构示意图二;

[0018] 图3为本实用新型的抑尘机构的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的清洁机构的结构示意图;

[0020] 图中标号:1、工作台;2、集尘箱;3、支撑腿架;4、连接软管;5、吸尘头;6、过滤网;7、清洁机构;8、储水箱;9、输水管道;10、承接箱;11、安装架;12、安装座;13、电动丝杆滑台;14、安装槽;15、海绵擦拭块;16、密封门板;17、开关把手;18、喷头;19、分流管;20、万向滑轮;21、稳定底座;22、电动升降杆;23、固定架。

### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 请结合参阅图1、图2、图3和图4,其中,图1为本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置的一种较佳实施例的结构示意图一;图2为本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置的一种较佳实施例的结构示意图二;图3为本实用新型的抑尘机构的结构示意图;图4为本实用新型的抑尘机构的结构示意图。

[0023] 喷塑机高效除尘装置包括有工作台1、集尘箱2、抑尘机构和固定安装在集尘箱2内的负压风机,所述工作台1的底部固定安装有多个支撑腿架3,所述集尘箱2固定安装在工作台1上,所述集尘箱2的侧部还通过连接软管4固定连接有吸尘头5,所述集尘箱2内还固定安装有过滤网6,所述集尘箱2内还固定安装有用于清洁过滤网6的清洁机构7,所述集尘箱2上还固定安装有储水箱8,所述抑尘机构包括有输水管道9和固定安装在集尘箱2内部的喷水机构。

[0024] 所述输水管道9的两端分别连接在喷水机构和储水箱8上,所述集尘箱2的底部还开设有开口,所述开口内活动连接有承接箱10。在使用装置进行吸尘的时候,将装置推动至喷塑机的侧部,然后驱动稳定底座21接触地面,保证装置的稳定性,然后手持吸尘头5靠近喷塑机喷塑时候灰尘较大的位置,打开负压风机进行吸尘,过滤网6可以将大颗粒的杂质排

除在外,防止装置被堵塞,在集尘的时候,抑尘机构进行喷水,起到降低灰尘的作用,当灰尘收集过多的时候,可以将承接箱10取出,对承接箱10内的收集物进行清理。

[0025] 所述清洁机构7包括有安装架11、安装座12和固定安装在集尘箱2内的电动丝杆滑台13,所述电动丝杆滑台13沿水平方向延伸,所述安装架11固定安装在电动丝杆滑台13的滑块上,所述安装座12固定安装在安装架11的底端,所述安装座12呈水平方向设置,所述安装座12的底侧设置有安装槽14,所述安装槽14内固定安装有海绵擦拭块15。

[0026] 所述集尘箱2靠近清洁机构7的一侧开设有清洁槽,所述清洁槽上活动连接有密封门板16,所述密封门板16上固定安装有开关把手17。

[0027] 所述喷水机构包括有多个喷头18和固定安装在集尘箱2内侧顶端的分流管19,所述输水管道9的端部固定连接在分流管19上,所述喷头18均匀安装在分流管19上,并且喷头18均竖直向下设置。

[0028] 所述支撑腿架3的底部均固定安装有万向滑轮20,所述工作台1的底部还固定安装有稳定机构。

[0029] 所述稳定机构包括有稳定底座21和固定安装在工作台1底部的电动升降杆22,所述电动升降杆22的输出端竖直向下延伸,所述稳定底座21与电动升降杆22的输出端固定连接,所述稳定底座21的下侧均匀设置有防滑条纹。

[0030] 所述工作台1靠近吸尘头5的一侧还固定安装有用于固定吸尘头5的固定架23。

[0031] 本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置的工作原理如下:

[0032] 在使用装置进行吸尘的时候,将装置推动至喷塑机的侧部,然后驱动稳定底座21接触地面,保证装置的稳定性,然后手持吸尘头5靠近喷塑机喷塑时候灰尘较大的位置,打开负压风机进行吸尘,过滤网6可以将大颗粒的杂质排除在外,防止装置被堵塞,在集尘的时候,抑尘机构进行喷水,起到降低灰尘的作用,当灰尘收集过多的时候,可以将承接箱10取出,对承接箱10内的收集物进行清理。

[0033] 与相关技术相比较,本实用新型提供的喷塑机高效除尘装置具有如下有益效果:

[0034] 本实用新型提供一种喷塑机高效除尘装置,装置设置有吸尘头5和连接软管4,可以在吸尘的时候,手持吸尘头5移动至灰尘大的位置,从而可以提高吸尘的效率;装置在集尘箱2内设置有过滤网6,过滤网6可以将吸尘头5吸入的大颗粒的杂质给排除在外,防止导致装置的堵塞;装置设置的清洁机构7可以将附着在过滤网6上的灰尘清理干净,防止灰尘过多导致过滤网6的堵塞;装置内安装的抑尘机构可以将集尘箱2内的灰尘与水结合实现抑尘的目的,防止灰尘过大对人和环境造成不好的影响。

[0035] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

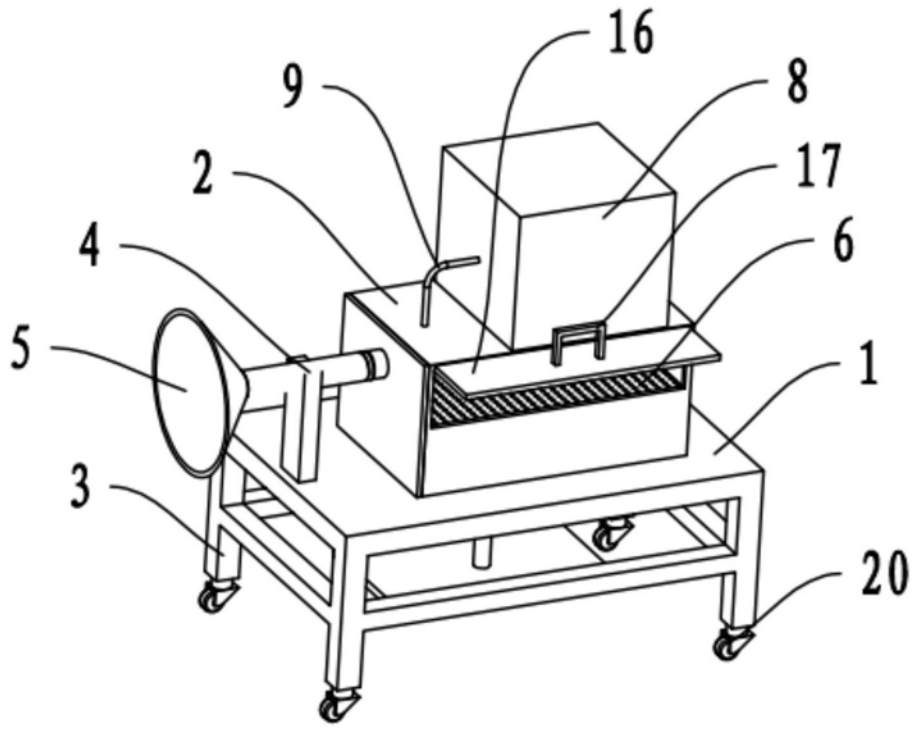


图1

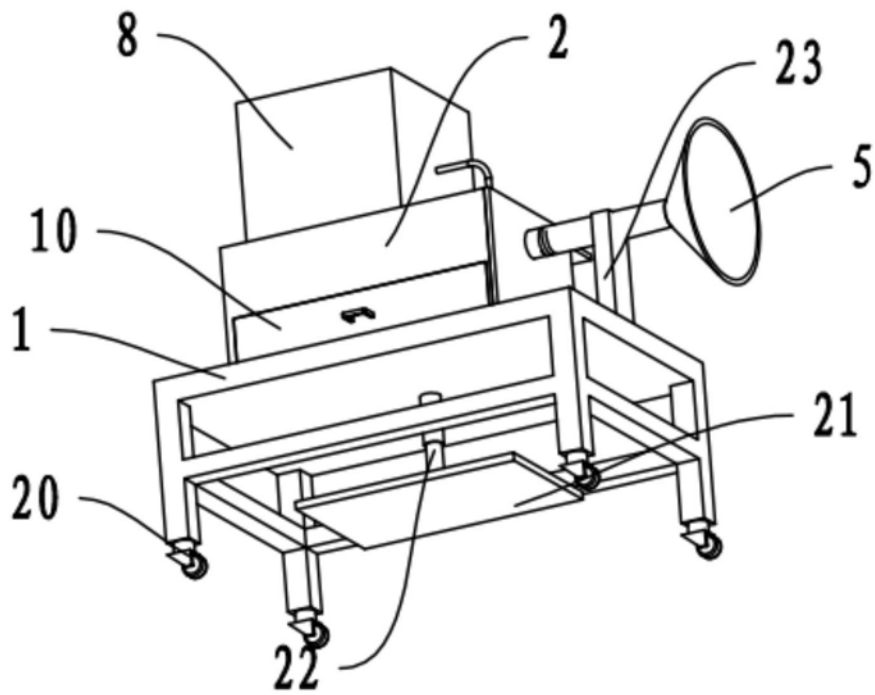


图2

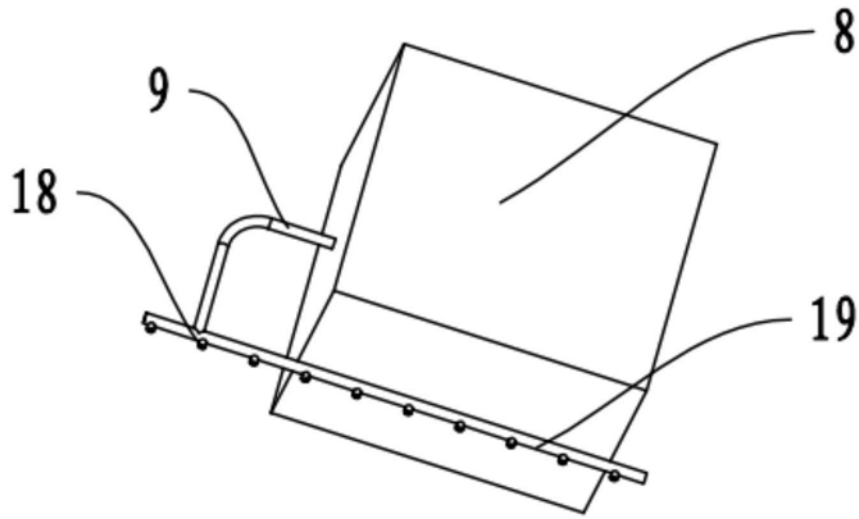


图3

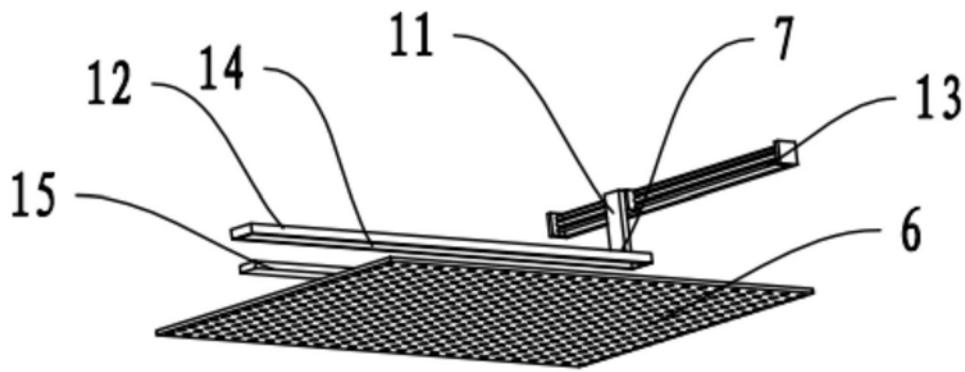


图4