



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104826528 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201510226868. 8

(22) 申请日 2015. 05. 06

(71) 申请人 北京中联天盛建材有限公司

地址 101100 北京市通州区潮县镇马头村南

(72) 发明人 王天星

(74) 专利代理机构 北京纽乐康知识产权代理事

务所(普通合伙) 11210

代理人 唐忠庆

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006. 01)

B01F 15/06(2006. 01)

B01F 15/00(2006. 01)

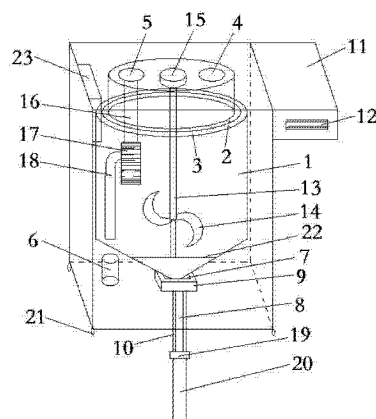
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种加热式环保涂料喷涂机

(57) 摘要

本发明公开了一种加热式环保涂料喷涂机,包括机壳,所述机壳内设有搅拌器,所述搅拌器的外层设有加热层,所述加热层外侧设有保温层一;所述搅拌器内设有相配合的搅拌系统,所述机壳上还设有与所述搅拌器开口处相配合和进料口以及出气口,所述搅拌器内与所述出气口对应处设有烟气净化系统,并且,所述搅拌器内还设有与所述烟气净化系统相配合的风机;所述搅拌器底端还连通有相配合的抽油泵,所述抽油泵另一端连接有穿过所述机壳底端延伸出的加热导管,并且所述抽油泵的外层设有保温层二,所述加热导管外层设有电加热层;所述机壳的一侧设有相配合的控制系统,所述控制系统上设有散热器。



1. 一种加热式环保涂料喷涂机, 包括机壳, 其特征在于, 所述机壳内设有搅拌器(1), 所述搅拌器(1)的外层设有充满导热油液的加热层(2), 所述加热层(2)外侧设有保温层一(3), 所述保温层一(3)内填充有 A 级保温材料; 所述搅拌器(1)内设有相配合的搅拌系统, 所述机壳上还设有与所述搅拌器(1)开口处相配合和进料口(4)以及出气口(5), 所述搅拌器(1)内与所述出气口(5)对应处设有烟气净化系统, 并且, 所述搅拌器(1)内还设有与所述烟气净化系统相配合的风机(6); 所述搅拌器(1)底端还连通有相配合的抽油泵(7), 所述抽油泵(7)另一端连接有穿过所述机壳底端延伸出的加热导管(8), 并且所述抽油泵(7)的外层设有保温层二(9), 所述加热导管(8)外层设有电加热层(10); 所述机壳的一侧设有相配合的控制系统(11), 所述控制系统(11)上设有散热器(12)。

2. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述搅拌系统包括设置于所述搅拌器(1)内的搅拌轴(13), 所述搅拌轴(13)底端设有相配合的搅拌叶(14), 所述搅拌轴(13)的顶端设有电机(15)。

3. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述烟气净化系统包括设置于所述搅拌器(1)内与所述出气口(5)相对应配合的排气管(16), 所述排气管(16)的底端设有烟气净化器(17), 所述烟气净化器(17)的一侧还连接有烟气导管(18)。

4. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述加热导管(8)通过连接环(19)连接有对接管(20), 所述对接管(20)连接有相配合的喷头, 所述喷头上设有加汽系统。

5. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述机壳的底端设有若干相配合的轮子(21)。

6. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述加热层(2)内充导热油液。

7. 根据权利要求 1 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述风机(6)位于所述烟气导管(18)下方与所述烟气导管(18)开口对应处。

8. 根据权利要求 2 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述电机(15)固定于机壳上盖的内侧与所述搅拌器(1)开口对应处。

9. 根据权利要求 2 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述搅拌轴(13)通过稳固板(22)活动固定与所述搅拌器(1)内。

10. 根据权利要求 2 所述的加热式环保涂料喷涂机, 其特征在于, 所述搅拌器(1)的一侧还设有活性炭过滤装置(23)。

一种加热式环保涂料喷涂机

技术领域

[0001] 本发明涉及搅拌机,具体来说,涉及一种加热式环保涂料喷涂机。

背景技术

[0002] 在涂料的生产加工过程中,需要对多种粉末的涂料原料进行高速充分的混合搅拌,然后再加溶剂溶解原料进行后续步骤的加工,而现有的料桶在搅拌涂料的同时很容易受周围温度的影响而凝固,搅拌效果也不均匀,影响涂料的质量,并且,在涂料搅拌的同时,产生的大量灰尘也会污染空气,损害了操作人员的身体健康。

[0003] 所以,研制出一种具有加热和粉尘净化功能的涂料搅拌器便成为业内人士亟需解决的问题。

发明内容

[0004] 针对相关技术中的上述技术问题,本发明提出一种加热式环保涂料喷涂机,具有加热和粉尘净化功能,能够保证涂料的质量,减少环境的污染。

[0005] 为实现上述技术目的,本发明的技术方案是这样实现的:

一种加热式环保涂料喷涂机,包括机壳,所述机壳内设有搅拌器,所述搅拌器的外层设有充满导热油液的加热层,所述加热层外侧设有保温层一,所述保温层一内填充有A级保温材料;所述搅拌器内设有相配合的搅拌系统,所述机壳上还设有与所述搅拌器开口处相配合和进料口以及出气口,所述搅拌器内与所述出气口对应处设有烟气净化系统,并且,所述搅拌器内还设有与所述烟气净化系统相配合的风机;所述搅拌器底端还连通有相配合的抽油泵,所述抽油泵另一端连接有穿过所述机壳底端延伸出的加热导管,并且所述抽油泵的外层设有保温层二,所述加热导管外层设有电加热层;所述机壳的一侧设有相配合的控制系统,所述控制系统上设有散热器。

[0006] 进一步的,所述搅拌系统包括设置于所述搅拌器内的搅拌轴,所述搅拌轴底端设有相配合的搅拌叶,所述搅拌轴的顶端设有电机。

[0007] 进一步的,所述烟气净化系统包括设置于所述搅拌器内与所述出气口相对应配合的排气管,所述排气管的底端设有烟气净化器,所述烟气净化器的一侧还连接有烟气导管。

[0008] 进一步的,所述加热导管通过连接环连接有对接管,所述对接管连接有相配合的喷头,所述喷头上设有加汽系统。

[0009] 进一步的,所述机壳的底端设有若干相配合的轮子。

[0010] 进一步的,所述加热层内充导热油液。

[0011] 进一步的,所述风机位于所述烟气导管下方与所述烟气导管开口对应处。

[0012] 进一步的,所述电机固定于机壳上盖的内侧与所述搅拌器开口对应处。

[0013] 进一步的,所述搅拌轴通过稳固板活动固定与所述搅拌器内。

[0014] 进一步的,所述搅拌器的一侧还设有活性炭过滤装置。

[0015] 本发明的有益效果:通过加热层、保温层一、保温层二以及电加热层的配合,可以

使涂料搅拌以及排出的整个过程中使涂料处于适合的温度,防止涂料凝固,保证了涂料的质量,并且,所述烟气净化系统还有有效的排出了烟气,防止灰尘乱飞,污染周围的空气,保证了工作人员的身体健

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图 1 是根据本发明实施例所述的加热式环保涂料喷涂机结构示意图。

[0018] 图中:

1、搅拌器;2、加热层;3、保温层一;4、进料口;5、出气口;6、风机;7、抽油泵;8、加热导管;9、保温层二;10、电加热层;11、控制系统;12、散热器;13、搅拌轴;14、搅拌叶;15、电机;16、排气管;17、烟气净化器;18、烟气导管;19、连接环;20、对接管;21、轮子;22、稳固板;23、活性炭过滤装置。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 如图 1 所示,根据本发明实施例所述的一种加热式环保涂料喷涂机,包括机壳,所述机壳内设有搅拌器 1,所述搅拌器 1 的外层设有充满导热油液的加热层 2,所述加热层 2 外侧设有保温层一 3,所述保温层一 3 内填充有 A 级保温材料;所述搅拌器 1 内设有相配合的搅拌系统,所述机壳上还设有与所述搅拌器 1 开口处相配合和进料口 4 以及出气口 5,所述搅拌器 1 内与所述出气口 5 对应处设有烟气净化系统,并且,所述搅拌器 1 内还设有与所述烟气净化系统相配合的风机 6;所述搅拌器 1 底端还连通有相配合的抽油泵 7,所述抽油泵 7 另一端连接有穿过所述机壳底端延伸出的加热导管 8,并且所述抽油泵 7 的外层设有保温层二 9,所述加热导管 8 外层设有电加热层 10;所述机壳的一侧设有相配合的控制系统 11,所述控制系统 11 上设有散热器 12。

[0021] 在一个实施例中,所述搅拌系统包括设置于所述搅拌器 1 内的搅拌轴 13,所述搅拌轴 13 底端设有相配合的搅拌叶 14,所述搅拌轴 13 的顶端设有电机 15。

[0022] 在一个实施例中,所述烟气净化系统包括设置于所述搅拌器 1 内与所述出气口 5 相对应配合的排气管 16,所述排气管 16 的底端设有烟气净化器 17,所述烟气净化器 17 的一侧还连接有烟气导管 18。

[0023] 在一个实施例中,所述加热导管 8 通过连接环 19 连接有对接管 20,所述对接管 20 连接有相配合的喷头,所述喷头上设有加汽系统。

[0024] 在一个实施例中,所述机壳的底端设有若干相配合的轮子 21。

[0025] 在一个实施例中,所述加热层 2 内充导热油液。

[0026] 在一个实施例中,所述风机 6 位于所述烟气导管 18 下方与所述烟气导管 18 开口对应处。

[0027] 在一个实施例中,所述电机 15 固定于机壳上盖的内侧与所述搅拌器 1 开口对应处。

[0028] 在一个实施例中,所述搅拌轴 13 通过稳固板 22 活动固定与所述搅拌器 1 内。

[0029] 在一个实施例中,所述搅拌器 1 的一侧还设有活性炭过滤装置 23。

[0030] 为了方便理解本发明的上述技术方案,以下通过具体使用方式上对本发明的上述技术方案进行详细说明。

[0031] 在具体使用时,根据本发明所述的加热式环保涂料喷涂机,将需要搅拌的涂料原料通过进料口 4 倒入搅拌器内 1,通过控制系统 11 控制搅拌系统进行搅拌,并同时控制加热层 2 的温度,使涂料处于适合的温度,在搅拌到一定程度后,可以通过控制系统 11 控制烟气净化系统,将因搅拌而产生的灰尘先通过烟气净化器 17 净化后再通过活性炭过滤装置 23 排出,以免污染空气,进一步的,保温层一 3、保温层二 9 以及电加热层 10 的配合,可以使涂料搅拌以及排出的整个过程中使涂料处于适合的温度,防止涂料凝固,保证了涂料的质量。

[0032] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过加热层 2、保温层一 3、保温层二 9 以及电加热层 10 的配合,可以使涂料搅拌以及排出的整个过程中使涂料处于适合的温度,防止涂料凝固,保证了涂料的质量,并且,所述烟气净化系统还有效的排出了烟气,防止灰尘乱飞,污染周围的空气,保证了工作人员的身体健康。

[0033] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

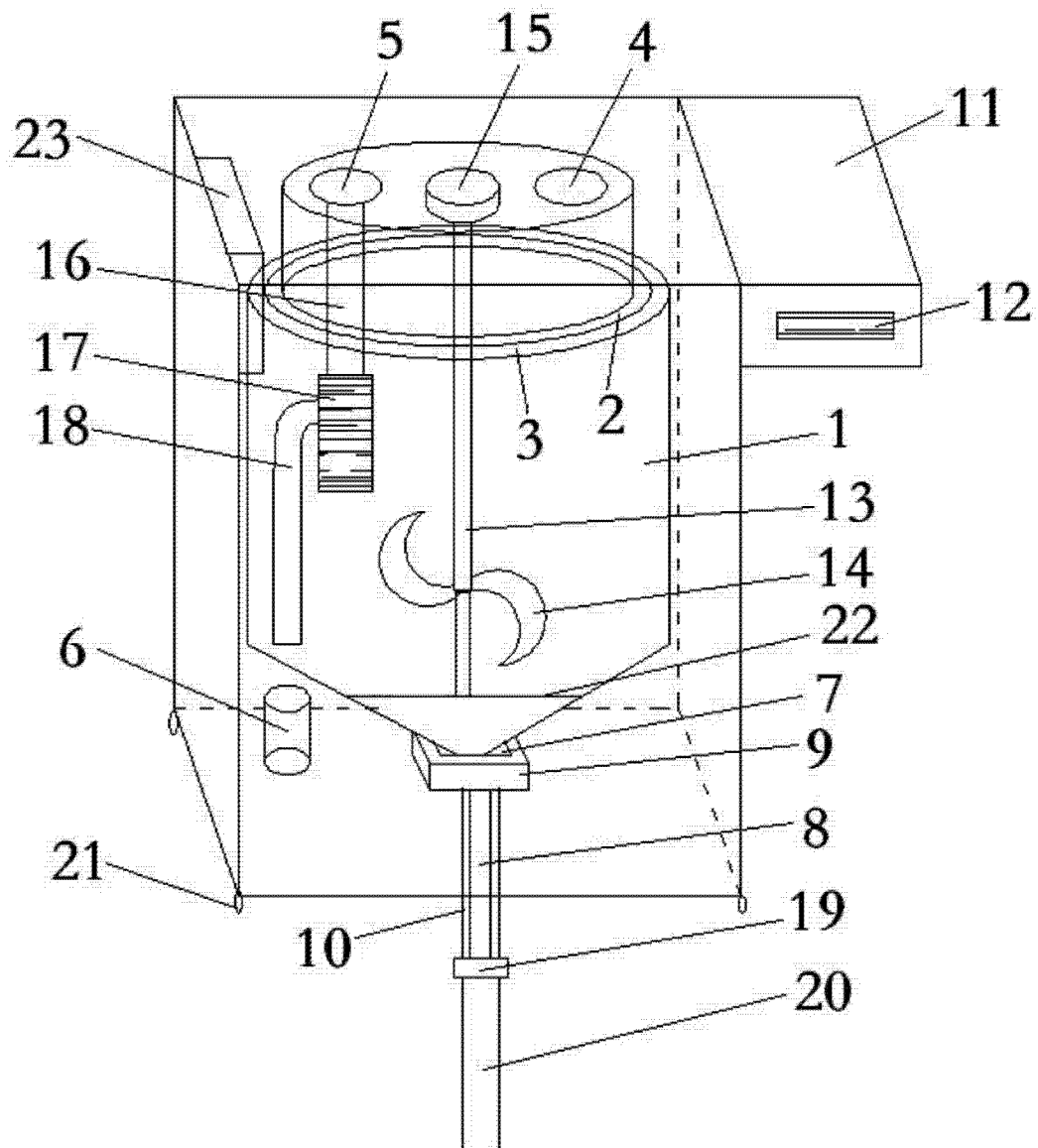


图 1