



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208494718 U

(45)授权公告日 2019. 02. 15

(21)申请号 201820943605.8

(22)申请日 2018.06.19

(73)专利权人 奥莱鑫科技股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区角直镇
长虹北路169号吴淞江商务区B幢
1001-1004室

(72)发明人 吴佩金 潘琳

(51)Int.Cl.

B05B 16/20(2018.01)

B05B 13/02(2006.01)

B05B 13/04(2006.01)

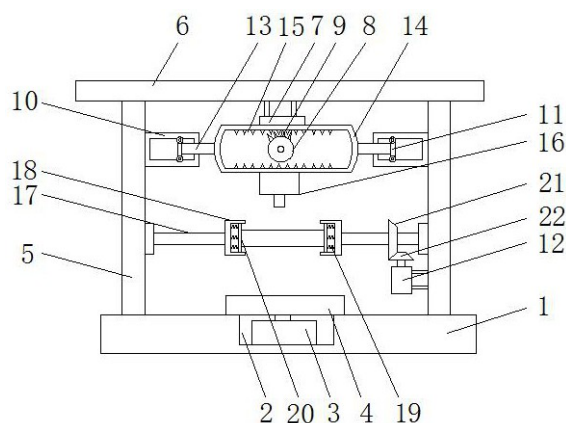
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置

(57)摘要

本实用新型公开了防水涂料技术领域的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,包括底座,所述底座的顶部中央开设有凹槽,所述凹槽内安装风机,所述风机的出风口通过出风管安装排风罩,所述旋转轮的外壁安装齿牙,两组所述立柱的相邻面顶部均安装套杆,所述连接杆远离滑块的一侧安装移动框,所述移动框的顶部和底部内壁均设有与齿牙相匹配的齿槽,所述移动框的底部安装喷枪,右侧所述旋转杆上安装从动锥齿轮,所述从动锥齿轮的底部啮合主动锥齿轮,通过启动风机,使风流从排风罩喷出,通过挡流板能够使风机吹出的风更均匀的散发出,从而对喷涂过防水涂料的一面进行快速烘干,进一步的提高工作效率,提高喷涂的质量。



1. 一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部中央开设有凹槽(2),所述凹槽(2)内安装风机(3),所述风机(3)的出风口通过出风管安装排风罩(4),且排风罩(4)安装在底座(1)上,所述底座(1)的顶部左右两侧均通过立柱(5)安装顶板(6),所述顶板(6)的底部中央通过固定架安装电机一(7),所述电机一(7)的前侧输出端安装旋转轮(8),所述旋转轮(8)的外壁安装齿牙(9),两组所述立柱(5)的相邻面顶部均安装套杆(10),两组所述套杆(10)的内腔均滑动设有滑块(11),且滑块(11)远离立柱(5)的一侧安装连接杆(13),所述连接杆(13)远离滑块(11)的一侧安装移动框(14),所述移动框(14)的顶部和底部内壁均设有与齿牙(9)相匹配的齿槽(15),所述移动框(14)的底部安装喷枪(16),两组所述立柱(5)的相邻面底部均通过轴承安装旋转杆(17),两组所述旋转杆(17)远离立柱(5)的一侧均安装U型板(18),所述U型板(18)的内腔滑动安装有夹板(20),且夹板(20)与U型板(18)的内壁通过三组弹簧(19)连接,右侧所述旋转杆(17)上安装从动锥齿轮(21),所述从动锥齿轮(21)的底部啮合主动锥齿轮(22),所述主动锥齿轮(22)与电机二(12)的输出端连接,且电机二(12)通过固定架安装在右侧立柱(5)上。

2. 根据权利要求1所述的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,其特征在于:所述齿牙(9)的长度为旋转轮(8)圆周长度的三分之一。

3. 根据权利要求1所述的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,其特征在于:所述排风罩(4)包括外壳(41),所述外壳(41)上开设有出风口(43),所述出风口(43)内均匀设有挡流板(42),且挡流板(42)的两端与外壳(41)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,其特征在于:所述滑块(11)的顶部和底部均安装导向滚轮,且套杆(10)的内壁开设有与导向滚轮相匹配的导向滑槽。

5. 根据权利要求1所述的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,其特征在于:所述齿槽(15)的长度与旋转轮(8)的圆周长度相等。

6. 根据权利要求1所述的一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,其特征在于:所述电机一(7)和电机二(12)均为伺服电机,且电机一(7)和电机二(12)的外壁均安装保护壳。

一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防水涂料技术领域，具体为一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置。

背景技术

[0002] 防水材料因其防水、防渗、保护作用和良好的温度适应性而受到广泛使

[0003] 用，在使用水性涂料进行喷涂时，一般都是使用喷枪进行喷涂，然而防水涂料是液体涂料，在喷涂过后需要一定的时间才能凝固，经常由于操作人员的不注意，容易造成刚喷涂的防水涂料刮花，影响喷涂的质量，还需要重新进行喷涂，造成资源的浪费，因此，我们提出一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置，包括底座，所述底座的顶部中央开设有凹槽，所述凹槽内安装风机，所述风机的出风口通过出风管安装排风罩，且排风罩安装在底座上，所述底座的顶部左右两侧均通过立柱安装顶板，所述顶板的底部中央通过固定架安装电机一，所述电机一的前侧输出端安装旋转轮，所述旋转轮的外壁安装齿牙，两组所述立柱的相邻面顶部均安装套杆，两组所述套杆的内腔均滑动设有滑块，且滑块远离立柱的一侧安装连接杆，所述连接杆远离滑块的一侧安装移动框，所述移动框的顶部和底部内壁均设有与齿牙相匹配的齿槽，所述移动框的底部安装喷枪，两组所述立柱的相邻面底部均通过轴承安装旋转杆，两组所述旋转杆远离立柱的一侧均安装U型板，所述U型板的内腔滑动安装有夹板，且夹板与U型板的内壁通过三组弹簧连接，右侧所述旋转杆上安装从动锥齿轮，所述从动锥齿轮的底部啮合主动锥齿轮，所述主动锥齿轮与电机二的输出端连接，且电机二通过固定架安装在右侧立柱上。

[0006] 优选的，所述齿牙的长度为旋转轮圆周长度的三分之一。

[0007] 优选的，所述排风罩包括外壳，所述外壳上开设有出风口，所述出风口内均匀设有挡流板，且挡流板的两端与外壳转动连接。

[0008] 优选的，所述滑块的顶部和底部均安装导向滚轮，且套杆的内壁开设有与导向滚轮相匹配的导向滑槽。

[0009] 优选的，所述齿槽的长度与旋转轮的圆周长度相等。

[0010] 优选的，所述电机一和电机二均为伺服电机，且电机一和电机二的外壁均安装保护壳。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、该喷涂装置通过启动电机一，使旋转轮旋转，当旋转轮旋转半圈时，能够使齿牙与移动框顶部内壁的齿槽配合，使移动框向左移动，当旋转轮旋转一圈时，能够使齿牙与移

动框底部内壁的齿槽配合,使移动框向右移动,从而使喷枪能够对待喷涂的物体的表面进行喷涂防水涂料,同时启动电机二,使主动锥齿轮旋转带动从动锥齿轮旋转,使旋转杆旋转,因而能够使待喷涂的物体反转,将另一面朝上进行喷涂,方便快捷,使防水材料喷涂的更均匀,提高工作效率;

[0013] 2、通过启动风机,使风流从排风罩喷出,通过挡流板能够使风机吹出的风更均匀的散发出,从而对喷涂过防水涂料的一面进行快速烘干,进一步的提高工作效率,提高喷涂的质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型排风罩结构示意图。

[0016] 图中:1底座、2凹槽、3风机、4排风罩、41外壳、42挡流板、43出风口、5立柱、6顶板、7电机一、8旋转轮、9齿牙、10套杆、11滑块、12电机二、13连接杆、14移动框、15齿槽、16喷枪、17旋转杆、18 U型板、19弹簧、20夹板、21从动锥齿轮、22主动锥齿轮。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种带有干燥装置的防水涂料的喷涂装置,包括底座1,底座1的顶部中央开设有凹槽2,凹槽2内安装风机3,风机3的出风口通过出风管安装排风罩4,且排风罩4安装在底座1上,底座1的顶部左右两侧均通过立柱5安装顶板6,顶板6的底部中央通过固定架安装电机一7,电机一7的前侧输出端安装旋转轮8,旋转轮8的外壁安装齿牙9,两组立柱5的相邻面顶部均安装套杆10,两组套杆10的内腔均滑动设有滑块11,且滑块11远离立柱5的一侧安装连接杆13,连接杆13远离滑块11的一侧安装移动框14,移动框14的顶部和底部内壁均设有与齿牙9相匹配的齿槽15,移动框14的底部安装喷枪16,两组立柱5的相邻面底部均通过轴承安装旋转杆17,两组旋转杆17远离立柱5的一侧均安装U型板18,U型板18的内腔滑动安装有夹板20,且夹板20与U型板18的内壁通过三组弹簧19连接,右侧旋转杆17上安装从动锥齿轮21,从动锥齿轮21的底部啮合主动锥齿轮22,主动锥齿轮22与电机二12的输出端连接,且电机二12通过固定架安装在右侧立柱5上,电机一7和电机二12均通过开关与外接电源连接。

[0019] 其中,齿牙9的长度为旋转轮8圆周长度的三分之一,通过启动电机一7能够使旋转轮8旋转,当旋转轮8上的齿牙9旋转到移动框14上的齿槽15时,能够使移动框14移动;

[0020] 排风罩4包括外壳41,外壳41上开设有出风口43,出风口43内均匀设有挡流板42,且挡流板42的两端与外壳41转动连接,通过挡流板42能够使风机3吹出的风更均匀的散发出;

[0021] 滑块11的顶部和底部均安装导向滚轮,且套杆10的内壁开设有与导向滚轮相匹配的导向滑槽,通过导向滚轮有利于滑块11在套杆10内更好的滑动;

[0022] 齿槽15的长度与旋转轮8的圆周长度相等,通过旋转轮8旋转半圈时,能够使齿牙9与移动框14顶部内壁的齿槽15配合,使移动框14向左移动,当旋转轮8旋转一圈时,能够使齿牙9与移动框14底部内壁的齿槽15配合,使移动框14向右移动;

[0023] 电机一7和电机二12均为伺服电机,提高输出性能,且电机一7和电机二12的外壁均安装保护壳,防止电机一7和电机二12被损坏。

[0024] 工作原理:将待喷涂的物体,放置在两组 U型板18之间,通过弹簧19的弹性与夹板20的配合,从而将待喷涂的物体进行固定,启动电机一7,使旋转轮8旋转,当旋转轮8旋转半圈时,能够使齿牙9与移动框14顶部内壁的齿槽15配合,使移动框14向左移动,当旋转轮8旋转一圈时,能够使齿牙9与移动框14底部内壁的齿槽15配合,使移动框14向右移动,从而使喷枪16能够对将待喷涂的物体的表面进行喷涂防水涂料,当待喷涂的物体的上表面喷涂完成之后,启动电机二12,使主动锥齿轮22旋转带动从动锥齿轮21旋转,使旋转杆17旋转,因而能够使待喷涂的物体反转,将另一面朝上进行喷涂,同时启动风机3,风流从排风罩4喷出,使风对喷涂过防水涂料的一面进行烘干,如此反复,即可完成防水涂料的喷涂。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

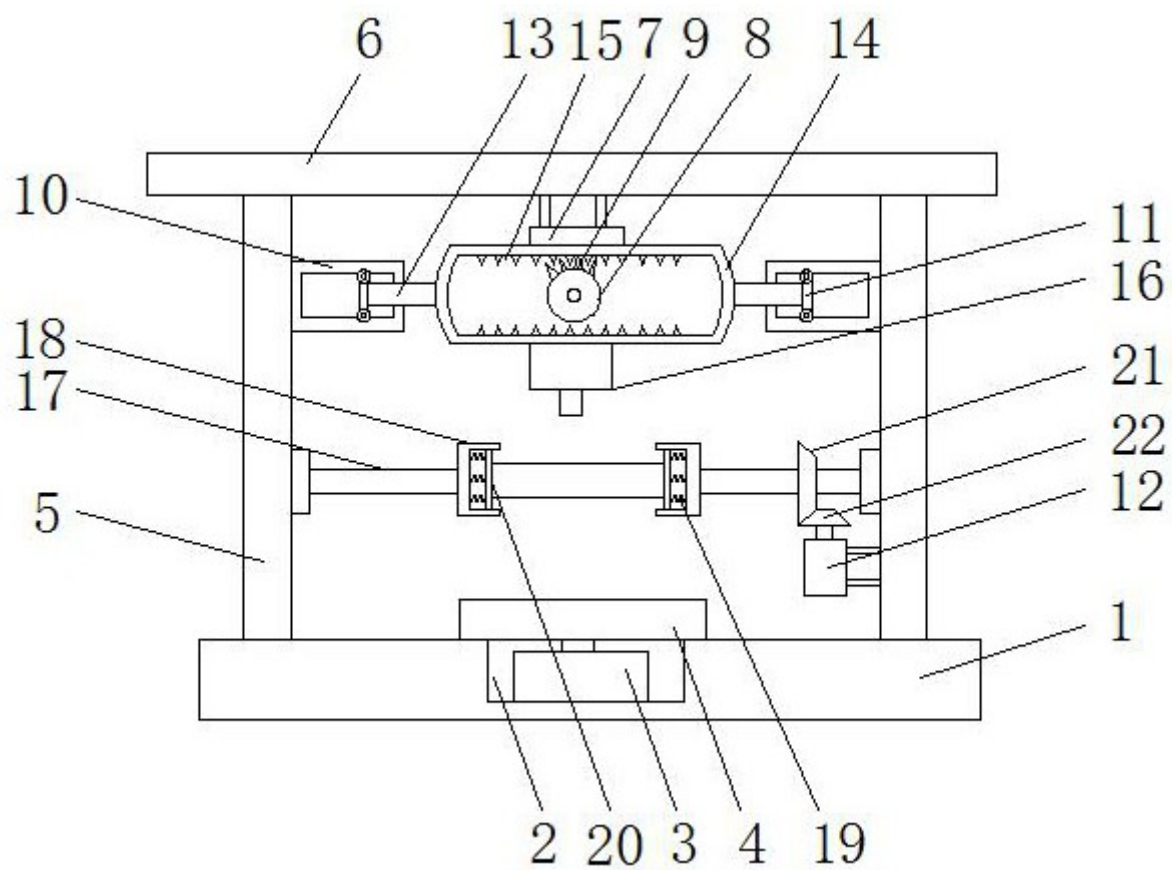


图1

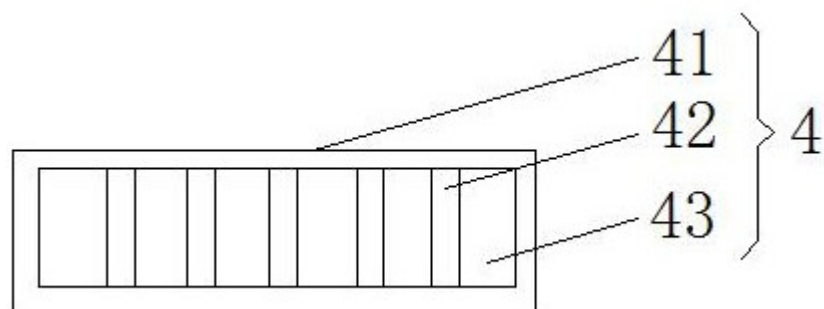


图2