



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109290097 A

(43)申请公布日 2019. 02. 01

(21)申请号 201811514749.2

(22)申请日 2018.12.12

(71)申请人 阜宁丰隆机电制造有限公司

地址 224400 江苏省盐城市阜宁县益林镇
泵阀产业园16号(Y)

(72)发明人 滕士聪

(51)Int.Cl.

B05B 13/02(2006.01)

B05B 15/62(2018.01)

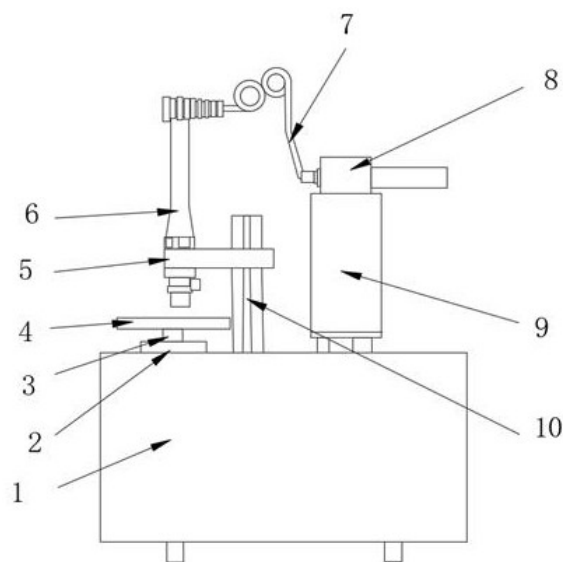
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种水泵泵壳用喷涂装置

(57)摘要

本发明公开了一种水泵泵壳用喷涂装置,包括底座和转轮,所述底座的上端一侧转动连接有转轮,所述转轮的侧壁固定连接有凸起,且转轮的前表面开设有滑槽,所述转轮的后侧壁固定连接有固定支撑杆,所述固定支撑杆的一端固定连接有固顶座,所述固顶座的侧壁固定连接有传动轴,所述传动轴的上端固定连接有工作台,所述工作台的上方设置有喷头,且工作台的一侧设置有喷头固定座,所述喷头固定座的侧壁固定连接有液压杆。本发明中通过电动机带动主动转台转动,使第一弧形传动台运动凸起的位置处带动凸起运动,使转轮做间歇转动,使转轮带动工作台做间歇转动,提高了喷涂机的工作效率,同时使水泵泵壳表面的涂料喷的更加均匀。



1. 一种水泵泵壳用喷涂装置,包括底座(1)和转轮(2),其特征在于,所述底座(1)的上端一侧转动连接有转轮(2),所述转轮(2)的侧壁固定连接凸起(16),且转轮(2)的前表面开设有滑槽(18),所述转轮(2)的后侧壁固定连接固定支撑杆(14),所述固定支撑杆(14)的一端固定连接固顶座(15),所述固顶座(15)的侧壁固定连接传动轴(3),所述传动轴(3)的上端固定连接工作台(4),所述工作台(4)的上方设置有喷头(6),且工作台(4)的一侧设置有喷头固定座(10),所述喷头固定座(10)的侧壁固定连接液压杆(5),所述液压杆(5)的一端固定连接在喷头(6)的侧壁上,所述喷头(6)的一端贯通连接输液管(7),所述输液管(7)的一端固定连接气雾阀(8),所述气雾阀(8)的底端贯通连接储液箱(9),所述储液箱(9)固定连接在底座(1)的上端,所述滑槽(18)的内壁啮合第二弧形传动台(17),所述第二弧形传动台(17)的侧壁固定连接第一弧形传动台(13),所述第一弧形传动台(13)的侧壁固定连接主动转台(11),所述主动转台(11)的一侧设置有电动机(12),所述电动机(12)固定安装在底座(1)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种水泵泵壳用喷涂装置,其特征在于,所述主动转台(11)与电动机(12)之间设置有转轴,且主动转台(11)与电动机(12)通过转轴转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水泵泵壳用喷涂装置,其特征在于,所述固定支撑杆(14)的共设置有3个,且相邻两个固定支撑杆(14)之间的夹角为120度。

4. 根据权利要求1所述的一种水泵泵壳用喷涂装置,其特征在于,所述凸起(16)共设置有6个,且凸起(16)环绕在转轮(2)的侧壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种水泵泵壳用喷涂装置,其特征在于,所述转轮(2)与第二弧形传动台(17)通过滑槽(18)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种水泵泵壳用喷涂装置,其特征在于,所述电动机(12)的输入端与喷涂机的电源输出端电性连接。

一种水泵泵壳用喷涂装置

技术领域

[0001] 本发明涉及水泵泵壳加工技术领域,尤其涉及一种水泵泵壳用喷涂装置。

背景技术

[0002] 喷涂机的主要工作部位为双作用式气动液压增压泵,换向机构为特殊形式的先导式全气控配气换向装置。进入压缩空气后,活塞移动到气缸上端部或下端部时,使上先导阀或下先导阀动作,控制气流瞬间推动配气换向装置换向,从而便气动马达的活塞作稳定连续的往复运动。由于活塞与涂料柱塞泵中的柱塞刚性连接,并且,活塞的面积比柱塞的面积大。因而使吸入的涂料增压。被增压的涂料,经高压软管输送到无气喷枪,最后在无气喷嘴处释放液压,瞬时雾化后喷向被涂物表面,形成涂膜层。在水泵加工的过程中需要用到喷涂机在水泵泵壳喷涂油漆,来提高水泵的耐腐蚀性。

[0003] 现有的喷涂机在喷涂过程中由于工作台使固定的,很容易使水泵泵壳表面的涂料喷涂的不均匀,影响水泵的美观性同时也降低了水泵的防腐蚀能力。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在喷涂机在喷涂过程中由于工作台使固定的,很容易使水泵泵壳表面的涂料喷涂的不均匀,影响水泵的美观性同时也降低了水泵的防腐蚀能力的缺点,而提出的一种水泵泵壳用喷涂装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种水泵泵壳用喷涂装置,包括底座和转轮,所述底座的上端一侧转动连接有转轮,所述转轮的侧壁固定连接凸起,且转轮的前表面开设有滑槽,所述转轮的后侧壁固定连接固定支撑杆,所述固定支撑杆的一端固定连接有固顶座,所述固顶座的侧壁固定连接传动轴,所述传动轴的上端固定连接工作台,所述工作台的上方设置有喷头,且工作台的一侧设置有喷头固定座,所述喷头固定座的侧壁固定连接有液压杆,所述液压杆的一端固定连接在喷头的侧壁上,所述喷头的一端贯通连接有输液管,所述输液管的一端固定连接气雾阀,所述气雾阀的底端贯通连接有储液箱,所述储液箱固定连接在底座的上端,所述滑槽的内壁啮合有第二弧形传动台,所述第二弧形传动台的侧壁固定连接有第一弧形传动台,所述第一弧形传动台的侧壁固定连接主动转台,所述主动转台的一侧设置有电动机,所述电动机固定安装在底座的上端。

[0006] 优选的,所述主动转台与电动机之间设置有转轴,且主动转台与电动机通过转轴转动连接。

[0007] 优选的,所述固定支撑杆的共设置有3个,且相邻两个固定支撑杆之间的夹角为120度。

[0008] 优选的,所述凸起共设置有6个,且凸起环绕在转轮的侧壁上。

[0009] 优选的,所述转轮与第二弧形传动台通过滑槽滑动连接。

[0010] 优选的,所述电动机的输入端与喷涂机的电源输出端电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明中通过电动机带动主动转台转动,主动转台分别带动第一弧形传动台和第二弧形传动台转动,使第二弧形传动台通过滑槽带动转轮转动,当第一弧形传动台运动凸起的位置处带动凸起运动,从而使转轮做间歇转动,使转轮带动工作台做间歇转动,从而提高了喷涂机的工作效率,使水泵泵壳表面涂料喷的更加均匀。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的转轮结构示意图。

[0013] 图中:1、底座;2、转轮;3、传动轴;4、工作台;5、液压杆;6、喷头;7、输液管;8、气雾阀;9、储液箱;10、喷头固定座;11、主动转台;12、电动机;13、第一弧形传动台;14、固定支撑杆;15、固顶座;16、凸起;17、第二弧形传动台;18、滑槽。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2,一种水泵泵壳用喷涂装置,包括底座1和转轮2,底座1的上端一侧转动连接有转轮2,转轮2的侧壁固定连接凸起16,且转轮2的前表面开设有滑槽18,转轮2的后侧壁固定连接固定支撑杆14,固定支撑杆14的一端固定连接固顶座15,固顶座15的侧壁固定连接传动轴3,传动轴3的上端固定连接工作台4,工作台4的上方设置有喷头6,且工作台4的一侧设置有喷头固定座10,喷头固定座10的侧壁固定连接液压杆5,液压杆5的一端固定连接在喷头6的侧壁上,喷头6的一端贯通连接输液管7,输液管7的一端固定连接气雾阀8,气雾阀8的底端贯通连接储液箱9,储液箱9固定连接在底座1的上端,滑槽18的内壁啮合第二弧形传动台17,第二弧形传动台17的侧壁固定连接第一弧形传动台13,第一弧形传动台13的侧壁固定连接主动转台11,主动转台11的一侧设置有电动机12,电动机12固定安装在底座1的上端。

[0016] 主动转台11与电动机12之间设置有转轴,且主动转台11与电动机12通过转轴转动连接,固定支撑杆14共设置有3个,且相邻两个固定支撑杆14之间的夹角为120度,凸起16共设置有6个,且凸起16环绕在转轮2的侧壁上,转轮2与第二弧形传动台17通过滑槽18滑动连接,电动机12的输入端与喷涂机的电源输出端电性连接。

[0017] 工作原理:通过电动机12带动主动转台11转动,主动转台11分别带动第一弧形传动台13和第二弧形传动台17转动,使第二弧形传动台17通过滑槽18带动转轮2转动,当第一弧形传动台13运动凸起16的位置处带动凸起16运动,从而使转轮2做间歇转动,使转轮2带动工作台4做间歇转动,从而提高了喷涂机的工作效率,同时使水泵泵壳表面的涂料喷的更加均匀。

[0018] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

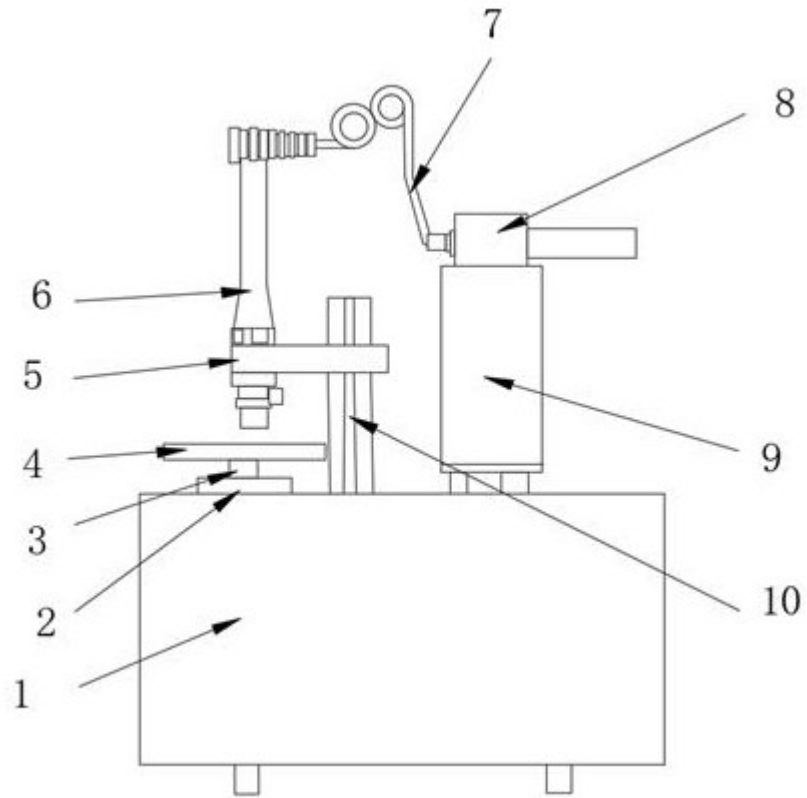


图1

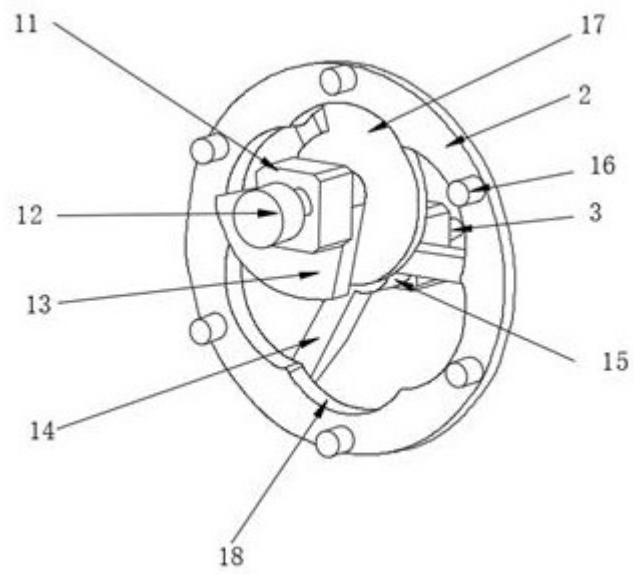


图2