(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 112439620 B
(45)授权公告日 2021.12.03

(21)申请号 202011296545.3

(22)申请日 2020.11.18

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112439620 A

(43)申请公布日 2021.03.05

(73)专利权人 广东博雅敏格门窗有限公司
地址 528225 广东省佛山市南海区狮山镇松岗塘联村委会大井水厂房自编5号(住所申报)

(72)发明人 艾银

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 尹均利

(51)Int.Cl.
B05B 16/20(2018.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 13/04(2006.01)
B05B 14/00(2018.01)
B05B 15/55(2018.01)
B05D 3/04(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 208627664 U,2019.03.22
CN 108212622 A,2018.06.29
CN 208275662 U,2018.12.25
KR 20090080179 A,2009.07.24
CN 108580139 A,2018.09.28

审查员 崔津

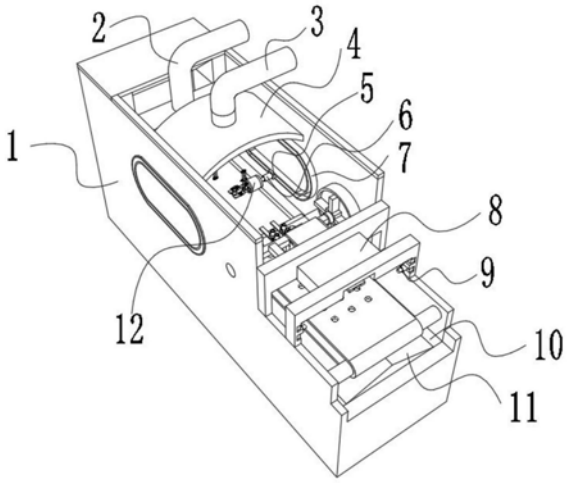
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种环保型喷涂装置及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种环保型喷涂装置及其使用方法,涉及喷涂设备技术领域;为了解决无法对物体两面喷漆的问题;该设备包括外壳,所述外壳两侧内壁分别通过螺钉固定有电动滑轨,电动滑轨内壁转动连接有滑块,两个滑块相对的一侧分别通过螺栓固定有电动推杆一,电动推杆一外壁焊接有固定架,固定架外壁设置有喷涂组件;该设备的使用方法包括如下步骤:物体清洗烘干进料;将物体固定夹紧;对纸板两面进行喷涂。本发明通过设置有固定架,将物件的上下端进行固定,这样喷涂头就会位于物件的两侧,对物件的两面进行喷漆,提高效率,然后利用喷涂架上的万向球控制喷涂头转动,对物体进行喷涂,能够更加全面的喷涂物体。



CN 112439620 B

1.一种环保型喷涂装置,包括外壳(1),其特征在于,所述外壳(1)两侧内壁分别通过螺钉固定有电动滑轨(7),电动滑轨(7)内壁转动连接有滑块(5),两个滑块(5)相对的一侧分别通过螺栓固定有电动推杆一(6),电动推杆一(6)外壁焊接有固定架(12),固定架(12)外壁设置有喷涂组件,喷涂组件由滑动架(33)、丝杆(34)、喷涂架(35)和喷涂头(36)组成,固定架(12)一侧外壁焊接有支撑杆(32),滑动架(33)滑动连接于支撑杆(32)外壁,滑动架(33)通过螺纹连接于丝杆(34)外壁,固定架(12)一侧外壁焊接有支撑柱(46),支撑柱(46)顶部外壁通过螺钉固定有电机二(45),丝杆(34)转动连接于支撑柱(46)内壁且与电机二(45)的输出轴通过联轴器相连接,喷涂架(35)通过螺钉固定于滑动架(33)外壁,喷涂架(35)一侧外壁设置有万向球,喷涂头(36)与万向球连接,所述固定架(12)外壁两侧分别通过铰链固定有电动伸缩杆二(42),电动伸缩杆二(42)另一端转动连接有转动板(43),两个转动板(43)相邻的一侧外壁焊接有同一个圆盘(44),圆盘(44)底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆一(41),电动伸缩杆一(41)底部外壁焊接有固定板(40),固定板(40)底部外壁两侧分别设置有凸点(39),固定板(40)底部外壁开有凹槽,凹槽内壁卡接有弹簧二(38),弹簧二(38)另一侧卡接有固定圆板(37)。

2.根据权利要求1所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)一侧内壁转动连接有转杆,转杆与设置在外壳(1)上的电机三的输出轴相连接,转杆外壁设置有传送带一,外壳(1)位于传送带一上方的外壁通过螺钉固定有进料架(8),进料架(8)顶部内壁卡接有支撑板(28),支撑板(28)底部外壁通过螺钉固定有电动推杆二(29),支撑板(28)底部外壁卡接有弹簧一(30)。

3.根据权利要求2所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述电动推杆二(29)和弹簧一(30)底部焊接有同一个辅助板(20),辅助板(20)底部内壁转动连接有辅助滚轮(31),进料架(8)底部外壁位于辅助板(20)的两侧分别焊接有挡板(27)。

4.根据权利要求2所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)两侧内壁分别焊接有圆槽(22),圆槽(22)内壁焊接有连接杆(25),连接杆(25)一侧焊接有定位板(24),两个定位板(24)之间的间隙与固定板(40)相适配,定位板(24)顶部外壁转动连接有辅助辊(23)。

5.根据权利要求4所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述进料架(8)两侧内壁分别设置有喷水头(9),圆槽(22)外壁通过螺钉固定有电机一(21),连接杆(25)外壁焊接有套筒,套筒外壁转动连接有风扇(26),风扇(26)与电机一(21)的输出轴相连接。

6.根据权利要求1所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)与传送带一相对的一侧内壁转动连接有传送杆(14),传送杆(14)外壁设置有传送带二,外壳(1)靠近传送带二的一侧内壁通过螺钉固定有干燥板(13),干燥板(13)内壁卡接有管道一(2),管道一(2)与外界的热泵相连接,外壳(1)位于电动滑轨(7)上方的内壁通过螺钉固定有净化板(4),净化板(4)内壁卡接有管道二(3),管道二(3)与外界的空气净化器相连接。

7.根据权利要求2所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)位于传送带一的下方焊接有斜坡(11),传送带一内壁开有出水口,外壳(1)两侧内壁分别开有集水槽(10),集水槽(10)与斜坡(11)的最低端相连接。

8.根据权利要求7所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)位于电动滑轨(7)下方的两侧内壁分别焊接有弧形滑板(18),弧形滑板(18)顶部外壁开有连接槽(15),

连接槽(15)与集水槽(10)相连接,连接槽(15)内壁开有分流口(17)。

9.根据权利要求8所述的一种环保型喷涂装置,其特征在于,所述外壳(1)位于弧形滑板(18)下方的底部内壁滑动连接有收集槽(19),外壳(1)一侧外壁通过铰链固定有密封盖(16)。

10.一种用于权利要求1-9任一所述的环保型喷涂装置的使用方法,其特征在于,包括如下步骤:

S1:将物体放在传送带一上和辅助板(20)的下面,控制喷水头(9)喷水,对物料进行冲洗,控制电动推杆二(29)向下移动辅助板(20),直到辅助滚轮(31)与物料的顶部接触;

S2:控制传送带一转动,带动物料运动到两个定位板(24)之间时,启动电机一(21),转动风扇(26),将物料吹干;

S3:分别控制两个电动滑轨(7)上的滑块(5),使其中一个固定板(40)运动到两个定位板(24)之间的下方,另一个运动到两个定位板(24)之间的上方,控制电动伸缩杆一(41)上下伸缩,根据物体的高度进行调整,然后利用两个固定板(40)夹住物体的上下端;

S4:启动电机二(45),转动丝杆(34),带动滑动架(33)上下移动,然后利用喷涂架(35)上的万向球控制喷涂头(36)转动,对物体进行喷涂,同时移动滑块(5)向传送带二的方向移动;

S5:在滑块(5)运动的时候,产生的气体会被电动滑轨(7)上方的净化板(4)吸收,然后由外界的空气净化器进行净化,产生的油漆会从弧形滑板(18)上滑到收集槽(19)内;

S6:当喷涂完成,物体运动到干燥板(13)的下方,利用外界的热泵吹出的热量,将物料烘干,然后控制滑块(5)运动到传送带二的上方,控制电动伸缩杆一(41)松开物体,完成输送;

S7:喷水头(9)喷出的水和风扇(26)吹落的水,都会从传送带一上的出水口落到斜坡(11)上,然后从斜坡(11)上流入集水槽(10),由集水槽(10)运输到连接槽(15),连接槽(15)上的分流口(17)使水流均匀的流到弧形滑板(18)上,清洗弧形滑板(18)上的油漆,最后打开密封盖(16),取出收集槽(19),对油漆进行处理即可。

一种环保型喷涂装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及喷涂设备技术领域，尤其涉及一种环保型喷涂装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 现有技术中，机械配件在加工完成之后，为了避免配件生锈，一般都会在配件的表面喷涂涂料，传统的喷涂装置只能进行单面喷涂，需要配合人工旋转，才能达到全面喷涂；但对于工作人员来说，可能会吸入大量油漆雾对身体造成不利，油漆的气味和扩散的粉尘会对人体造成一定的损坏，因此就需要一种环保型喷涂装置，能够在喷涂时，有效的保护工作人员的安全。

[0003] 经检索，中国专利授权公告号为CN110665719A的专利，公开了一种环保型喷涂装置，包括墙体，所述墙体的内部利用水帘板和底板分成喷涂室和废液处理室，所述墙体的顶端一侧固定连接有涂料箱，所述涂料箱的一侧固定连接有气泵，所述气泵的输出端固定连接有喷枪，所述墙体的顶端另一侧固定连接有水箱，所述墙体的外壁一侧设有观察台，所述喷涂室的底端固定放置有电动机，所述电动机的驱动端固定连接有转轴。上述专利中的一种环保型喷涂装置存在以下不足：将物体放在能够转动的载物台上，用喷枪对物体的表面进行喷涂，但是这样只能喷涂一面，无法对另一面进喷涂。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种环保型喷涂装置及其操作方法。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种环保型喷涂装置，包括外壳，所述外壳两侧内壁分别通过螺钉固定有电动滑轨，电动滑轨内壁转动连接有滑块，两个滑块相对的一侧分别通过螺栓固定有电动推杆一，电动推杆一外壁焊接有固定架，固定架外壁设置有喷涂组件，喷涂组件由滑动架、丝杆、喷涂架和喷涂头组成，固定架一侧外壁焊接有支撑杆，滑动架滑动连接于支撑杆外壁，滑动架通过螺纹连接于丝杆外壁，固定架一侧外壁焊接有支撑柱，支撑柱顶部外壁通过螺钉固定有电机二，丝杆转动连接于支撑柱内壁且与电机二的输出轴通过联轴器相连接，喷涂架通过螺钉固定于滑动架外壁，喷涂架一侧外壁设置有万向球，喷涂头与万向球连接，所述固定架外壁两侧分别通过铰链固定有电动伸缩杆二，电动伸缩杆二另一端转动连接有转动板，两个转动板相邻的一侧外壁焊接有同一个圆盘，圆盘底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆一，电动伸缩杆一底部外壁焊接有固定板，固定板底部外壁两侧分别设置有凸点，固定板底部外壁开有凹槽，凹槽内壁卡接有弹簧二，弹簧二另一侧卡接有固定圆板。

[0007] 优选的：所述外壳一侧内壁转动连接有转杆，转杆与设置在外壳上的电机三的输出轴相连接，转杆外壁设置有传送带一，外壳位于传送带一上方的外壁通过螺钉固定有进料架，进料架顶部内壁卡接有支撑板，支撑板底部外壁通过螺钉固定有电动推杆二，支撑板底部外壁卡接有弹簧一。

[0008] 进一步的:所述电动推杆二和弹簧一底部焊接有同一个辅助板,辅助板底部内壁转动连接有辅助滚轮,进料架底部外壁位于辅助板的两侧分别焊接有挡板。

[0009] 进一步优选的:所述外壳两侧内壁分别焊接有圆槽,圆槽内壁焊接有连接杆,连接杆一侧焊接有定位板,两个定位板之间的间隙与固定板相适配,定位板顶部外壁转动连接有辅助辊。

[0010] 作为本发明一种优选的:所述进料架两侧内壁分别设置有喷水头,圆槽外壁通过螺钉固定有电机一,连接杆外壁焊接有套筒,套筒外壁转动连接有风扇,风扇与电机一的输出轴相连接。

[0011] 作为本发明进一步优选的:所述外壳与传送带一相对的一侧内壁转动连接有传送杆,传送杆外壁设置有传送带二,外壳靠近传送带二的一侧内壁通过螺钉固定有干燥板,干燥板内壁卡接有管道一,管道一与外界的热泵相连接,外壳位于电动滑轨上方的内壁通过螺钉固定有净化板,净化板内壁卡接有管道二,管道二与外界的空气净化器相连接。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述外壳位于传送带一的下方焊接有斜坡,传送带一内壁开有出水口,外壳两侧内壁分别开有集水槽,集水槽与斜坡的最低端相连接。

[0013] 在前述方案的基础上:所述外壳位于电动滑轨下方的两侧内壁分别焊接有弧形滑板,弧形滑板顶部外壁开有连接槽,连接槽与集水槽相连接,连接槽内壁开有分流口。

[0014] 在前述方案的基础上优选的:所述外壳位于弧形滑板下方的底部内壁滑动连接有收集槽,外壳一侧外壁通过铰链固定有密封盖。

[0015] 一种环保型喷涂装置的使用方法,包括如下步骤:

[0016] S1:将物体放在传送带一上和辅助板的下面,控制喷水头喷水,对物料进行冲洗,控制电动推杆二向下移动辅助板,直到辅助滚轮与物料的顶部接触;

[0017] S2:控制传送带一转动,带动物料运动到两个定位板之间时,启动电机一,转动风扇,将物料吹干;

[0018] S3:分别控制两个电动滑轨上的滑块,使其中一个固定板运动到两个定位板之间的下方,另一个运动到两个定位板之间的上方,控制电动伸缩杆一上下伸缩,根据物体的高度进行调整,然后利用两个固定板夹住物体的上下端;

[0019] S4:启动电机二,转动丝杆,带动滑动架上下移动,然后利用喷涂架上的万向球控制喷涂头转动,对物体进行喷涂,同时移动滑块向传送带二的方向移动;

[0020] S5:在滑块运动的时候,产生的气体会被电动滑轨上方的净化板吸收,然后由外界的空气净化器进行净化,产生的油漆会从弧形滑板上滑动收集槽内;

[0021] S6:当喷涂完成,物体运动到干燥板的下方,利用外界的热泵吹出的热量,将物料烘干,然后控制滑块运动到传送带二的上方,控制电动伸缩杆一松开物体,完成输送;

[0022] S7:喷水头喷出的水和风扇吹落的水,都会从传送带一上的出水口落到斜坡上,然后从斜坡上流入集水槽,由集水槽运输到连接槽,连接槽上的分流口使水流均匀的流到弧形滑板上,清洗弧形滑板上的油漆,最后打开密封盖,取出收集槽,对油漆进行处理即可。

[0023] 本发明的有益效果为:

[0024] 1.通过设置有固定架,将物件的上下端进行固定,这样喷涂头就会位于物件的两侧,对物件的两面进行喷漆,提高效率,启动电机二,转动丝杆,带动滑动架上下移动,然后利用喷涂架上的万向球控制喷涂头转动,对物体进行喷涂,能够更加全面的喷涂物体,由于

固定架通过电动推杆一与滑块连接，因此能够调整两个喷涂头的距离，能够适应不同厚度的物体。

[0025] 2.通过设置有圆盘，圆盘与两个电动伸缩杆二连接，控制电动伸缩杆二伸缩，能够控制圆盘发生位移，在夹取的时候，控制电动伸缩杆一上下伸缩，根据物体的高度进行调整，然后利用两个固定板夹住物体的上下端，能够不影响喷涂头对侧面进行喷漆，固定板底部的凸点和利用弹簧二连接的固定圆板，能够进一步固定物体，防止其滑动。

[0026] 3.通过设置有进料架，能够快速的放料，并能够避免物料在传送带一上发生倾倒，辅助板底部转动连接的辅助滚轮，与传送带一相配合，能够使物料上下端固定，并在传送带一上稳定移动，将物体放在传送带一上和辅助板的下面，控制电动推杆二向下移动辅助板，直到辅助滚轮与物料的顶部接触，以此来适应物体的高度，进一步的提高物料传送的稳定性。

[0027] 4.通过设置有喷水头，在物料刚放在传送带一上的时候，控制喷水头喷水，对物料进行冲洗，然后物料运动到两个定位板之间时，启动电机一，转动风扇，将物料吹干，然后物件被夹持喷涂，产生的气体会被电动滑轨上方的净化板吸收，然后由外界的空气净化器进行净化，当喷涂完成，物体运动到干燥板的下方，利用外界的热泵吹出的热量，将物料烘干。

[0028] 5.通过设置有弧形滑板，弧形滑板能够方便收集产生的油漆，油漆会从弧形滑板上滑动收集槽内，为了进一步的提高装置的环保能力，设置有集水槽，喷水头喷出的水和风扇吹落的水，都会从传送带一上的出水口落到斜坡上，然后从斜坡上流入集水槽，由集水槽运输到连接槽，连接槽上的分流口使水流均匀的流到弧形滑板上，能够有效的清洗弧形滑板上的油漆。

附图说明

[0029] 图1为本发明提出的一种环保型喷涂装置的主视结构示意图；

[0030] 图2为本发明提出的一种环保型喷涂装置的后视结构示意图；

[0031] 图3为本发明提出的一种环保型喷涂装置的进料架结构示意图；

[0032] 图4为本发明提出的一种环保型喷涂装置辅助板结构示意图；

[0033] 图5为本发明提出的一种环保型喷涂装置的固定架结构示意图；

[0034] 图6为本发明提出的一种环保型喷涂装置的固定架俯视结构示意图。

[0035] 图中：1外壳、2管道一、3管道二、4净化板、5滑块、6电动推杆一、7电动滑轨、8进料架、9喷水头、10集水槽、11斜坡、12固定架、13干燥板、14传送杆、15连接槽、16密封盖、17分流口、18弧形滑板、19收集槽、20辅助板、21电机一、22圆槽、23辅助辊、24定位板、25连接杆、26风扇、27挡板、28支撑板、29电动推杆二、30弹簧一、31辅助滚轮、32支撑杆、33滑动架、34丝杆、35喷涂架、36喷涂头、37固定圆板、38弹簧二、39凸点、40固定板、41电动伸缩杆一、42电动伸缩杆二、43转动板、44圆盘、45电机二、46支撑柱。

具体实施方式

[0036] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0037] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附

图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0038] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0039] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0040] 一种环保型喷涂装置，如图1、5和6所示，包括外壳1；所述外壳1两侧内壁分别通过螺钉固定有电动滑轨7，电动滑轨7内壁转动连接有滑块5，两个滑块5相对的一侧分别通过螺栓固定有电动推杆一6，电动推杆一6外壁焊接有固定架12，固定架12外壁设置有喷涂组件，喷涂组件由滑动架33、丝杆34、喷涂架35和喷涂头36组成，固定架12一侧外壁焊接有支撑杆32，滑动架33滑动连接于支撑杆32外壁，滑动架33通过螺纹连接于丝杆34外壁，固定架12一侧外壁焊接有支撑柱46，支撑柱46顶部外壁通过螺钉固定有电机二45，丝杆34转动连接于支撑柱46内壁且与电机二45的输出轴通过联轴器相连接，喷涂架35通过螺钉固定于滑动架33外壁，喷涂架35一侧外壁设置有万向球，喷涂头36与万向球连接；通过设置有固定架12，将物件的上下端进行固定，这样喷涂头36就会位于物件的两侧，对物件的两面进行喷漆，提高效率，启动电机二45，转动丝杆34，带动滑动架33上下移动，然后利用喷涂架35上的万向球控制喷涂头36转动，对物体进行喷涂，能够更加全面的喷涂物体，由于固定架12通过电动推杆一6与滑块5连接，因此能够调整两个喷涂头36的距离，能够适应不同厚度的物体。

[0041] 为了能够更好的固定物体；如图1、5和6所示，所述固定架12外壁两侧分别通过铰链固定有电动伸缩杆二42，电动伸缩杆二42另一端转动连接有转动板43，两个转动板43相邻的一侧外壁焊接有同一个圆盘44，圆盘44底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆一41，电动伸缩杆一41底部外壁焊接有固定板40，固定板40底部外壁两侧分别设置有凸点39，固定板40底部外壁开有凹槽，凹槽内壁卡接有弹簧二38，弹簧二38另一侧卡接有固定圆板37；通过设置有圆盘44，圆盘44与两个电动伸缩杆二42连接，控制电动伸缩杆二42伸缩，能够控制圆盘44发生位移，在夹取的时候，控制电动伸缩杆一41上下伸缩，根据物体的高度进行调整，然后利用两个固定板40夹住物体的上下端，能够不影响喷涂头36对侧面进行喷漆，固定板40底部的凸点39和利用弹簧二38连接的固定圆板37，能够进一步固定物体，防止其滑动。

[0042] 为了能够方便进料；如图1、3和4所示，所述外壳1一侧内壁转动连接有转杆，转杆与设置在外壳1上的电机三的输出轴相连接，转杆外壁设置有传送带一，外壳1位于传送带一上方的外壁通过螺钉固定有进料架8，进料架8顶部内壁卡接有支撑板28，支撑板28底部外壁通过螺钉固定有电动推杆二29，支撑板28底部外壁卡接有弹簧一30，电动推杆二29和弹簧一30底部焊接有同一个辅助板20，辅助板20底部内壁转动连接有辅助滚轮31，进料架8底部外壁位于辅助板20的两侧分别焊接有挡板27；通过设置有进料架8，为了能够快速的放料，并能够避免物料在传送带一上发生倾倒，影响正确的喷涂，所以设置有辅助板20，辅助板20底部转动连接的辅助滚轮31，与传送带一相配合，能够使物料上下端固定，并在传送带一上稳定移动，将物体放在传送带一上和辅助板20的下面，控制电动推杆二29向下移动辅

助板20，直到辅助滚轮31与物料的顶部接触，以此来适应物体的高度，进一步的提高物料传送的稳定性。

[0043] 为了防止物料在传送带一上跑偏；如图1和3所示，所述外壳1两侧内壁分别焊接有圆槽22，圆槽22内壁焊接有连接杆25，连接杆25一侧焊接有定位板24，两个定位板24之间的间隙与固定板40相适配，定位板24顶部外壁转动连接有辅助辊23；通过设置有连接杆25，连接杆25上设置有定位板24，定位板24上设置有辅助辊23，当物料进入两个定位板24之间时，分别控制两个电动滑轨7上的滑块5，使其中一个固定板40运动到两个定位板24之间，另一个运动到两个定位板24之间的上方，将物料固定住。

[0044] 为了能够清洗烘干物料和对装置内的气体进行净化；如图1、2和3所示，所述进料架8两侧内壁分别设置有喷水头9，圆槽22外壁通过螺钉固定有电机一21，连接杆25外壁焊接有套筒，套筒外壁转动连接有风扇26，风扇26与电机一21的输出轴相连接，外壳1与传送带一相对的一侧内壁转动连接有传送杆14，传送杆14外壁设置有传送带二，外壳1靠近传送带二的一侧内壁通过螺钉固定有干燥板13，干燥板13内壁卡接有管道一2，管道一2与外界的热泵相连接，外壳1位于电动滑轨7上方的内壁通过螺钉固定有净化板4，净化板4内壁卡接有管道二3，管道二3与外界的空气净化器相连接；通过设置有喷水头9，在物料刚放在传送带一上的时候，控制喷水头9喷水，对物料进行冲洗，然后物料运动到两个定位板24之间时，启动电机一21，转动风扇26，将物料吹干，然后物件被夹持喷涂，产生的气体会被电动滑轨7上方的净化板4吸收，然后由外界的空气净化器进行净化，当喷涂完成，物体运动到干燥板13的下方，利用外界的热泵吹出的热量，将物料烘干，然后控制滑块5运动到传送带二的上方，控制电动伸缩杆一41松开物体，完成输送。

[0045] 为了能够方便收集油漆；如图1和2所示，所述外壳1位于传送带一的下方焊接有斜坡11，传送带一内壁开有出水口，外壳1两侧内壁分别开有集水槽10，集水槽10与斜坡11的最低端相连接，外壳1位于电动滑轨7下方的两侧内壁分别焊接有弧形滑板18，弧形滑板18顶部外壁开有连接槽15，连接槽15与集水槽10相连接，连接槽15内壁开有分流口17，外壳1位于弧形滑板18下方的底部内壁滑动连接有收集槽19，外壳1一侧外壁通过铰链固定有密封盖16；通过设置有弧形滑板18，弧形滑板18能够方便收集产生的油漆，油漆会从弧形滑板18上滑动收集槽19内，为了进一步的提高装置的环保能力，设置有集水槽10，喷水头9喷出的水和风扇26吹落的水，都会从传送带一上的出水口落到斜坡11上，然后从斜坡11上流入集水槽10，由集水槽10运输到连接槽15，连接槽15上的分流口17使水流均匀的流到弧形滑板18上，能够有效的清洗弧形滑板18上的油漆。

[0046] 本实施例在使用时，将物体放在传送带一上和辅助板20的下面，控制喷水头9喷水，对物料进行冲洗，控制电动推杆二29向下移动辅助板20，直到辅助滚轮31与物料的顶部接触，控制传送带一转动，带动物料运动到两个定位板24之间时，启动电机一21，转动风扇26，将物料吹干，分别控制两个电动滑轨7上的滑块5，使其中一个固定板40运动到两个定位板24之间的下方，另一个运动到两个定位板24之间的上方，控制电动伸缩杆一41上下伸缩，根据物体的高度进行调整，然后利用两个固定板40夹住物体的上下端，启动电机二45，转动丝杆34，带动滑动架33上下移动，然后利用喷涂架35上的万向球控制喷涂头36转动，对物体进行喷涂，同时移动滑块5向传送带二的方向移动，在滑块5运动的时候，产生的气体会被电动滑轨7上方的净化板4吸收，然后由外界的空气净化器进行净化，产生的油漆会从弧形滑

板18上滑动收集槽19内，当喷涂完成，物体运动到干燥板13的下方，利用外界的热泵吹出的热量，将物料烘干，然后控制滑块5运动到传送带二的上方，控制电动伸缩杆一41松开物体，完成输送，喷水头9喷出的水和风扇26吹落的水，都会从传送带一上的出水口落到斜坡11上，然后从斜坡11上流入集水槽10，由集水槽10运输到连接槽15，连接槽15上的分流口17使水流均匀的流到弧形滑板18上，清洗弧形滑板18上的油漆，最后打开密封盖16，取出收集槽19，对油漆进行处理即可。

[0047] 一种环保型喷涂装置的使用方法，包括如下步骤：

[0048] S1：将物体放在传送带一上和辅助板20的下面，控制喷水头9喷水，对物料进行冲洗，控制电动推杆二29向下移动辅助板20，直到辅助滚轮31与物料的顶部接触；

[0049] S2：控制传送带一转动，带动物料运动到两个定位板24之间时，启动电机一21，转动风扇26，将物料吹干；

[0050] S3：分别控制两个电动滑轨7上的滑块5，使其中一个固定板40运动到两个定位板24之间的下方，另一个运动到两个定位板24之间的上方，控制电动伸缩杆一41上下伸缩，根据物体的高度进行调整，然后利用两个固定板40夹住物体的上下端；

[0051] S4：启动电机二45，转动丝杆34，带动滑动架33上下移动，然后利用喷涂架35上的万向球控制喷涂头36转动，对物体进行喷涂，同时移动滑块5向传送带二的方向移动；

[0052] S5：在滑块5运动的时候，产生的气体会被电动滑轨7上方的净化板4吸收，然后由外界的空气净化器进行净化，产生的油漆会从弧形滑板18上滑动收集槽19内；

[0053] S6：当喷涂完成，物体运动到干燥板13的下方，利用外界的热泵吹出的热量，将物料烘干，然后控制滑块5运动到传送带二的上方，控制电动伸缩杆一41松开物体，完成输送；

[0054] S7：喷水头9喷出的水和风扇26吹落的水，都会从传送带一上的出水口落到斜坡11上，然后从斜坡11上流入集水槽10，由集水槽10运输到连接槽15，连接槽15上的分流口17使水流均匀的流到弧形滑板18上，清洗弧形滑板18上的油漆，最后打开密封盖16，取出收集槽19，对油漆进行处理即可。

[0055] 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。

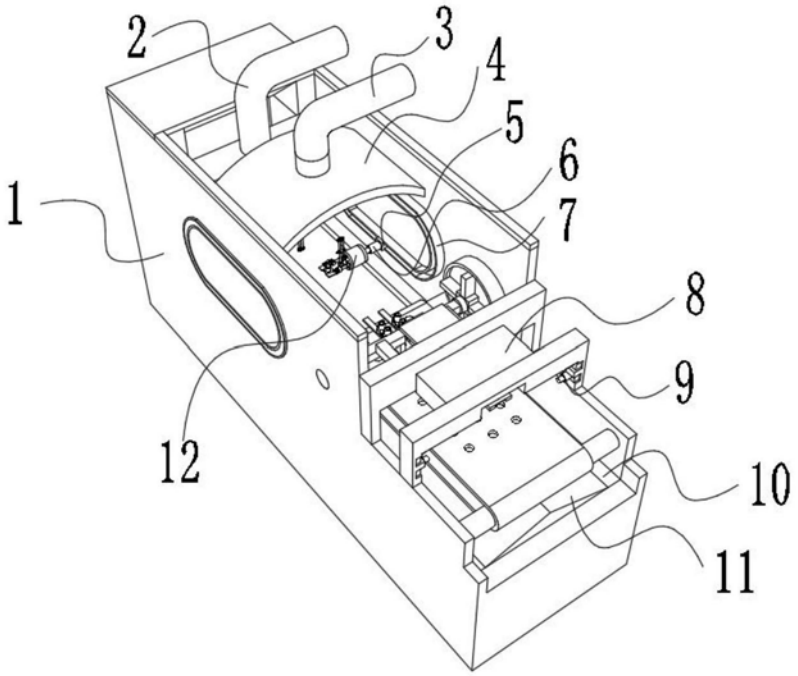


图1

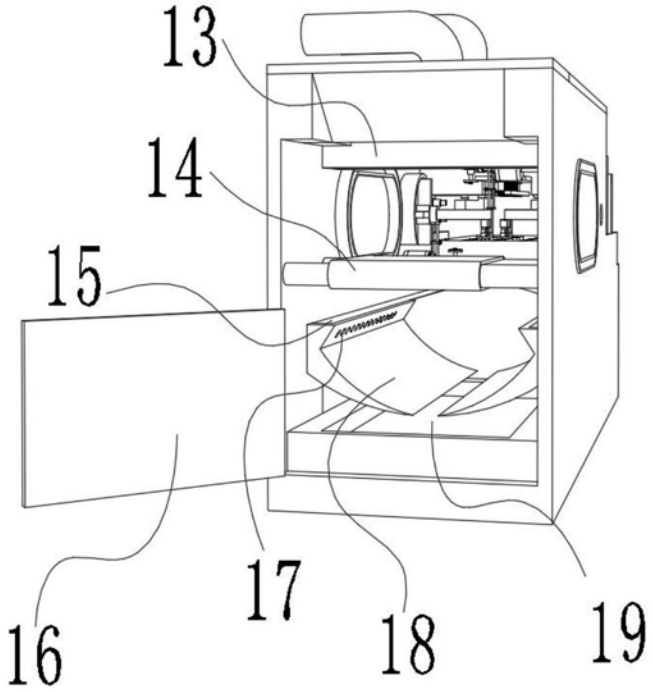


图2

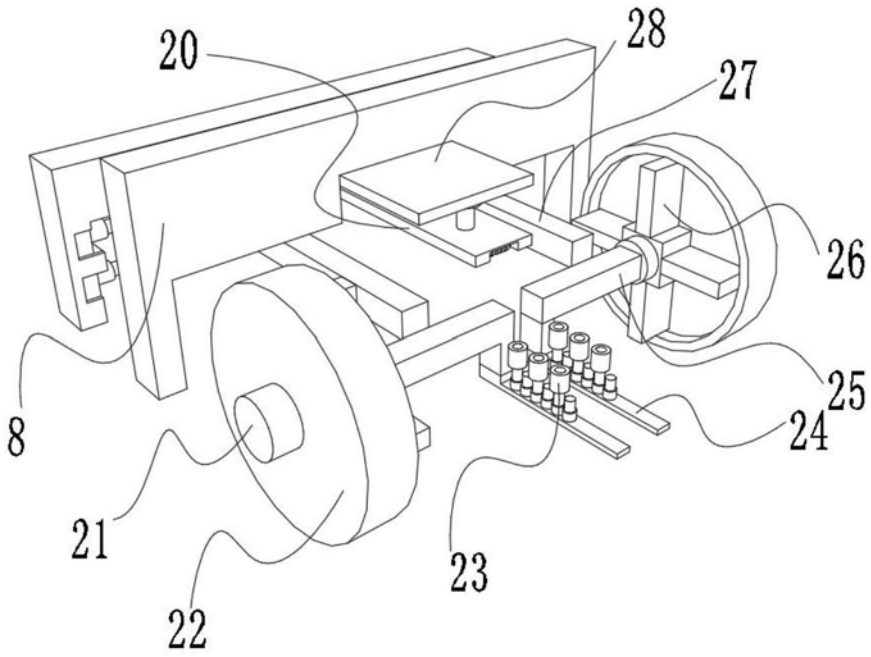


图3

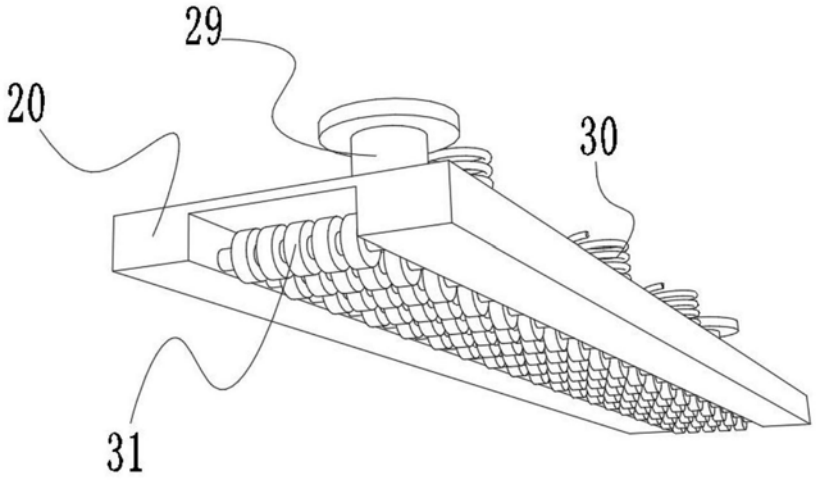


图4

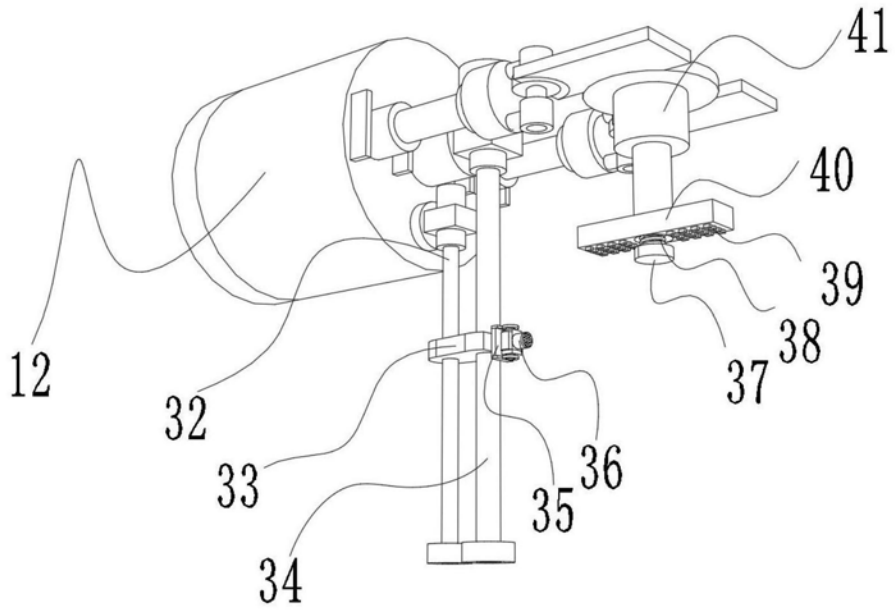


图5

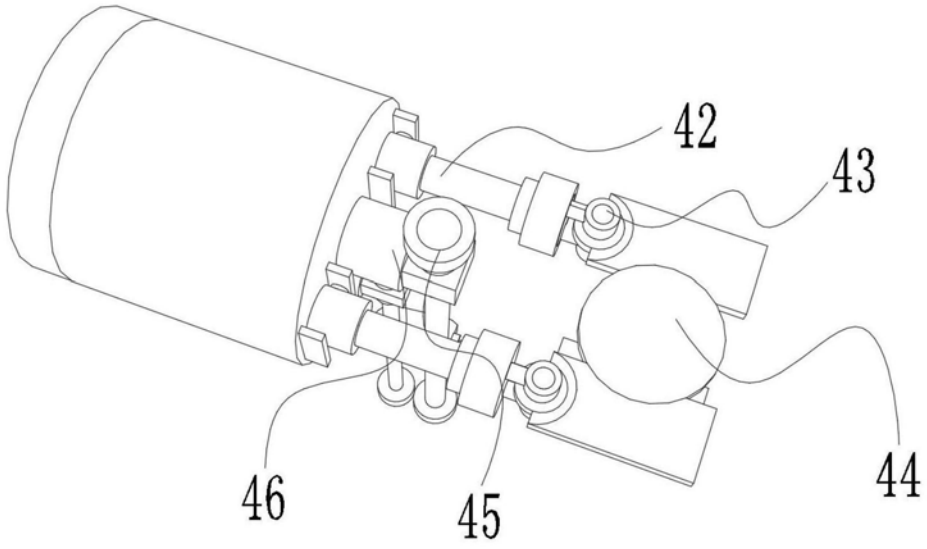


图6