(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210545876 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921178899.0

(22)申请日 2019.07.25

(73)专利权人 武汉市鼎欣电器有限公司
地址 430000 湖北省武汉市蔡甸区常福新城启动区4号地

(72)发明人 左军庭 李小峰

(51)Int.Cl.
B05B 13/02(2006.01)

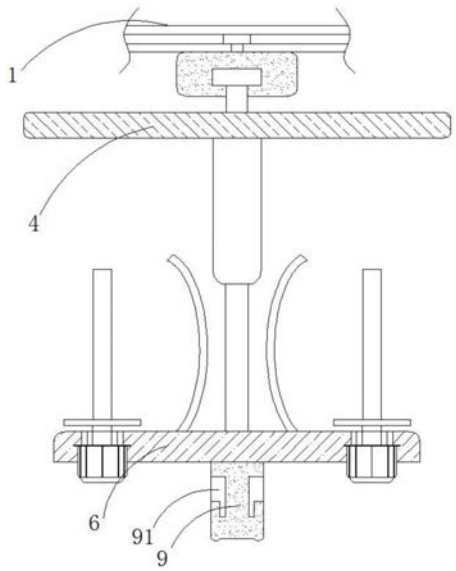
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

空调配件喷涂专用挂具

(57)摘要

本实用新型涉及空调配件加工技术领域，尤其涉及空调配件喷涂专用挂具，解决了现有技术中存在的空调配件多为外界力随配件进行转动，需要外界喷涂力配合配件进行工作，喷涂工作费时费力，无法适应大规模的加工作业需求的缺点，包括挂板，该挂板的下表面开设有限位槽，且限位槽的内部设置有限位杆，限位杆的另一端固定有悬挂块，所述悬挂块的下表面活动设置有挂靠杆，且挂靠杆的底部固定连接有顶板，所述顶板的下表面设置有液压缸，本实用新型可在外界固定角度时对配件进行喷涂，配件被挂杆带动进行自身转动，实现各角度的喷涂工作，且作业高度可调，灵活方便，在喷涂过程中多余的料引导收集到蓄料箱内，循环利用喷涂料，降低资源的浪费。



CN 210545876 U

1.空调配件喷涂专用挂具，包括挂板(1)，该挂板(1)的下表面开设有限位槽(3)，且限位槽(3)的内部设置有限位杆(21)，限位杆(21)的另一端固定有悬挂块(2)，其特征在于，所述悬挂块(2)的下表面活动设置有挂靠杆(41)，且挂靠杆(41)的底部固定连接有顶板(4)；

所述顶板(4)的下表面设置有液压缸(5)，且液压缸(5)的输出端键连接有液压杆(51)，液压杆(51)的末端连接有底板(6)，所述底板(6)的底部两侧均设置有伺服电机(7)，且伺服电机(7)的输出端键连接有驱动轴(71)，该驱动轴(71)的末端连接有承载板(8)，且承载板(8)的上表面设置有挂杆(81)。

2.根据权利要求1所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述底板(6)的下表面固定连接有功能块(9)，且功能块(9)的两侧均开设有安装槽(91)。

3.根据权利要求2所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述安装槽(91)的内部挂靠有安装架(101)，且安装架(101)的另一端焊接有蓄料箱(10)。

4.根据权利要求3所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述底板(6)上开设有筛孔，且底板(6)的顶部两侧均固定有引导板(61)。

5.根据权利要求4所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述引导板(61)为半椭圆形结构，且引导板(61)位于挂杆(81) 靠近液压杆(51)的一侧。

6.根据权利要求3所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述安装槽(91)为L型开设，且所述安装架(101)为L型结构。

7.根据权利要求1所述的空调配件喷涂专用挂具，其特征在于，所述限位槽(3)为T型开设，且所述限位杆(21)为T型结构，限位杆(21)的水平杆体位于限位槽(3)的水平槽体内，限位杆(21)的竖直杆体的一端穿过所述限位槽(3)的竖直槽体。

空调配件喷涂专用挂具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调配件加工技术领域，尤其涉及空调配件喷涂专用挂具。

背景技术

[0002] 随着空调行业的大规模发展，各类空调配件的加工规模也不断的扩大，而在空调配件的加工过程中，需要对配件进行喷涂加工。

[0003] 现有的空调配件多为外界力随配件进行转动，需要外界喷涂力配合配件进行工作，喷涂工作费时费力，无法适应大规模的加工作业需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的空调配件多为外界力随配件进行转动，需要外界喷涂力配合配件进行工作，喷涂工作费时费力，无法适应大规模的加工作业需求的缺点，而提出的空调配件喷涂专用挂具。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 空调配件喷涂专用挂具，包括挂板，该挂板的下表面开设有限位槽，且限位槽的内部设置有限位杆，限位杆的另一端固定有悬挂块，所述悬挂块的下表面活动设置有挂靠杆，且挂靠杆的底部固定连接有顶板；

[0007] 所述顶板的下表面设置有液压缸，且液压缸的输出端键连接有液压杆，液压杆的末端连接有底板，所述底板的底部两侧均设置有伺服电机，且伺服电机的输出端键连接有驱动轴，该驱动轴的末端连接有承载板，且承载板的上表面设置有挂杆。

[0008] 优选的，所述底板的下表面固定连接有功能块，且功能块的两侧均开设有安装槽。

[0009] 优选的，所述安装槽的内部挂靠有安装架，且安装架的另一端焊接有蓄料箱。

[0010] 优选的，所述底板上开设有筛孔，且底板的顶部两侧均固定有引导板。

[0011] 优选的，所述引导板为半椭圆形结构，且引导板位于挂杆靠近液压杆的一侧。

[0012] 优选的，所述安装槽为L型开设，且所述安装架为L型结构。

[0013] 优选的，所述限位槽为T型开设，且所述限位杆为T型结构，限位杆的水平杆体位于限位槽的水平槽体内，限位杆的竖直杆体的一端穿过所述限位槽的竖直槽体。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型可在外界固定角度时对配件进行喷涂，配件被挂杆带动进行自身转动，实现各角度的喷涂工作，且作业高度可调，灵活方便，在喷涂过程中多余的料引导收集到蓄料箱内，循环利用喷涂料，降低资源的浪费。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的空调配件喷涂专用挂具的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的空调配件喷涂专用挂具的装载蓄料箱时的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的空调配件喷涂专用挂具的A处结构示意图。

[0018] 图中：1挂板、2悬挂块、21限位杆、3限位槽、4顶板、41挂靠杆、5液压缸、51液压杆、6

底板、61引导板、7伺服电机、71驱动轴、8承载板、81挂杆、9功能块、91安装槽、10蓄料箱、101安装架。

具体实施方式

[0019] 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。以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的，决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0020] 参照图1-3，本实用新型的实施例一提供了空调配件喷涂专用挂具，包括挂板1，该挂板1的下表面开设有限位槽3，且限位槽3的内部设置有限位杆21，限位杆21的另一端焊接有悬挂块2，悬挂块2的下表面活动设置有挂靠杆41，且挂靠杆41的底部通过螺丝固定有顶板4，顶板4的下表面螺栓设置有液压缸5，且液压缸5的输出端键连接有液压杆51，液压杆51的末端焊接有底板6，底板6的底部两侧均螺栓设置有伺服电机7，且伺服电机7的输出端键连接有驱动轴71，该驱动轴71的末端连接有承载板8，且承载板8的上表面铆接有挂杆81。

[0021] 本实施例中，底板6的下表面固定连接有功能块9，且功能块9的两侧均开设有安装槽91，安装槽91的内部挂靠有安装架101，且安装架101的另一端焊接有蓄料箱10，通过蓄料箱10一侧的安装架101挂靠到安装槽91内，实现蓄料箱10的装载，而后蓄料箱10可回收作业过程中多余的喷头料，回收资源。

[0022] 其中，底板6上开设有筛孔，且底板6的顶部两侧均固定有引导板61，通过筛孔保证喷涂料可穿过底板6被收集，且利用引导板61引导喷涂料的位置，引流至蓄料箱10内。

[0023] 具体地，通过半椭圆形结构的引导板61，可更好的引导喷涂料，且引导板61位于挂杆81靠近液压杆51的一侧，保证引导工作的进行。

[0024] 具体地，安装槽91为L型开设，且安装架101为L型结构，保证安装架101可稳定的装载在安装槽91内。

[0025] 具体地，限位槽3为T型开设，且限位杆21为T型结构，限位杆21的水平杆体位于限位槽3的水平槽体内，限位杆21的竖直杆体的一端穿过限位槽3的竖直槽体，使得限位杆21只能沿限位槽3方向进行移动，进而使得悬挂块2可稳定的沿限位槽3方向进行位置的调整。

[0026] 本实施例中，在喷涂作业时，可将空调配件套设到挂杆81上，而后伺服电机7带动挂杆81进行转动，可在外界固定喷涂角度时对配件进行喷涂，配件被挂杆81带动进行自身转动，即可实现各角度的喷涂工作，方便了喷涂工作的进行，且通过液压缸5可实现配件喷涂工作高度的调节，方便配合不同的喷涂件进行高度的调整。

[0027] 此外，在底板6上设置有引导板61，且在底板6的底部挂靠有蓄料箱10，使得在喷涂过程中多余的料被引导收集到蓄料箱10内，底板6为筛孔结构，配合料的收集，回收资源，循环利用喷涂料，降低资源的浪费。

[0028] 进一步的，悬挂块2可沿挂板1上的限位槽3方向进行位置的调整，顶板4可通过挂靠杆41在悬挂块2的底部旋转，调整自身位置，设备整体的灵活性强，作业的适应性强。

[0029] 进一步的，液压缸5及伺服电机7均通过外接电源进行供电，且底板6的两侧设置有控制按钮控制两者的工作。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

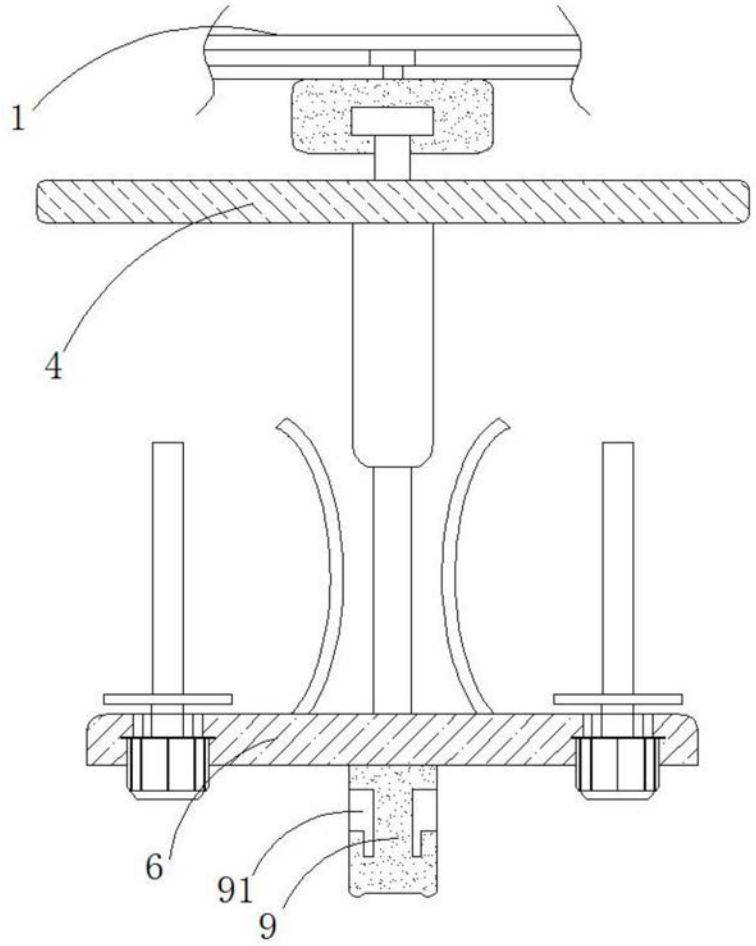


图1

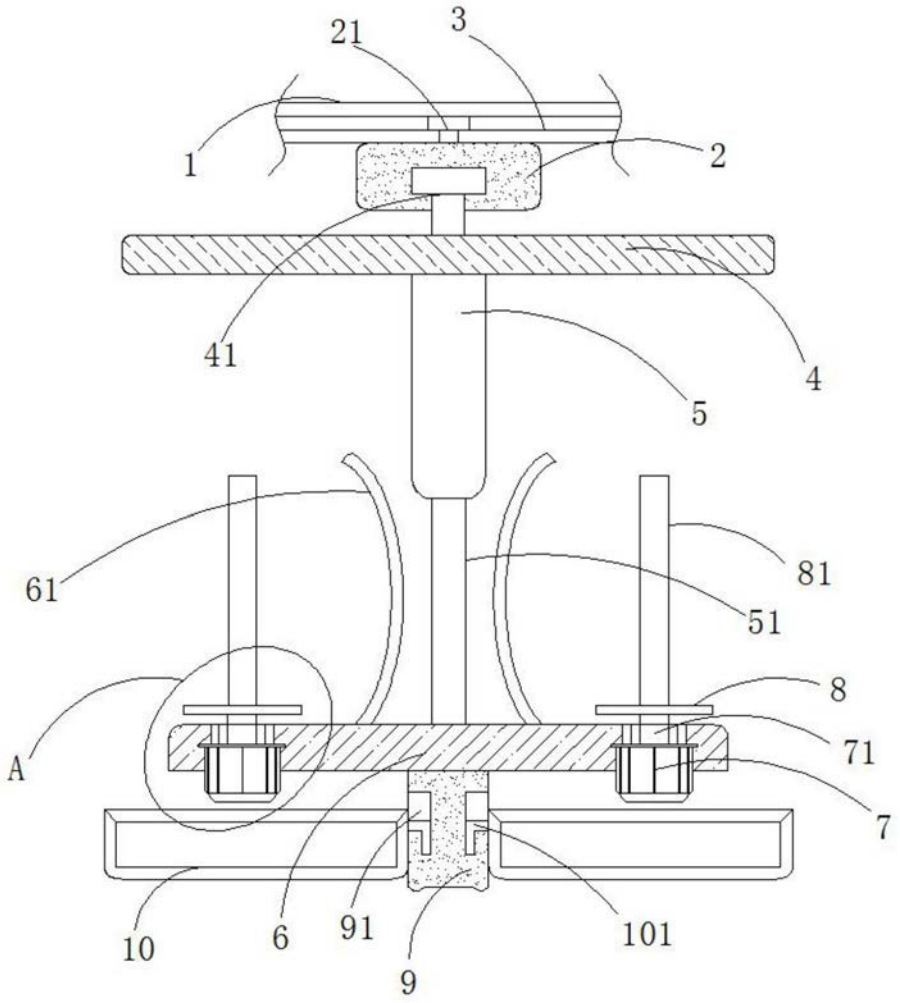


图2

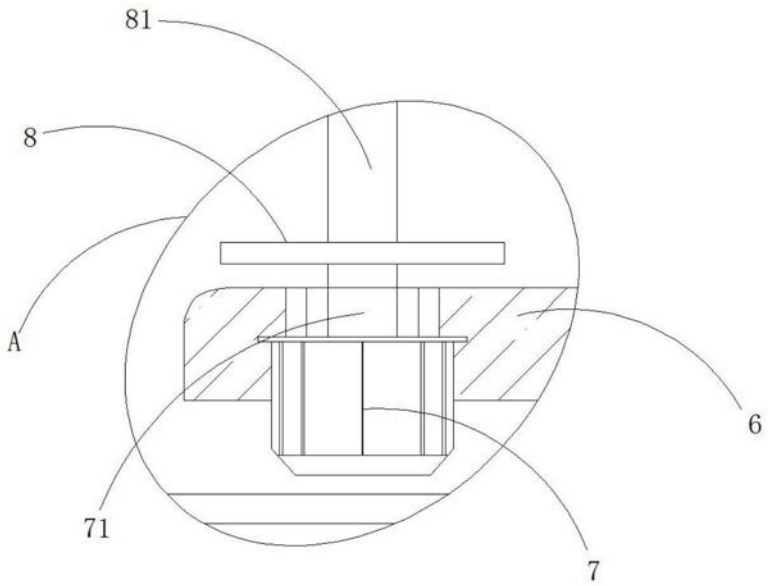


图3