(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 214265121 U
(45)授权公告日 2021.09.24

(21)申请号 202023349361.7

(22)申请日 2020.12.31

(73)专利权人 南通宏久金属制品有限公司
地址 226000 江苏省南通市通州区兴仁镇酒店居24组

(72)发明人 曹培军

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)

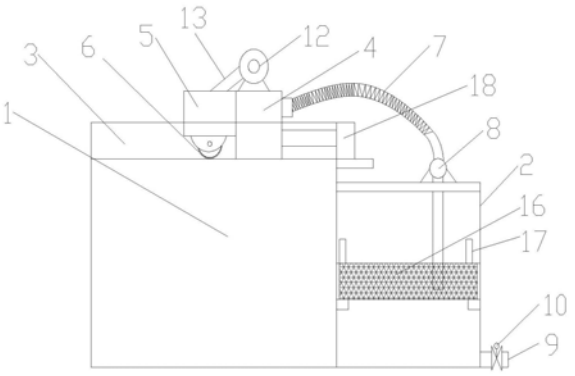
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铝铸件抛光灰尘清洁装置

(57)摘要

本实用新型公开一种铝铸件抛光灰尘清洁装置，包括抛光工作台和净化水槽，抛光工作台两侧设置有两横向滑轨，两横向滑轨上滑动连接有一固定座，固定座的两端通过两滑块滑动连接在横向滑轨内；固定座的下方固定设置有一刷套，刷套设置有向下具有开口的长条状空腔结构，长条状空腔内设置有一滚刷，滚刷通过一驱动机构来驱动旋转，固定座的中间位置设置有一吸附孔，吸附孔连接有一排尘管，排尘管上设置有吸尘风机，排尘管的另一端伸入净化水槽的水中，净化水槽的下方设置有一排污管道，排污管道上设置有一控制阀。本实用新型通过打开吸尘风机，清扫的灰尘从吸附孔经过排尘管进入净化水槽内，从而起到对抛光工作台清洁的作用。



CN 214265121 U

1.一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,包括抛光工作台和净化水槽,其特征在于,所述抛光工作台两侧设置有两横向滑轨,两所述横向滑轨上滑动连接有一固定座,所述固定座的两端通过两滑块滑动连接在横向滑轨内;所述固定座的前端固定设置有一刷套,所述刷套设置有向下具有开口的长条状空腔结构,所述长条状空腔内设置有一滚刷,所述滚刷通过一驱动机构来驱动旋转,所述刷套的中间位置设置有一吸附孔,所述吸附孔连接有一排尘管,所述排尘管穿过固定座中间的横向通孔,所述排尘管上设置有吸尘风机,所述排尘管的另一端伸入净化水槽的水中,所述净化水槽的下方设置有一排污管道,所述排污管道上设置有一控制阀。

2.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述滚刷包括一横向辊轴,所述横向辊轴的两端通过带座轴承转动连接于刷套上,所述横向辊轴上固定有从动皮带轮,所述固定座上设置有一驱动电机,所述驱动电机上设置有主动皮带轮,所述主动皮带轮通过一皮带与从动皮带轮传动连接。

3.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述滚刷的横向辊轴上设置有刷毛。

4.根据权利要求3所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述刷毛分为两段,分别由中间向两侧螺旋状卷绕在横向辊轴上,所述吸附孔设置在刷毛中间位置。

5.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述净化水槽内设置网篮,所述排尘管位于网篮内,所述网篮上设置吊耳。

6.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述抛光工作台上还设置有一电动推杆,所述电动推杆的另一端固定连接在固定座上。

7.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述排尘管设置为可伸缩气管。

8.根据权利要求1所述的一种铝铸件抛光灰尘清洁装置,其特征在于:所述净化水槽的上方设置有一盖体。

一种铝铸件抛光灰尘清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝铸件加工技术领域，具体涉及一种铝铸件抛光灰尘清洁装置。

背景技术

[0002] 在对铝铸件进行抛光加工时，会产生非常大的粉尘，为了保证车间的工作环境和工人们的身体健康，通常的做法是通过抽吸设备将粉尘排到车间外部，抽吸设备里自然安装有过滤网，但是，为了保证抽吸设备的贯通性，过滤网只能过滤较大颗粒的粉尘，还有部分极细粉尘会随气流穿过过滤网进入到空气中，对车间外部空气造成污染。目前，虽然也采用了清洁装置对抛光灰尘进行清理，但清理效果不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种铝铸件抛光灰尘清洁装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种铝铸件抛光灰尘清洁装置，包括抛光工作台和净化水槽，其特征在于，所述抛光工作台两侧设置有两横向滑轨，两所述横向滑轨上滑动连接有一固定座，所述固定座的两端通过两滑块滑动连接在横向滑轨内；所述固定座的前端固定设置有一刷套，所述刷套设置有向下具有开口的长条状空腔结构，所述长条状空腔内设置有一滚刷，所述滚刷通过一驱动机构来驱动旋转，所述刷套的中间位置设置有一吸附孔，所述吸附孔连接有一排尘管，所述排尘管穿过固定座中间的横向通孔，所述排尘管上设置有吸尘风机，所述排尘管的另一端伸入净化水槽的水中，所述净化水槽的下方设置有一排污管道，所述排污管道上设置有一控制阀。

[0005] 进一步的，所述滚刷包括一横向辊轴，所述横向辊轴的两端通过带座轴承转动连接于刷套上，所述横向辊轴上固定有从动皮带轮，所述固定座上设置有一驱动电机，所述驱动电机上设置有主动皮带轮，所述主动皮带轮通过一皮带与从动皮带轮传动连接。

[0006] 进一步的，所述滚刷的横向辊轴上设置有刷毛。

[0007] 优选的，所述刷毛分为两段，分别由中间向两侧螺旋状卷绕在横向辊轴上，所述吸附孔设置在刷毛中间位置。

[0008] 进一步的，所述净化水槽内设置网篮，所述排尘管位于网篮内，所述网篮上设置吊耳。

[0009] 进一步的，所述抛光工作台上还设置有一电动推杆，所述电动推杆的另一端固定连接在固定座上。

[0010] 优选的，所述排尘管设置为可伸缩气管。

[0011] 优选的，所述净化水槽的上方设置有一盖体。

[0012] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：本实用新型的清洁装置，在抛光工作台的两侧设置有滑轨，固定座的两端滑动连接于滑轨，固定座上的刷套内设置有滚刷，滚刷在驱动机构进行驱动旋转，从而带动滚刷旋转对抛光工作台的上表面进行清扫，打开吸尘风

机，清扫的灰尘从吸附孔经过排尘管进入净化水槽内，从而起到对抛光工作台清洁的作用；同时，排尘管吸附的灰尘排入净化水槽后，一段时间后，打开排污管道上的控制阀，将净化水槽内的污水排出。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的俯视图；

[0015] 图3为本实用新型的刷套与滚刷的连接结构示意图。

[0016] 附图标记说明：1、抛光工作台；2、净化水槽；3、横向滑轨；4、固定座；5、刷套；6、滚刷；7、排尘管；8、吸尘风机；9、排污管道；10、控制阀；11、横向辊轴；12、驱动电机；13、皮带；14、从动皮带轮；15、刷毛；16、网篮；17、吊耳；18、电动推杆。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 一种铝铸件抛光灰尘清洁装置，包括抛光工作台1和净化水槽2，净化水槽2设置在抛光工作台1一侧，所述抛光工作台2两侧设置有两横向滑轨3，两所述横向滑轨3上滑动连接有一固定座4，所述固定座4的两端通过两滑块滑动连接在横向滑轨3内；所述固定座4的前端固定设置有一刷套5，所述刷套5设置有向下具有开口的长条状空腔结构，所述长条状空腔内设置有一滚刷，所述滚刷6通过一驱动机构来驱动旋转，所述刷套5的中间位置设置有一吸附孔，所述吸附孔连接有一排尘管7，所述排尘管7穿过固定座4中间的横向通孔，所述排尘管7上设置有吸尘风机8，所述排尘管7的另一端伸入净化水槽2的水中，所述净化水槽2的下方设置有一排污管道9，所述排污管道9上设置有一控制阀10。

[0020] 在进一步的实施例中，所述滚刷6包括一横向辊轴11，所述横向辊轴11的两端通过带座轴承转动连接于刷套5上，所述横向辊轴11上固定有从动皮带轮14，所述固定座4上设置有一驱动电机12，所述驱动电机12上设置有主动皮带轮，所述主动皮带轮通过一皮带13与从动皮带轮14传动连接。驱动机构采用驱动电机12来带动主动皮带轮旋转，主动皮带轮通过皮带带动从动皮带轮14旋转，从动皮带轮14带动横向辊轴11旋转。

[0021] 在进一步的实施例中，所述滚刷6的横向辊轴11上设置有刷毛15。

[0022] 优选的，所述刷毛15分为两段，分别由中间向两侧螺旋状卷绕在横向辊轴11上，所述吸附孔设置在刷毛15中间位置，这种刷毛15结构，在滚刷6旋转时，能够将灰尘聚集到刷毛15的中间位置，便于吸尘风机8通过排尘管7及吸附孔进入净化水槽2，结构更方便。

[0023] 在进一步的实施例中，所述净化水槽2内设置网篮16，所述排尘管7位于网篮16内，所述网篮16上设置吊耳17，网篮16将大颗粒灰尘杂质隔离在网篮上，通过吊耳17将网篮16取出，即可方便实现将大颗粒的灰尘杂质倒掉；小颗粒的灰尘杂质进入网篮16下方，后期由排污管道9排出。

[0024] 在进一步的实施例中，所述抛光工作台1上还设置有一电动推杆18，所述电动推杆

18的另一端固定连接在固定座4上，电动推杆18推动固定座4带动刷套5及滚刷6沿横向滑轨3方向前后运行。

[0025] 优选的，所述排尘管7设置为可伸缩气管。

[0026] 优选的，所述净化水槽2上方设置有一盖体。

[0027] 本实用新型的清洁装置的工作过程：通过电动推杆18推动固定座4，固定座4通过滑块滑动连接在抛光工作台1的两侧设置有滑轨3内，固定座4上的刷套5内设置有滚刷6，滚刷6在驱动机构进行驱动旋转，从而带动滚刷6旋转对抛光工作台1的上表面进行清扫，打开吸尘风机8，清扫的灰尘从吸附孔经过排尘管7进入净化水槽2内，从而起到对抛光工作台1清洁的作用；同时，排尘管7吸附的灰尘排入净化水槽后，一段时间后，打开排污管道9上的控制阀10，将净化水槽2内的污水排出。

[0028] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

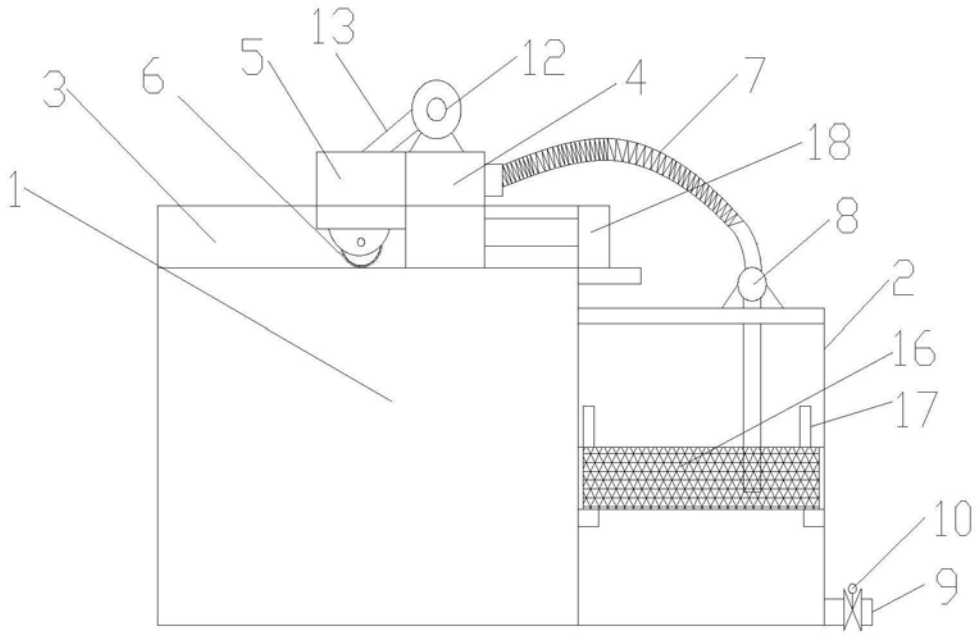


图1

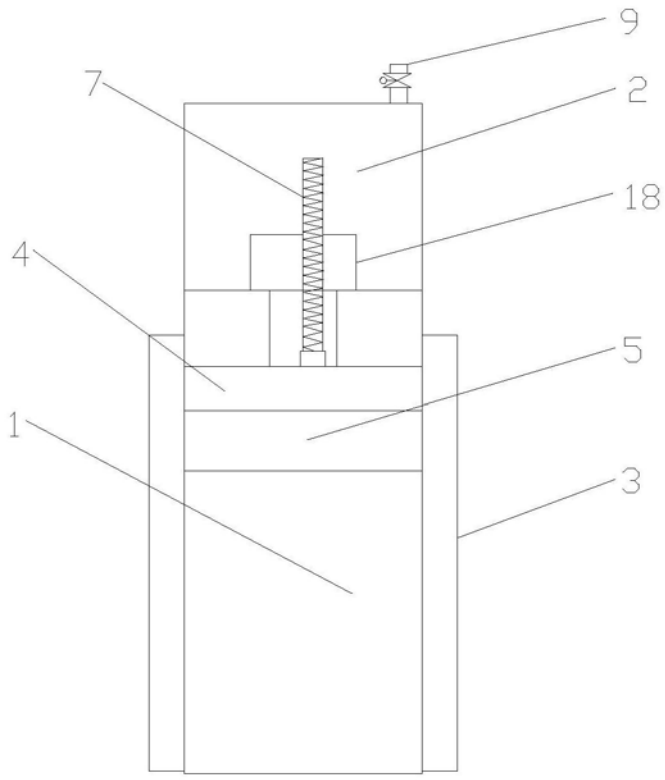


图2

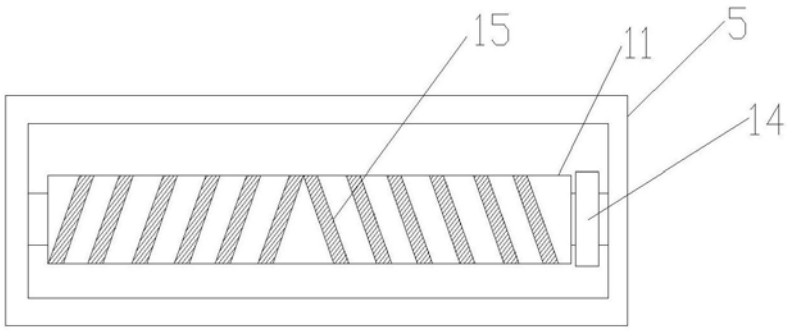


图3