(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219465745 U
(45)授权公告日 2023.08.04

(21)申请号 202320332457.7
(22)申请日 2023.02.28
(73)专利权人 格拉瑞新材料(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区通安镇同心路78号2号厂房
(72)发明人 王忠平
(74)专利代理机构 苏州简专知识产权代理事务所(普通合伙) 32406
专利代理师 李正方
(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B24B 53/007(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

一种涂布头制备用研磨精化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种涂布头制备用研磨精化装置，包括基座和除杂组件，所述除杂组件包括：固定在所述第一安装板上端的杆体，所述杆体的底部设置有清扫刷，所述第一安装板的顶部安装有第二安装板，所述移动块前端的一侧设置有L形管，所述L形管的下端均匀设置有吸尘头，所述第二安装板顶部的一端设置有收集盒，所述收集盒的一端内侧可拆卸连接有过滤网，所述第二安装板顶部远离收集盒的一端设置有风机。该涂布头制备用研磨精化装置，通过设置的清扫刷便于对研磨件的外表面进行清扫，可将碎屑扫下，风机、软管、L形管、吸尘头的设置便于对研磨件与涂布头研磨产生的碎屑以及清扫刷扫下的碎屑进行吸收除去，可大大降低碎屑的飞溅散落。

CN 219465745 U

1.一种涂布头制备用研磨精化装置，包括基座(1)和除杂组件，其特征在于：所述基座(1)顶部的前端活动连接有涂布头定位台(2)，所述基座(1)的前端中部安装有推杆电机(3)，所述基座(1)顶部的后端中部设置有立架(4)，所述立架(4)的前端设置有横架(5)，所述立架(4)的上端设置有第二减速电机(10)，所述立架(4)的内侧转动连接有第二丝杆(8)，所述横架(5)的背面中部安装有升降块(9)，所述横架(5)的内侧转动连接有第一丝杆(7)，所述横架(5)的一端设置有第一减速电机(6)，所述横架(5)的内侧活动连接有移动块(11)，所述移动块(11)的前端安装有第一安装板(12)，所述第一安装板(12)的下端背面设置有研磨电机(13)，所述研磨电机(13)的前端设置有转轮(14)，所述转轮(14)的外侧设置有研磨件(15)；

所述除杂组件包括：固定在所述第一安装板(12)上端的杆体(16)，所述杆体(16)的底部设置有清扫刷(17)，所述第一安装板(12)的顶部安装有第二安装板(20)，所述移动块(11)前端的一侧设置有L形管(18)，所述L形管(18)的下端均匀设置有吸尘头(19)，所述第二安装板(20)顶部的一端设置有收集盒(24)，所述收集盒(24)的一端内侧可拆卸连接有过滤网(25)，所述第二安装板(20)顶部远离收集盒(24)的一端设置有风机(21)。

2.根据权利要求1所述的一种涂布头制备用研磨精化装置，其特征在于：所述风机(21)的一端通过管道(22)与收集盒(24)连接，风机(21)远离收集盒(24)的一端通过软管(23)与L形管(18)的上端连接。

3.根据权利要求1所述的一种涂布头制备用研磨精化装置，其特征在于：所述清扫刷(17)的下端与研磨件(15)的外表面紧密接触。

4.根据权利要求1所述的一种涂布头制备用研磨精化装置，其特征在于：所述吸尘头(19)的数量至少为五个，吸尘头(19)倾斜朝向研磨件(15)的下方设置，并且吸尘头(19)为喇叭口状。

5.根据权利要求1所述的一种涂布头制备用研磨精化装置，其特征在于：所述推杆电机(3)的输出轴与涂布头定位台(2)的一侧固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种涂布头制备用研磨精化装置，其特征在于：所述升降块(9)螺纹连接于第二丝杆(8)的外侧，所述第二丝杆(8)的上端与第二减速电机(10)的输出轴连接，所述移动块(11)与第一丝杆(7)螺纹配合，所述第一丝杆(7)的一端与第一减速电机(6)的输出轴连接。

一种涂布头制备用研磨精化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨装置技术领域，特别涉及一种涂布头制备用研磨精化装置。

背景技术

[0002] 热熔胶涂布机是一种可以在基材上涂布热熔胶的专用设备，而涂布头是涂布机的重要组成部分，其工作原理是将热熔胶送入涂布头内，再通过涂布头的出胶槽口挤出并涂布在基材上，实现热熔胶的涂布作业。

[0003] 涂布头一般为金属材质，生产后一般需要对其外表面进行打磨精化处理，以达到要求的表面粗糙度，发明人发现，现有的金属件研磨装置在研磨时会产生碎屑，碎屑容易飞溅或散落在工作台附近，影响环境，不易清理。

[0004] 因此，提出一种涂布头制备用研磨精化装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种涂布头制备用研磨精化装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0007] 一种涂布头制备用研磨精化装置，包括基座和除杂组件，所述基座顶部的前端活动连接有涂布头定位台，所述基座的前端中部安装有推杆电机，所述基座顶部的后端中部设置有立架，所述立架的前端设置有横架，所述立架的上端设置有第二减速电机，所述立架的内侧转动连接有第二丝杆，所述横架的背面中部安装有升降块，所述横架的内侧转动连接有第一丝杆，所述横架的一端设置有第一减速电机，所述横架的内侧活动连接有移动块，所述移动块的前端安装有第一安装板，所述第一安装板的下端背面设置有研磨电机，所述研磨电机的前端设置有转轮，所述转轮的外侧设置有研磨件；

[0008] 所述除杂组件包括：固定在所述第一安装板上端的杆体，所述杆体的底部设置有清扫刷，所述第一安装板的顶部安装有第二安装板，所述移动块前端的一侧设置有L形管，所述L形管的下端均匀设置有吸尘头，所述第二安装板顶部的一端设置有收集盒，所述收集盒的一端内侧可拆卸连接有过滤网，所述第二安装板顶部远离收集盒的一端设置有风机。

[0009] 优选的，所述风机的一端通过管道与收集盒连接，风机远离收集盒的一端通过软管与L形管的上端连接。

[0010] 优选的，所述清扫刷的下端与研磨件的外表面紧密接触。

[0011] 优选的，所述吸尘头的数量至少为五个，吸尘头倾斜朝向研磨件的下方设置，并且吸尘头为喇叭口状。

[0012] 优选的，所述推杆电机的输出轴与涂布头定位台的一侧固定连接。

[0013] 优选的，所述升降块螺纹连接于第二丝杆的外侧，所述第二丝杆的上端与第二减速电机的输出轴连接，所述移动块与第一丝杆螺纹配合，所述第一丝杆的一端与第一减速电机的输出轴连接。

有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种涂布头制备用研磨精化装置，具备以下有益效果：

[0015] 该涂布头制备用研磨精化装置，通过设置的清扫刷便于对研磨件的外表面进行清扫，可将碎屑扫下，风机、软管、L形管、吸尘头的设置便于对研磨件与涂布头研磨产生的碎屑以及清扫刷扫下的碎屑进行吸收除去，可大大降低碎屑的飞溅散落，管道、收集盒、过滤网的设置便于对碎屑进行收集过滤，防止碎屑排入空气。

[0016] 该涂布头制备用研磨精化装置，通过设置的推杆电机、涂布头定位台、立架、横架、第一减速电机、第一丝杆、第二丝杆、升降块、第二减速电机、移动块、研磨电机、转轮、研磨件的相互配合可以实现对涂布头的定位以及研磨，可进行位置以及高度的调节，精度高。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型立架和横架的结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型图2中A处放大图；

[0020] 图4是本实用新型收集盒的剖面结构示意图。

[0021] 图中：1、基座；2、涂布头定位台；3、推杆电机；4、立架；5、横架；6、第一减速电机；7、第一丝杆；8、第二丝杆；9、升降块；10、第二减速电机；11、移动块；12、第一安装板；13、研磨电机；14、转轮；15、研磨件；16、杆体；17、清扫刷；18、L形管；19、吸尘头；20、第二安装板；21、风机；22、管道；23、软管；24、收集盒；25、过滤网。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1-4所示，一种涂布头制备用研磨精化装置，包括基座1和除杂组件，基座1顶部的前端活动连接有涂布头定位台2，基座1的前端中部安装有推杆电机3，推杆电机3的输出轴与涂布头定位台2的一侧固定连接，基座1顶部的后端中部设置有立架4，立架4的前端设置有横架5，立架4的上端设置有第二减速电机10，立架4的内侧转动连接有第二丝杆8，横架5的背面中部安装有升降块9，升降块9螺纹连接于第二丝杆8的外侧，第二丝杆8的上端与第二减速电机10的输出轴连接，横架5的内侧转动连接有第一丝杆7，横架5的一端设置有第一减速电机6，横架5的内侧活动连接有移动块11，移动块11与第一丝杆7螺纹配合，第一丝杆7的一端与第一减速电机6的输出轴连接，移动块11的前端安装有第一安装板12，第一安装板12的下端背面设置有研磨电机13，研磨电机13的前端设置有转轮14，转轮14的外侧设置有研磨件15，通过设置的推杆电机3、涂布头定位台2、立架4、横架5、第一减速电机6、第一丝杆7、第二丝杆8、升降块9、第二减速电机10、移动块11、研磨电机13、转轮14、研磨件15的相互配合可以实现对涂布头的定位以及研磨，可进行位置以及高度的调节，精度高；

[0024] 除杂组件包括：固定在第一安装板12上端的杆体16，杆体16的底部设置有清扫刷17，清扫刷17的下端与研磨件15的外表面紧密接触，第一安装板12的顶部安装有第二安装板20，移动块11前端的一侧设置有L形管18，L形管18的下端均匀设置有吸尘头19，吸尘头19

的数量至少为五个，吸尘头19倾斜朝向研磨件15的下方设置，并且吸尘头19为喇叭口状，第二安装板20顶部的一端设置有收集盒24，收集盒24的一端内侧可拆卸连接有过滤网25，第二安装板20顶部远离收集盒24的一端设置有风机21，风机21的一端通过管道22与收集盒24连接，风机21远离收集盒24的一端通过软管23与L形管18的上端连接，通过设置的清扫刷17便于对研磨件15的外表面进行清扫，可将碎屑扫下，风机21、软管23、L形管18、吸尘头19的设置便于对研磨件15与涂布头研磨产生的碎屑以及清扫刷17扫下的碎屑进行吸收除去，可大大降低碎屑的飞溅散落，管道22、收集盒24、过滤网25的设置便于对碎屑进行收集过滤，防止碎屑排入空气。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种涂布头制备用研磨精化装置，使用时涂布头固定在涂布头定位台2的顶部，推杆电机3可带动涂布头定位台2前后调整，第二减速电机10带动第二丝杆8旋转，进而第二丝杆8通过升降块9带动横架5上下调整，第一减速电机6带动第一丝杆7旋转，第一丝杆7通过移动块11带动研磨电机13横向位移调整，研磨电机13通过转轮14带动研磨件15旋转，进而实现对涂布头外表面的研磨，研磨产生的碎屑会被吸尘头19吸收，依次经过L形管18、软管23、风机21、管道22，最后进入收集盒24，经过过滤网25的过滤后气体排出，研磨件15旋转时清扫刷17可对研磨件15的外表面进行清扫，并且除杂组件可跟随移动块11进行位移，进而实现一边研磨一边除杂，提高了效率。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

图 1

图 2

图 3

图 4