(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219228245 U
(45)授权公告日 2023.06.20

(21)申请号 202223388691.6

(22)申请日 2022.12.17

(73)专利权人 山东亚川智能装备有限公司
地址 276000 山东省临沂市兰山区枣园镇永安路与蒙山一路交汇处向南20米路西

(72)发明人 王殿金 张恩亮 程仁彬 程紫建

(51)Int.Cl.
H05K 7/20(2006.01)

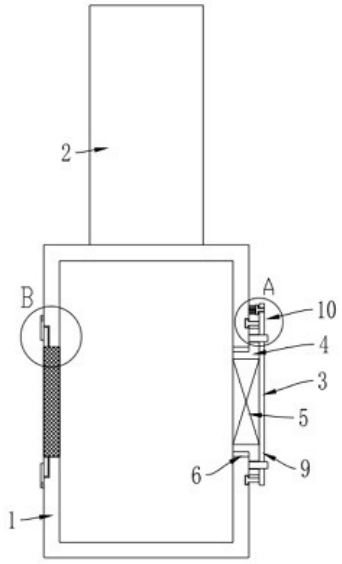
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种PAC多功能控制平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种PAC多功能控制平台，包括机箱、控制器和散热机构，所述控制器固定安装在机箱上，所述散热机构设于机箱上；所述散热机构包括安装框、排风扇、安装口、滑板、滑槽、限位板和卡固组件，所述安装口嵌设于机箱侧壁上，所述排风扇置于安装口上，所述安装框设于排风扇上，所述滑槽靠近安装口设于机箱侧壁上，所述滑板滑动设于滑槽上，所述限位板紧贴安装框设于滑板外侧壁上，所述卡固组件设于限位板和机箱外侧壁的连接处。本实用新型属于药物加工技术领域，具体是指一种能够对PAC控制平台的机箱进行散热，便于对排风扇安装和拆卸，方便检修的PAC多功能控制平台。



CN 219228245 U

1.一种PAC多功能控制平台,其特征在于:包括机箱、控制器和散热机构,所述控制器固定安装在机箱上,所述散热机构设于机箱上;所述散热机构包括安装框、排风扇、安装口、滑板、滑槽、限位板和卡固组件,所述安装口嵌设于机箱侧壁上,所述排风扇置于安装口上,所述安装框设于排风扇上,所述滑槽靠近安装口设于机箱侧壁上,所述滑板滑动设于滑槽上,所述限位板紧贴安装框设于滑板外侧壁上,所述卡固组件设于限位板和机箱外侧壁的连接处;所述卡固组件包括限位端块、固定杆、弹簧、卡接孔和卡接板,所述卡接孔嵌设于限位板上,所述固定杆设于机箱外侧壁上,所述卡接板贯穿固定杆卡入卡接孔内,所述限位端块设于固定杆一端上,所述弹簧一端设于机箱外侧壁上,所述弹簧另一端设于卡接板外侧壁上。

2.根据权利要求1所述的一种PAC多功能控制平台,其特征在于:所述机箱侧壁上嵌设有滤网,所述机箱靠近滤网上设有容纳槽,所述容纳槽设有外接板,所述外接板连接于滤网置于容纳槽内,所述机箱外侧壁上转动设有活动挡板。

3.根据权利要求2所述的一种PAC多功能控制平台,其特征在于:所述机箱外侧壁上设有限位柱,所述安装框上嵌设有限位孔。

4.根据权利要求3所述的一种PAC多功能控制平台,其特征在于:所述控制器上设有显示屏和控制按钮。

5.根据权利要求4所述的一种PAC多功能控制平台,其特征在于:所述滑槽和滑板一端为T形结构。

一种PAC多功能控制平台

技术领域

[0001] 本实用新型属于药物加工技术领域,具体是指一种PAC多功能控制平台。

背景技术

[0002] 药物加工是指原料经物理变化或化学变化后成为新的医药类产品的过程,包含通常所说的中西药制造,兽用药品还包含医药原药及卫生材料,通常药物加工的过程需要用到许多生产机械,因此需要用到控制平台来精确操控这些机械。

[0003] 现有的公开授权专利CN211019520U一种药物加工用PAC多功能控制平台通过排风扇将机箱内部热量排出,防止机箱过热导致内部线路损坏,然后通过排风扇后面的过滤网,可以将排出热量时从排风扇进入的灰尘挡在过滤网上,从而防止机箱内部元器件接触外部灰尘导致损坏;通过滑轨和滑块可以方便将过滤网拆卸清理。但是进行散热的排风扇安装和拆卸不便,不便于检修,降低了实用性。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种能够对PAC控制平台的机箱进行散热,便于对排风扇安装和拆卸,方便检修的PAC多功能控制平台。

[0005] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种PAC多功能控制平台,包括机箱、控制器和散热机构,所述控制器固定安装在机箱上,所述散热机构设于机箱上;所述散热机构包括安装框、排风扇、安装口、滑板、滑槽、限位板和卡固组件,所述安装口嵌设于机箱侧壁上,所述排风扇置于安装口上,所述安装框设于排风扇上,所述滑槽靠近安装口设于机箱侧壁上,所述滑板滑动设于滑槽上,所述限位板紧贴安装框设于滑板外侧壁上,所述卡固组件设于限位板和机箱外侧壁的连接处;所述卡固组件包括限位端块、固定杆、弹簧、卡接孔和卡接板,所述卡接孔嵌设于限位板上,所述固定杆设于机箱外侧壁上,所述卡接板贯穿固定杆卡入卡接孔内,对限位板进行限位,所述限位端块设于固定杆一端上,所述弹簧一端设于机箱外侧壁上,所述弹簧另一端设于卡接板外侧壁上。

[0006] 优选地,所述机箱侧壁上嵌设有滤网,所述机箱靠近滤网上设有容纳槽,所述容纳槽设有外接板,所述外接板连接于滤网置于容纳槽内,所述机箱外侧壁上转动设有活动挡板,活动挡板对滤网进行限位,便于对滤网安装和拆卸。

[0007] 优选地,所述机箱外侧壁上设有限位柱,所述安装框上嵌设有限位孔,限位处贯穿限位孔,对安装框进行初步限位安装。

[0008] 优选地,所述控制器上设有显示屏和控制按钮。

[0009] 优选地,所述滑槽和滑板一端为T形结构,增加稳定性。

[0010] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供的一种PAC多功能控制平台,通过散热机构的设置,排风扇对机箱内进行散热,在进行安装时,先将排风扇置于安装口内,推动限位板,同时向内挤卡接板,弹簧被压缩,将限位板和卡接孔对准卡接板,松开卡接板在弹簧自身恢复力的作用下卡入卡接孔内,对限位板进行限位,完成排风扇的

安装固定，安装和拆卸方便。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种PAC多功能控制平台的整体结构图；

[0012] 图2为图1中A处的局部放大图；

[0013] 图3为图1中B处的局部放大图；

[0014] 图4为本实用新型一种PAC多功能控制平台的正视图。

[0015] 其中，1、机箱，2、控制器，3、散热机构，4、安装框，5、排风扇，6、安装口，7、滑板，8、滑槽，9、限位板，10、卡固组件，11、限位端块，12、固定杆，13、弹簧，14、卡接孔，15、卡接板，16、显示屏，17、控制按钮，18、限位孔，19、限位柱，20、滤网，21、活动挡板，22、外接板，23、容纳槽。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图，对本实用新型做进一步详细说明。

[0018] 如图1-4所示，本实用新型一种PAC多功能控制平台，包括机箱1、控制器2和散热机构3，控制器2固定安装在机箱1上，控制器2上设有显示屏16和控制按钮17，散热机构3设于机箱1上；散热机构3包括安装框4、排风扇5、安装口6、滑板7、滑槽8、限位板9和卡固组件10，安装口6嵌设于机箱1侧壁上，排风扇5置于安装口6上，安装框4设于排风扇5上，滑槽8靠近安装口6设于机箱1侧壁上，滑板7滑动设于滑槽8上，滑槽8和滑板7一端为T形结构，限位板9紧贴安装框4设于滑板7外侧壁上，机箱1外侧壁上设有限位柱19，安装框4上嵌设有限位孔18，卡固组件10设于限位板9和机箱1外侧壁的连接处；卡固组件10包括限位端块11、固定杆12、弹簧13、卡接孔14和卡接板15，卡接孔14嵌设于限位板9上，固定杆12设于机箱1外侧壁上，卡接板15贯穿固定杆12卡入卡接孔14内，限位端块11设于固定杆12一端上，弹簧13一端设于机箱1外侧壁上，弹簧13另一端设于卡接板15外侧壁上。

[0019] 如图3所示，机箱1侧壁上嵌设有滤网20，机箱1靠近滤网20上设有容纳槽23，容纳槽23设有外接板22，外接板22连接于滤网20置于容纳槽23内，机箱1外侧壁上转动设有活动挡板21。

[0020] 具体使用时，在对排风扇5进行安装时，将限位柱19对准限位孔18，排风扇5置于安装口6内，推动限位板9，同时向内挤卡接板15，弹簧13被压缩，将限位板9和卡接孔14对准卡接板15，松开卡接板15在弹簧13自身恢复力的作用下卡入卡接孔14内，对限位板9进行限

位，完成排风扇5的安装固定，排风扇5对机箱1内进行散热，在需要对排风扇5拆卸时，按压卡接板15，将卡接板15移出卡接孔14，将限位板9推至一侧，将排风扇5和安装框4整体取下即可。

[0021] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

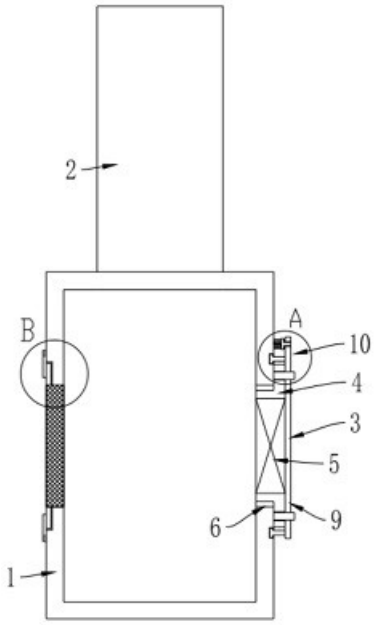


图1

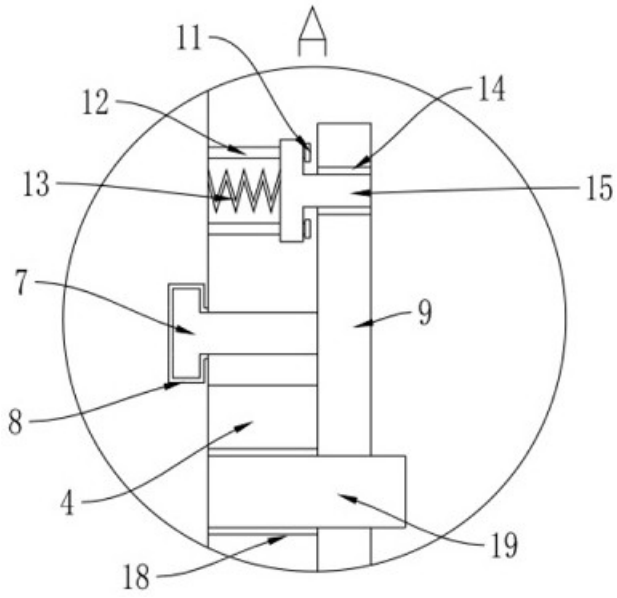


图2

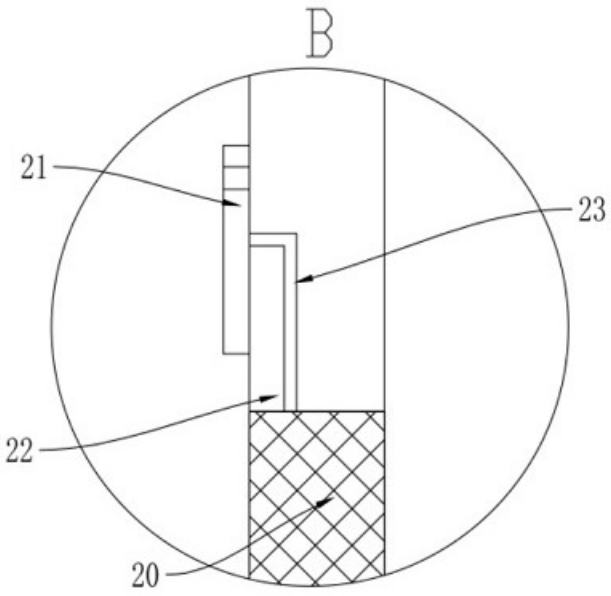


图3

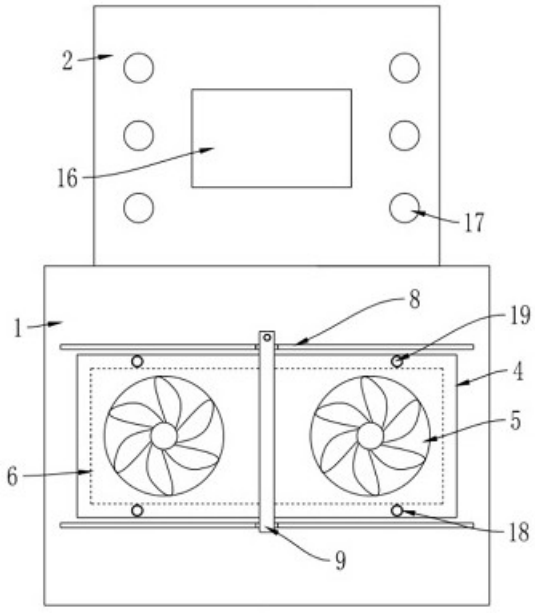


图4