(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218480377 U
(45)授权公告日 2023.02.14

(21)申请号 202222731974.X

(22)申请日 2022.10.18

(73)专利权人 大连圣建机械设备制造有限公司
地址 116000 辽宁省大连市甘井子区辛寨子天虹工业区

(72)发明人 唐先圣

(51)Int.Cl.
*F16M 11/04*(2006.01)
*H05K 7/20*(2006.01)

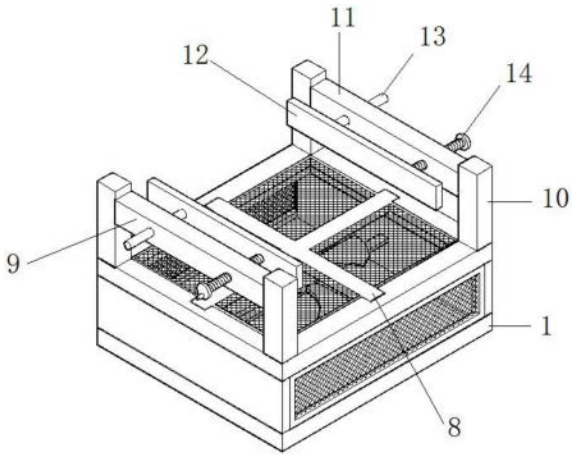
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安装防护底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装防护底座，涉及底座设备技术领域，针对现有的防护底座缺少对机电设备进行固定与散热辅助的问题，现提出如下方案，包括散热机构，所述散热机构包括底板、固定于底板顶部两端的支撑板、设置于两个支撑板相对一侧外壁两端的过滤框、安装于两个支撑板相对一侧外壁的散热风扇和固定于两个支撑板顶部的顶框。本实用新型通过设置的夹持机构，在将机电设备放置放置架顶部后，转动螺纹杆，使放置架上方两侧的两个夹板靠近机电设备，完成对机电设备的夹持紧固，能够防止机电设备在散热机构顶部滑动，同时由散热风扇运转，向放置架顶部的机电设备进行吹风，能够对机电设备进行吹风散热，增加了防护底座的功能性。




CN 218480377 U

1.一种安装防护底座,包括散热机构(1),其特征在于,所述散热机构(1)包括底板(2)、固定于底板(2)顶部两端的支撑板(3)、设置于两个支撑板(3)相对一侧外壁两端的过滤框(4)、安装于两个支撑板(3)相对一侧外壁的散热风扇(5)和固定于两个支撑板(3)顶部的顶框(6),所述散热机构(1)的顶部两端均固定有夹持机构(9),且夹持机构(9)包括固定柱(10)、固定于两个固定柱(10)之间的连接板(11)、设置于连接板(11)一侧的夹板(12)、固定于夹板(12)一侧外壁一端的活动杆(13)和转动连接于夹板(12)一侧外壁另一端的螺纹杆(14)。

2.根据权利要求1所述的一种安装防护底座,其特征在于,两个所述支撑板(3)相对一侧外壁的两端均开设有凹槽,且过滤框(4)的两端插接于凹槽内。

3.根据权利要求1所述的一种安装防护底座,其特征在于,所述顶框(6)的顶部四边均开设有卡槽(7),且放置架(8)与卡槽(7)形成过盈配合。

4.根据权利要求1所述的一种安装防护底座,其特征在于,所述连接板(11)一侧外壁的一端开设有通孔,且活动杆(13)与通孔形成滑动配合。

5.根据权利要求1所述的一种安装防护底座,其特征在于,所述连接板(11)一侧外壁的另一端开设有螺纹孔,且螺纹杆(14)与螺纹孔形成螺纹配合。

6.根据权利要求1所述的一种安装防护底座,其特征在于,所述散热风扇(5)通过导线连接有控制开关,且控制开关通过导线连接有外部电源。

# 一种安装防护底座

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及底座设备技术领域，尤其涉及一种安装防护底座。

## 背景技术

[0002] 机电设备不仅能大大提高劳动效率、改善生产环境，完成人力无法完成的工作，对整个经济的发展有着至关重要的影响。现有的机电设备在安装过程中，机电设备是直接放置在地面上，使其机电设备不具备防护性能，容易造成机电设备损坏，大大的增加了工作成本。因此通常在机电设备的底部设置有底座进行防护。

[0003] 但是现有机电设备的安装防护底座仍存在一弊端：

[0004] 当机电设备直接放置在底座上，使得机电设备存在在底座上左右移动的问题，此外当机电设备在底座上长时间工作后，存在不方便散热的问题。

## 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种安装防护底座，通过设置的散热机构与夹持机构，克服了现有技术的不足，有效的解决了现有技术中防护底座缺少对机电设备进行固定与散热辅助的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种安装防护底座，包括散热机构，所述散热机构包括底板、固定于底板顶部两端的支撑板、设置于两个支撑板相对一侧外壁两端的过滤框、安装于两个支撑板相对一侧外壁的散热风扇和固定于两个支撑板顶部的顶框，所述散热机构的顶部两端均固定有夹持机构，且夹持机构包括固定柱、固定于两个固定柱之间的连接板、设置于连接板一侧的夹板、固定于夹板一侧外壁一端的活动杆和转动连接于夹板一侧外壁另一端的螺纹杆。

[0008] 通过设置的夹持机构，在将机电设备放置放置架顶部后，转动螺纹杆，使放置架上方两侧的两个夹板靠近机电设备，完成对机电设备的夹持紧固，能够防止机电设备在散热机构顶部滑动，同时由散热风扇运转，向放置架顶部的机电设备进行吹风，能够对机电设备进行吹风散热，增加了防护底座的功能性。

[0009] 优选的，两个所述支撑板相对一侧外壁的两端均开设有凹槽，且过滤框的两端插接于凹槽内。

[0010] 通过将过滤框插接于凹槽内，便于对过滤框的安装与拆除。

[0011] 优选的，所述顶框的顶部四边均开设有卡槽，且放置架与卡槽形成过盈配合。

[0012] 通过将放置架插入卡槽中，便于对放置架的安装于拆除。

[0013] 优选的，所述连接板一侧外壁的一端开设有通孔，且活动杆与通孔形成滑动配合。

[0014] 由活动杆在连接板上进行插接滑动，能够对夹板的移动进行导向。

[0015] 优选的，所述连接板一侧外壁的另一端开设有螺纹孔，且螺纹杆与螺纹孔形成螺纹配合。

[0016] 通过螺纹杆与连接板进行螺接，当转动螺纹杆能够对夹板进行移动，停止转动螺

纹杆能够对夹板的位置进行固定。

[0017] 优选的，所述散热风扇通过导线连接有控制开关，且控制开关通过导线连接有外部电源。

[0018] 通过控制开关对散热风扇进行操控，由散热风扇进行辅助散热。

[0019] 本实用新型的有益效果为：

[0020] 通过设置的夹持机构，在将机电设备放置放置架顶部后，转动螺纹杆，使放置架上方两侧的两个夹板靠近机电设备，完成对机电设备的夹持紧固，能够防止机电设备在散热机构顶部滑动，同时由散热风扇运转，向放置架顶部的机电设备进行吹风，能够对机电设备进行吹风散热，增加了防护底座的功能性。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种安装防护底座的整体结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种安装防护底座的散热机构结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种安装防护底座的放置架结构示意图。

[0024] 图中：1、散热机构；2、底板；3、支撑板；4、过滤框；5、散热风扇；6、顶框；7、卡槽；8、放置架；9、夹持机构；10、固定柱；11、连接板；12、夹板；13、活动杆；14、螺纹杆。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例：

[0027] 参照图1-3，一种安装防护底座，包括散热机构1，散热机构1包括底板2、固定于底板2顶部两端的支撑板3、设置于两个支撑板3相对一侧外壁两端的过滤框4、安装于两个支撑板3相对一侧外壁的散热风扇5和固定于两个支撑板3顶部的顶框6，两个支撑板3相对一侧外壁的两端均开设有凹槽，过滤框4的两端插接于凹槽内，通过将过滤框4插接于凹槽内，便于对过滤框4的安装与拆除，顶框6的顶部四边均开设有卡槽7，放置架8与卡槽7形成过盈配合，通过将放置架8插入卡槽7中，便于对放置架8的安装于拆除，散热风扇5通过导线连接有控制开关，控制开关通过导线连接有外部电源，通过控制开关对散热风扇5进行操控，由散热风扇5进行辅助散热；

[0028] 散热机构1的顶部两端均固定有夹持机构9，夹持机构9包括固定柱10、固定于两个固定柱10之间的连接板11、设置于连接板11一侧的夹板12、固定于夹板12一侧外壁一端的活动杆13和转动连接于夹板12一侧外壁另一端的螺纹杆14，连接板11一侧外壁的一端开设有通孔，活动杆13与通孔形成滑动配合，由活动杆13在连接板11上进行插接滑动，能够对夹板12的移动进行导向，连接板11一侧外壁的另一端开设有螺纹孔，螺纹杆14与螺纹孔形成螺纹配合，通过螺纹杆14与连接板11进行螺接，当转动螺纹杆14能够对夹板12进行移动，停止转动螺纹杆14能够对夹板12的位置进行固定。

[0029] 工作原理：

[0030] 使用时，将机电设备放置于顶框6上的放置架8顶部，然后转动螺纹杆14，利用活动

杆13与连接板11之间的滑动配合以及螺纹杆14与连接板11之间的螺纹配合，使放置架8上方两侧的两个夹板12靠近机电设备，对机电设备进行夹持紧固，防止机电设备在散热机构1顶部滑动；

[0031] 同时由散热风扇5运转，向放置架8的顶部进行吹风，风力通过两侧的过滤框4进入，再由放置架8处喷出，对机电设备进行吹风散热。

[0032] 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。

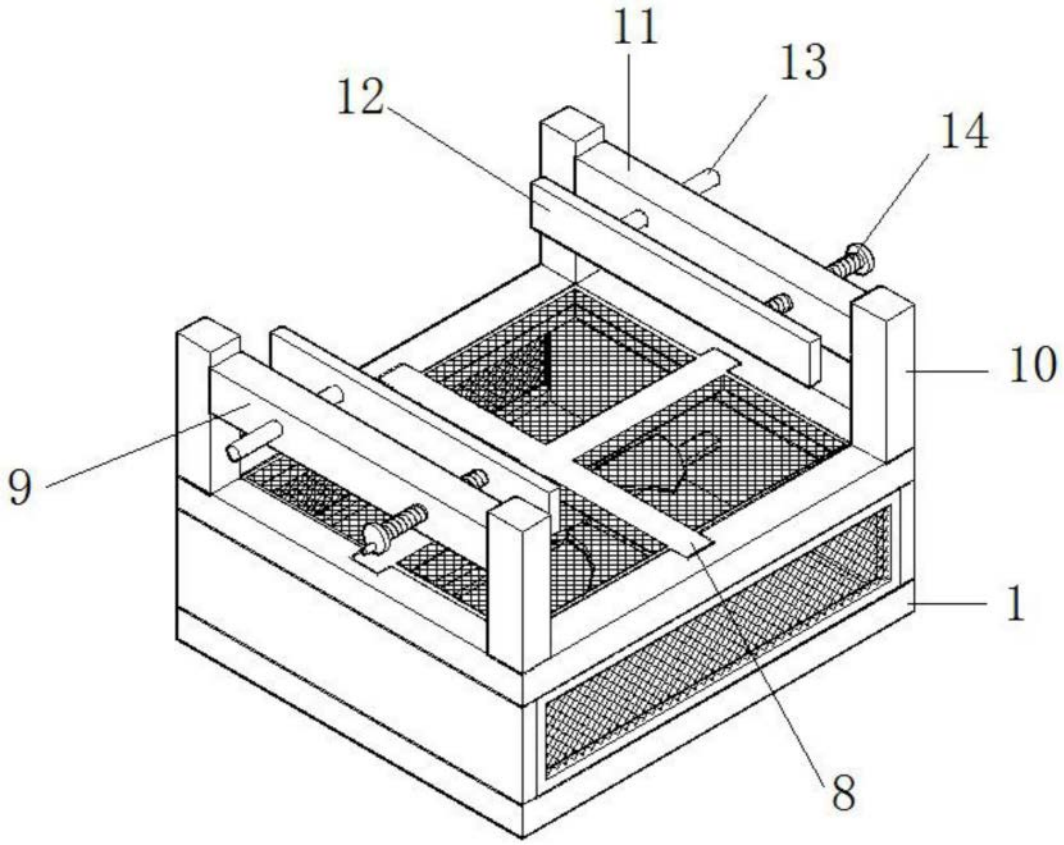



图1

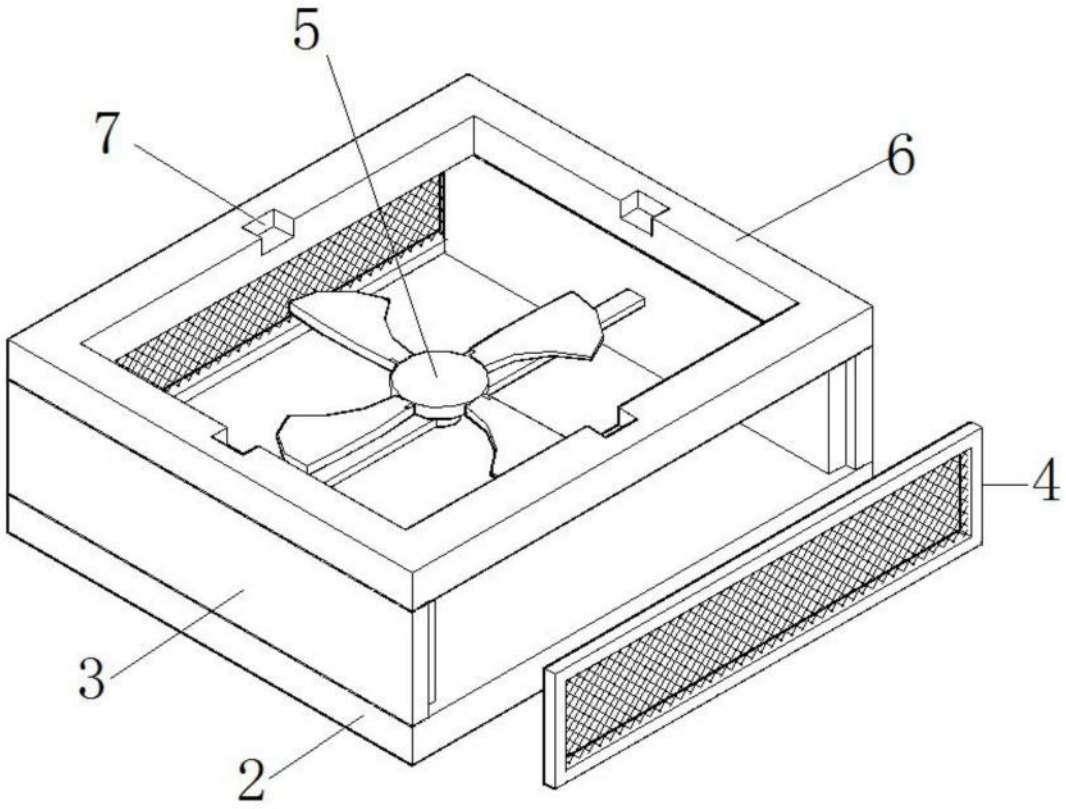



图2

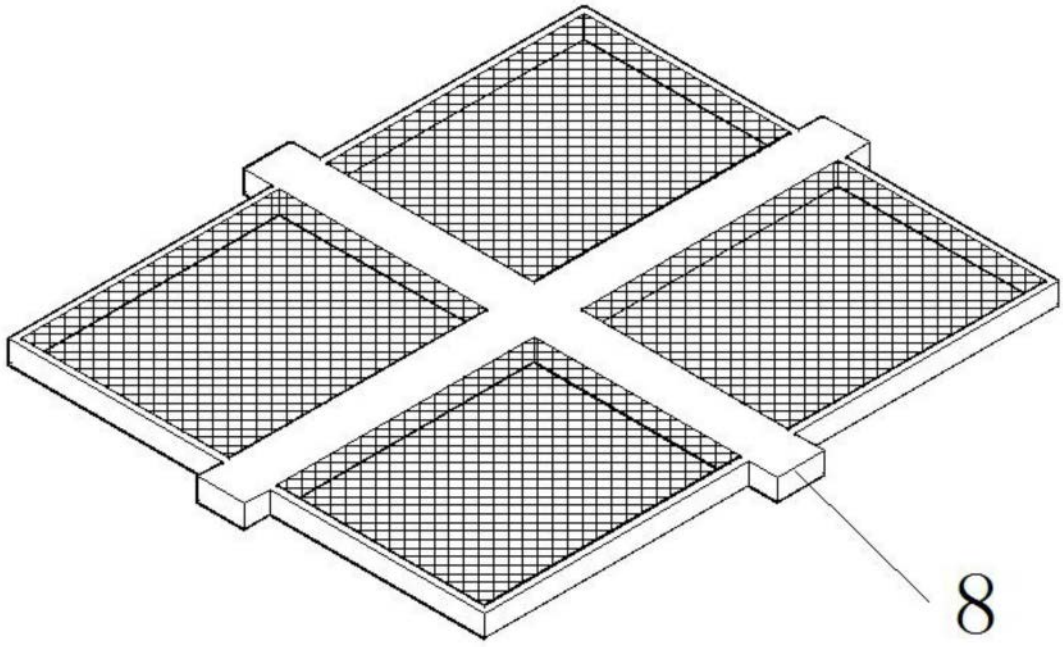



图3