(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 212056436 U
(45)授权公告日 2020.12.01

(21)申请号 202020505240.8

(22)申请日 2020.04.09

(73)专利权人 赵霄尉
地址 215300 江苏省苏州市昆山市金沙江路599号

(72)发明人 赵霄尉 颜洁

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/42(2006.01)
F16M 7/00(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)
B01D 46/12(2006.01)
B01D 46/00(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

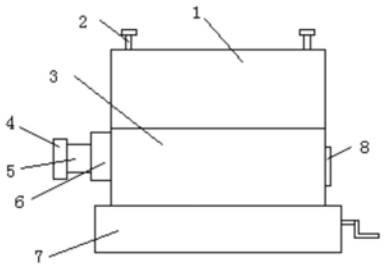
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电气设备固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电气设备固定装置，包括上固定架、下固定架以及底座，所述上固定架设置在下固定架上侧，所述下固定架固定在底座上，所述上固定架边缘处通过螺纹连接有螺纹杆。本实用新型通过上固定架、下固定架、弹簧、上固定板、下固定板、螺纹杆以及螺纹套，便于对设备进行定位，方便操作，且通过弹簧，便于对设备进行缓冲减震，通过风机，便于对设备进行散热，通过纱网，便于对空气内水分和灰尘进行过滤，避免对设备污染，通过滤网，避免灰尘进入，通过橡胶垫，便于对滤网进行拆装，方便清洁，通过丝杆、螺母座、支杆、安装板以及滑轮，便于对滑轮进行收纳和伸出，进而方便对设备进行移动，功能性好，满足了使用需求。



CN 212056436 U

1.一种电气设备固定装置,包括上固定架(1)、下固定架(3)以及底座(7),其特征在于:所述上固定架(1)设置在下固定架(3)上侧,所述下固定架(3)固定在底座(7)上,所述上固定架(1)边缘处通过螺纹连接有螺纹杆(2),所述螺纹杆(2)内侧的上固定架(1)内部以及下固定架(3)内部均固定有弹簧(10),所述上固定架(1)内侧的弹簧(10)下侧固定有上固定板(9),所述下固定架(3)内侧的弹簧(10)上侧固定有下固定板(12),所述下固定板(12)设置在上固定板(9)正下侧,所述下固定架(3)内边缘处固定有螺纹套(11),所述螺纹杆(2)下部旋入螺纹套(11)内,所述底座(7)内上部通过轴承转动连接有丝杆(15),所述丝杆(15)上通过滚珠螺母副套装有螺母座(16),所述螺母座(16)下侧通过转轴转动连接有支杆(17),所述支杆(17)下侧通过转轴转动连接有安装板(19),所述安装板(19)下端通过固定杆固定有滑轮(18),所述滑轮(18)位于底座(7)下侧。

2.根据权利要求1所述的一种电气设备固定装置,其特征在于:所述下固定架(3)左侧固定有风机(6),所述风机(6)左侧固定有进气管(5),所述进气管(5)通过螺纹连接有定位环(4),且定位环(4)与进气管(5)之间放置有纱网(14)。

3.根据权利要求1所述的一种电气设备固定装置,其特征在于:所述下固定架(3)右侧开设有出风槽(13),所述出风槽(13)外侧的下固定架(3)上固定有矩形架(8),所述矩形架(8)内设置有滤网(22),所述滤网(22)固定在框架(21)内,所述框架(21)外侧粘接固定有橡胶垫(20),所述框架(21)通过挤压橡胶垫(20)固定在矩形架(8)内。

4.根据权利要求1所述的一种电气设备固定装置,其特征在于:所述上固定架(1)上四个拐角处均开设有螺纹孔,所述螺纹杆(2)穿过螺纹孔内。

5.根据权利要求1所述的一种电气设备固定装置,其特征在于:所述底座(7)下端边缘处开设有通孔,所述滑轮(18)穿过通孔。

6.根据权利要求1所述的一种电气设备固定装置,其特征在于:所述上固定板(9)和下固定板(12)上均开设有卡槽,所述上固定板(9)和下固定板(12)结构相同。

一种电气设备固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域，具体为一种电气设备固定装置。

背景技术

[0002] 电气设备是在电力系统中对发电机、变压器、电力线路、断路器等设备的统称，电力在我们的生活和生产中所发挥的重要作用不容忽视，其带给我们极大的便利，成为我们生产生活中的重要能源，电厂中能够让电力正常运行和输送的最为关键的因素便是电气设备，为了使电气设备可以更好的进行作业，则需要通过相应的安装固定装置进行安装固定，现有的安装固定装置虽然达到了基本的作业性能，但是整体结构较为单一、功能单一，降低了装置的实用性，所以，我们提出一种电气设备固定装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电气设备固定装置，以解决上述背景技术中提出现有的安装固定装置虽然达到了基本的作业性能，但是整体结构较为单一、功能单一，降低了装置的实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电气设备固定装置，包括上固定架、下固定架以及底座，所述上固定架设置在下固定架上侧，所述下固定架固定在底座上，所述上固定架边缘处通过螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆内侧的上固定架内部以及下固定架内部均固定有弹簧，所述上固定架内侧的弹簧下侧固定有上固定板，所述下固定架内侧的弹簧上侧固定有下固定板，所述下固定板设置在上固定板正下侧，所述下固定架内边缘处固定有螺纹套，所述螺纹杆下部旋入螺纹套内，所述底座内上部通过轴承转动连接有丝杆，所述丝杆上通过滚珠螺母副套装有螺母座，所述螺母座下侧通过转轴转动连接有支杆，所述支杆下侧通过转轴转动连接有安装板，所述安装板下端通过固定杆固定有滑轮，所述滑轮位于底座下侧。

[0005] 优选的，所述下固定架左侧固定有风机，所述风机左侧固定有进气管，所述进气管通过螺纹连接有定位环，且定位环与进气管之间放置有纱网。

[0006] 优选的，所述下固定架右侧开设有出风槽，所述出风槽外侧的下固定架上固定有矩形架，所述矩形架内设置有滤网，所述滤网固定在框架内，所述框架外侧粘接固定有橡胶垫，所述框架通过挤压橡胶垫固定在矩形架内。

[0007] 优选的，所述上固定架上四个拐角处均开设有螺纹孔，所述螺纹杆穿过螺纹孔内。

[0008] 优选的，所述底座下端边缘处开设有通孔，所述滑轮穿过通孔。

[0009] 优选的，所述上固定板和下固定板上均开设有卡槽，所述上固定板和下固定板结构相同。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 该电气设备固定装置，通过上固定架、下固定架、弹簧、上固定板、下固定板、螺纹杆以及螺纹套，便于对设备进行定位，方便操作，且通过弹簧，便于对设备进行缓冲减震，通

过风机，便于对设备进行散热，通过纱网，便于对空气内水分和灰尘进行过滤，避免对设备污染，通过滤网，避免灰尘进入，通过橡胶垫，便于对滤网进行拆装，方便清洁，通过丝杆、螺母座、支杆、安装板以及滑轮，便于对滑轮进行收纳和伸出，进而方便对设备进行移动，功能性好，满足了使用需求。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构图；

[0013] 图2为本实用新型的主视图。

[0014] 图3为本实用新型中上固定架的俯视图；

[0015] 图4为本实用新型中下固定架的侧视图；

[0016] 图5为本实用新型中定位环和进气管的剖面图；

[0017] 图6为本实用新型中底座的剖面俯视图。

[0018] 图中：1、上固定架；2、螺纹杆；3、下固定架；4、定位环；5、进气管；6、风机；7、底座；8、矩形架；9、上固定板；10、弹簧；11、螺纹套；12、下固定板；13、出风槽；14、纱网；15、丝杆；16、螺母座；17、支杆；18、滑轮；19、安装板；20、橡胶垫；21、框架；22、滤网。

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。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。

[0020] 请参阅图1-图6，本实用新型提供一种技术方案：一种电气设备固定装置，包括上固定架1、下固定架3以及底座7，上固定架1设置在下固定架3上侧，下固定架3固定在底座7上，上固定架1边缘处通过螺纹连接有螺纹杆2，螺纹杆2内侧的上固定架1内部以及下固定架3内部均固定有弹簧10，上固定架1内侧的弹簧10下侧固定有上固定板9，下固定架3内侧的弹簧10上侧固定有下固定板12，下固定板12设置在上固定板9正下侧，下固定架3内边缘处固定有螺纹套11，螺纹杆2下部旋入螺纹套11内，底座7内上部通过轴承转动连接有丝杆15，丝杆15上通过滚珠螺母副套装有螺母座16，螺母座16下侧通过转轴转动连接有支杆17，支杆17下侧通过转轴转动连接有安装板19，安装板19下端通过固定杆固定有滑轮18，滑轮18位于底座7下侧。

[0021] 本实用新型中：下固定架3左侧固定有风机6，风机6左侧固定有进气管5，进气管5通过螺纹连接有定位环4，且定位环4与进气管5之间放置有纱网14，通过风机6，便于对设备进行散热，通过纱网14，便于对空气内灰尘和水分进行过滤，且方便对纱网14进行拆装，方便清洁和更换。

[0022] 本实用新型中：下固定架3右侧开设有出风槽13，出风槽13外侧的下固定架3上固定有矩形架8，矩形架8内设置有滤网22，滤网22固定在框架21内，框架21外侧粘接固定有橡胶垫20，框架21通过挤压橡胶垫20固定在矩形架8内，通过出风槽13，便于空气流动，方便散热，通过滤网22，避免灰尘进入，通过橡胶垫20，方便对滤网22进行拆装，方便清洁。

[0023] 本实用新型中：上固定架1上四个拐角处均开设有螺纹孔，螺纹杆2穿过螺纹孔内，

通过螺纹孔，方便螺纹杆2转动和定位。

[0024] 本实用新型中：底座7下端边缘处开设有通孔，滑轮18穿过通孔，通过通孔，方便滑轮18伸缩，方便移动。

[0025] 本实用新型中：上固定板9和下固定板12上均开设有卡槽，上固定板9和下固定板12结构相同，便于对设备进行定位。

[0026] 工作原理：将设备放置在下固定板12上，然后将上固定架1合在下固定架3上，此时上固定板9卡在设备上部，将螺纹杆2穿过通孔且旋入螺纹套11内，实现对设备的定位，通过弹簧10对设备进行缓冲和减震，当设备运行时，运行风机6，带动空气流动，实现对设备进行散热，当需要转移时，转动丝杆15，丝杆15通过滚珠螺母副带动螺母座16进行移动，进而螺母座16带动支杆17展开，将安装板19推出，进而将滑轮18顶出，即可通过滑轮18进行移动。

[0027] 综上所述：本实用新型通过上固定架1、下固定架3、弹簧10、上固定板9、下固定板12、螺纹杆2以及螺纹套11，便于对设备进行定位，方便操作，且通过弹簧10，便于对设备进行缓冲减震，通过风机6，便于对设备进行散热，通过纱网14，便于对空气内水分和灰尘进行过滤，避免对设备污染，通过滤网22，避免灰尘进入，通过橡胶垫20，便于对滤网22进行拆装，方便清洁，通过丝杆15、螺母座16、支杆17、安装板19以及滑轮18，便于对滑轮18进行收纳和伸出，进而方便对设备进行移动，功能性好，满足了使用需求。

[0028] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

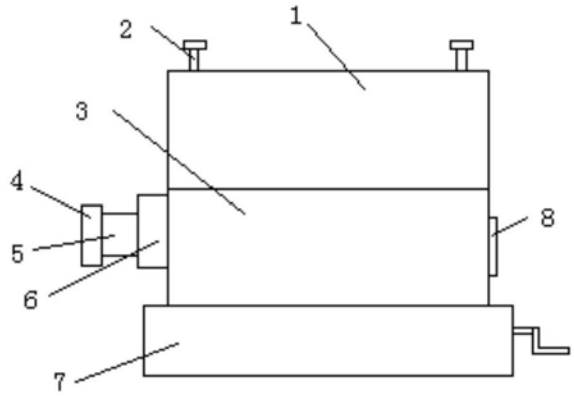


图1

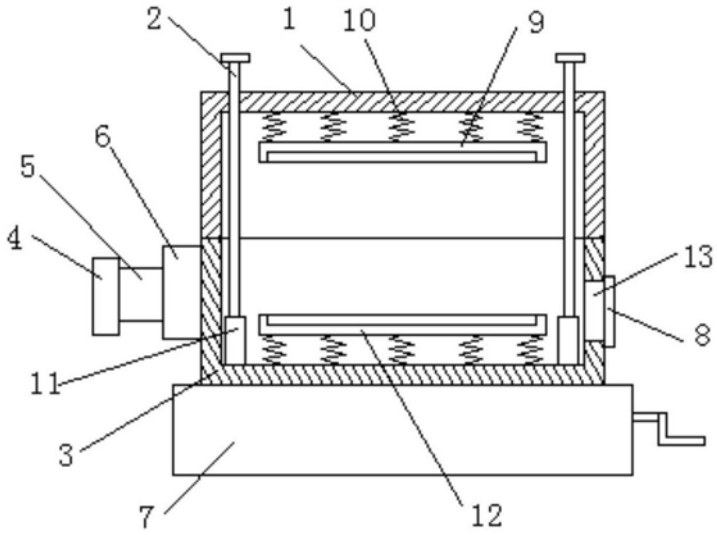


图2

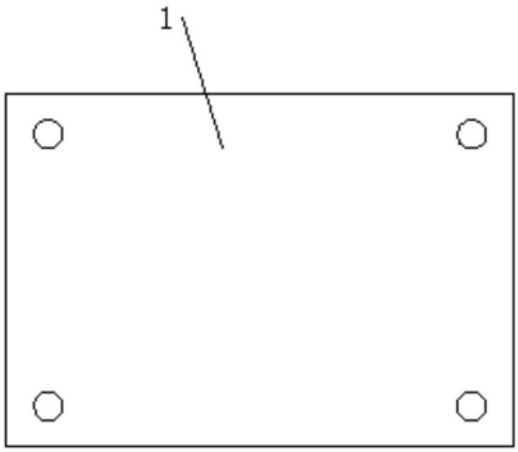


图3

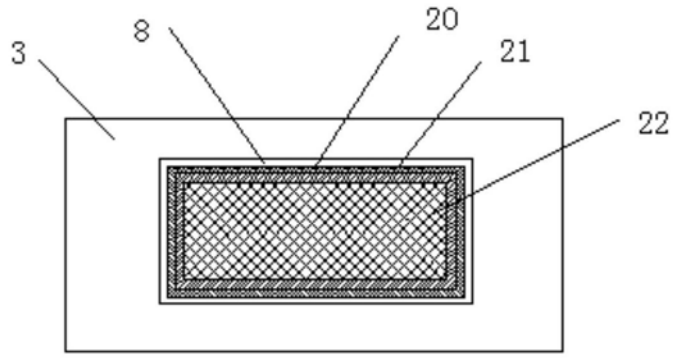


图4

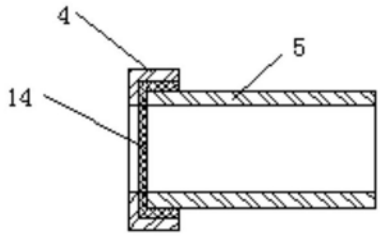


图5

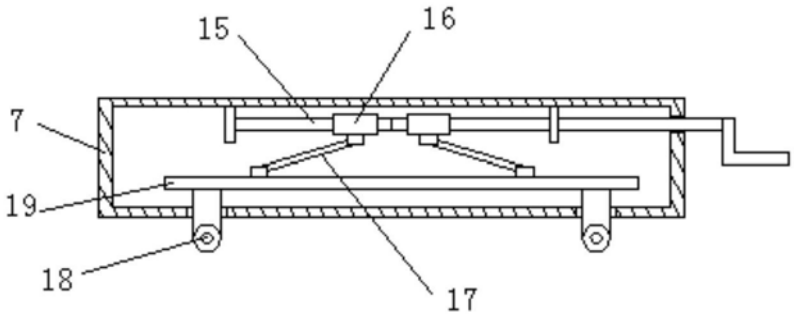


图6