



(21) 申请号 202321593253.5

(22) 申请日 2023.06.20

(73) 专利权人 云南刚刚科技有限公司

地址 650034 云南省昆明市西山区环城南路577号金帝富士·风尚国际公寓11楼1104号附1号

(72) 发明人 周发宝 杨国凤

(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所
(普通合伙) 44500

专利代理师 林兵

(51) Int.Cl.

H02M 5/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

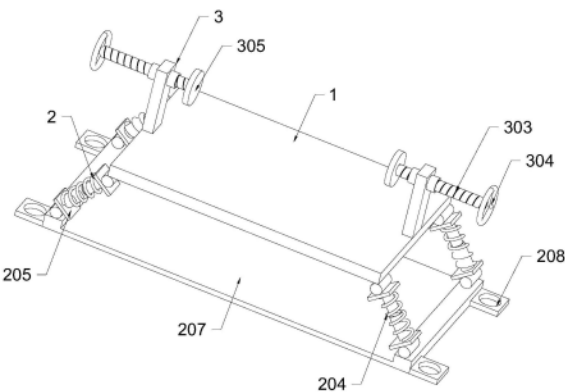
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种变频柜的防震支架

(57) 摘要

本实用新型涉及变频柜技术领域,且公开了一种变频柜的防震支架,包括放置板,所述放置板的下表面四角处均设置有减震机构,所述放置板上表面的左右两侧均设置有固定机构,所述减震机构包括第一转轴,所述第一转轴的数量为四个,四个所述第一转轴的一侧分别设置于放置板的下表面四角处,所述第一转轴的另一侧固定连接有第一固定板。本实用新型通过放置板下表面四角处设置的第一转轴,第二固定板通过第一转轴可以进行转动运动,且第一固定板通过下方设置的伸缩杆和减震弹簧可以进行弹性伸缩运动,不会受到限位的影响,第二固定板通过第二转轴可以进行转动运动,从而达到使变频器在产生震动时对其进行防震的作用。



1. 一种变频柜的防震支架,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)的下表面四角处均设置有减震机构(2),所述放置板(1)上表面的左右两侧均设置有固定机构(3),所述减震机构(2)包括第一转轴(201),所述第一转轴(201)的数量为四个,四个所述第一转轴(201)的一侧分别设置于放置板(1)的下表面四角处,所述第一转轴(201)的另一侧固定连接有第一固定板(202),所述第一固定板(202)的一侧中部固定连接有伸缩杆(203),所述伸缩杆(203)的外部设置有减震弹簧(204),所述减震弹簧(204)的一端固定连接有第二固定板(205),所述第二固定板(205)的一侧中部设置有第二转轴(206)。

2. 根据权利要求1所述的一种变频柜的防震支架,其特征在于:所述第二转轴(206)的一侧固定连接有底板(207)。

3. 根据权利要求2所述的一种变频柜的防震支架,其特征在于:所述底板(207)的下表面四角处均固定连接有安装块(208)。

4. 根据权利要求1所述的一种变频柜的防震支架,其特征在于:所述固定机构(3)包括支撑板(301),所述支撑板(301)的数量为两个,两个所述支撑板(301)的底部分别固定连接于放置板(1)上表面的左右两侧中部。

5. 根据权利要求4所述的一种变频柜的防震支架,其特征在于:所述支撑板(301)的一侧上方中部固定连接有螺纹管(302),所述螺纹管(302)的内部设置有螺纹杆(303)。

6. 根据权利要求5所述的一种变频柜的防震支架,其特征在于:所述螺纹杆(303)的一端固定连接有转把(304),所述螺纹杆(303)的另一端固定连接有固定盘(305)。

一种变频柜的防震支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变频柜技术领域,具体为一种变频柜的防震支架。

背景技术

[0002] 变频柜应用变频器拖动动力装置的控制柜,因其良好的启动性能、调速性能和节能效果而成为当前推广的动力拖动方式。

[0003] 变频柜在使用的过程中可能会出现移动的情况,因此在其使用时会使用到支撑架将其支撑起来,但是现有的支撑装置并不具备良好的防震性,在变频柜产生震动时会带动支撑装置一起晃动,影响变频柜的安全性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种变频柜的防震支架,具备可以使变频器在产生震动时对其进行防震等优点,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种变频柜的防震支架,包括放置板,所述放置板的下表面四角处均设置有减震机构,所述放置板上表面的左右两侧均设置有固定机构,所述减震机构包括第一转轴,所述第一转轴的数量为四个,四个所述第一转轴的一侧分别设置于放置板的下表面四角处,所述第一转轴的另一侧固定连接有第一固定板,所述第一固定板的一侧中部固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的外部设置有减震弹簧,所述减震弹簧的一端固定连接有第二固定板,所述第二固定板的一侧中部设置有第二转轴。

[0008] 优选的,所述第二转轴的一侧固定连接有底板。

[0009] 优选的,所述底板的下表面四角处均固定连接有安装块。

[0010] 底板平行于放置板的下方,安装块用于将底板固定住。

[0011] 优选的,所述固定机构包括支撑板,所述支撑板的数量为两个,两个所述支撑板的底部分别固定连接于放置板上表面的左右两侧中部。

[0012] 优选的,所述支撑板的一侧上方中部固定连接有螺纹管,所述螺纹管的内部设置有螺纹杆。

[0013] 优选的,所述螺纹杆的一端固定连接有转把,所述螺纹杆的另一端固定连接有固定盘。

[0014] 两个支撑板相互对应,且均垂直连接于放置板的上表面,螺纹管贯穿于支撑板的内部,螺纹杆贯穿于螺纹管的内部,转动转把,通过螺纹杆带动固定盘进行水平移动,将变频柜固定住。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种变频柜的防震支架,具备以下

[0016] 有益效果:

[0017] 1、本实用新型通过放置板下表面四角处设置的第一转轴,第二固定板通过第一转

轴可以进行转动运动,且第一固定板通过下方设置的伸缩杆和减震弹簧可以进行弹性伸缩运动,不会受到限位的影响,第二固定板通过第二转轴可以进行转动运动,从而可以达到使变频器在产生震动时对其进行防震的作用。

[0018] 2、本实用新型通过放置板上表面两侧的支撑板,两个支撑板相互对应,且均垂直连接于放置板的上表面,螺纹管贯穿于支撑板的内部,螺纹杆贯穿于螺纹管的内部,且在其内部可以进行螺纹转动运动,螺纹杆带动固定盘进行水平移动,从而可以达到对不同尺寸的变频柜进行固定的作用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型正视图结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型侧视图结构示意图。

[0022] 其中:1、放置板;2、减震机构;201、第一转轴;202、第一固定板;203、伸缩杆;204、减震弹簧;205、第二固定板;206、第二转轴;207、底板;208、安装块;3、固定机构;301、支撑板;302、螺纹管;303、螺纹杆;304、转把;305、固定盘。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3,一种变频柜的防震支架,包括放置板1,放置板1的下表面四角处均设置有减震机构2,放置板1上表面的左右两侧均设置有固定机构3,减震机构2包括第一转轴201,第一转轴201的数量为四个,四个第一转轴201的一侧分别设置于放置板1的下表面四角处,第一转轴201的另一侧固定连接有第一固定板202,第一固定板202的一侧中部固定连接有伸缩杆203,伸缩杆203的外部设置有减震弹簧204,减震弹簧204的一端固定接有第二固定板205,第二固定板205的一侧中部设置有第二转轴206,放置板1的上表面用于放置变频柜,第一固定板202通过第一转轴201可以在放置板1的下表面进行转动运动,第一固定板202通过下表面的伸缩杆203和减震弹簧204可以进行弹性伸缩运动,继而可以对上方的放置板1进行减震防护,伸缩杆203和减震弹簧204固定连接于第一固定板202和第二固定板205之间,第二固定板205通过第二转轴206可以转动运动,避免了伸缩杆203和减震弹簧204在运动时出现限位的情况。

[0025] 具体的,如图1所示,第二转轴206的一侧固定连接有底板207,底板207的下表面四角处均固定连接有安装块208。

[0026] 通过上述技术方案,底板207平行于放置板1的下方,安装块208用于将底板207固定住。

[0027] 具体的,如图2所示,固定机构3包括支撑板301,支撑板301的数量为两个,两个支撑板301的底部分别固定连接于放置板1上表面的左右两侧中部,支撑板301的一侧上方中部固定连接于螺纹管302,螺纹管302的内部设置有螺纹杆303,螺纹杆303的一端固定

连接有转把304,螺纹杆303的另一端固定连接固定盘305。

[0028] 通过上述技术方案,两个支撑板301相互对应,且均垂直连接于放置板1的上表面,螺纹管302贯穿于支撑板301的内部,螺纹杆303贯穿于螺纹管302的内部,转动转把304,通过螺纹杆303带动固定盘305进行水平移动,将变频柜固定住。

[0029] 在使用时,工作人员将变频柜放置在放置板1的上表面,随后工作人员转动两侧的转把304,通过螺纹杆303带动固定盘305进行水平移动,将变频柜的两侧固定住,在变频柜产生震动时,通过下方的伸缩杆203和减震弹簧204会进行上下弹性缓冲运动,即可对变频柜进行防震处理。

[0030] 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。

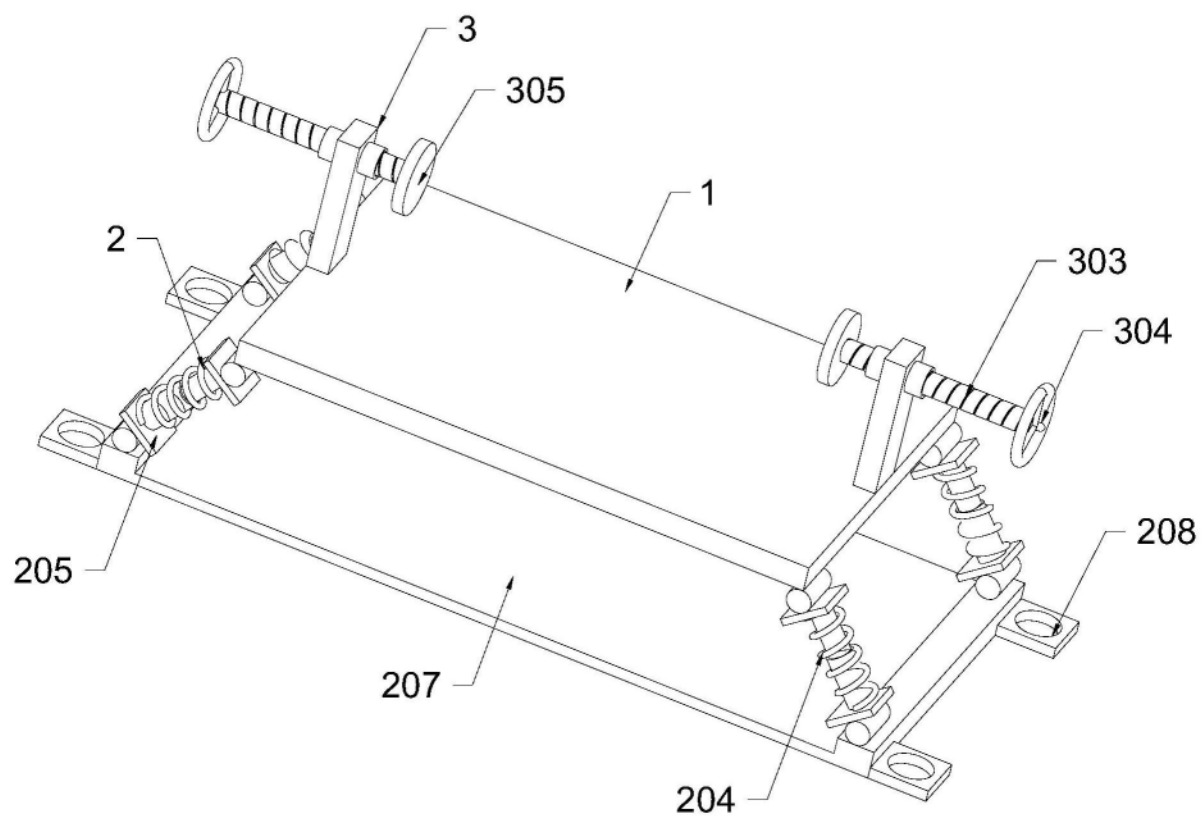


图1

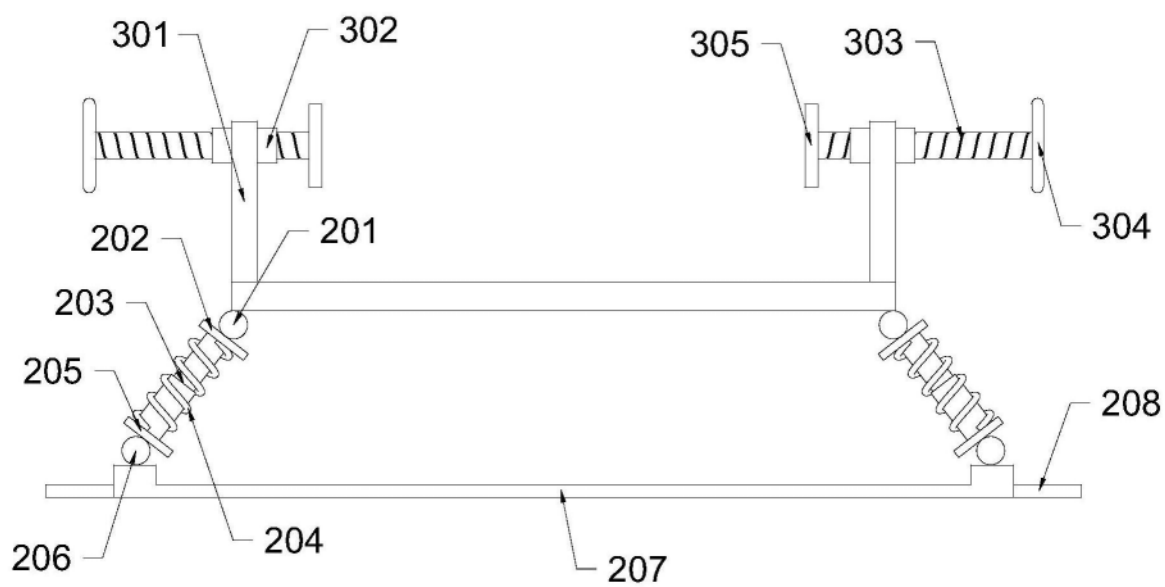


图2

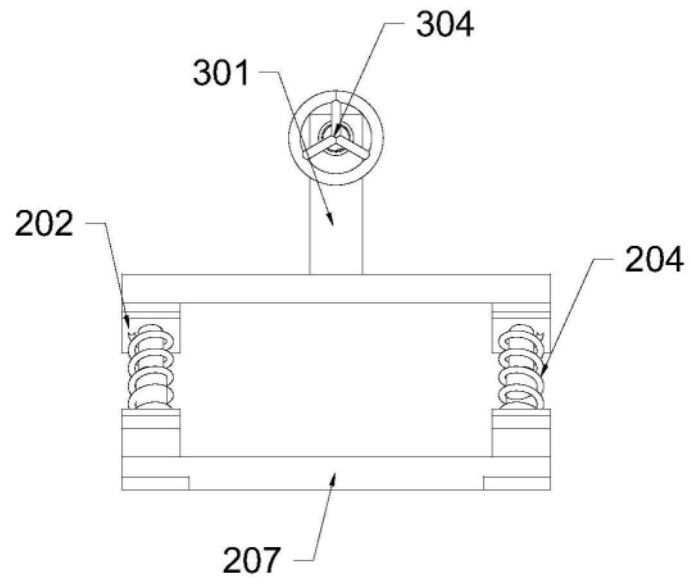


图3