(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 213520804 U
(45)授权公告日 2021.06.22

(21)申请号 202022387851.X

(22)申请日 2020.10.24

(73)专利权人 安徽蓝翔电器成套设备有限公司
地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济开发区籍山大道128号

(72)发明人 姚强 傅俊

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/54(2006.01)

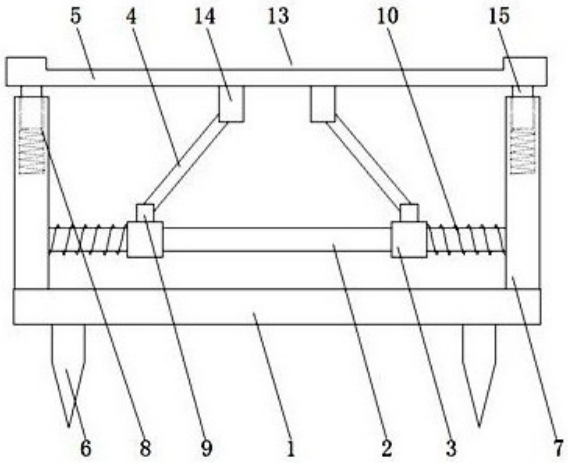
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种户外开关柜用减震基座

(57)摘要

本实用新型公开了一种户外开关柜用减震基座，包括底座、固定杆、移动环、调节杆和承载板，其特征在于：所述的底座上垂直设置有承载架，所述的固定杆横向设置在承载架内，所述的移动环套设在固定杆上，并在移动环上设置有连接板，所述的调节杆两端分别设置有连接轴一、连接轴二，将调节杆一端设置在连接板与连接板之间，并将调节杆上的连接轴一与连接板连接，所述的承载板背面上设置有固定板。本实用新型在承载板在户外开关柜的作用下下降，承载板上的固定板通过连接轴二推动调节杆下降，使调节杆另一端通过连接轴一推动移动环在固定杆上移动，使移动环压制弹簧，弹簧的弹力减缓移动环的移动速率，对承载板起到减震作用，提高基座的减震效果。



CN 213520804 U

1.一种户外开关柜用减震基座，包括底座、固定杆、移动环、调节杆和承载板，其特征在于：所述的底座上垂直设置有承载架，所述的固定杆横向设置在承载架内，所述的移动环套设在固定杆上，并在移动环上设置有连接板，所述的调节杆两端分别设置有连接轴一、连接轴二，将调节杆一端设置在连接板与连接板之间，并将调节杆上的连接轴一与连接板连接，所述的承载板背面上设置有固定板，并将固定板与连接轴二连接。

2.根据权利要求1所述的户外开关柜用减震基座，其特征在于：所述的底座底部垂直设置有安装柱。

3.根据权利要求1所述的户外开关柜用减震基座，其特征在于：所述的底座上的承载架上设置有定位槽，在定位槽内设置有弹簧，所述的承载板背面上设置有定位柱，并将定位柱插入定位槽内。

4.根据权利要求1所述的户外开关柜用减震基座，其特征在于：所述的移动环与承载架内壁之间的固定杆上套设有弹簧。

5.根据权利要求1所述的户外开关柜用减震基座，其特征在于：所述的调节杆一端通过连接轴一设置为可在连接板与连接板之间转动，另一端通过连接轴二设置为可在固定板与固定板之间转动的结构。

6.根据权利要求1所述的户外开关柜用减震基座，其特征在于：所述的承载板上设置有承载槽。

一种户外开关柜用减震基座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜技术领域，具体是一种户外开关柜用减震基座。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电力设备，开关柜外线先进入到柜内主控开关，然后进入分控开关，各分路按其需要设置，如仪表、自控、电动机磁力开关，各种交流接触器等，有的还设高压室与低压室开关柜，设有高压母线，如发电厂等，但现有的开关柜底座还存在问题，如申请号为201920593790.7的专利公布了一种开关柜用户外减震基座，其解决了在产生震动时没有良好牵制效果的问题，但其存在着结构强度不高、减震效果不佳、户外开关柜在安装后的稳定性不佳的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有户外开关柜基座存在的结构强度不高、减震效果不佳、户外开关柜在安装后的稳定性不佳的问题，提供一种结构设计合理、强度好、减震效果好、户外开关柜在安装后的稳定性好的户外开关柜用减震基座。

[0004] 本实用新型解决的技术问题所采取的技术方案为：

[0005] 一种户外开关柜用减震基座，包括底座、固定杆、移动环、调节杆和承载板，其特征在于：所述的底座上垂直设置有承载架，将底座与承载架之间通过焊接连接，提高了底座与承载架之间的连接强度，进而增强减震基座的二结构强度，所述的固定杆横向设置在承载架内，所述的移动环套设在固定杆上，并在移动环上设置有连接板，所述的调节杆两端分别设置有连接轴一、连接轴二，将调节杆一端设置在连接板与连接板之间，并将调节杆上的连接轴一与连接板连接，所述的承载板背面上设置有固定板，并将固定板与连接轴二连接，承载板在户外开关柜的作用下下降，承载板上的固定板通过连接轴二推动调节杆下降，使调节杆另一端通过连接轴一推动移动环在固定杆上移动，使移动环压制弹簧，弹簧的弹力减缓移动环的移动速率，对承载板起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0006] 优选地，所述的底座底部垂直设置有安装柱，将底座与安装柱通过焊接连接，增强底座与安装柱的连接强度，通过安装柱提高底座的安装效率及安装后的稳定性，进而增强户外开关柜在减震基座上的稳定性。

[0007] 优选地，所述的底座上的承载架上设置有定位槽，在定位槽内设置有弹簧，所述的承载板背面上设置有定位柱，并将定位柱插入定位槽内，将承载板上的定位柱插入定位槽内，能够对上升或下降过程中的起到限位作用，避免承载板在上升或下降过程中发生晃动，通过定位槽内的弹簧，对上升或下降过程中的定位柱起到减震，减缓承载板上升或下降的速率，进而增强户外开关柜的减震效果。

[0008] 优选地，所述的移动环与承载架内壁之间的固定杆上套设有弹簧，承载板在户外开关柜的作用下下降，承载板上的固定板通过连接轴二推动调节杆下降，使调节杆另一端通过连接轴一推动移动环在固定杆上移动，使移动环压制弹簧，弹簧的弹力减缓移动环的

移动速率，对承载板起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0009] 优选地，所述的调节杆一端通过连接轴一设置为可在连接板与连接板之间转动，另一端通过连接轴二设置为可在固定板与固定板之间转动的结构，承载板在户外开关柜的作用下下降，承载板上的固定板通过连接轴二推动调节杆下降，使调节杆另一端通过连接轴一推动移动环在固定杆上移动，使移动环压制弹簧，弹簧的弹力减缓移动环的移动速率，对承载板起到减震作用，提高基座的减震效果，进而提高户外开关柜在安装后的稳定性。

[0010] 优选地，所述的承载板上设置有承载槽，将户外开关柜安装在承载槽内，提高户外开关柜在承载板上的安装位置的精准度，增强户外开关柜在安装后的稳定性及减震效果。

[0011] 有益效果：本实用新型将调节杆一端通过连接轴一设置为可在连接板与连接板之间转动，另一端通过连接轴二设置为可在固定板与固定板之间转动的结构，承载板在户外开关柜的作用下下降，承载板上的固定板通过连接轴二推动调节杆下降，使调节杆另一端通过连接轴一推动移动环在固定杆上移动，使移动环压制弹簧，弹簧的弹力减缓移动环的移动速率，对承载板起到减震作用，提高基座的减震效果，进而提高户外开关柜在安装后的稳定性。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的部分结构示意图，示意固定杆与承载架的连接结构。

[0014] 图3是本实用新型的部分结构示意图，示意移动环与调节杆的连接结构。

[0015] 图4是本实用新型的部分结构示意图，示意承载板与调节杆的连接结构。

[0016] 图5是本实用新型的另一种实施结构示意图。

[0017] 图中：1.底座、2.固定杆、3.移动环、4.调节杆、5.承载板、6.安装柱、7.承载架、8.定位槽、9.连接板、10.弹簧、11.连接轴一、12.连接轴二、13.承载槽、14.固定板、15.定位柱、16.锥刺。

具体实施方式

[0018] 以下将结合附图对本实用新型进行较为详细的说明。

[0019] 实施例一：

[0020] 如附图1-4所示，一种户外开关柜用减震基座，包括底座1、固定杆2、移动环3、调节杆4和承载板5，其特征在于：所述的底座1上垂直设置有承载架7，将底座1与承载架7之间通过焊接连接，提高了底座1与承载架7之间的连接强度，进而增强减震基座的二结构强度，所述的固定杆2横向设置在承载架7内，所述的移动环3套设在固定杆2上，并在移动环3上设置有连接板9，所述的调节杆4两端分别设置有连接轴一11、连接轴二12，将调节杆4一端设置在连接板9与连接板9之间，并将调节杆4上的连接轴一11与连接板9连接，所述的承载板5背面上设置有固定板14，并将固定板14与连接轴二12连接，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0021] 优选地，所述的底座1底部垂直设置有安装柱6，将底座1与安装柱6通过焊接连接，

增强底座1与安装柱6的连接强度，通过安装柱6提高底座1的安装效率及安装后的稳定性，进而增强户外开关柜在减震基座上的稳定性。

[0022] 优选地，所述的底座1上的承载架7上设置有定位槽8，在定位槽8内设置有弹簧10，所述的承载板5背面上设置有定位柱15，并将定位柱15插入定位槽8内，将承载板5上的定位柱15插入定位槽8内，能够对上升或下降过程中的起到限位作用，避免承载板5在上升或下降过程中发生晃动，通过定位槽8内的弹簧10，对上升或下降过程中的定位柱15起到减震，减缓承载板5上升或下降的速率，进而增强户外开关柜的减震效果。

[0023] 优选地，所述的移动环3与承载架7内壁之间的固定杆2上套设有弹簧10，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0024] 优选地，所述的调节杆4一端通过连接轴一11设置为可在连接板9与连接板9之间转动，另一端通过连接轴二12设置为可在固定板14与固定板14之间转动的结构，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果，进而提高户外开关柜在安装后的稳定性。

[0025] 优选地，所述的承载板5上设置有承载槽13，将户外开关柜安装在承载槽13内，提高户外开关柜在承载板5上的安装位置的精准度，增强户外开关柜在安装后的稳定性及减震效果。

[0026] 实施例二：

[0027] 如附图5所示：一种户外开关柜用减震基座，包括底座1、固定杆2、移动环3、调节杆4和承载板5，其特征在于：所述的底座1上垂直设置有承载架7，将底座1与承载架7之间通过焊接连接，提高了底座1与承载架7之间的连接强度，进而增强减震基座的二结构强度，所述的固定杆2横向设置在承载架7内，所述的移动环3套设在固定杆2上，并在移动环3上设置有连接板9，所述的调节杆4两端分别设置有连接轴一11、连接轴二12，将调节杆4一端设置在连接板9与连接板9之间，并将调节杆4上的连接轴一11与连接板9连接，所述的承载板5背面上设置有固定板14，并将固定板14与连接轴二12连接，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0028] 优选地，所述的底座1底部垂直设置有安装柱6，将底座1与安装柱6通过焊接连接，增强底座1与安装柱6的连接强度，通过安装柱6提高底座1的安装效率及安装后的稳定性，进而增强户外开关柜在减震基座上的稳定性。

[0029] 优选地，所述的底座1上的承载架7上设置有定位槽8，在定位槽8内设置有弹簧10，所述的承载板5背面上设置有定位柱15，并将定位柱15插入定位槽8内，将承载板5上的定位柱15插入定位槽8内，能够对上升或下降过程中的起到限位作用，避免承载板5在上升或下降过程中发生晃动，通过定位槽8内的弹簧10，对上升或下降过程中的定位柱15起到减震，减缓承载板5上升或下降的速率，进而增强户外开关柜的减震效果。

[0030] 优选地，所述的移动环3与承载架7内壁之间的固定杆2上套设有弹簧10，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果。

[0031] 优选地，所述的调节杆4一端通过连接轴一11设置为可在连接板9与连接板9之间转动，另一端通过连接轴二12设置为可在固定板14与固定板14之间转动的结构，承载板5在户外开关柜的作用下下降，承载板5上的固定板14通过连接轴二12推动调节杆4下降，使调节杆4另一端通过连接轴一11推动移动环3在固定杆2上移动，使移动环3压制弹簧10，弹簧10的弹力减缓移动环3的移动速率，对承载板5起到减震作用，提高基座的减震效果，进而提高户外开关柜在安装后的稳定性。

[0032] 优选地，所述的承载板5上设置有承载槽13，将户外开关柜安装在承载槽13内，提高户外开关柜在承载板5上的安装位置的精准度，增强户外开关柜在安装后的稳定性及减震效果。

[0033] 优选地，所述的安装柱6上设置有锥刺16，通过锥刺16提高了安装柱6与地面之间的接触面积，增强安装柱6在安装后的稳定性，进而提高减震基座在安装后的稳定性及减震效果。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0035] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0036] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

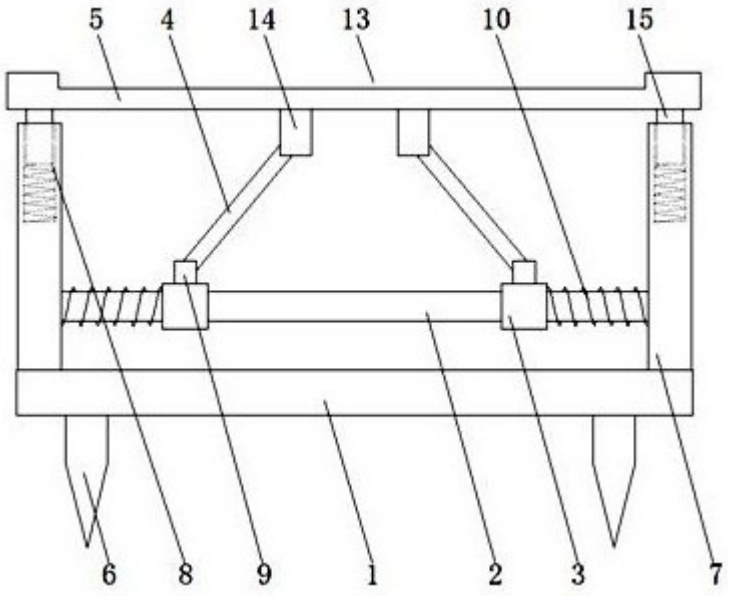


图1

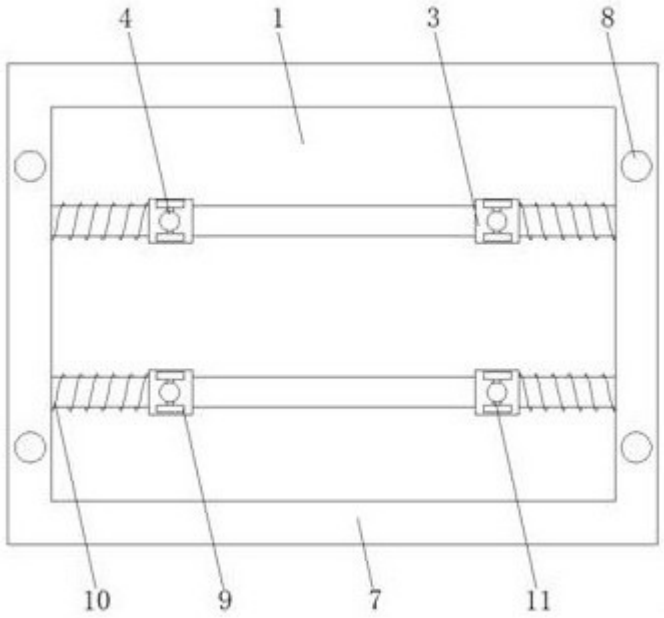


图2

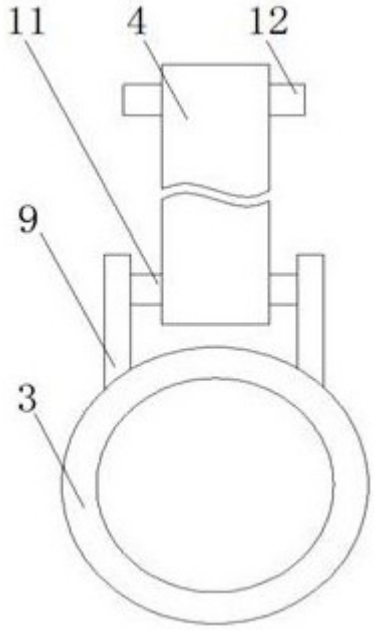


图3

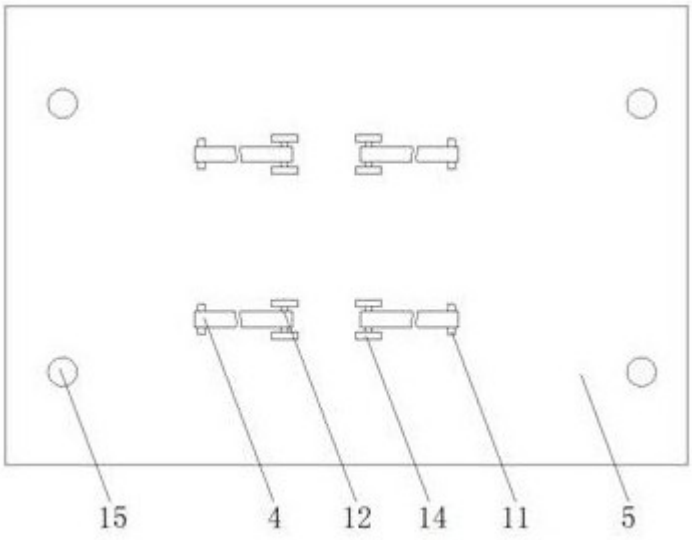


图4

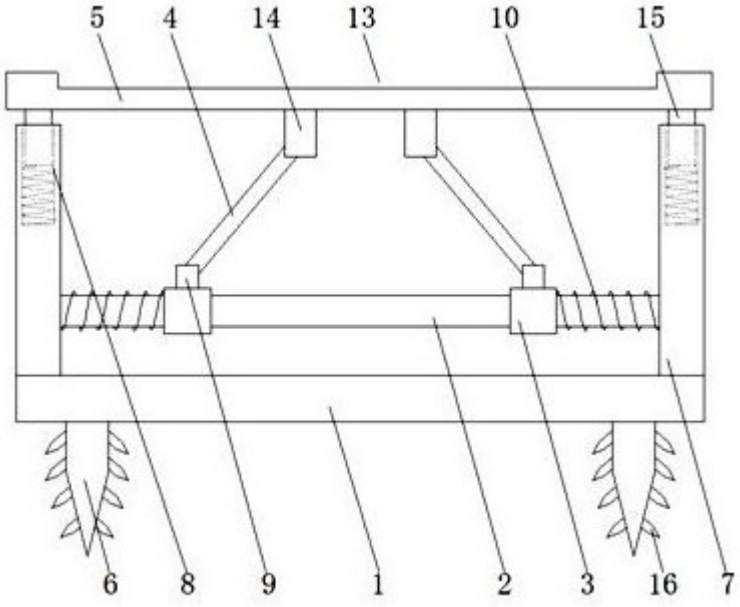


图5