



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211480598 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 202020511522.9

(22)申请日 2020.04.09

(73)专利权人 广西惠明电气有限公司

地址 541200 广西壮族自治区桂林市灵川县定江镇长丰路36号

(72)发明人 陈晓锋

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 邓盛花

(51) Int. Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

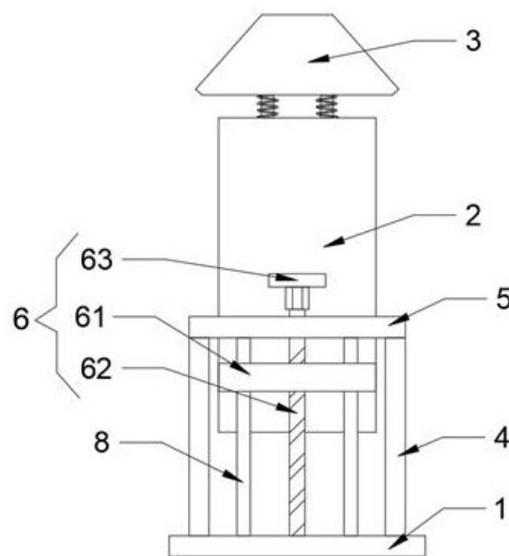
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有防护功能的配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防护功能的配电柜,包括底板和柜体,柜体位于底板上方,还包括:防护装置,防护装置固定在柜体顶部;立杆,四个立杆对称固定在底板上表面;限位框,限位框固定在四个立杆顶部,且柜体与限位框内壁滑动连接;升降装置,两个升降装置对称固定在柜体两侧,防护装置包括伸缩杆、固定架、防护斗和弹簧,柜体顶部对称固定有伸缩杆,两个伸缩杆顶部固定有固定架,固定架顶部固定有防护斗,伸缩杆外侧套设有弹簧,弹簧一端与柜体固定连接,且弹簧另一端与固定架固定连接,此具有防护功能的配电柜对防止高空坠物对柜体造成损坏,且可防止积水进入柜体内,对柜体的防护性能较高,便于人们使用。



1. 一种具有防护功能的配电柜,包括底板(1)和柜体(2),所述柜体(2)位于底板(1)上方,其特征在于,还包括:

防护装置(3),所述防护装置(3)固定在柜体(2)顶部;

立杆(4),四个所述立杆(4)对称固定在底板(1)上表面;

限位框(5),所述限位框(5)固定在四个立杆(4)顶部,且柜体(2)与限位框(5)内壁滑动连接;

升降装置(6),两个所述升降装置(6)对称固定在柜体(2)两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防护功能的配电柜,其特征在于:所述防护装置(3)包括伸缩杆(31)、固定架(32)、防护斗(33)和弹簧(34),所述柜体(2)顶部对称固定有伸缩杆(31),两个所述伸缩杆(31)顶部固定有固定架(32),所述固定架(32)顶部固定有防护斗(33),所述伸缩杆(31)外侧套设有弹簧(34),所述弹簧(34)一端与柜体(2)固定连接,且弹簧(34)另一端与固定架(32)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防护功能的配电柜,其特征在于:所述升降装置(6)包括固定板(61)、螺纹杆(62)和旋钮(63),所述柜体(2)两侧对称固定有固定板(61),所述固定板(61)中部开设有螺纹孔,所述螺纹孔内壁螺纹连接有螺纹杆(62),所述螺纹杆(62)底部通过轴承与底板(1)转动连接,且螺纹杆(62)顶部通过轴承与限位框(5)转动连接,所述螺纹杆(62)顶部穿过限位框(5)固定有旋钮(63)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有防护功能的配电柜,其特征在于:所述螺纹杆(62)靠近旋钮(63)的一端固定有六角帽(7)。

5. 根据权利要求3所述的一种具有防护功能的配电柜,其特征在于:所述固定板(61)两端通过导套对称滑动连接有导杆(8),所述导杆(8)一端与底座固定连接,且导杆(8)另一端与限位框(5)固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种具有防护功能的配电柜,其特征在于:所述防护斗(33)梯台设置。

一种具有防护功能的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域，具体为一种具有防护功能的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱)，是配电系统的末级设备。配电柜是电动机控制中心的统称。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合；电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制，在一些建筑工地中，配电柜安装在室外，会有一些高空坠物砸到配电柜，导致配电柜损坏，并且当雨水较多时，如果积水过深，会导致配电柜内的电子器件进水损坏，防护性能较低。为此，我们提出一种具有防护功能的配电柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有防护功能的配电柜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有防护功能的配电柜，包括底板和柜体，所述柜体位于底板上方，还包括：防护装置，所述防护装置固定在柜体顶部；立杆，四个所述立杆对称固定在底板上表面；限位框，所述限位框固定在四个立杆顶部，且柜体与限位框内壁滑动连接；升降装置，两个所述升降装置对称固定在柜体两侧。

[0005] 优选的，所述防护装置包括伸缩杆、固定架、防护斗和弹簧，所述柜体顶部对称固定有伸缩杆，两个所述伸缩杆顶部固定有固定架，所述固定架顶部固定有防护斗，所述伸缩杆外侧套设有弹簧，所述弹簧一端与柜体固定连接，且弹簧另一端与固定架固定连接。

[0006] 优选的，所述升降装置包括固定板、螺纹杆和旋钮，所述柜体两侧对称固定有固定板，所述固定板中部开设有螺纹孔，所述螺纹孔内壁螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆底部通过轴承与底板转动连接，且螺纹杆顶部通过轴承与限位框转动连接，所述螺纹杆顶部穿过限位框固定有旋钮。

[0007] 优选的，所述螺纹杆靠近旋钮的一端固定有六角帽。

[0008] 优选的，所述固定板两端通过导套对称滑动连接有导杆，所述导杆一端与底座固定连接，且导杆另一端与限位框固定连接。

[0009] 优选的，所述防护斗梯台设置。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 在使用时，柜体顶部设有防护装置，当有高空坠物掉落时，物体落在防护斗上，通过弹簧的减震，可大大减少对柜体的冲击，对柜体进行保护，防止坠物直接砸到柜体上，防止柜体损坏，且在雨水较多的季节时，人们可通过旋转旋钮带动螺纹杆转动，使得螺纹杆带动固定板向上运动，进而带动柜体向上运动，使得柜体远离地面，可防止积水进入柜体内部对电子器件造成伤害，此装置对防止高空坠物对柜体造成损坏，且可防止积水进入柜体内，

对柜体的防护性能较高,便于人们使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体侧视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型整体正视剖视结构示意图。

[0014] 图中:1、底板;2、柜体;3、防护装置;31、伸缩杆;32、固定架;33、防护斗;34、弹簧;4、立杆;5、限位框;6、升降装置;61、固定板;62、螺纹杆;63、旋钮;7、六角帽;8、导杆。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防护功能的配电柜,包括底板1和柜体2,所述柜体2位于底板1上方,还包括:防护装置3,所述防护装置3固定在柜体2顶部;立杆4,四个所述立杆4对称固定在底板1上表面;限位框5,所述限位框5固定在四个立杆4顶部,且柜体2与限位框5内壁滑动连接;升降装置6,两个所述升降装置6对称固定在柜体2两侧。

[0017] 请参照图2所示,所述防护装置3包括伸缩杆31、固定架32、防护斗33和弹簧34,所述柜体2顶部对称固定有伸缩杆31,两个所述伸缩杆31顶部固定有固定架32,所述固定架32顶部固定有防护斗33,所述防护斗33梯台设置,所述伸缩杆31外侧套设有弹簧34,所述弹簧34一端与柜体2固定连接,且弹簧34另一端与固定架32固定连接,当有高空坠物掉落时,物体落在防护斗33上,通过弹簧34的减震,可大大减少对柜体2的冲击,对柜体2进行保护,防止坠物直接砸到柜体2上,防止柜体2损坏。

[0018] 请参照图1和图2所示,所述升降装置6包括固定板61、螺纹杆62和旋钮63,所述柜体2两侧对称固定有固定板61,所述固定板61中部开设有螺纹孔,所述螺纹孔内壁螺纹连接有螺纹杆62,所述螺纹杆62底部通过轴承与底板1转动连接,且螺纹杆62顶部通过轴承与限位框5转动连接,所述螺纹杆62顶部穿过限位框5固定有旋钮63,所述固定板61两端通过导套对称滑动连接有导杆8,所述导杆8一端与底座固定连接,且导杆8另一端与限位框5固定连接,人们可通过旋转旋钮63带动螺纹杆62转动,使得螺纹杆62带动固定板61向上运动,进而带动柜体2向上运动,使得柜体2远离地面,可防止积水进入柜体2内部对电子器件造成伤害。

[0019] 请参照图2所示,所述螺纹杆62靠近旋钮63的一端固定有六角帽7,使得人们可以通过扳手旋转螺纹杆62,以便于在螺纹杆62生锈的情况下也可以轻易的旋转螺纹杆62。

[0020] 工作原理:在使用时,柜体2顶部设有防护装置3,当有高空坠物掉落时,物体落在防护斗33上,通过弹簧34的减震,可大大减少对柜体2的冲击,对柜体2进行保护,防止坠物直接砸到柜体2上,防止柜体2损坏,且在雨水较多的季节时,人们可通过旋转旋钮63带动螺纹杆62转动,使得螺纹杆62带动固定板61向上运动,进而带动柜体2向上运动,使得柜体2远离地面,可防止积水进入柜体2内部对电子器件造成伤害。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

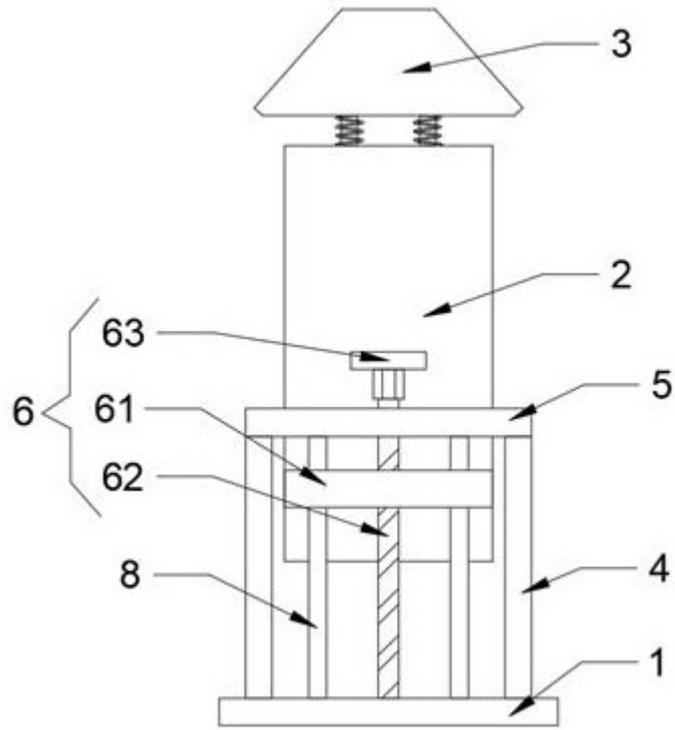


图1

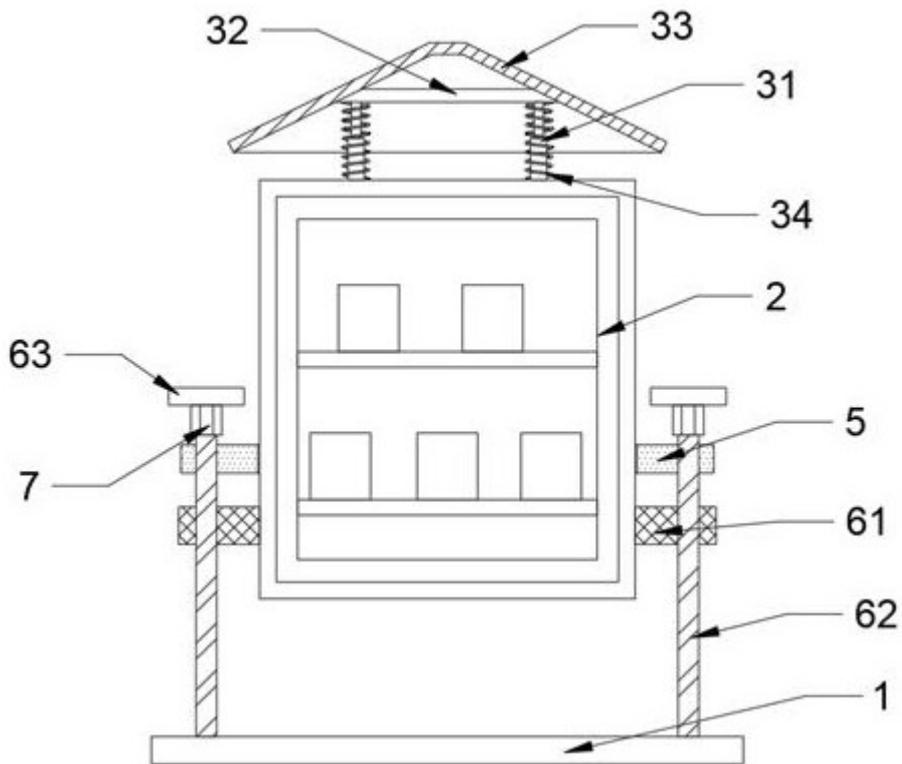


图2