



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208169842 U

(45)授权公告日 2018. 11. 30

(21)申请号 201820640411.0

(22)申请日 2018.05.02

(73)专利权人 宜昌鸿阳建筑工程有限公司

地址 443799 湖北省宜昌市兴山县古夫镇
桔苑路3号

(72)发明人 温龙龙

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

F16M 5/00(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

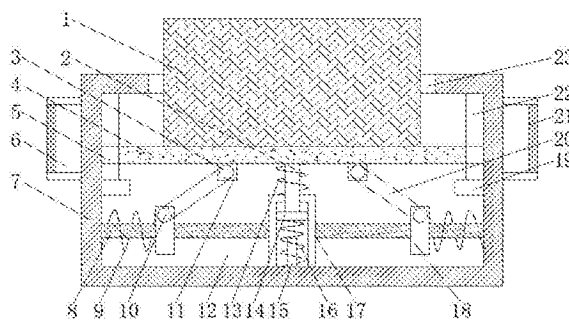
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑设备用缓冲装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑设备用缓冲装置,包括电力柜本体,所述电力柜本体的底端设有底座,所述底座的上表面开设有通槽,所述电力柜本体的底端贯穿通槽并延伸至底座的内部,且电力柜本体的底面固定连接在活动板,所述活动板的底面固定连接有两个相对称的第一固定块,所述第一固定块的外表面固定铰接有第一销轴,所述底座的内部开设有空腔,所述空腔的内侧壁均固定连接滑轨。该建筑设备用缓冲装置,通过滑杆、滑套、第一弹簧、第一销轴、第二销轴、活动杆、第一固定块和活动板之间的配合设置,能够实现对电力柜本体进一步效缓冲,使其整体具备良好的缓冲效果,解决了现有电力柜缓冲效果差,不利于广泛推广的问题。



CN 208169842 U

1. 一种建筑设备用缓冲装置,包括电力柜本体(1),其特征在于:所述电力柜本体(1)的底端设有底座(7),所述底座(7)的上表面开设有通槽(23),所述电力柜本体(1)的底端贯穿通槽(23)并延伸至底座(7)的内部,且电力柜本体(1)的底面固定连接在活动板(4),所述活动板(4)的底面固定连接有两个相对称的第一固定块(11),所述第一固定块(11)的外表面固定铰接有第一销轴(3),所述底座(7)的内部开设有空腔(12),所述空腔(12)的内侧壁均固定连接滑轨(22),所述滑轨(22)的内部卡接有滑块(5),所述滑块(5)的外表面与活动板(4)的两端固定连接,所述空腔(12)的内底壁固定连接套筒(17),所述套筒(17)的内部设有升降板(14),所述升降板(14)的上表面固定连接升降杆(2),所述升降杆(2)的顶端贯穿套筒(17)的顶端并延伸至套筒(17)的外部,且升降杆(2)的上表面与活动板(4)的底面固定连接,所述升降杆(2)的外表面缠绕有第二弹簧(13),所述第二弹簧(13)的两端分别与活动板(4)的底面和套筒(17)的上表面固定连接,所述套筒(17)的两侧面均固定连接滑杆(8),所述滑杆(8)远离套筒(17)的一端与空腔(12)的内侧壁固定连接,所述滑杆(8)的外表面套设有滑套(18),所述滑套(18)的上表面固定铰接有第二销轴(10),所述第二销轴(10)的外表面固定铰接有活动杆(20),所述活动杆(20)远离第二销轴(10)的一端与第一销轴(3)的外表面固定铰接,所述滑杆(8)的外表面缠绕有第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)的两端分别与滑套(18)的一侧面和空腔(12)的内侧壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑设备用缓冲装置,其特征在于:所述底座(7)的两侧面均固定连接把手(6),且把手(6)的外表面套设有软质垫(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑设备用缓冲装置,其特征在于:所述软质垫(21)的内壁与把手(6)的外表面固定连接,且软质垫(21)的外表面开设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑设备用缓冲装置,其特征在于:所述滑轨(22)的底端固定连接限位块(19),且限位块(19)的一侧面与空腔(12)的内侧壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑设备用缓冲装置,其特征在于:所述套筒(17)的内底壁固定连接第二固定块(15),且第二固定块(15)的外表面缠绕有第三弹簧(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑设备用缓冲装置,其特征在于:所述第三弹簧(16)的两端分别与升降板(14)的底面和套筒(17)的内底壁固定连接,且第三弹簧(16)与第二弹簧(13)位于同一竖直线。

一种建筑设备用缓冲装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备技术领域,具体为一种建筑设备用缓冲装置。

背景技术

[0002] 建筑设备是建筑物的重要组成部分,包括给水、排水、采暖、通风、空调、电气、电梯、通讯及楼宇智能化等设施设备,人们在一座建筑中的日常生活和工作总是离不开水、空气和电的,我们把提供这些必需物的设备称为建筑设备,包括给水排水、采暖通风与空调以及电力电气等系统,由于有了这些设备,从而保证了健康舒适的室内环境。

[0003] 生活中的电器不断增加,很多的人工劳动用电子设备代替了,电力的稳定需要有合格的设备作保证,新型的电力机柜在传统产品特点的基础上提高工艺,现有的电力柜缓冲效果差,在运输过程中难免与车体发生碰撞,损坏电力柜内部的结构,影响电力柜的正常使用,不利于广泛推广。

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建筑设备用缓冲装置,解决了现有电力柜缓冲效果差,不利于广泛推广的问题。

[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:一种建筑设备用缓冲装置,包括电力柜本体,所述电力柜本体的底端设有底座,所述底座的上表面开设有通槽,所述电力柜本体的底端贯穿通槽并延伸至底座的内部,且电力柜本体的底面固定连接在活动板,所述活动板的底面固定连接有两个相对称的第一固定块,所述第一固定块的外表面固定铰接有第一销轴,所述底座的内部开设有空腔,所述空腔的内侧壁均固定连接滑轨,所述滑轨的内部卡接有滑块,所述滑块的外表面与活动板的两端固定连接,所述空腔的内底壁固定连接套筒,所述套筒的内部设有升降板,所述升降板的上表面固定连接升降杆,所述升降杆的顶端贯穿套筒的顶端并延伸至套筒的外部,且升降杆的上表面与活动板的底面固定连接,所述升降杆的外表面缠绕有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与活动板的底面和套筒的上表面固定连接,所述套筒的两侧面均固定连接滑杆,所述滑杆远离套筒的一端与空腔的内侧壁固定连接,所述滑杆的外表面套设有滑套,所述滑套的上表面固定铰接有第二销轴,所述第二销轴的外表面固定铰接有活动杆,所述活动杆远离第二销轴的一端与第一销轴的外表面固定铰接,所述滑杆的外表面缠绕有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与滑套的一侧面和空腔的内侧壁固定连接。

[0008] 优选的,所述底座的两侧面均固定连接把手,且把手的外表面套设有软质垫。

[0009] 优选的,所述软质垫的内壁与把手的外表面固定连接,且软质垫的外表面开设有防滑纹。

[0010] 优选的,所述滑轨的底端固定连接有限位块,且限位块的一侧面与空腔的内侧壁

固定连接。

[0011] 优选的,所述套筒的内底壁固定连接有第二固定块,且第二固定块的外表面缠绕有第三弹簧。

[0012] 优选的,所述第三弹簧的两端分别与升降板的底面和套筒的内底壁固定连接,且第三弹簧与第二弹簧位于同一竖直线。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种建筑设备用缓冲装置,具备以下有益效果:

[0015] (1) 该建筑设备用缓冲装置,通过底座两侧面固定连接的把手能够在使用时更加方便,提高工作效率,通过把手外表面固定连接的软质垫能够有效保护手部,避免手部的磨伤,通过软质垫外表面开设的防滑纹能够有效增强把手与手的摩擦力,使用时更加省力,通过滑轨底端固定连接的限位块能够有效避免滑块从滑轨的底端滑落,出现意外的情况发生,影响整体结构的正常使用,通过套筒内底壁固定连接的第二固定块能够有效避免第三弹簧因长时间挤压而产生变形,提高了第三弹簧的使用寿命,通过第二固定块外表面缠绕的第三弹簧能够有效增强弹力,提高整体的使用效果。

[0016] (2) 该建筑设备用缓冲装置,通过套筒、升降杆、第二弹簧、升降板和活动板的设置,能够实现对电力柜本体的缓冲,通过滑杆、滑套、第一弹簧、第一销轴、第二销轴、活动杆、第一固定块和活动板之间的配合设置,能够实现对电力柜本体进一步缓冲,使其整体具备良好的缓冲效果,利于广泛推广。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型底座的剖视图;

[0018] 图2为本实用新型底座的正视图。

[0019] 图中:1电力柜本体、2升降杆、3第一销轴、4活动板、5滑块、6把手、7底座、8滑杆、9第一弹簧、10第二销轴、11第一固定块、12空腔、13第二弹簧、14升降板、15第二固定块、16第三弹簧、17套筒、18滑套、19限位块、20活动杆、21软质垫、22滑轨、23通槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑设备用缓冲装置,包括电力柜本体1,电力柜本体1的底端设有底座7,底座7的上表面开设有通槽23,底座7的两侧面均固定连接把手6,且把手6的外表面套设有软质垫21,软质垫21的内壁与把手6的外表面固定连接,且软质垫21的外表面开设有防滑纹,通过底座7两侧面固定连接的把手6能够在使用时更加方便,提高工作效率,通过把手6外表面固定连接的软质垫21能够有效保护手部,避免手部的磨伤,通过软质垫21外表面开设的防滑纹能够有效增强把手6与手的摩擦力,使用时更加省力,电力柜本体1的底端贯穿通槽23并延伸至底座7的内部,且电力柜本体1的底面固定连接活动板4,活动板4的底面固定连接有两个相对称的第一固定块11,第一

固定块11的外表面固定铰接有第一销轴3,底座7的内部开设有空腔12,空腔12的内侧壁均固定连接有限位块19,且限位块19的一侧与空腔12的内侧壁固定连接,通过滑轨22底端固定连接的限位块19能够有效避免滑块5从滑轨22的底端滑落,出现意外的情况发生,影响整体结构的正常使用,滑轨22的内部卡接有滑块5,滑块5的外表面与活动板4的两端固定连接,空腔12的内底壁固定连接有套筒17,套筒17的内底壁不固定连接有第二固定块15,且第二固定块15的外表面缠绕有第三弹簧16,第三弹簧16的两端分别与升降板14的底面和套筒17的内底壁固定连接,且第三弹簧16与第二弹簧13位于同一竖直线,通过套筒17内底壁固定连接的第三固定块15能够有效避免第三弹簧16因长时间挤压而产生变形,提高了第三弹簧16的使用寿命,通过第二固定块15外表面缠绕的第三弹簧16能够有效增强弹力,提高整体的使用效果,套筒17的内部设有升降板14,升降板14的上表面固定连接有限位杆2,限位杆2的顶端贯穿套筒17的顶端并延伸至套筒17的外部,且限位杆2的上表面与活动板4的底面固定连接,限位杆2的外表面缠绕有第二弹簧13,第二弹簧13的两端分别与活动板4的底面和套筒17的上表面固定连接,套筒17的两侧面均固定连接有滑杆8,滑杆8远离套筒17的一端与空腔12的内侧壁固定连接,滑杆8的外表面套设有滑套18,滑套18的上表面固定铰接有第二销轴10,第二销轴10的外表面固定铰接有活动杆20,活动杆20远离第二销轴10的一端与第一销轴3的外表面固定铰接,滑杆8的外表面缠绕有第一弹簧9,第一弹簧9的两端分别与滑套18的一侧面和空腔12的内侧壁固定连接。

[0022] 工作原理:通过套筒17、限位杆2、第二弹簧13、升降板14和活动板4的设置,能够达到电力柜本体1的上下运动,从而达到了对电力柜本体1的缓冲,通过滑杆8、滑套18、第一弹簧9、第一销轴3、第二销轴10、活动杆20、第一固定块11和活动板4之间的配合设置。能够使电力柜本体1上下运动,从而达到了对电力柜本体1的进一步缓冲。

[0023] 综上所述,该建筑设备用缓冲装置,通过底座7两侧面固定连接的把手6能够在使用时更加方便,提高工作效率,通过把手6外表面固定连接的软质垫21能够有效保护手部,避免手部的磨伤,通过软质垫21外表面开设的防滑纹能够有效增强把手6与手的摩擦力,使用时更加省力,通过滑轨22底端固定连接的限位块19能够有效避免滑块5从滑轨22的底端滑落,出现意外的情况发生,影响整体结构的正常使用,通过套筒17内底壁固定连接的第三固定块15能够有效避免第三弹簧16因长时间挤压而产生变形,提高了第三弹簧16的使用寿命,通过第二固定块15外表面缠绕的第三弹簧16能够有效增强弹力,提高整体的使用效果,通过套筒17、限位杆2、第二弹簧13、升降板14和活动板4的设置,能够实现对电力柜本体1的缓冲,通过滑杆8、滑套18、第一弹簧9、第一销轴3、第二销轴10、活动杆20、第一固定块11和活动板4之间的配合设置,能够实现对电力柜本体1进一步缓冲,使其整体具备良好的缓冲效果,解决了现有电力柜缓冲效果差,不利于广泛推广的问题。

[0024] 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。

[0025] 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。

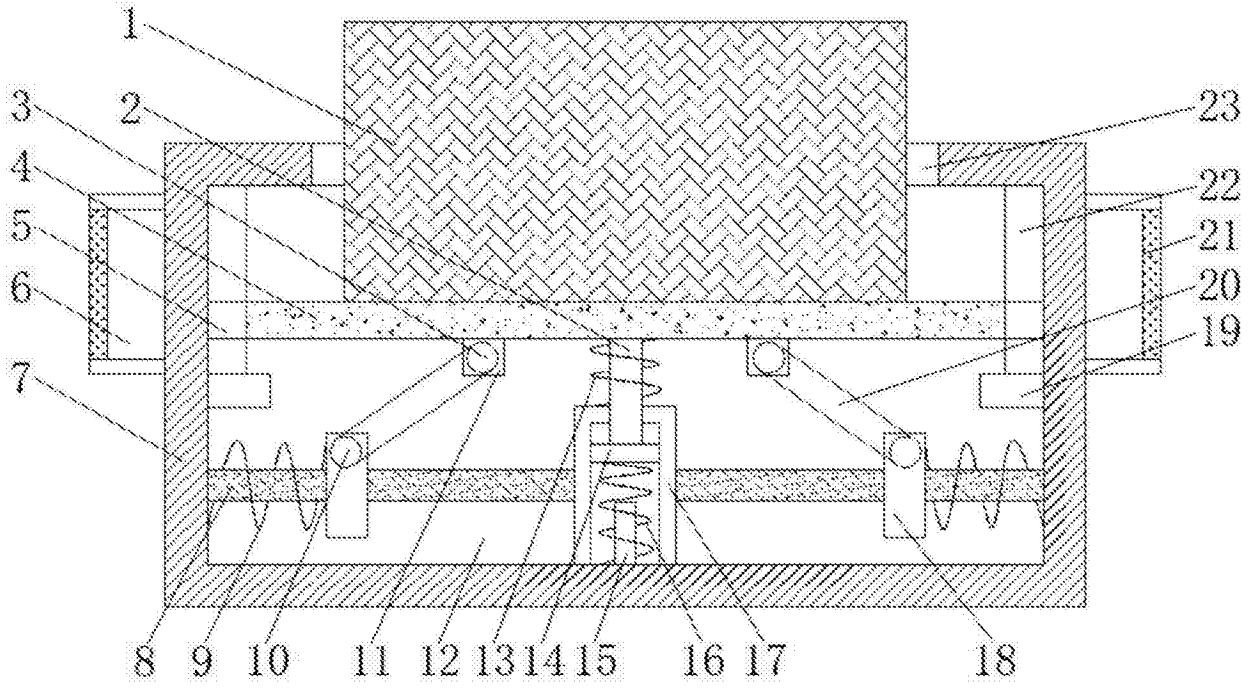


图1

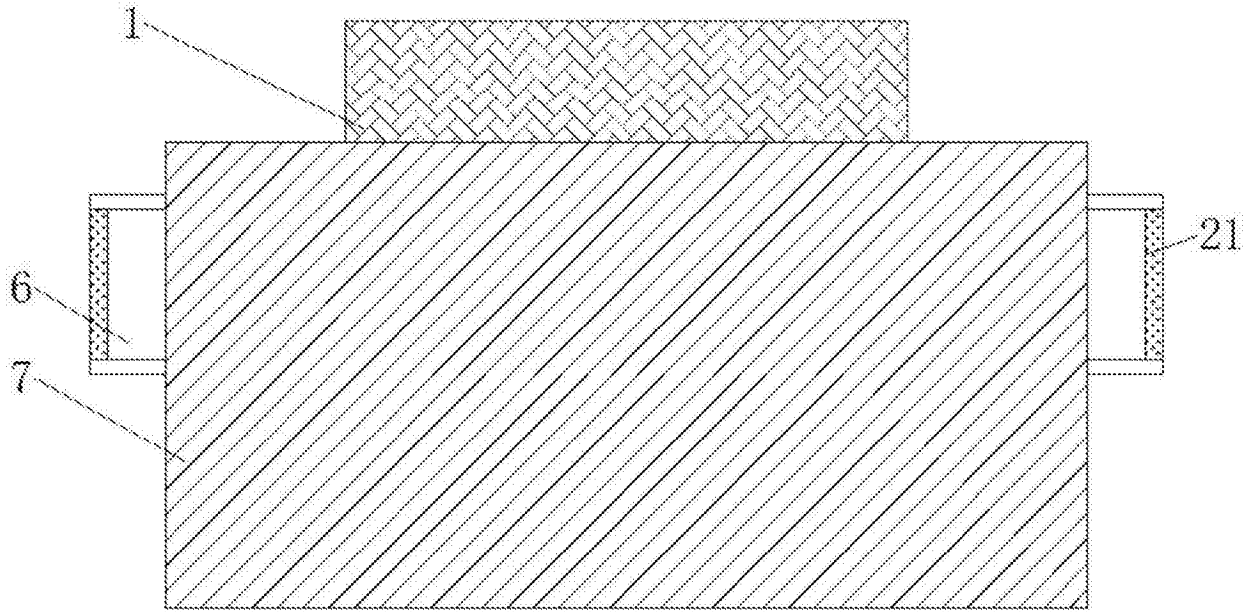


图2