



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210528151 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921700563.6

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 杭州市特种设备检测研究院

地址 310014 浙江省杭州市滨江区滨文路
32号505室

(72)发明人 葛志刚 蒋杰 赵立丹 王水军

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B66B 5/00(2006.01)

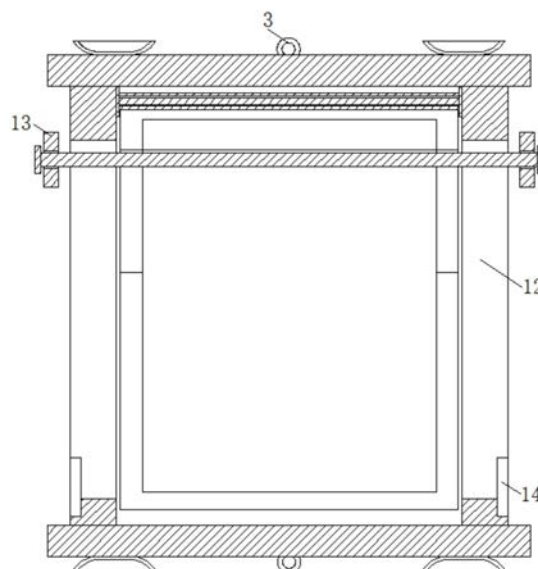
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯维修用警示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯维修用警示装置,涉及警示装置领域,针对现有警示装置易发生移动,不能够进行及时正确的指引,且简陋易损的问题,现提出如下方案,其包括外支撑框,所述外支撑框的上、下表面均固定连接有吸盘,上端的两个所述吸盘之间设置有挂环,所述外支撑框内的前、后两侧均对称设置有指示框,前、后两侧的所述指示框的互相靠近的一侧面的上端设置有蓄电池,前、后两侧的所述指示框之间设置有铰链,前、后两侧的所述指示框互相远离的一侧面设置有电子指示板,两个所述指示框左、右两侧内壁均开设有滑轨,所述滑轨内均滑动连接滑杆,两个所述滑杆之间固定连接连接杆。本装置具有方便稳定折叠和携带,且使用范围广的特点。



1. 一种电梯维修用警示装置,包括外支撑框(1),所述外支撑框(1)的上、下表面均固定连接吸盘(2),上端的两个所述吸盘(2)之间设置有挂环(3),其特征在于,所述外支撑框(1)内的前、后两侧均对称设置有指示框(4),前、后两侧的所述指示框(4)的互相靠近的一侧面的上端设置有蓄电池(6),前、后两侧的所述指示框(4)之间设置有铰链(5),前、后两侧的所述指示框(4)互相远离的一侧面设置有电子指示板(7),两个所述指示框(4)左、右两侧内壁均开设有滑轨(8),所述滑轨(8)内均滑动连接滑杆(9),两个所述滑杆(9)之间固定连接连接杆(10),所述连接杆(10)的中间固定连接推杆(11),所述外支撑框(1)的左、右两侧均开设有滑槽(12),所述推杆(11)的左、右两端均固定连接螺母(13),所述滑槽(12)的下端开设有限位槽(14),所述指示框(4)的下端均固定连接弹簧(15)。

2. 根据权利要求1所述一种电梯维修用警示装置,其特征在于,所述蓄电池(6)电连接在电子指示板(7)上,所述铰链(5)为弹簧铰链。

3. 根据权利要求1所述一种电梯维修用警示装置,其特征在于,所述铰链(5)的左、右两端分别固定连接在外支撑框(1)的左、右两侧的内壁。

4. 根据权利要求1所述一种电梯维修用警示装置,其特征在于,所述滑杆(9)的左、右两端分别滑动连接在其左、右两侧的滑轨(8)内。

5. 根据权利要求1所述一种电梯维修用警示装置,其特征在于,所述连接杆(10)的左、右两端均延伸在滑槽(12)的左、右两端的外侧,且延伸端螺纹连接有螺母(13)。

6. 根据权利要求1所述一种电梯维修用警示装置,其特征在于,所述螺母(13)活动连接在限位槽(14)内,所述弹簧(15)的一端连接在指示框(4)的下表面,另一端连接在外支撑框(1)的下内壁。

一种电梯维修用警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及警示装置领域,尤其涉及一种电梯维修用警示装置。

背景技术

[0002] 目前在进行电梯的维修作业时,由于电梯大多设置在室内,且室内的过道基本全为底板的设置,这样当进行维修时,由于电梯无法使用需要在相应的位置设置有警示装置,用以梯形乘人电梯不可乘,但是在室内铺设有底板的底面,设置的警示装置往往会被移动,使得乘人可能不可能及时的发现这一情况,而去乘坐正在维修的电梯,造成危险的发生,且现有的警示装置简陋易损。因此提出一种电梯维修用警示装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种电梯维修用警示装置,解决了现有警示装置易发生移动,不能够进行及时正确的指引,且简陋易损的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种电梯维修用警示装置,包括外支撑框,所述外支撑框的上、下表面均固定连接有吸盘,上端的两个所述吸盘之间设置有挂环,所述外支撑框内的前、后两侧均对称设置有指示框,前、后两侧的所述指示框的互相靠近的一侧面的上端设置有蓄电池,前、后两侧的所述指示框之间设置有铰链,前、后两侧的所述指示框互相远离的一侧面设置有电子指示板,两个所述指示框左、右两侧内壁均开设有滑轨,所述滑轨内均滑动连接滑杆,两个所述滑杆之间固定连接连接有连接杆,所述连接杆的中间固定连接连接有推杆,所述外支撑框的左、右两侧均开设有滑槽,所述推杆的左、右两端均固定连接连接有螺母,所述滑槽的下端开设有限位槽,所述指示框的下端均固定连接连接有弹簧。

[0006] 优选的,所述蓄电池电连接在电子指示板上,所述铰链为弹簧铰链。

[0007] 优选的,所述铰链的左、右两端分别固定连接在外支撑框的左、右两侧的内壁。

[0008] 优选的,所述滑杆的左、右两端分别滑动连接在其左、右两侧的滑轨内。

[0009] 优选的,所述连接杆的左、右两端均延伸在滑槽的左、右两端的外侧,且延伸端螺纹连接有螺母。

[0010] 优选的,所述螺母活动连接在限位槽内,所述弹簧的一端连接在指示框的下表面,另一端连接在外支撑框的下内壁。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过外支撑框、吸盘、挂环、指示框、铰链、蓄电池、电子指示板、滑轨、滑杆、连接杆、推杆、滑槽、螺母、限位槽、弹簧,使得装置可以通过推杆左右两端在滑槽外侧的延伸端的拖动,通过连接杆带动滑杆下移,在滑杆下移的过程中,将使得前后两侧的指示框以铰链为中心互相远离的转动,进行倾斜,方便了行人能够直观的观察电子指示板所提示的内筒,且通过上下两侧的吸盘与挂环方便了对底面或者屋顶的吸附悬挂,使得装置可以设置与底面或者屋顶。使得本装置具有方便稳定折叠和携带,且使用范围广的特点。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的一种电梯维修用警示装置的结构剖视图。

[0014] 图2为本实用新型的一种电梯维修用警示装置的侧视结构的剖视图。

[0015] 图中标号:1外支撑框、2吸盘、3挂环、4指示框、5铰链、6 蓄电池、7电子指示板、8滑轨、9滑杆、10连接杆、11推杆、12滑槽、13螺母、14限位槽、15弹簧。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2,一种电梯维修用警示装置,包括外支撑框1,外支撑框1的上、下表面均固定连接吸盘2,上端的两个吸盘2之间设置有挂环3,外支撑框1内的前、后两侧均对称设置有指示框4,前、后两侧的指示框4的互相靠近的一侧面的上端设置有蓄电池6,前、后两侧的指示框4之间设置有铰链5,前、后两侧的指示框4互相远离的一侧面设置有电子指示板7,两个指示框4左、右两侧内壁均开设有滑轨8,滑轨8内均滑动连接滑杆9,两个滑杆9之间固定连接连接杆10,连接杆10的中间固定连接推杆11,外支撑框1的左、右两侧均开设有滑槽12,推杆11的左、右两端均固定连接螺母13,滑槽12的下端开有限位槽14,指示框4的下端均固定连接弹簧15。

[0018] 本实施方式中,蓄电池6电连接在电子指示板7上,铰链5为弹簧铰链,且电子指示板7上的显示内容可根据需要具体的设置,电子指示板7内电连接有现有的控制器,方便对其进行调控。

[0019] 本实施方式中,铰链5的左、右两端分别固定连接在外支撑框1 的左、右两侧的内壁。

[0020] 本实施方式中,滑杆9的左、右两端分别滑动连接在其左、右两侧的滑轨8内。

[0021] 本实施方式中,连接杆10的左、右两端均延伸在滑槽12的左、右两端的外侧,且延伸端螺纹连接有螺母13。

[0022] 本实施方式中,螺母13活动连接在限位槽14内,弹簧15的一端连接在指示框4的下表面,另一端连接在外支撑框1的下内壁。

[0023] 工作原理:在使用时,可以通过在电子指示板7上提前设置好指示的标语,然后在使用时先将外支撑框1放置与底面,下压左右两侧的推杆11的延伸端,进行通过连接杆10带动其前后两侧设置的滑杆 9下移,然后通过滑杆9左右两端与滑轨8的滑动连接,进而可以使得前后两侧的指示框4围绕铰链5为中心互相远离的旋转撑开,然后当推移至最下方后,旋动左右两端的螺母13使其置于限位槽14内,即可固定限位,再根据需要将外支撑框1固定与地面或悬挂于屋顶。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

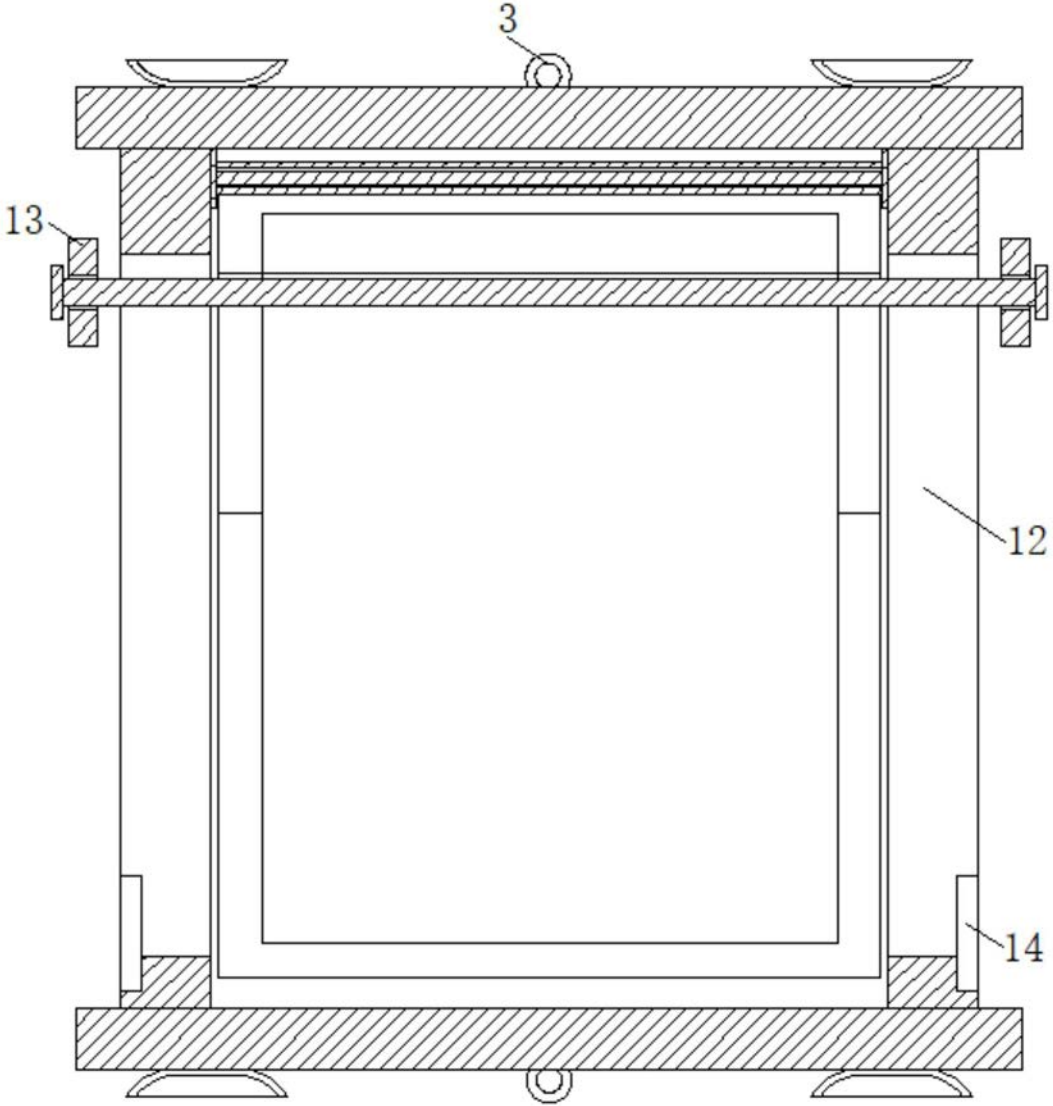


图1

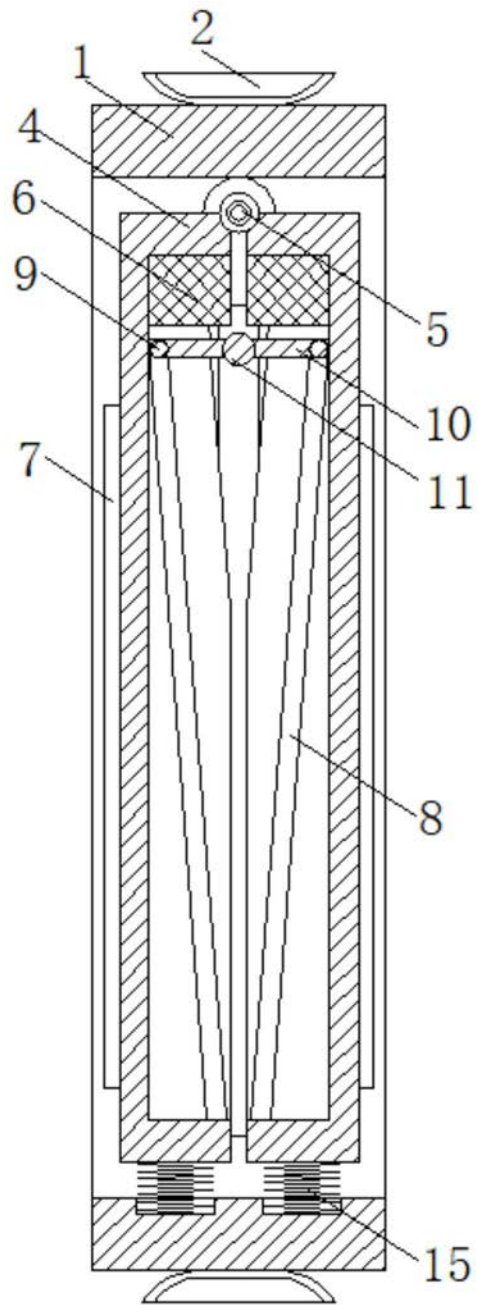


图2