(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220889951 U
(45)授权公告日 2024.05.03

(21)申请号 202322147347.6

(22)申请日 2023.08.10

(73)专利权人 苏州柯利达装饰股份有限公司
地址 215011 江苏省苏州市高新区邓尉路6号

(72)发明人 马滨

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250
专利代理师 孙明明

(51)Int.Cl.
E06B 3/36(2006.01)
E05D 3/06(2006.01)

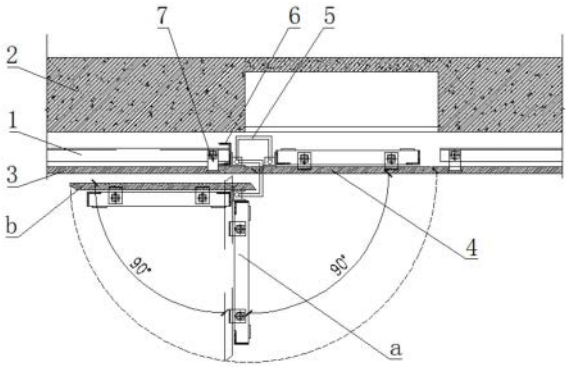
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种墙面暗门转轴装置

(57)摘要

本实用新型提供一种墙面暗门转轴装置,包括若干基本件、饰面暗门以及铰链件,若干所述基本件上连接有饰面件,且所述基本件设于所述饰面件内侧;饰面暗门设于所述饰面件一侧,且在关闭状态,所述饰面暗门与所述饰面件平齐;铰链件呈折弯状,其一端与所述基本件铰接于O点,所述铰链件另一端与所述饰面暗门铰接于P点;其中,所述饰面暗门具有在外力作用下带动所述铰链件绕O点转动第一角度,以使所述饰面暗门处于第一开启状态;在所述第一开启状态后,所述饰面暗门具有在外力作用下绕P点转动第二角度,以使所述饰面暗门处于第二开启状态,所述第一角度与所述第二角度和为180度,以使处于所述第二开启状态的饰面暗门与所述饰面件平行。



CN 220889951 U

1.一种墙面暗门转轴装置,其特征在于,包括:

若干基本件(1),若干所述基本件(1)上连接有饰面件(3),且所述基本件(1)设于所述饰面件(3)内侧;

饰面暗门(4),设于所述饰面件(3)一侧,且在关闭状态,所述饰面暗门(4)与所述饰面件(3)平齐;

铰链件(5),呈折弯状,其一端与所述基本件(1)铰接于O点,所述铰链件(5)另一端与所述饰面暗门(4)铰接于P点;

其中,所述饰面暗门(4)具有在外力作用下带动所述铰链件(5)绕O点转动第一角度,以使所述饰面暗门(4)处于第一开启状态;

在所述第一开启状态后,所述饰面暗门(4)具有在外力作用下绕P点转动第二角度,以使所述饰面暗门(4)处于第二开启状态,所述第一角度与所述第二角度和为180度,以使处于所述第二开启状态的饰面暗门(4)与所述饰面件(3)平行。

2.根据权利要求1所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,所述铰链件(5)内部设有一端开口的空腔,在所述第一开启状态以及第二开启状态下,所述饰面件(3)以及所述饰面暗门(4)端部均处于所述空腔内。

3.根据权利要求2所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,在所述关闭状态,所述铰链件(5)呈向下开口的匚状。

4.根据权利要求2所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,在所述关闭状态,所述铰链件(5)呈向下开口的抛物线状。

5.根据权利要求1所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,所述第一角度为90度。

6.根据权利要求1-5中任一项所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,还包括若干槽钢件(6),设于所述基本件(1)与所述铰链件(5)之间,和/或设于所述铰链件(5)与所述饰面暗门(4)之间。

7.根据权利要求1-5中任一项所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,还包括若干干挂件(7),所述干挂件(7)连接于所述饰面件(3)与所述基本件(1)之间。

8.根据权利要求1-5中任一项所述的墙面暗门转轴装置,其特征在于,所述饰面暗门(4)内侧也设有基本件(1)。

一种墙面暗门转轴装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,具体涉及一种墙面暗门转轴装置。

背景技术

[0002] 传统的墙面消火栓装修有明装和安装两种方式,其中暗装做法是先在暗门扇背面骨架上预留钢套管,然后在门扇上下轴对应的墙面钢架上焊接短的圆钢,由此暗门的暗门铰链便形成了。

[0003] 上述做法操作虽然比较简便,但门扇开启角度达不到180度,从而造成碰撞损坏饰板边、角、棱。现在建筑装饰工程中,关于装饰工程中暗门开启角度,尤其是暗门开启角度不足,消防栓暗门开启达不到完全开启,可能会影响消防施救。

实用新型内容

[0004] 因此,本实用新型所要解决的技术问题在于现有技术中门扇开启角度达不到180度,从而造成碰撞损坏饰板边、角、棱。现在建筑装饰工程中,关于装饰工程中暗门开启角度,尤其是暗门开启角度不足,消防栓暗门开启达不到完全开启,可能会影响消防施救。

[0005] 为此,本实用新型提供一种墙面暗门转轴装置,包括:

[0006] 若干基本件,与墙体连接,所述基本件上连接有饰面件,且所述基本件设于所述饰面件内侧;

[0007] 饰面暗门,设于所述饰面件一侧,且在关闭状态,所述饰面暗门与所述饰面件平齐;

[0008] 铰链件,呈折弯状,其一端与所述基本件铰接于O点,所述铰链件另一端与所述饰面暗门铰接于P点;

[0009] 其中,所述饰面暗门具有在外力作用下带动所述铰链件绕O点转动第一角度,以使所述饰面暗门处于第一开启状态;

[0010] 在所述第一开启状态后,所述饰面暗门具有在外力作用下绕P点转动第二角度,以使所述饰面暗门处于第二开启状态,所述第一角度与所述第二角度和为180度,以使处于所述第二开启状态的饰面暗门与所述饰面件平行。

[0011] 可选地,所述铰链件内部设有一端开口的空腔,在所述第一开启状态以及第二开启状态下,所述饰面件以及所述饰面暗门端部均处于所述空腔内。

[0012] 可选地,在所述关闭状态,所述铰链件呈向下开口的匚状。

[0013] 可选地,在所述关闭状态,所述铰链件呈向下开口的抛物线状。

[0014] 可选地,所述第一角度为90度。

[0015] 可选地,还包括若干槽钢件,设于所述基本件与所述铰链件之间,和/或设于所述铰链件与所述饰面暗门之间。

[0016] 可选地,还包括若干干挂件,所述干挂件连接于所述饰面件与所述基本件之间。

[0017] 可选地,所述饰面暗门内侧也设有基本件。

[0018] 本实用新型提供的一种墙面暗门转轴装置,具有如下优点:

[0019] 本实用新型提供一种墙面暗门转轴装置,包括若干基本件、饰面暗门以及铰链件,若干所述基本件上连接有饰面件,且所述基本件设于所述饰面件内侧;饰面暗门设于所述饰面件一侧,且在关闭状态,所述饰面暗门与所述饰面件平齐;铰链件呈折弯状,其一端与所述基本件铰接于O点,所述铰链件另一端与所述饰面暗门铰接于P点;其中,所述饰面暗门具有在外力作用下带动所述铰链件绕O点转动第一角度,以使所述饰面暗门处于第一开启状态;在所述第一开启状态后,所述饰面暗门具有在外力作用下绕P点转动第二角度,以使所述饰面暗门处于第二开启状态,所述第一角度与所述第二角度和为180度,以使处于所述第二开启状态的饰面暗门与所述饰面件平行。

[0020] 此结构的墙面暗门转轴装置,饰面暗门从关闭状态转至第一开启状态过程中,饰面暗门与铰链件一同绕着O点进行转动,直至转动90度后从图2中的关闭状态运动到图3中的第一开启状态,此时饰面件的端部处于铰链件的空腔内。饰面暗门从第一开启状态转至第二开启状态过程中,饰面暗门绕着P点继续转动,直至转动90度后从图3中的第一开启状态运动到图4中的第二开启状态,此时饰面件以及饰面暗门的端部均处于铰链件的空腔内。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型的实施例中提供的墙面暗门转轴装置的整体结构示意视图;

[0023] 图2为本实用新型的实施例中提供的墙面暗门转轴装置中饰面暗门处于关闭状态下的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的实施例中提供的墙面暗门转轴装置中饰面暗门处于第一开启状态下的结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的实施例中提供的墙面暗门转轴装置中饰面暗门处于第二开启状态下的结构示意图;

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1-基本件;

[0028] 2-墙体;

[0029] 3-饰面件;

[0030] 4-饰面暗门;

[0031] 5-铰链件;

[0032] 6-槽钢件;

[0033] 7-干挂件。

具体实施方式

[0034] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0035] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外,下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0036] 实施例

[0037] 由于目前装饰墙面消防栓暗门固定形式比较常见的,形式比较单一,且开启角度达不到180度,为此,本实施例提供一种墙面暗门转轴装置,如图1至图4所示,包括基本件1、饰面件3、饰面暗门4、铰链件5、槽钢件6以及干挂件7。

[0038] 图1为本实施例中墙面暗门转轴装置的整体结构示意视图,图1中饰面暗门4与饰面件3处于平齐状态时,此时饰面暗门4处于关闭状态;当饰面暗门4处于图1中a处位置时,此时饰面暗门4处于第一开启状态,当饰面暗门4处图1中b处位置时,此时饰面暗门4处于第二开启状态。

[0039] 在本实施例中,基本件1与饰面件3以及与饰面暗门4的内侧固定连接,具体的为,基本件1与饰面件3以及饰面暗门4之间均通过干挂件7进行固定,干挂件7为现有技术,其原理不在此处过多赘述。从图1中可以看出,饰面件3需要保持固定,故而饰面件3内侧的基本件1是与墙体2进行固定连接的,而饰面暗门4是要能够进行转动打开的,故而饰面暗门4内侧的基本件1与墙体2不连接。

[0040] 图2为图1中饰面暗门4处于关闭状态时饰面暗门4与饰面件3的位置以及连接关系,从图2中可以看出,铰链件5设置在饰面件3与饰面暗门4的端部之间,以将饰面件3与饰面暗门4进行连接。

[0041] 在一些可替换的实施方式中,铰链件5呈折弯状,其设置有一侧开口的空腔,折弯状铰链件5左端与饰面件3端部铰接于O点,折弯状铰链件5右端与饰面暗门4端部铰接于P点。在一个实施例中,铰链件5呈向下开口的匚状,也可以为向下开口的抛物线状。

[0042] 饰面暗门4从关闭状态转至第一开启状态过程中,饰面暗门4与铰链件5一同绕着O点进行转动,直至转动90度后从图2中的关闭状态运动到图3中的第一开启状态,此时饰面件3的端部处于铰链件5的空腔内。

[0043] 饰面暗门4从第一开启状态转至第二开启状态过程中,饰面暗门4绕着P点继续转动,直至转动90度后从图3中的第一开启状态运动到图4中的第二开启状态,此时饰面件3以及饰面暗门4的端部均处于铰链件5的空腔内。

[0044] 在一些可替换的实施方式中,基础件与铰链件5之间设置有槽钢件6,槽钢件6开口端与基础件端部固定,槽钢件6另一侧与铰链件5固定。具体的,槽钢件6与铰链件5端部之间设置有角钢,槽钢件6与角钢固定连接,铰链件5与角钢侧边铰接于O点。

[0045] 在一些可替换的实施方式中,饰面暗门4与铰链件5连接处也设置有角钢,具体的为,角钢一侧与饰面暗门4固定连接,铰链件5端部与角钢铰接于P点。

[0046] 在一些可替换的实施方式中,基础件采用镀锌角铁,饰面件3以及饰面暗门4为石材饰面,槽钢件6采用镀锌槽钢。

[0047] 本实施例提供的墙面暗门转轴,安装时,首先采用打孔精确定位法,对饰面件3、饰面暗门4和基础件进行穿孔和定位,通过干挂件7连接饰面件3和基础件以及饰面暗门4和基础件,而后将饰面件3内侧基础件与槽钢件6固定,而后将槽钢件6以及饰面件3与铰链件5一端铰接于0点,将饰面暗门4与铰链件5铰接与P点。转动时,通过铰链件5第一次转动0点的轴发挥作用将饰面暗门4开启到90度,而后通过P点的轴进行第二次转动,将饰面暗门4开启到180度。

[0048] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之中。

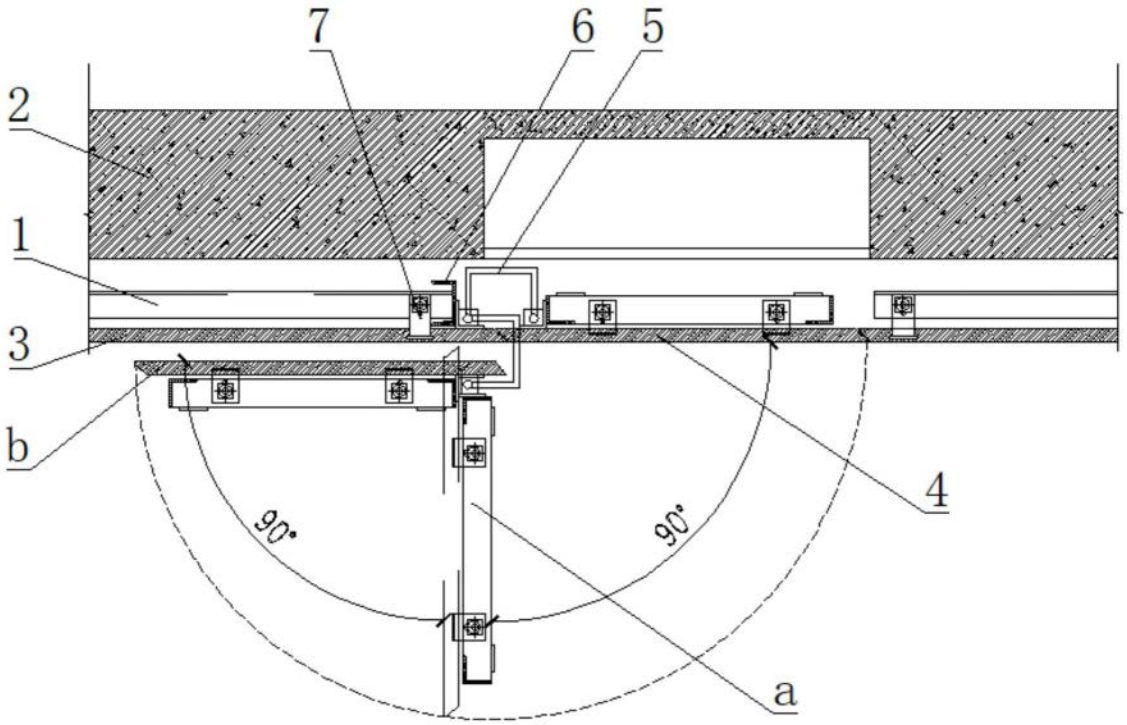


图1

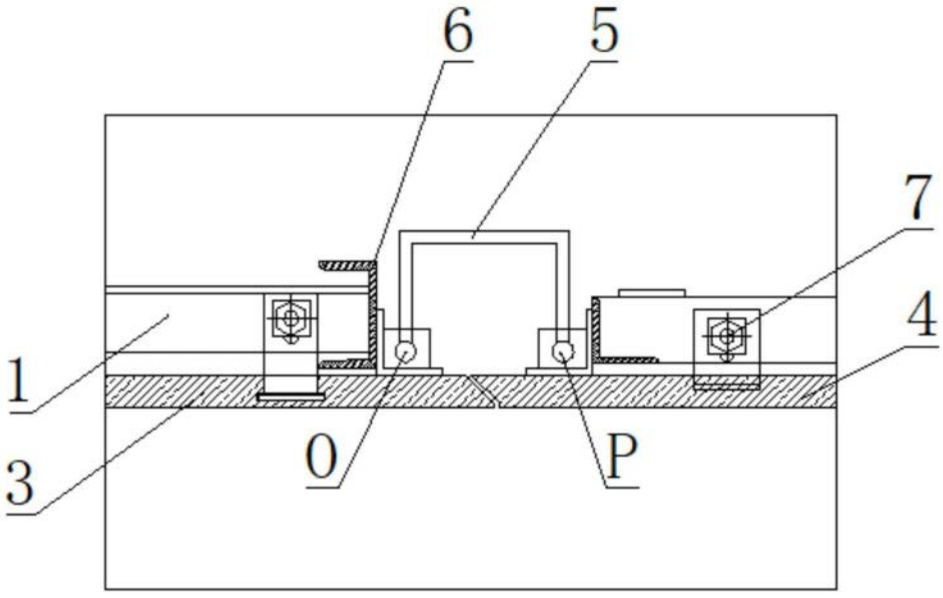


图2

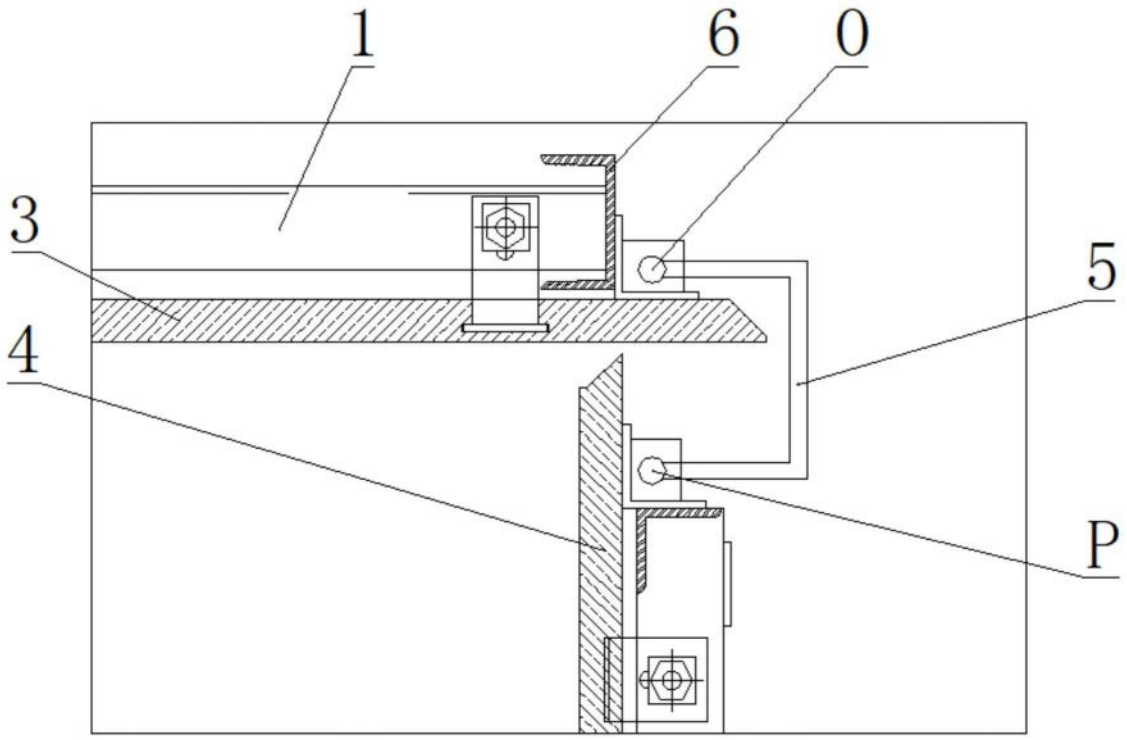


图3

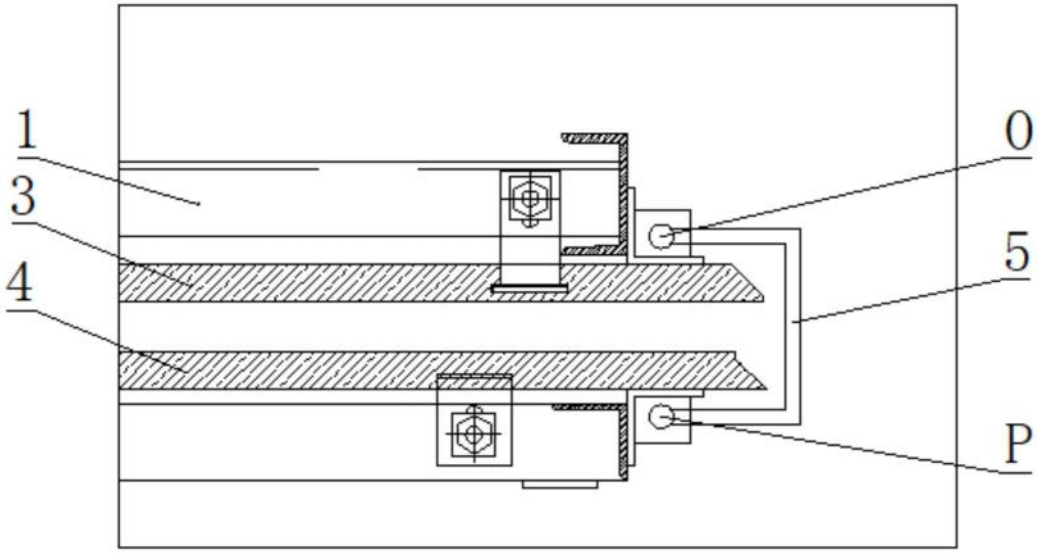


图4