



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205788903 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620499999.3

(22)申请日 2016.05.30

(73)专利权人 福建丰华传媒广告有限公司

地址 363000 福建省漳州市芗城区丹霞路
139号丹霞名城7幢1504号

(72)发明人 张继忠

(51)Int.Cl.

G09F 9/00(2006.01)

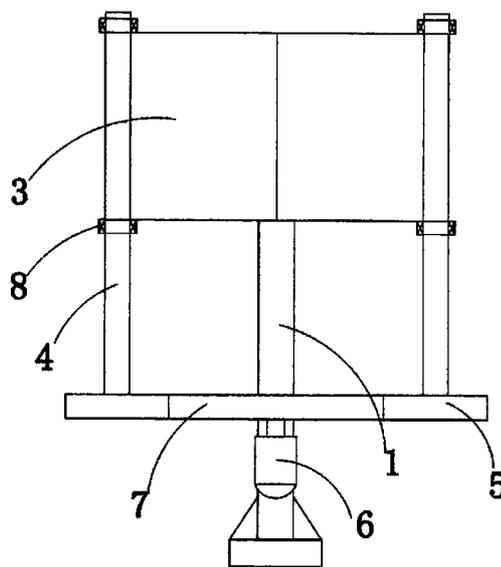
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳定型电子广告屏

(57)摘要

本实用新型提供一种稳定型电子广告屏,包括垂直设置的安装支架、广告屏本体,广告屏本体的两侧设置有圆弧形透明护罩,透明护罩的一侧与广告屏本体通过转轴相转动连接,透明护罩的直径大于广告屏本体的宽度,安装支架上设置有同步驱动机构,同步驱动机构包括固定设置于两侧转轴上的驱动齿轮、设置于安装支架上的变频电机、固定设置于变频电机的电机轴上的主动齿轮,主动齿轮分别与两侧驱动齿轮相啮合,广告屏本体的正反两面均设置有用于检测风力强度的检测传感器,检测传感器与变频电机的控制器相连接,能够阻止强风对广告屏造成影响,防止其晃动或者松脱。



1. 一种稳定型电子广告屏,其特征在于:包括垂直设置的安装支架、固定设置于所述安装支架上端部的广告屏本体,所述广告屏本体的两侧对称地分别设置有圆弧形透明护罩,所述透明护罩的一侧与所述广告屏本体通过转轴相转动连接,所述透明护罩的另一侧为自由端,所述透明护罩的直径大于所述广告平本体的宽度,所述安装支架上设置有驱动两侧所述透明护罩同步进行开/合的同步驱动机构,所述同步驱动机构包括固定设置于两侧所述转轴上的驱动齿轮、设置于所述安装支架上的变频电机、固定设置于所述变频电机的电机轴上的主动齿轮,所述主动齿轮分别与两侧所述驱动齿轮相啮合,所述广告屏本体的正反两面均设置有用检测风力强度的检测传感器,所述检测传感器与所述变频电机的控制器相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定型电子广告屏,其特征在于:两侧所述转轴均与所述广告屏本体的上下两端通过转动轴承相转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定型电子广告屏,其特征在于:所述透明护罩由透明玻璃或者透明塑料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定型电子广告屏,其特征在于:所述广告屏本体的背部设置有连接架,所述连接架上具有呈锥形的安装空腔,所述安装支架的顶部具有与所述安装空腔相配合的安装凸起,所述安装凸起插设于所述安装空腔内且通过紧固螺栓固定。

一种稳定型电子广告屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子广告屏,特别涉及一种稳定型电子广告屏。

背景技术

[0002] 现有技术中的电子广告屏,通常包括安装支架、固定设置于安装支架上的广告屏本体,由于广告屏本体的平面面积较大,因此受到自然界的强风影响时,电子广告屏的受力面积较大,因此受到的风力冲击力较大,从而容易发生晃动现象,容易造成紧固螺栓松动,从而容易掉落发生意外现象,此外电子广告屏上的电子元件在风力影响下容易脱离,影响电子广告屏的正常使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,从而提供一种稳定型电子广告屏,能够阻止强风对广告屏造成影响,防止其晃动或者松脱。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是这样的:一种稳定型电子广告屏,包括垂直设置的安装支架、固定设置于所述安装支架上端部的广告屏本体,所述广告屏本体的两侧对称地分别设置有圆弧形透明护罩,所述透明护罩的一侧与所述广告屏本体通过转轴相转动连接,所述透明护罩的另一侧为自由端,所述透明护罩的直径大于所述广告屏本体的宽度,所述安装支架上设置有驱动两侧所述透明护罩同步进行开/合的同步驱动机构,所述同步驱动机构包括固定设置于两侧所述转轴上的驱动齿轮、设置于所述安装支架上的变频电机、固定设置于所述变频电机的电机轴上的主动齿轮,所述主动齿轮分别与两侧所述驱动齿轮相啮合,所述广告屏本体的正反两面均设置有用于检测风力强度的检测传感器,所述检测传感器与所述变频电机的控制器相连接。

[0005] 进一步改进的是:两侧所述转轴均与所述广告屏本体的上下两端通过转动轴承相转动连接。

[0006] 进一步改进的是:所述透明护罩由透明玻璃或者透明塑料制成。

[0007] 进一步改进的是:所述广告屏本体的背部设置有连接架,所述连接架上具有呈锥形的安装空腔,所述安装支架的顶部具有与所述安装空腔相配合的安装凸起,所述安装凸起插设于所述安装空腔内且通过紧固螺栓固定。

[0008] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:通过在广告屏本体的两侧转动设置透明护罩,当遇到强风影响时,可以通过合拢两侧的透明护罩,从而形成半球形防护罩,将强风进行导流分散,从而减少强风对广告屏本体的冲击力,而且可以有效保护广告屏上的电气元件,保证广告屏正常使用。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型正视图;

[0010] 图2是本实用新型后视图;

[0011] 图3是本实用新型俯视图(一);

[0012] 图4是本实用新型俯视图(二)。

[0013] 其中:1、安装支架;2、广告屏本体;3、透明护罩;4、转轴;5、驱动齿轮;6、变频电机;7、主动齿轮;8、转动轴承;9、连接架;10、安装凸起;11、紧固螺栓。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施方式来进一步说明本实用新型。

[0015] 如图1-图4所示,本实用新型公开一种稳定型电子广告屏,包括垂直设置的安装支架1、固定设置于所述安装支架1上端部的广告屏本体2,所述广告屏本体2的两侧对称地分别设置有圆弧形透明护罩3,所述透明护罩3的一侧与所述广告屏本体2通过转轴4相转动连接,所述透明护罩3的另一侧为自由端,所述透明护罩3的直径大于所述广告平本体的宽度,所述安装支架1上设置有驱动两侧所述透明护罩3同步进行开/合的同步驱动机构,所述同步驱动机构包括固定设置于两侧所述转轴4上的驱动齿轮5、设置于所述安装支架1上的变频电机6、固定设置于所述变频电机6的电机轴上的主动齿轮7,所述主动齿轮7分别与两侧所述驱动齿轮5相啮合,所述广告屏本体2的正反两面均设置有用于检测风力强度的检测传感器,所述检测传感器与所述变频电机6的控制器相连接。

[0016] 工作原理:当检测传感器检测到广告屏本体2正面受到强风影响时,其控制变频电机6动作,变频电机6驱动主动齿轮7转动,从而带动两个驱动齿轮5转动,继而驱动转轴4转动,将两个圆弧形的透明护罩3在广告屏本体2的正面合并,形成半球形的透明护罩3,强风迎面吹向半球形透明护罩3时,可以进行有效分流,从而减少对广告屏本体2的冲击力,同样当检测传感器检测到广告屏本体2的背面受到强风影响时,两侧的圆弧形透明护罩3在广告屏本体2的背面合并,形成两侧带有弧形导向面的近似锥形,弧形导向面同样起到导流以及分流作用,从而减缓风力对广告屏本体2的冲击力,从而保证广告屏本体2的正常使用。

[0017] 为了减少透明护罩3转动时的摩擦力,两侧所述转轴4均与所述广告屏本体2的上下两端通过转动轴承8相转动连接。

[0018] 本实施例中优化的实施方式为,所述透明护罩3由透明玻璃或者透明塑料制成。

[0019] 如图2所示,为了方便广告屏本体2安装以及提高广告屏本体2与安装支架1之间的结合力,所述广告屏本体2的背部设置有连接架9,所述连接架9上具有呈锥形的安装空腔,所述安装支架1的顶部具有与所述安装空腔相配合的安装凸起10,所述安装凸起10插设于所述安装空腔内且通过紧固螺栓11固定,通过安装凸起10与安装空腔的配合,增加了广告屏本体2与安装支架1之间的接触面积,进一步通过紧固螺栓11固定,从而连接更为牢固。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

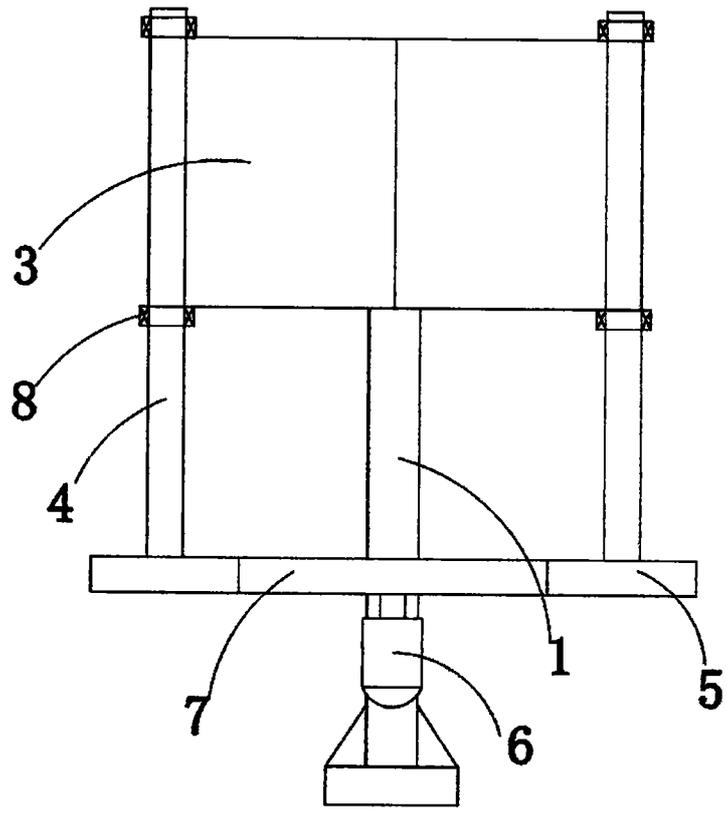


图1

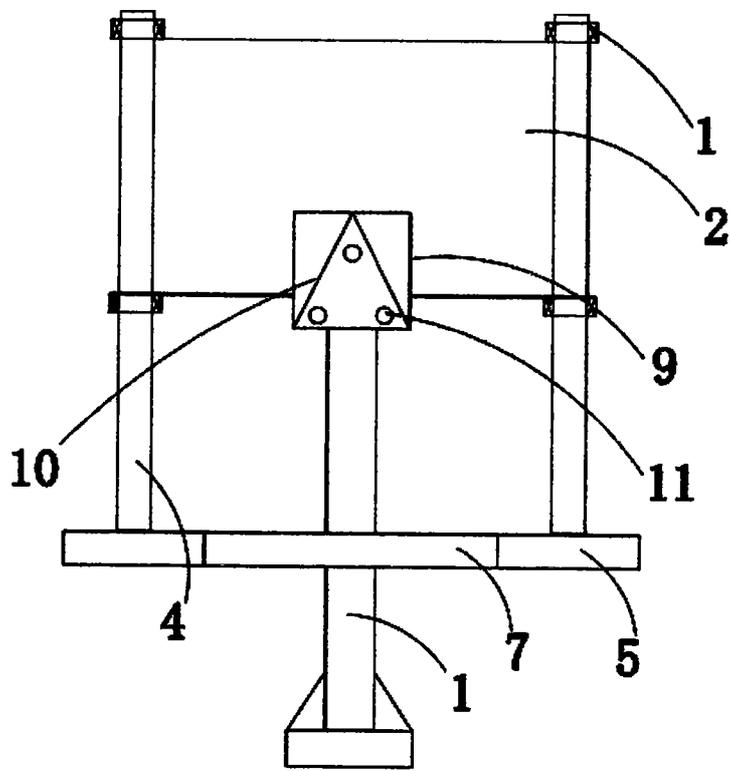


图2

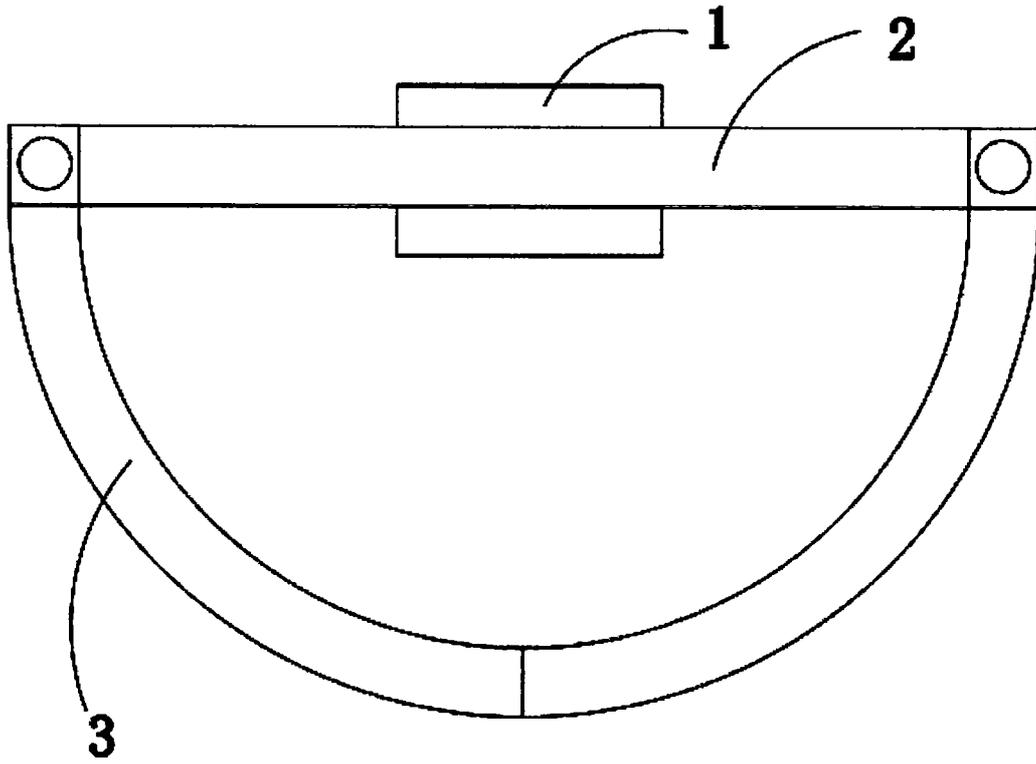


图3

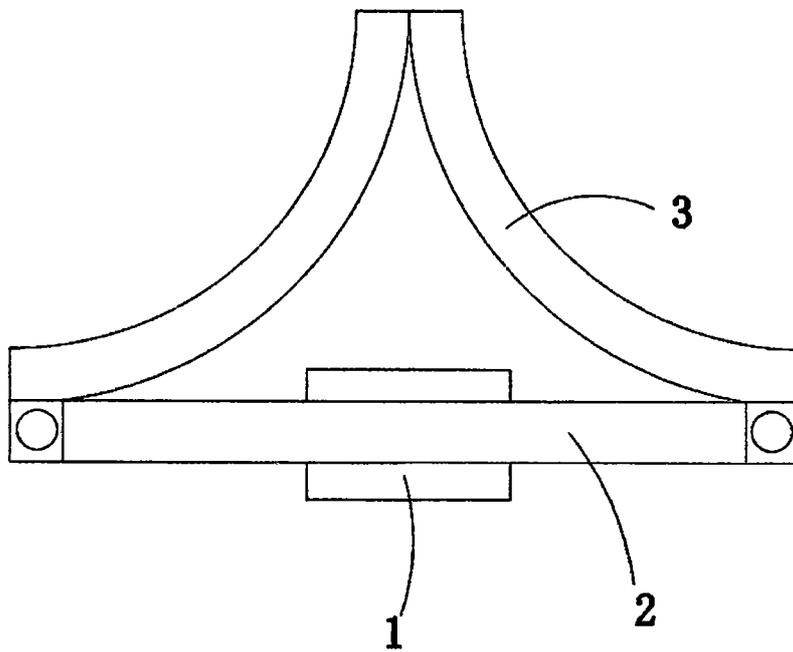


图4