



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218779365 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 31

(21) 申请号 202222634025.X

(22) 申请日 2022.10.08

(73) 专利权人 湘潭宏盛交通设施有限公司

地址 411100 湖南省湘潭市高新区芙蓉东
路108号

(72) 发明人 徐波 梁娜琼 刘洋 李敏
曾宁湘

(74) 专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事
务所(普通合伙) 11495

专利代理师 吴振刚

(51) Int.Cl.

E01F 9/608 (2016.01)

E01F 9/673 (2016.01)

E01F 9/688 (2016.01)

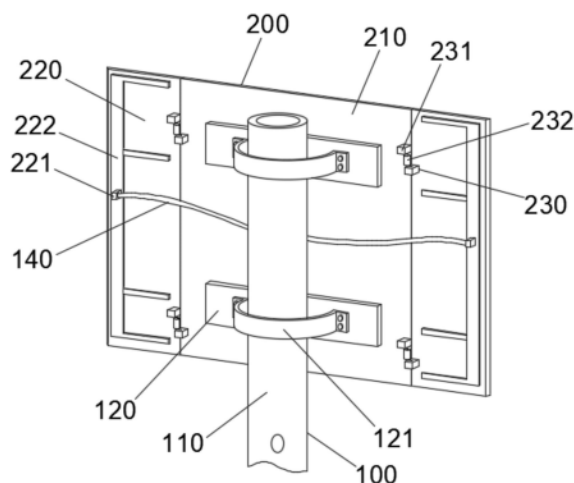
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有抗大风功能的交通标识牌

(57) 摘要

本实用新型公开了交通标识牌技术领域的一种具有抗大风功能的交通标识牌,包括支撑装置和标识牌,所述支撑装置包括立柱、安装板、电动推杆和拉绳,所述安装板通过夹板与所述立柱固定连接,所述电动推杆插接于所述立柱内腔,所述拉绳通过拉环与所述电动推杆连接;所述标识牌通过螺栓与所述安装板固定;该具有抗大风功能的交通标识牌的设置,通过在立柱的内部安装有电动推杆,电动推杆通过两个拉绳分别对两个副牌进行拉动,副牌通过回形装置与主牌进行旋转,直至两个副牌的端部接触,从而与主牌之间组成三棱柱,进而在降低标识牌与气流的接触面积的同时可对气流进行分流,从而降低气流作用在标识牌上的作用力,以避免大风将标识牌吹断。



1. 一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 包括支撑装置(100)和标识牌(200), 所述支撑装置(100)包括立柱(110)、安装板(120)、电动推杆(130)和拉绳(140), 所述安装板(120)通过夹板(121)与所述立柱(110)固定连接, 所述电动推杆(130)插接于所述立柱(110)内腔, 所述拉绳(140)通过拉环(131)与所述电动推杆(130)连接;

所述标识牌(200)通过螺栓与所述安装板(120)固定, 所述标识牌(200)包括主牌(210)、副牌(220)和回形装置(230), 所述副牌(220)通过所述回形装置(230)与所述主牌(210)连接, 所述副牌(220)的外侧壁焊接有固定块(221), 所述拉绳(140)贯穿所述立柱(110)向外延伸并与所述固定块(221)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 所述回形装置(230)包括两个连接块(231)和扭簧(232), 所述扭簧(232)的两端分别与所述连接块(231)插接, 两个所述连接块(231)分别与所述主牌(210)和所述副牌(220)焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 所述副牌(220)的外侧壁通过焊接有加强架(222)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 两个所述副牌(220)远离所述主牌(210)的一侧分别开有切口。

5. 根据权利要求1所述的一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 所述立柱(110)的内腔焊接有卡座(111), 所述电动推杆(130)的底部通过卡块(132)与所述卡座(111)卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有抗大风功能的交通标识牌, 其特征在于: 所述电动推杆(130)的顶部焊接两个所述拉环(131), 两个所述拉绳(140)分别对应一个所述拉环(131)。

一种具有抗大风功能的交通标识牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通标识牌技术领域,具体为一种具有抗大风功能的交通标识牌。

背景技术

[0002] 道路交通标志是显示交通法规及道路信息的图形符号,它可使交通法规得到形象、具体、简明的表达,同时还表达了难以用文字描述的内容,用以管理交通、指示行车方向以保证道路畅通与行车安全的设施。适用于公路、城市道路以及一切专用公路,具有法令的性质,车辆、行人都必须遵守。现有的交通标识牌在制作时是一张整板,当在大风天气时,由于面积较大进而使得受力较大,进而容易将标识牌吹断。为此,需要设计新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有抗大风功能的交通标识牌,以解决上述背景技术中提出的交通标识牌在制作时是一张整板,当在大风天气时,由于面积较大进而使得受力较大,进而容易将标识牌吹断的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有抗大风功能的交通标识牌,包括支撑装置和标识牌,所述支撑装置包括立柱、安装板、电动推杆和拉绳,所述安装板通过夹板与所述立柱固定连接,所述电动推杆插接于所述立柱内腔,所述拉绳通过拉环与所述电动推杆连接;所述标识牌通过螺栓与所述安装板固定,所述标识牌包括主牌、副牌和回形装置,所述副牌通过所述回形装置与所述主牌连接,所述副牌的外侧壁焊接有固定块,所述拉绳贯穿所述立柱向外延伸并与所述固定块连接。

[0005] 为了使得副牌旋转后能够自行复位,作为本实用新型的一种具有抗大风功能的交通标识牌优选的,所述回形装置包括两个连接块和扭簧,所述扭簧的两端分别与所述连接块插接,两个所述连接块分别与所述主牌和所述副牌焊接。

[0006] 为了提高副牌的强度,作为本实用新型的一种具有抗大风功能的交通标识牌优选的,所述副牌的外侧壁通过焊接有加强架。

[0007] 为了使得两个副牌旋转后能够方便的对接,作为本实用新型的一种具有抗大风功能的交通标识牌优选的,两个所述副牌远离所述主牌的一侧分别开有切口。

[0008] 为了能够方便的对电动推杆进行拧紧,作为本实用新型的一种具有抗大风功能的交通标识牌优选的,所述立柱的内腔焊接有卡座,所述电动推杆的底部通过卡块与所述卡座卡接。

[0009] 为了使得两个拉绳能够同时移动,作为本实用新型的一种具有抗大风功能的交通标识牌优选的,所述电动推杆的顶部焊接两个所述拉环,两个所述拉绳分别对应一个所述拉环。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有抗大风功能的交通标识牌的

设置,通过在立柱的内部安装有电动推杆,电动推杆通过两个拉绳分别对两个副牌进行拉动,副牌通过回形装置与主牌进行旋转,直至两个副牌的端部接触,从而与主牌之间组成三棱柱,进而在降低标识牌与气流的接触面积的同时可对气流进行分流,从而降低气流作用在标识牌上的作用力,以避免大风将标识牌吹断。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型立柱剖视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型立柱俯视结构示意图。

[0014] 图中:100、支撑装置;110、立柱;111、卡座;120、安装板;121、夹板;130、电动推杆;131、拉环;132、卡块;140、拉绳;200、标识牌;210、主牌;220、副牌;221、固定块;222、加强架;230、回形装置;231、连接块;232、扭簧。

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1-3,本实用新型提供一种技术方案:包括支撑装置100和标识牌200。

[0017] 本技术方案中,一种具有抗大风功能的交通标识牌,支撑装置100包括立柱110、安装板120、电动推杆130和拉绳140,安装板120通过夹板121与立柱110固定连接,电动推杆130插接于立柱110内腔,拉绳140通过拉环131与电动推杆130连接;

[0018] 在这种技术方案中,立柱110、安装板120和夹板121相互配合使用能够对各个零件的安装提供支撑点,电动推杆130、拉环131和拉绳140相互配合使用能够对副牌220的旋转进行控制,使得两个副牌220的端部接触。

[0019] 本技术方案中,标识牌200通过螺栓与安装板120固定,标识牌200包括主牌210、副牌220和回形装置230,副牌220通过回形装置230与主牌210连接,副牌220的外侧壁焊接有固定块221,拉绳140贯穿立柱110向外延伸并与固定块221连接;

[0020] 在这种技术方案中,主牌210和副牌220的正面涂有交通警示的图案,回形装置230用于主牌210和副牌220的连接所用。

[0021] 在有的技术方案中,参考图1,回形装置230包括两个连接块231和扭簧232,扭簧232的两端分别与连接块231插接,两个连接块231分别与主牌210和副牌220焊接。

[0022] 在这种技术方案中,连接块231和扭簧232的配合使用能够使得副牌220受到旋转后可以自行复位。

[0023] 在有的技术方案中,参考图1,副牌220的外侧壁通过焊接有加强架222。

[0024] 在这种技术方案中,加强架222的使用能够提高副牌220的强度,使得副牌220在风中不易变形。

[0025] 在有的技术方案中,参考图1,两个副牌220远离主牌210的一侧分别开有切口。

[0026] 在这种技术方案中,两个副牌220的切口处相互接触从而能够提高两个副牌220接

触的稳定性不易被风吹开。

[0027] 在有的技术方案中,参考图2-3,立柱110的内腔焊接有卡座111,电动推杆130的底部通过卡块132与卡座111卡接。

[0028] 在这种技术方案中,卡座111和卡块132的配合使用能够使得电动推杆130沿着规定的角度卡进立柱110的内腔中,能够使得电动推杆130外壁上的螺孔与立柱110外壁上的螺孔对齐,进而方便对电动推杆130进行拧紧。

[0029] 在有的技术方案中,参考图2,电动推杆130的顶部焊接两个拉环131,两个拉绳140分别对应一个拉环131。

[0030] 在这种技术方案中,拉绳140分别对应一个拉环131能够使得两个拉绳140同时进行移动,防止两个副牌220的切口处不能对齐。

[0031] 工作原理:当起大风时,打开电动推杆130的控制开关,使得电动推杆130通过拉环131拉动拉绳140,两个副牌220分别在拉绳140的作用下进行旋转折叠直至两个副牌220的切口处相互接触,此时两个副牌220与主牌210组成三棱柱,进而可有效的对大风进行抵抗,当大风强度降低后,控制电动推杆130进行反向移动,此时拉绳140解除对副牌220的拉扯,此时副牌220在扭簧232的作用下恢复原位,使得副牌220和主牌210上的交通警示图案复原。

[0032] 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。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

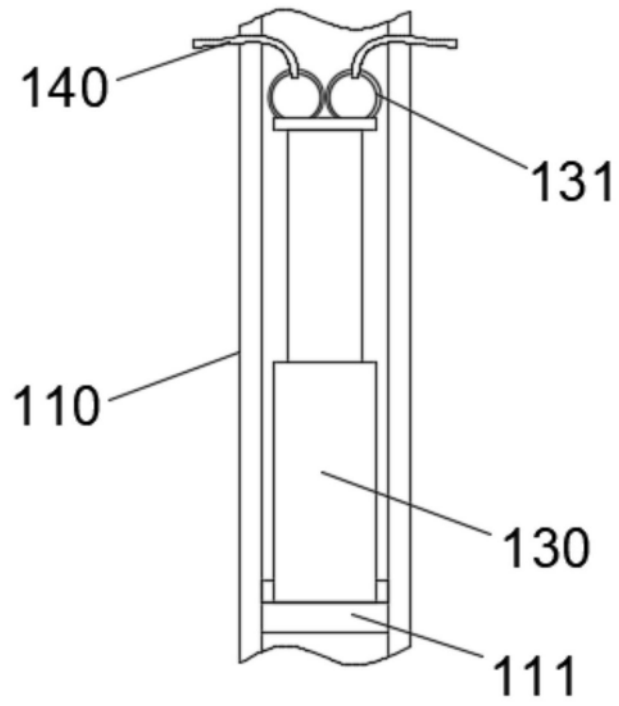


图2

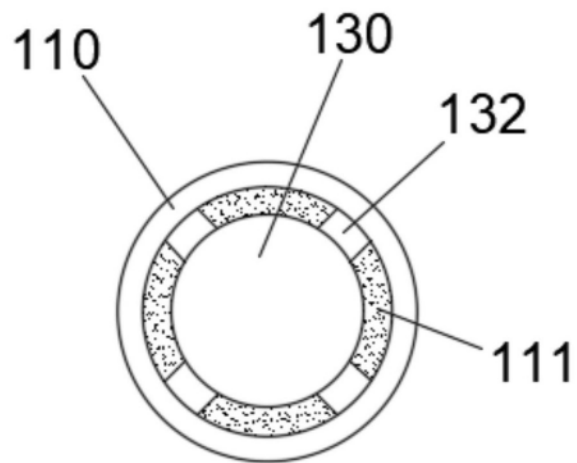


图3