



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105042302 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201510448111. 3

(22) 申请日 2015. 07. 27

(71) 申请人 天津市卡司通展览有限公司

地址 301700 天津市武清区武清开发区福源道 18 号

(72) 发明人 余喜财 张洲 李新材 屈慧平

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司 12101

代理人 谢宇强

(51) Int. Cl.

F16M 13/02(2006. 01)

G09F 15/02(2006. 01)

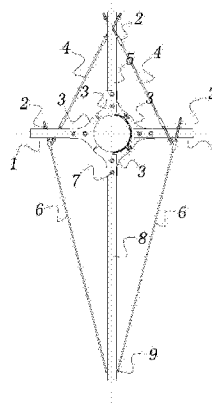
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

柱挂式广告牌的支架装置

(57) 摘要

本发明涉及一种柱挂式广告牌的支架装置。包括由四个夹扣构成的环形卡箍；夹扣包括内侧边缘为弧形的上侧板和下侧板，在两者的内侧边缘之间固接有弧形内板，在上侧板和下侧板两者的端部边缘之间固接有带有连接孔的连接板，相邻两个夹扣对接的连接板采用螺栓固定连接；在每个夹扣的上侧板和下侧板外侧的中部均设有向外侧延伸的、带有连接孔的凸出部，在位于前方的夹扣的凸出部上固定连接有前横梁、在位于中部的两个夹扣的凸出部上固定连接有侧横梁、在位于后方的夹扣的凸出部上固定连接有后横梁；在后横梁的后端与两个侧横梁的外端之间均设有处于绷紧状态的后钢丝绳，在前横梁的前端与两个侧横梁的外端之间均设有处于绷紧状态的前钢丝绳。



1. 一种柱挂式广告牌的支架装置,其特征在于:包括由四个夹扣(3)构成的环形卡箍;夹扣(3)包括相对设置的、内侧边缘为弧形的上侧板(3-1)和下侧板(3-2),在两者的内侧边缘之间固接有弧形内板(3-4),在上侧板(3-1)和下侧板(3-2)两者的端部边缘之间固接有带有连接孔的连接板(3-3),相邻两个夹扣(3)对接的连接板(3-3)采用螺栓(7)固定连接;在每个夹扣(3)的上侧板(3-1)和下侧板(3-2)外侧的中部均设有向外侧延伸的、带有连接孔的凸出部,在位于前方的夹扣(3)的凸出部上固定连接有前横梁(8)、在位于中部的两个夹扣(3)的凸出部上固定连接有侧横梁(1)、在位于后方的夹扣(3)的凸出部上固定连接有后横梁(5);在后横梁(5)的后端与两个侧横梁(1)的外端之间均设有处于绷紧状态的后钢丝绳(4),在前横梁(8)的前端与两个侧横梁(1)的外端之间均设有处于绷紧状态的前钢丝绳(6)。

2. 如权利要求1所述的柱挂式广告牌的支架装置,其特征在于:在后钢丝绳(4)的两端以及前钢丝绳(6)的后端均设有连接端头(2),在前横梁(8)外端的两侧壁上均固接安装有固定环扣(9),两个前钢丝绳(6)的前端分别与两个固定环扣(9)固接连接。

3. 如权利要求2所述的柱挂式广告牌的支架装置,其特征在于:连接端头(2)包括对接的筒体段(2-1)和螺纹杆段(2-2),钢丝绳的端部固接在筒体段(2-1)的内腔;在后横梁(5)和两个侧横梁(1)的端部均设有连接孔,连接端头(2)的螺纹杆段位于该连接孔内并设有锁母(2-3)。

4. 如权利要求2所述的柱挂式广告牌的支架装置,其特征在于:固定环扣(9)包括环形部分和螺纹杆部分,两个前钢丝绳(6)的前端分别连接在两个固定环扣(9)的环形部分;在前横梁(8)外端的两侧开设有螺纹孔,固定环扣(9)的螺纹杆部分位于螺纹孔内。

柱挂式广告牌的支架装置

技术领域

[0001] 本发明属于展示展览技术领域,尤其涉及一种柱挂式广告牌的支架装置。

背景技术

[0002] 在车展等展览展示的场合通常需要设置广告牌装置,用于对展位和产品等进行广告宣传。现有的广告牌一般为落地式广告牌,带有宣传页的广告架置于地面并采用重物如灌装有石子、泥土、配重块的桶体等进行压持。上述结构的广告牌装置具有如下缺陷:容易晃动、不防风、较为占用地面空间而且安装不便。由此,人们提出了将广告牌装置安装到现场立柱上的方案,此种广告牌装置需要预先在现场立柱上设置支架,现有的支架结构复杂、不便于向立柱上进行固定,而且安装之后结构强度较差。

发明内容

[0003] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种实现快速拆装、安装后整体稳定性强的柱挂式广告牌的支架装置。

[0004] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:柱挂式广告牌的支架装置包括由四个夹扣构成的环形卡箍;夹扣包括相对设置的、内侧边缘为弧形的上侧板和下侧板,在两者的内侧边缘之间固接有弧形内板,在上侧板和下侧板两者的端部边缘之间固接有带有连接孔的连接板,相邻两个夹扣对接的连接板采用螺栓固定连接;在每个夹扣的上侧板和下侧板外侧的中部均设有向外侧延伸的、带有连接孔的凸出部,在位于前方的夹扣的凸出部上固定连接有前横梁、在位于中部的两个夹扣的凸出部上固定连接有侧横梁、在位于后方的夹扣的凸出部上固定连接有后横梁;在后横梁的后端与两个侧横梁的外端之间均设有处于绷紧状态的后钢丝绳,在前横梁的前端与两个侧横梁的外端之间均设有处于绷紧状态的前钢丝绳。

[0005] 本发明的优点和积极效果是:本发明提供了一种结构设计简单合理的柱挂式广告牌的支架装置,通过设置与立柱直接固接的卡箍并在构成卡箍的四个夹扣上均安装横梁,提供了一种实现快速拆装的支撑装置,通过各螺栓实现卡箍本身的拆装以及各横梁向卡箍上的拆装,操作十分便捷省力,完全分拆后各部件占用空间小,十分便于转移运输。本装置实现将广告牌安装在立柱上的技术效果,故节省了地面展示空间的同时提升了展示展览的效果。通过在后横梁的后端与侧横梁的外端设置绷紧的后钢丝绳、在前横梁的前端与侧横梁的外端设置绷紧的前钢丝绳,提升了本装置的整体结构强度,尤其提升了挂杆广告牌抵抗风力的能力。

[0006] 优选地:在后钢丝绳的两端以及前钢丝绳的后端均设有连接端头,在前横梁外端的两侧壁上均固接安装有固定环扣,两个前钢丝绳的前端分别与两个固定环扣固接连接。

[0007] 优选地:连接端头包括对接的筒体段和螺纹杆段,钢丝绳的端部固接在筒体段的内腔;在后横梁和两个侧横梁的端部均设有连接孔,连接端头的螺纹杆段位于该连接孔内并设有锁母。

[0008] 优选地：固定环扣包括环形部分和螺纹杆部分，两个前钢丝绳的前端分别连接在两个固定环扣的环形部分；在前横梁外端的两侧开设有螺纹孔，固定环扣的螺纹杆部分位于螺纹孔内。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明的俯视半剖结构示意图；

[0010] 图 2 是图 1 中连接端头的结构示意图；

[0011] 图 3 是图 1 中内侧夹扣的俯视半剖结构示意图。

[0012] 图中：1、侧横梁；2、连接端头；2-1、筒体段；2-2、螺纹杆段；2-3、锁母；3、夹扣；3-1、上侧板；3-2、下侧板；3-3、连接板；3-4、弧形内板；4、后钢丝绳；5、后横梁；6、前钢丝绳；7、螺栓；8、前横梁；9、固定环扣。

具体实施方式

[0013] 为能进一步了解本发明的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例详细说明如下：

[0014] 请参见图 1 至图 3，本发明包括由四个夹扣 3 构成的环形卡箍，上述环形卡箍用于整个装置向现场立柱上进行固定。

[0015] 夹扣 3 包括相对设置的、内侧边缘为弧形的上侧板 3-1 和下侧板 3-2，在两者的内侧边缘之间固接有弧形内板 3-4，在上侧板 3-1 和下侧板 3-2 两者的端部边缘之间固接有带有连接孔的连接板 3-3，相邻两个夹扣 3 对接的连接板 3-3 采用螺栓 7 固定连接。各夹扣 3 构成形成环形卡箍的分部，值得注意的是，各夹扣 3 的弧形内板 3-4 的半径应小于等于立柱的外径，这样在旋紧各螺栓 7 之后，各夹扣 3 在立柱的表面张紧完成固定，也可以在各夹扣 3 的弧形内板 3-4 的内侧壁与立柱的外侧壁之间设置垫板。

[0016] 在每个夹扣 3 的上侧板 3-1 和下侧板 3-2 外侧的中部均设有向外侧延伸的、带有连接孔的凸出部，在位于前方的夹扣 3 的凸出部上固定连接有前横梁 8、在位于中部的两个夹扣 3 的凸出部上固定连接有侧横梁 1、在位于后方的夹扣 3 的凸出部上固定连接有后横梁 5；在后横梁 5 的后端与两个侧横梁 1 的外端之间均设有处于绷紧状态的后钢丝绳 4，在前横梁 8 的前端与两个侧横梁 1 的外端之间均设有处于绷紧状态的前钢丝绳 6。

[0017] 本实施例中，在后钢丝绳 4 的两端以及前钢丝绳 6 的后端均设有连接端头 2，在前横梁 8 外端的两侧壁上均固接安装有固定环扣 9，两个前钢丝绳 6 的前端分别与两个固定环扣 9 固接连接。

[0018] 具体地，连接端头 2 包括对接的筒体段 2-1 和螺纹杆段 2-2，钢丝绳的端部固接在筒体段 2-1 的内腔；在后横梁 5 和两个侧横梁 1 的端部均设有连接孔，连接端头 2 的螺纹杆段 2-2 位于该连接孔内并设有锁母 2-3。固定环扣 9 包括环形部分和螺纹杆部分，两个前钢丝绳 6 的前端分别连接在两个固定环扣 9 的环形部分；在前横梁 8 外端的两侧开设有螺纹孔，固定环扣 9 的螺纹杆部分位于螺纹孔内。

[0019] 通过旋紧锁母 2-3 实现对两条后钢丝绳 4 和两条前钢丝绳 6 拉力的调节。

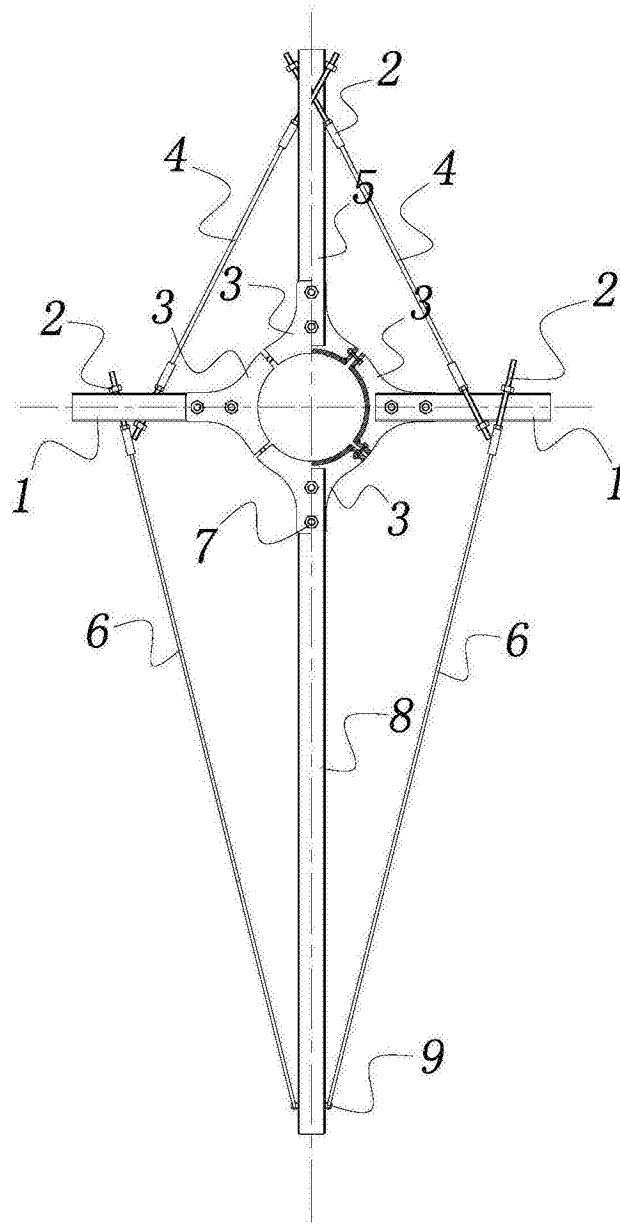


图 1

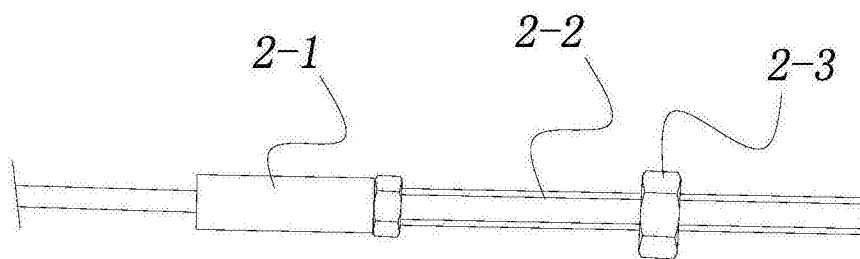


图 2

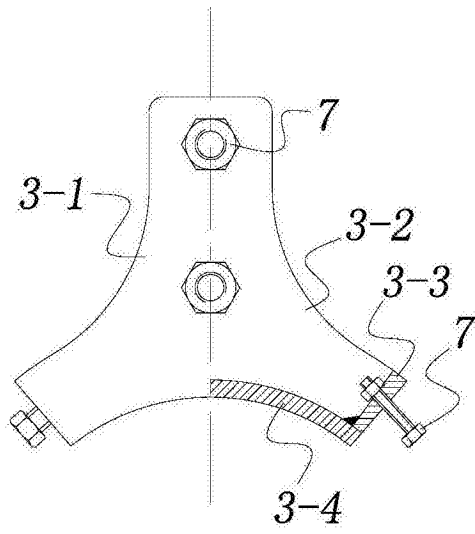


图 3