



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216249929 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122370777.5

(22) 申请日 2021.09.29

(73) 专利权人 海南宝利广告有限公司

地址 571100 海南省海口市琼山区椰海大道玉成村75号

(72) 发明人 唐首宝 胡志勇

(51) Int. Cl.

G09F 15/02 (2006.01)

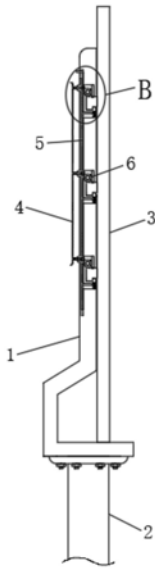
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有内部卡扣安装结构的广告牌

(57) 摘要

本实用新型涉及广告牌技术领域,具体为一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,包括支撑板,支撑板的底部固定连接支撑柱,支撑板的一侧设置有信息板,支撑板的另一侧设置有风压板,支撑板中设置有L型控制板和控制组件,L型控制板上连接有若干均匀分布的控制组件,控制组件的一侧设置有压力组件,压力组件一端和风压板连接,本实用新型构造设计实现了对信息板的安全高效固定效果,通过控制下压L型控制板,即可将信息板对接贴在支撑板上,施工起来方便快捷,后期使用中,如果有风从信息板背面吹过来,就会触发支撑板中的加固机制,从而确保信息板稳定固定在支撑板的一侧。



1. 一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的底部固定连接有支撑柱(2),支撑板(1)的一侧设置有信息板(3),所述支撑板(1)的另一侧设置有风压板(4),所述支撑板(1)中设置有L型控制板(5)和控制组件(6),L型控制板(5)上连接有若干均匀分布的控制组件(6),所述控制组件(6)的一侧设置有压力组件(7),压力组件(7)一端和风压板(4)连接,所述控制组件(6)包括控制体(10)、中心轴(11)、卡位立板(12)、L型块(13)、折柱体(14)和第二弹簧(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,其特征在于:所述压力组件(7)包括第一弹簧(8)和控制柱(9),所述控制柱(9)上套有第一弹簧(8),第一弹簧(8)垫在风压板(4)和支撑板(1)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,其特征在于:所述控制柱(9)的一端延伸到支撑板(1)上开设的通孔中,控制柱(9)为圆柱状,且柱体的外侧壁上固定环设有若干均匀分布的凸出滑块,控制柱(9)上的凸出滑块部分延伸到控制柱(9)所处的通孔内壁上开设的滑槽中。

4. 根据权利要求1所述的一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,其特征在于:所述控制组件(6)包括控制体(10)、中心轴(11)、卡位立板(12)、L型块(13)、折柱体(14)和第二弹簧(15),所述L型块(13)固定在信息板(3)的一侧,L型块(13)的一端延伸到支撑板(1)上开设的方形槽中,L型块(13)的下端接触有折柱体(14),折柱体(14)下端接触有第二弹簧(15),所述折柱体(14)一端固定在L型控制板(5)上,L型块(13)上端设置有卡位立板(12),卡位立板(12)一侧传动连接有控制体(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,其特征在于:所述控制体(10)形状为圆筒一侧一体连接直板,控制体(10)的圆筒中部活动套接有中心轴(11),中心轴(11)端部固定在支撑板(1)上,控制体(10)的圆筒一侧壁上一体连接有若干均匀分布的凸出齿,卡位立板(12)的一侧壁上开设有若干均匀分布的齿槽,且卡位立板(12)的底端为凸出弧面状,卡位立板(12)下端延伸到L型块(13)上开设的弧面槽中。

6. 根据权利要求4所述的一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,其特征在于:所述控制体(10)、中心轴(11)和卡位立板(12)设置在支撑板(1)上开设的板腔中,折柱体(14)和第二弹簧(15)设置在支撑板(1)上开设的L型板腔中,第二弹簧(15)一端延伸到折柱体(14)上开设的圆柱槽中,L型控制板(5)一端延伸到支撑板(1)外部,L型控制板(5)的长杆部分设置在支撑板(1)中开设的棱柱腔中,L型控制板(5)上开设有若干均匀分布的通孔,L型控制板(5)上的通孔一端和控制柱(9)所处的通孔连通,且另一端和控制体(10)所处的板腔连通。

一种具有内部卡扣安装结构的广告牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告牌技术领域,具体为一种具有内部卡扣安装结构的广告牌。

背景技术

[0002] 现有技术中的广告牌,通过支架支撑信息板,信息板和支架之间连接卡扣装置,对卡扣装置进行改进设计,提高广告牌的安装效率,具有重要意义,如何对卡扣装置进行改进,提高广告牌的后期抗风能力,是个需要面对的问题。

[0003] 如果能够发明一种广告牌,具有自主调节抗风的能力,避免信息板从支撑架上脱离,就能解决问题,为此我们提供了一种具有内部卡扣安装结构的广告牌。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,包括支撑板,所述支撑板的底部固定连接有支撑柱,支撑板的一侧设置有信息板,所述支撑板的另一侧设置有风压板,所述支撑板中设置有L型控制板和控制组件,L型控制板上连接有若干均匀分布的控制组件,所述控制组件的一侧设置有压力组件,压力组件一端和风压板连接,所述控制组件包括控制体、中心轴、卡位立板、L型块、折柱体和第二弹簧。

[0006] 优选的,所述压力组件包括第一弹簧和控制柱,所述控制柱上套有第一弹簧,第一弹簧垫在风压板和支撑板之间。

[0007] 优选的,所述控制柱的一端延伸到支撑板上开设的通孔中,控制柱为圆柱状,且柱体的外侧壁上固定环设有若干均匀分布的凸出滑块,控制柱上的凸出滑块部分延伸到控制柱所处的通孔内壁上开设的滑槽中。

[0008] 优选的,所述控制组件包括控制体、中心轴、卡位立板、L型块、折柱体和第二弹簧,所述L型块固定在信息板的一侧,L型块的一端延伸到支撑板上开设的方形槽中,L型块的下端接触有折柱体,折柱体下端接触有第二弹簧,所述折柱体一端固定在L型控制板上,L型块上端设置有卡位立板,卡位立板一侧传动连接有控制体。

[0009] 优选的,所述控制体形状为圆筒一侧一体连接直板,控制体的圆筒中部活动套接有中心轴,中心轴端部固定在支撑板上,控制体的圆筒一侧壁上一体连接有若干均匀分布的凸出齿,卡位立板的一侧壁上开设有若干均匀分布的齿槽,且卡位立板的底端为凸出弧面状,卡位立板下端延伸到L型块上开设的弧面槽中。

[0010] 优选的,所述控制体、中心轴和卡位立板设置在支撑板上开设的板腔中,折柱体和第二弹簧设置在支撑板上开设的L型板腔中,第二弹簧一端延伸到折柱体上开设的圆柱槽中,L型控制板一端延伸到支撑板外部,L型控制板的长杆部分设置在支撑板中开设的棱柱腔中,L型控制板上开设有若干均匀分布的通孔,L型控制板上的通孔一端和控制柱所处的通孔连通,且另一端和控制体所处的板腔连通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型构造设计实现了对信息板的安全高效固定效果,通过控制下压L型控制板,即可将信息板对接贴在支撑板上,施工起来方便快捷,后期使用中,如果有风从信息板背面吹过来,就会触发支撑板中的加固机制,从而确保信息板稳定固定在支撑板的一侧;

[0013] 2.本实用新型通过控制组件的设计实现双重控制效果,通过折柱体快捷卡位L型块,进而固定信息板,通过卡位立板卡位L型块,可以实现加固卡位,零件结构设计精巧。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为支撑板结构示意图;

[0016] 图3为图1中A处结构示意图;

[0017] 图4为图2中B处结构示意图;

[0018] 图5为图4中C处结构示意图。

[0019] 图中:支撑板1、支撑柱2、信息板3、风压板4、L型控制板5、控制组件6、压力组件7、第一弹簧8、控制柱9、控制体10、中心轴11、卡位立板12、L型块13、折柱体14、第二弹簧15、卡槽16。

具体实施方式

[0020] 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技术方案,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。

[0021] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有内部卡扣安装结构的广告牌,包括支撑板1,支撑板1的底部固定连接有支撑柱2,支撑板1的一侧设置有信息板3,支撑板1的另一侧设置有风压板4,支撑板1中设置有L型控制板5和控制组件6,L型控制板5上连接有若干均匀分布的控制组件6,控制组件6的一侧设置有压力组件7,压力组件7一端和风压板4连接,控制组件6包括控制体10、中心轴11、卡位立板12、L型块13、折柱体14和第二弹簧15。

[0022] 压力组件7包括第一弹簧8和控制柱9,控制柱9上套有第一弹簧8,第一弹簧8垫在风压板4和支撑板1之间。

[0023] 控制柱9的一端延伸到支撑板1上开设的通孔中,控制柱9为圆柱状,且柱体的外侧壁上固定环设有若干均匀分布的凸出滑块,控制柱9上的凸出滑块部分延伸到控制柱9所处的通孔内壁上开设的滑槽中。

[0024] 控制组件6包括控制体10、中心轴11、卡位立板12、L型块13、折柱体14和第二弹簧15,L型块13固定在信息板3的一侧,L型块13的一端延伸到支撑板1上开设的方形槽中,L型块13的下端接触有折柱体14,折柱体14下端接触有第二弹簧15,折柱体14一端固定在L型控制板5上,L型块13上端设置有卡位立板12,卡位立板12一侧传动连接有控制体10。

[0025] 控制体10形状为圆筒一侧一体连接直板,控制体10的圆筒中部活动套接有中心轴

11,中心轴11端部固定在支撑板1上,控制体10的圆筒一侧壁上一体连接有若干均匀分布的凸出齿,卡位立板12的一侧壁上开设有若干均匀分布的齿槽,且卡位立板12的底端为凸出弧面状,卡位立板12下端延伸到L型块13上开设的弧面槽中。

[0026] 控制体10、中心轴11和卡位立板12设置在支撑板1上开设的板腔中,折柱体14和第二弹簧15设置在支撑板1上开设的L型板腔中,第二弹簧15一端延伸到折柱体14上开设的圆柱槽中,L型控制板5一端延伸到支撑板1外部,L型控制板5的长杆部分设置在支撑板1中开设的棱柱腔中,L型控制板5上开设有若干均匀分布的通孔,L型控制板5上的通孔一端和控制柱9所处的通孔连通,且另一端和控制体10所处的板腔连通,参考图4和图5理解各个传动零件的位置关系,控制体10一端将卡位立板12顶在板腔的内壁上,这样控制体10传动卡位立板12,卡位立板12进行一定范围的升降运动。

[0027] 工作原理:将信息板3扣在支撑板1的一侧,信息板3上固定有若干L型块13,L型块13陷入到支撑板1的方形槽中,在此之前需要控制L型控制板5下落,L型控制板5带动折柱体14,折柱体14从支撑板1的方形槽中离开,不影响L型块13的移动,L型块13完全陷入到支撑板1中后,不再控制L型控制板5,这样第二弹簧15顶起折柱体14,折柱体14上升卡出L型块13,后期使用中,如果户外风吹支撑板1的背面,就会触发加固机制,正面吹风则不用担心,风压板4受到风吹移动,风压板4带动控制柱9,控制柱9移动穿过L型控制板5,控制柱9一端顶在控制体10上,控制体10转动带动卡位立板12,卡位立板12下落卡进卡槽16中,进而实现对L型块13的卡位加固效果。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

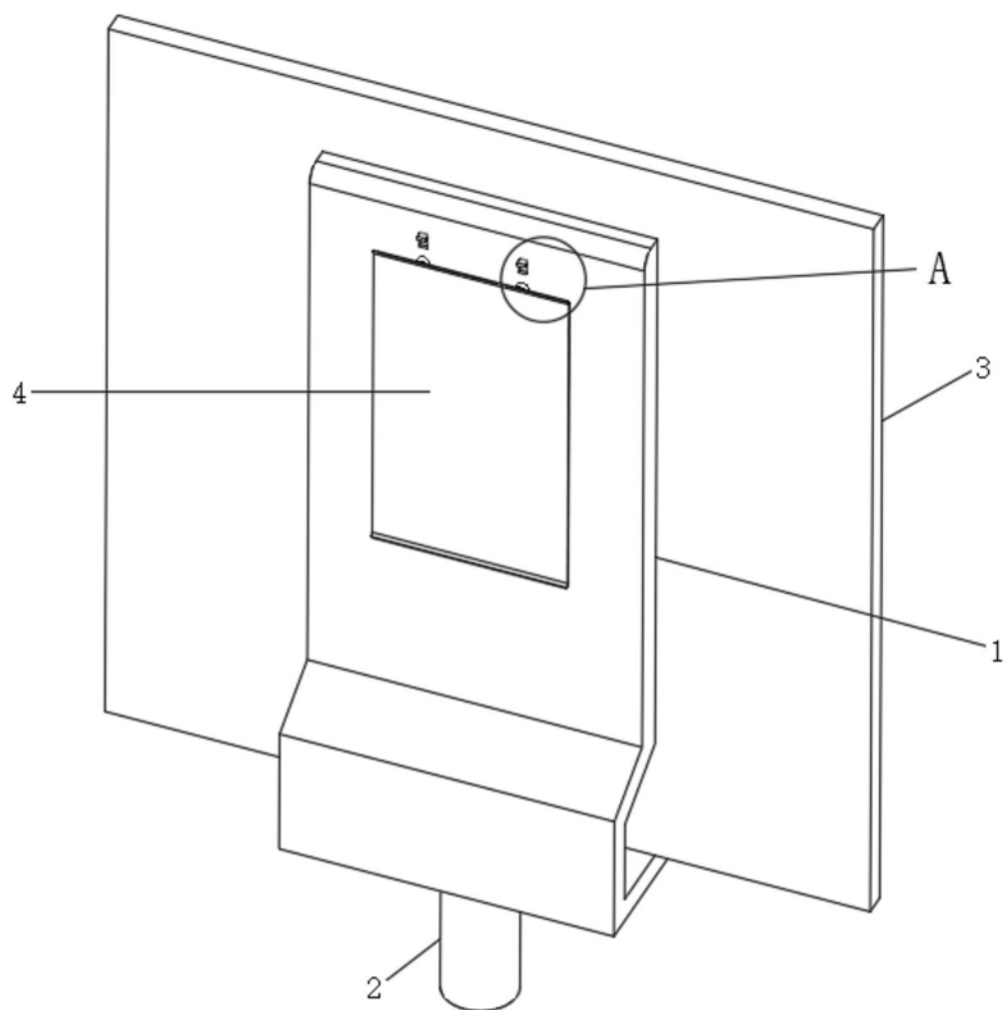


图1

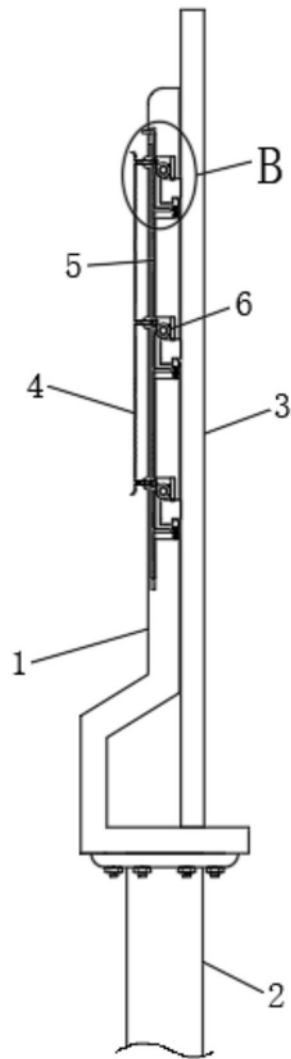


图2

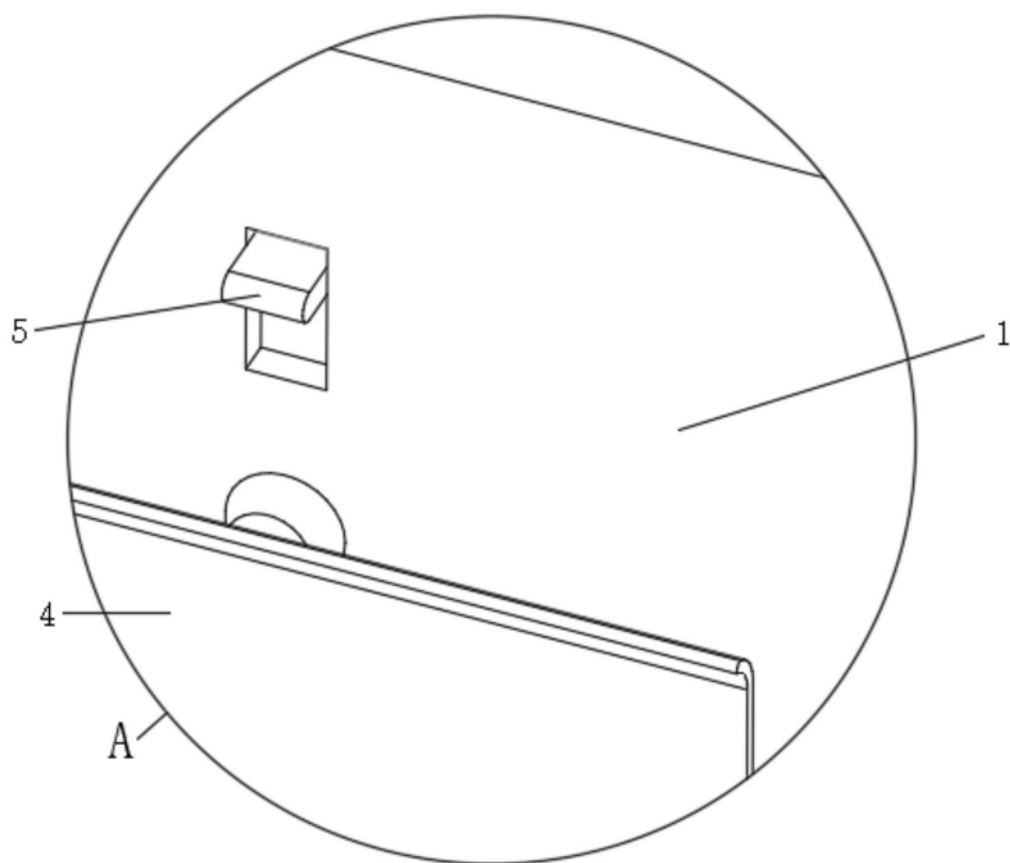


图3

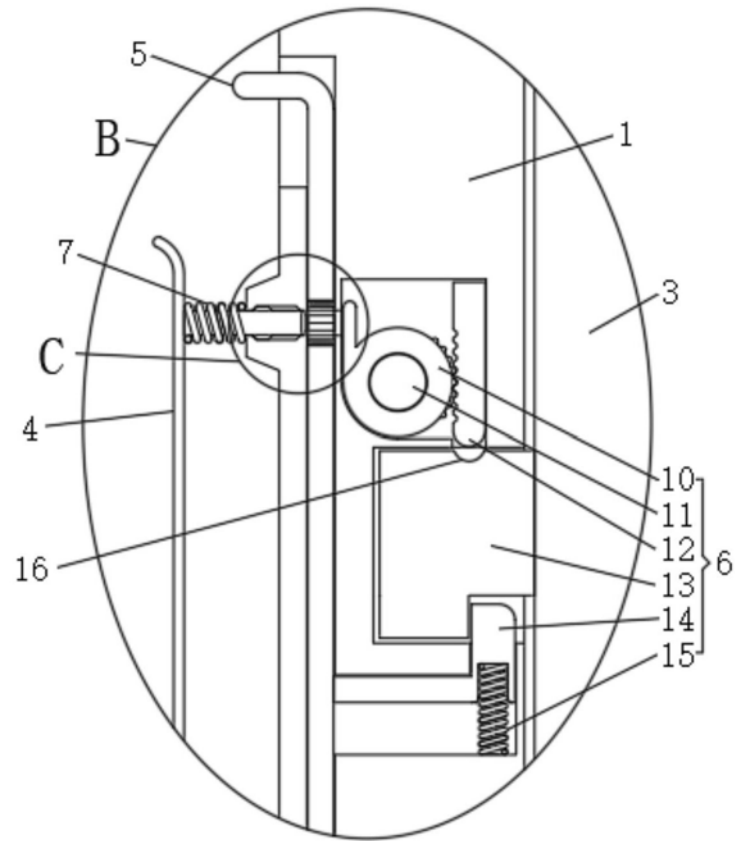


图4

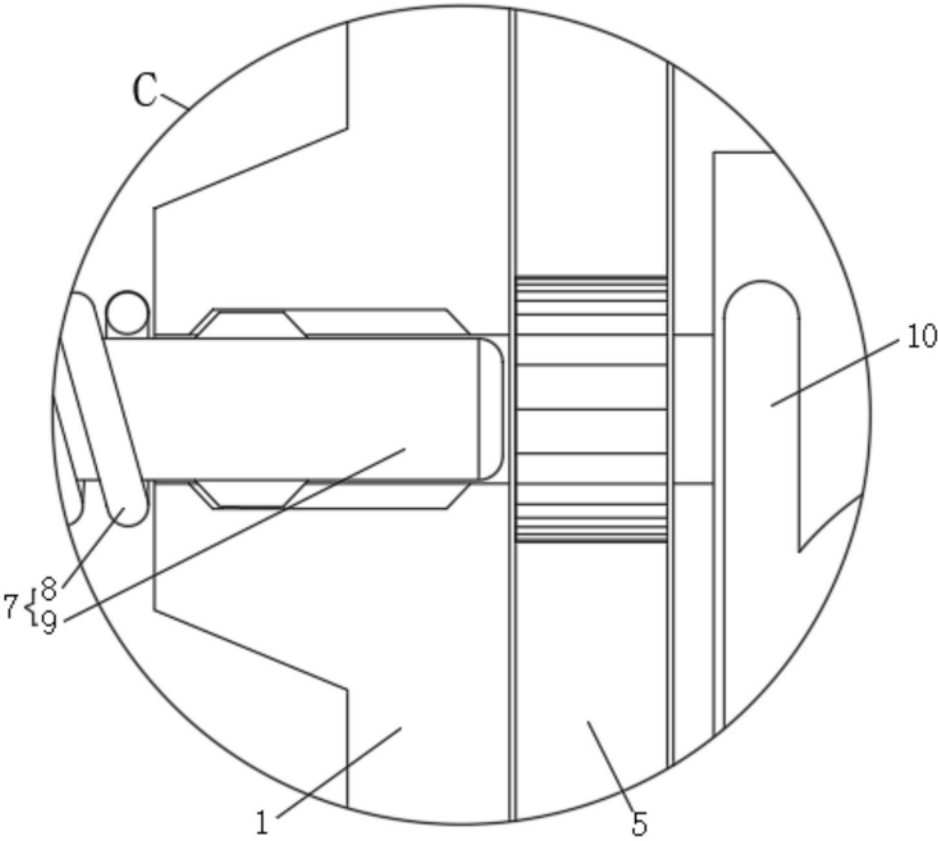


图5