



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201749645 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020228044. 7

(22) 申请日 2010. 06. 13

(73) 专利权人 上海工程技术大学

地址 200336 上海市仙霞路 350 号

(72) 发明人 姚嘉斌 许传宏

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227

代理人 周兵

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006. 01)

A47F 5/06 (2006. 01)

A47F 5/10 (2006. 01)

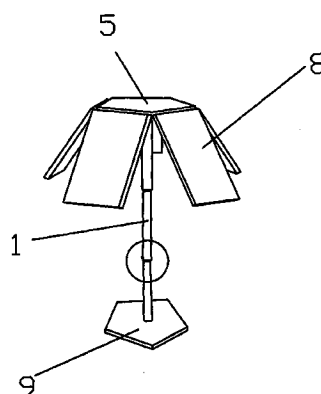
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种伞状展板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种展板,特别涉及一种伞状展板。该伞状展板由一与支撑杆顶端固定连接的正五边形顶展板和五个分别通过合页与顶展板侧边相连接的侧展板组成,当使用时候通过支撑架撑开侧展板,可四周多角度的展示尽可能多的内容,提高了展板的展示效率。当不使用的时候,展板可以合并成一个正五边形的柱体,通过中心的支撑柱伸缩调节可以使底部原先被固定住的底座伸缩到上部成为五边形柱体的底座,这样便于展板移动搬运。所述支撑杆由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成,展板位于人的中心位置是最合适的,如果太靠上或太靠下都会看的很吃力。这样的展板的优点就是可调节展板到最合适的高度。



1. 一种伞状展板,包括支撑杆(1)、设置在支撑杆(1)底端用于支撑支撑杆(1)的底座(9)和设置在支撑杆(1)顶端的展板,其特征在于:所述展板由一与支撑杆(1)顶端固定连接的正五边形顶展板(5)和五个分别通过合页(6)与顶展板(5)侧边相连接的侧展板(8)组成;所述侧展板(8)通过一个支撑架与所述支撑杆(1)相连接,该支撑架由铰接地与一个在支撑杆(1)上纵向滑移支承的滑块(2)连接的内撑开辐(3)、铰接地与支撑杆(1)顶端连接的支撑辐(4)和铰接地与侧展板(8)连接的外撑开辐(7)组成,内撑开辐(3)的另一端与外撑开辐(7)的另一端通过铰链连接,支撑辐(4)与内撑开辐(3)通过铰链连接,并通过弹簧连接外撑开辐(7)。

2. 按照权利要求1所述的伞状展板,其特征在于:所述支撑杆(1)由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成,直径较小的圆柱空心管设置在直径较大的圆柱空心管下端,在直径较大的圆柱空心管的下端设有一个球形固定孔(11),在直径较小的圆柱空心管的上端设有一个球形固定球,该球形固定球从所述球形固定孔(11)中伸出。

3. 按照权利要求2所述的伞状展板,其特征在于:在所述圆柱空心管侧面上还设有一个使相互套置的圆柱空心管之间不会相互旋转的凹槽(10)。

4. 按照权利要求1、2或3所述的伞状展板,其特征在于:所述内撑开辐(3)、支撑辐(4)和外撑开辐(7)均由不锈钢材料制成。

一种伞状展板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种展板,特别涉及一种伞状展板。

背景技术

[0002] 我们在日常生活中看到的展板大多由支撑架和展板组成的一个类似于书架的展板,这样的展板的高度一般都是固定的,不能上下随意调节高度,只能适应一定高度的人群舒适地浏览展板。展板的倾斜角度通常也是固定的,不可移转。这样的展板比较死板,不能随着人群的高度而相应调节展板的高度;而且在一定大小的空间内只能满足正对展板的人群观看,很大程度上浪费了展厅的使用空间。还有普通的展板为了满足比较大的浏览量通常制作的比较大,因此移动起来不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可以折叠移转、轻巧灵便并且绿色环保的伞状展板,该展板可以根据不同高度的人群相应调节展板的高度,并可以多角度观看展板,大大节约了展厅的使用面积。

[0004] 为解决上述技术问题,所述伞状展板,包括支撑杆、设置在支撑杆底端用于支撑支撑杆的底座和设置在支撑杆顶端的展板,所述展板由一与支撑杆顶端固定连接的正五边形顶展板和五个分别通过合页与顶展板侧边相连接的侧展板组成;所述侧展板通过一个支撑架与所述支撑杆相连接,该支撑架由铰接地与一个在支撑杆上纵向滑移支承的滑块连接的内撑开辐、铰接地与支撑杆顶端连接的支撑辐和铰接地与侧展板连接的外撑开辐组成,内撑开辐的另一端与外撑开辐的另一端通过铰链连接,支撑辐与内撑开辐通过铰链连接,并通过弹簧连接外撑开辐。

[0005] 其中,所述支撑杆由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成,直径较小的圆柱空心管设置在直径较大的圆柱空心管下端,在直径较大的圆柱空心管的下端设有一个球形固定孔,在直径较小的圆柱空心管的上端设有一个球形固定球,该球形固定球从所述球形固定孔中伸出。

[0006] 其中,在所述圆柱空心管侧面上还设有一个使相互套置的圆柱空心管之间不会相互旋转的凹槽。

[0007] 其中,所述内撑开辐、支撑辐和外撑开辐均由不锈钢材料制成。

[0008] 本实用新型伞状展板由一与支撑杆顶端固定连接的正五边形顶展板和五个分别通过合页与顶展板侧边相连接的侧展板组成,当使用时候通过支撑架撑开侧展板,可四周多角度的展示尽可能多的内容,提高了展板的展示效率。当不使用的时候,展板可以合并成一个正五边形的柱体,通过中心的支撑柱伸缩调节可以使底部原先被固定住的底座伸缩到上部成为五边形柱体的底座,这样便于展板移动搬运。所述支撑杆由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成,展板位于人的中心位置是最合适的,如果太靠上或太靠下都会看的很吃力。这样的展板的优点就是可调节展板到最合适的高度。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型伞状展板展开工作时候的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型伞状展板支撑柱的局部放大结构示意图。

[0011] 图 3 为本实用新型伞状展板未展开时候的支撑架结构示意图。

[0012] 图 4 为本实用新型伞状展板展开时候的支撑架结构示意图。

[0013] 图 5 为本实用新型伞状展板收缩成五边形柱体时候的结构示意图。

[0014] 图中：1. 支撑杆, 2. 滑块, 3. 内撑开辐, 4. 支撑辐, 5. 顶展板, 6. 合页, 7. 外撑开辐, 8. 侧展板, 9. 底座, 10. 凹槽, 11. 球形固定孔。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0016] 如图 1、图 2、图 3 和图 4 所示, 本实用新型伞状展板, 包括支撑杆 1、设置在支撑杆 1 底端用于支撑支撑杆 1 的底座 9 和设置在支撑杆 1 顶端的展板, 所述展板由一与支撑杆 1 顶端固定连接的正五边形顶展板 5 和五个分别通过合页 6 与顶展板 5 侧边相连接的侧展板 8 组成; 所述侧展板 8 通过一个支撑架与所述支撑杆 1 相连接, 该支撑架由铰接地与一个在支撑杆 1 上纵向滑移支承的滑块 2 连接的内撑开辐 3、铰接地与支撑杆 1 顶端连接的支撑辐 4 和铰接地与侧展板 8 连接的外撑开辐 7 组成, 内撑开辐 3 的另一端与外撑开辐 7 的另一端通过铰链连接, 支撑辐 4 与内撑开辐 3 通过铰链连接, 并通过弹簧连接外撑开辐 7。

[0017] 其中, 所述支撑杆 1 由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成, 直径较小的圆柱空心管设置在直径较大的圆柱空心管下端, 在直径较大的圆柱空心管的下端设有一个球形固定孔 11, 在直径较小的圆柱空心管的上端设有一个球形固定球, 该球形固定球从所述球形固定孔 11 中伸出。

[0018] 其中, 在所述圆柱空心管侧面上还设有一个使相互套置的圆柱空心管之间不会相互旋转的凹槽 10。

[0019] 其中, 所述内撑开辐 3、支撑辐 4 和外撑开辐 7 均由不锈钢材料制成。

[0020] 本实用新型伞状展板由一与支撑杆 1 顶端固定连接的正五边形顶展板 5 和五个分别通过合页 6 与顶展板 5 侧边相连接的侧展板 8 组成, 当使用时候通过支撑架撑开侧展板, 可四周多角度的展示尽可能多的内容, 提高了展板的展示效率。当不使用的时候, 展板可以合并成一个正五边形的柱体, 通过中心的支撑柱伸缩调节可以使底部原先被固定住的底座伸缩到上部成为五边形柱体的底座, 如图 5, 这样便于展板移动搬运。所述支撑杆 1 由至少两段相互套置并可伸缩的圆柱空心管组成, 展板位于人的中心位置是最合适的, 如果太靠上或太靠下都会看的很吃力。这样的展板的优点就是可调节展板到最合适的高度。

[0021] 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。本行业的技术人士应该了解, 本实用新型不受上述实施条例的限制, 上述实施条例和说明书中描述的只是用于说明本实用新型的原理, 在不脱离本实用新型原理和范围的前提下, 本实用新型还可有各种变化和改进, 这些变化和改进都属于要求保护的本实用新型范围内。

[0022] 本实用新型要求保护范围同所附的权利要求书及其它等效物界定。

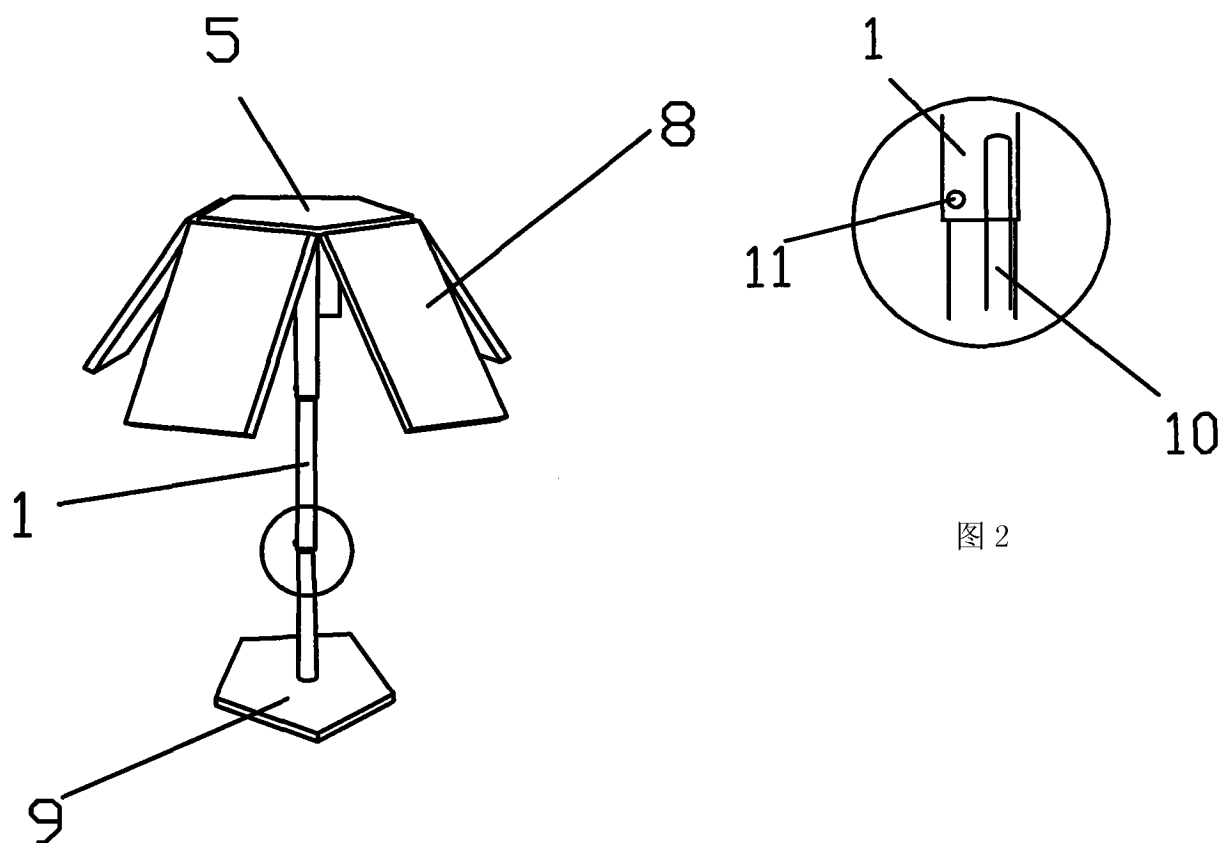


图 1

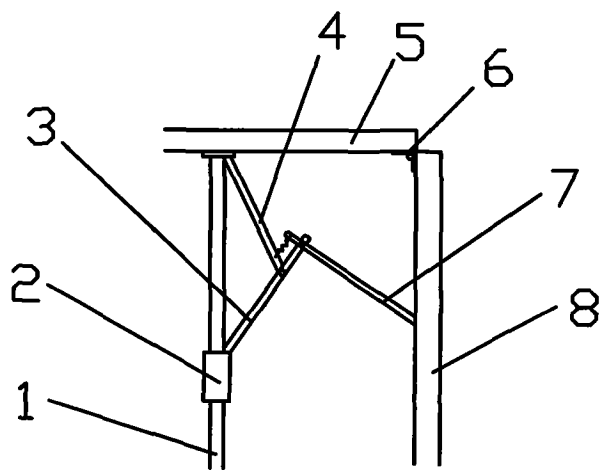


图 3

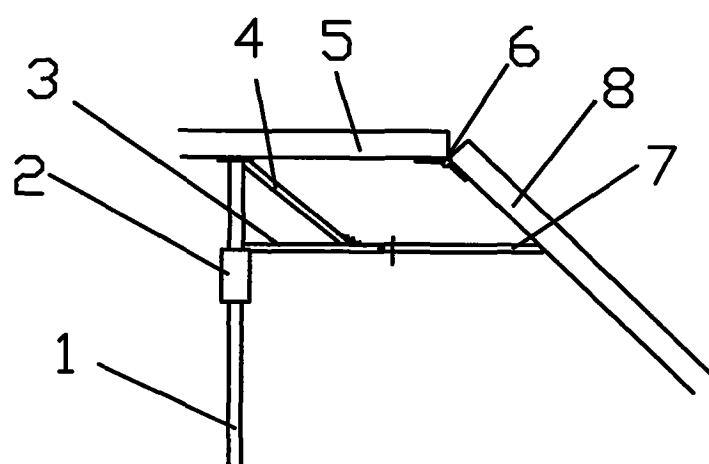


图 4

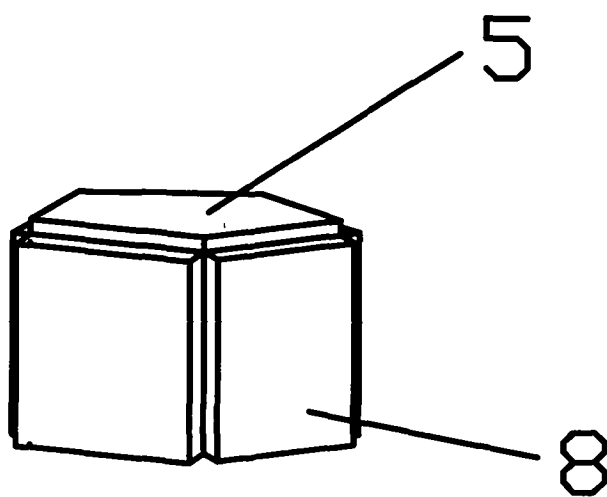


图 5