(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215862475 U
(45)授权公告日 2022.02.18

(21)申请号 202121881243.2

(22)申请日 2021.08.11

(73)专利权人 深圳市奕扬科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区沙头街道天安社区泰然五路9号天安科技创业园B座1001-1003

(72)发明人 邓秋潭

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)

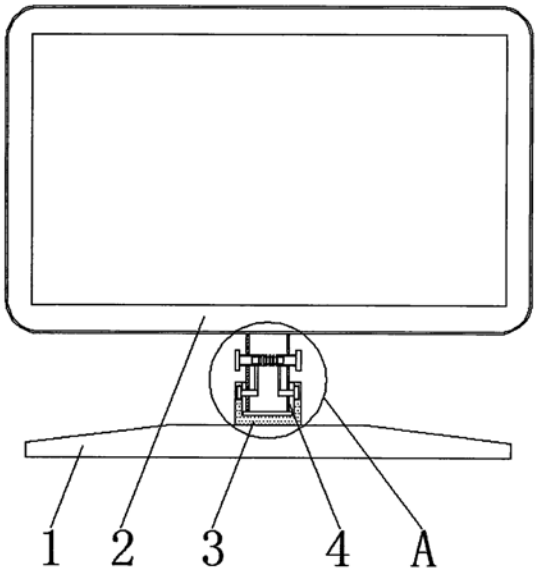
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多角度观看的多媒体显示屏安装架

(57)摘要

本实用新型公开了一种多角度观看的多媒体显示屏安装架，包括底座，所述底座的顶端安装有显示屏主体，所述底座的顶端固定有连接座，所述显示屏主体的底部固定有为中空结构的转轴，所述转轴顶端的内部设有滑杆，所述滑杆的两端均套设有滑套，所述滑套位于转轴内部的一端的底部通过连接件固定连接有卡杆，所述转轴底端的两侧均设有与卡杆结构相吻合的穿孔，所述卡杆通过转轴底端的穿孔延伸至转轴的外部，且所述卡杆位于转轴外部的一端固定连接有卡块，并且所述连接座的内壁上设有若干个与卡块结构相吻合的卡槽。该多角度观看的多媒体显示屏安装架能够方便的对显示屏进行多角度调节，满足人们多角度观看的需求，实用性更强。



CN 215862475 U

1.一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,包括底座(1),所述底座(1)的顶端安装有显示屏主体(2),其特征在于:所述底座(1)的顶端固定有连接座(3),所述显示屏主体(2)的底部固定有为中空结构的转轴(4),所述转轴(4)的底端插设在连接座(3)的内部并通过轴承与连接座(3)连接,所述转轴(4)顶端的内部设有滑杆(6),所述滑杆(6)的两端均套设有滑套(5),所述滑套(5)的外端均贯穿转轴(4)位于转轴(4)的外部,并与转轴(4)滑动连接,所述滑套(5)位于转轴(4)内部的一端的底部通过连接件固定连接有卡杆(10),所述转轴(4)底端的两侧均设有与卡杆(10)结构相吻合的穿孔,所述卡杆(10)通过转轴(4)底端的穿孔延伸至转轴(4)的外部,且所述卡杆(10)位于转轴(4)外部的一端固定连接有卡块(11),并且所述连接座(3)的内壁上设有若干个与卡块(11)结构相吻合的卡槽(12)。

2.根据权利要求1所述的一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,其特征在于:所述滑杆(6)的外部套设有弹簧(7),且所述弹簧(7)的两端分别和滑套(5)相对应的一侧连接。

3.根据权利要求1所述的一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,其特征在于:所述滑杆(6)两端的上下两侧均设有限位块(8),且所述滑套(5)内壁的上下两侧均设有与限位块(8)结构相配合的限位槽。

4.根据权利要求1所述的一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,其特征在于:所述滑套(5)位于转轴(4)外部的一端固定有挡块(9),且所述挡块(9)的直径大于滑套(5)的直径。

5.根据权利要求1所述的一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,其特征在于:所述卡槽(12)与卡块(11)位于同一水平位置,且所述卡槽(12)在连接座(3)的内壁上呈环绕形分布。

6.根据权利要求1所述的一种多角度观看的多媒体显示屏安装架,其特征在于:所述卡槽(12)的两侧内壁上均粘接有橡胶摩擦垫(13),且所述橡胶摩擦垫(13)的厚度为0.1-0.2cm。

一种多角度观看的多媒体显示屏安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏安装架技术领域，具体为一种多角度观看的多媒体显示屏安装架。

背景技术

[0002] 多媒体显示屏是一种平板显示器，用来显示文字、图像、视频等各种信息的设备，具有色彩鲜艳、动态范围广、亮度高、寿命长、工作稳定可靠等优点。多媒体显示屏广泛应用于商业传媒、文化演出市场、体育场馆、信息传播、新闻发布、证券交易等，可以满足不同环境的需要。

[0003] 随着多媒体显示屏的广泛应用，它在人们生活中出现也越来越普遍，而现有的大部分多媒体显示屏安装架为固定式结构，当显示屏在安装架上固定好以后不能再进行角度调节，造成显示屏的可视角度受到限制，人们只能在固定的角度进行观看，使用范围存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多角度观看的多媒体显示屏安装架，以解决上述背景技术提出的目前多媒体显示屏在安装架上固定好以后不能再进行角度调节的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多角度观看的多媒体显示屏安装架，包括底座，所述底座的顶端安装有显示屏主体，所述底座的顶端固定有连接座，所述显示屏主体的底部固定有为中空结构的转轴，所述转轴的底端插设在连接座的内部并通过轴承与连接座连接，所述转轴顶端的内部设有滑杆，所述滑杆的两端均套设有滑套，所述滑套的外端均贯穿转轴位于转轴的外部，并与转轴滑动连接，所述滑套位于转轴内部的一端的底部通过连接件固定连接有卡杆，所述转轴底端的两侧均设有与卡杆结构相吻合的穿孔，所述卡杆通过转轴底端的穿孔延伸至转轴的外部，且所述卡杆位于转轴外部的一端固定连接有卡块，并且所述连接座的内壁上设有若干个与卡块结构相吻合的卡槽。

[0006] 优选的，所述滑杆的外部套设有弹簧，且所述弹簧的两端分别和滑套相对应的一侧连接。

[0007] 优选的，所述滑杆两端的上下两侧均设有限位块，且所述滑套内壁的上下两侧均设有与限位块结构相配合的限位槽。

[0008] 优选的，所述滑套位于转轴外部的一端固定有挡块，且所述挡块的直径大于滑套的直径。

[0009] 优选的，所述卡槽与卡块位于同一水平位置，且所述卡槽在连接座的内壁上呈环绕形分布。

[0010] 优选的，所述卡槽的两侧内壁上均粘接有橡胶摩擦垫，且所述橡胶摩擦垫的厚度为0.1-0.2cm。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该多角度观看的多媒体显示屏安装

架能够方便的对显示屏进行多角度调节，满足人们多角度观看的需求，实用性更强。该装置通过滑套在滑杆的外部滑动带动卡杆在转轴的内部相互合拢使卡块脱离卡槽的内部，使得显示屏能够通过转轴进行转动，同时滑套能够在弹簧的复位作用力下带动卡块卡合在相对应的卡槽内，对角度调节后的显示屏进行限位锁定，从而使该装置达到对显示屏进行多角度调节的功能，避免人们只能在固定的角度进行观看。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种多角度观看的多媒体显示屏安装架结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种多角度观看的多媒体显示屏安装架的图1中A处放大结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型一种多角度观看的多媒体显示屏安装架的连接座俯视结构示意图。

[0015] 图中：1、底座，2、显示屏主体，3、连接座，4、转轴，5、滑套，6、滑杆，7、弹簧，8、限位块，9、挡块，10、卡杆，11、卡块，12、卡槽，13、橡胶摩擦垫。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种多角度观看的多媒体显示屏安装架，包括底座1，底座1的顶端安装有显示屏主体2，底座1的顶端固定有连接座3，显示屏主体2的底部固定有为中空结构的转轴4，转轴4的底端插设在连接座3的内部并通过轴承与连接座3连接，转轴4顶端的内部设有滑杆6，滑杆6的两端均套设有滑套5，滑套5的外端均贯穿转轴4位于转轴4的外部，并与转轴4滑动连接，滑套5位于转轴4内部的一端的底部通过连接件固定连接有卡杆10，转轴4底端的两侧均设有与卡杆10结构相吻合的穿孔，卡杆10通过转轴4底端的穿孔延伸至转轴4的外部，且卡杆10位于转轴4外部的一端固定连接有卡块11，并且连接座3的内壁上设有若干个与卡块11结构相吻合的卡槽12，此结构当滑套5在滑杆6的外部同时向内侧滑动时，滑套5能够通过连接件带动卡杆10在转轴4的内部相互合拢使卡块11脱离卡槽12的内部，从而使显示屏主体2能够通过转轴4在连接座3的内部转动进行角度调整，以便满足人们多角度观看的需求，提高显示屏主体2的使用范围，滑杆6的外部套设有弹簧7，且弹簧7的两端分别和滑套5相对应的一侧连接，此结构当显示屏主体2转动至合适的角度后，滑套5能够在弹簧7的复位作用力带动卡杆10同时向外侧移动，从而使卡块11能够卡合在相对应的卡槽12内对显示屏主体2的朝向进行限位锁定，避免显示屏主体2受到外力使角度发生变化，滑杆6两端的上下两侧均设有限位块8，且滑套5内壁的上下两侧均设有与限位块8结构相配合的限位槽，此结构滑套5在滑杆6的外部滑动时同时能够带动限位块8在滑套5内壁上的限位槽内滑动，从而使滑套5能够对滑杆6起到限位的作用，避免滑杆6从滑套5的内部滑出，滑套5位于转轴4外部的一端固定有挡块9，且挡块9的直径大于滑套5的直径，此结构挡块9能够便于人们对滑套5进行按压，同时挡块9能够防止滑套5滑入到转轴4

的内部，卡槽12与卡块11位于同一水平位置，且卡槽12在连接座3的内壁上呈环绕形分布，此结构卡槽12能够满足显示屏主体2转动至多个不同角度的固定，其实用性更强，卡槽12的两侧内壁上均粘接有橡胶摩擦垫13，且橡胶摩擦垫13的厚度为0.1-0.2cm，此结构橡胶摩擦垫13能够使卡块11卡合在卡槽12内部时更加牢固，提高对显示屏主体2固定的稳定性。

[0018] 工作原理：在使用该多角度观看的多媒体显示屏安装架时，首先当需要对显示屏主体2在底座1的上方进行角度调节时，使用者手动同时按压挡块9，挡块9能够带动滑套5在滑杆6的外部同时向内侧滑动并挤压弹簧7，滑套5移动时能够通过连接件带动卡杆10在转轴4底端两侧的穿孔内移动并相互合拢，当卡块11脱离卡槽12的内部时，显示屏主体2能够通过转轴4在连接座3的内部转动进行角度调整，当显示屏主体2转动至合适的角度后，使用者再松开挡块9，此时滑套5在弹簧7的复位作用力下在滑杆6的外部向外侧滑动，且滑套5在滑杆6的外部滑动时同时带动限位块8在滑套5内壁上的限位槽内滑动，以防止滑杆6从滑套5的内部滑出，当滑套5在复位的过程中带动卡杆10向外侧移动使卡块11卡合在相对应的卡槽12内，橡胶摩擦垫13能够使卡块11卡合在卡槽12内部时更加牢固，这使得该装置实现了对显示屏主体2进行多角度调节并限位锁定的功能，以便满足人们多角度观看的需求，从而完成一系列工作。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

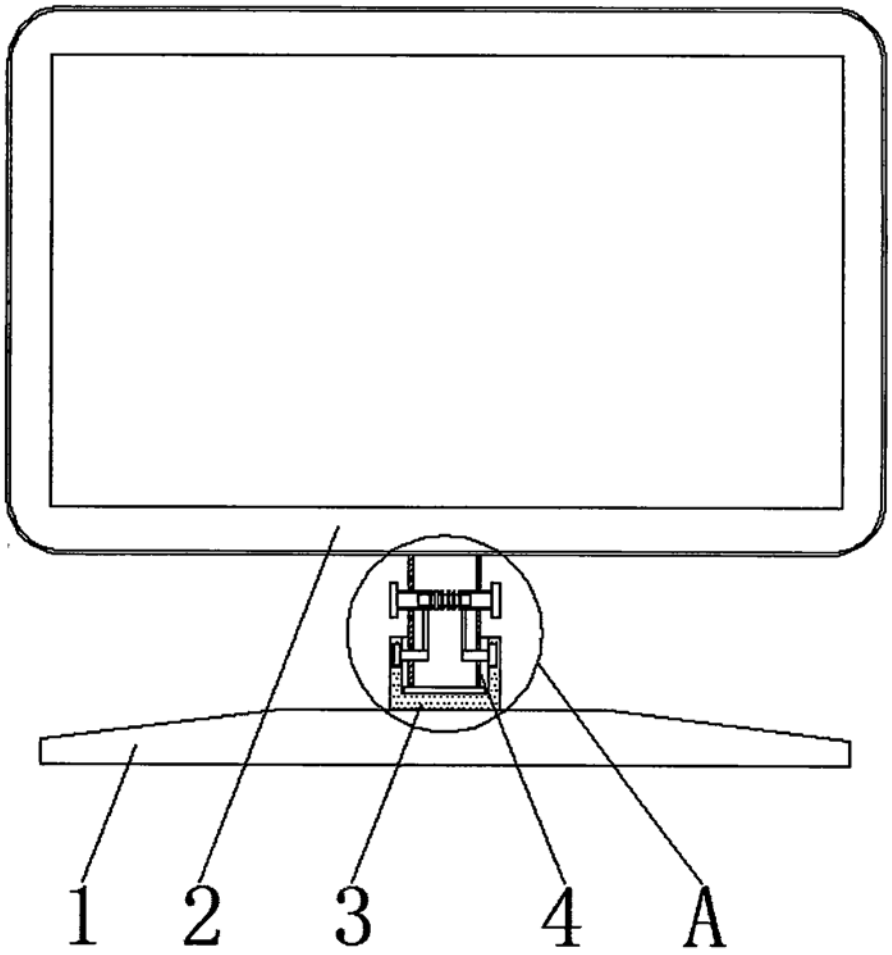


图1

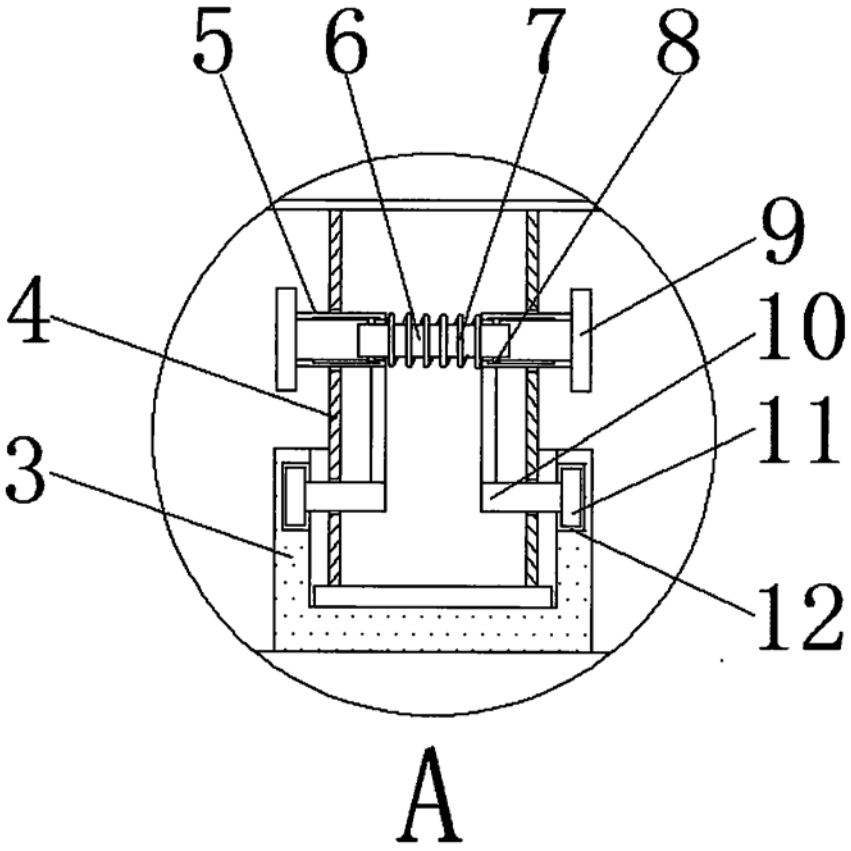


图2

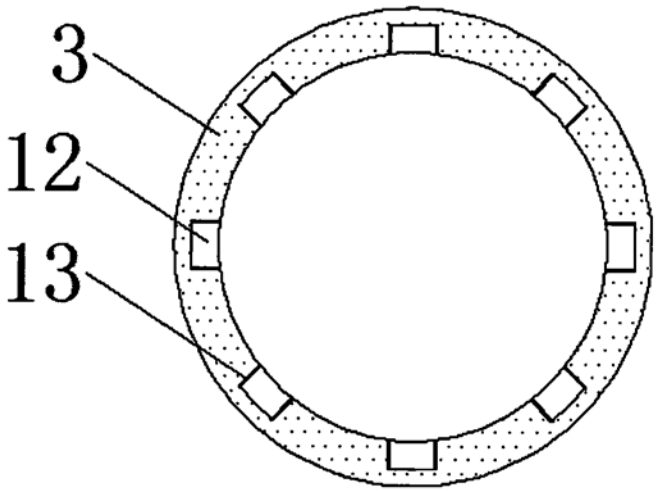


图3