(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 204717275 U
(45)授权公告日 2015.10.21

(21)申请号 201520317297.4

(22)申请日 2015.05.15

(73)专利权人 中航华东光电深圳有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区车公庙绿景纪元大厦52层52C-1

(72)发明人 张庆军 陆焕勇 李峰

(74)专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司 11283
代理人 董彬

(51)Int.Cl.
F16M 11/20(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

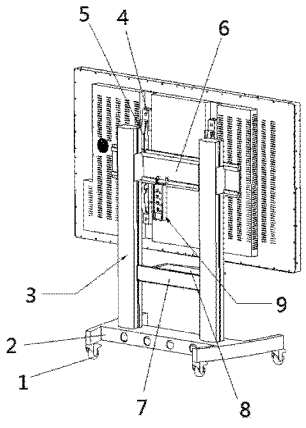
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

显示器移动支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种显示器移动支架，所述显示器移动支架包括下方安装有滑轮(1)的底座(2)、至少两根伸缩杆(3)以及高度调节机构，所述伸缩杆(3)的一端固定在所述底座(2)上，另一端与所述高度调节机构的一端相连接；所述高度调节机构的另一端与所述显示器活动连接，其中，所述高度调节机构上可拆卸地安装有插座筒(9)。该显示器移动支架能够将移动支架和插座一体化，合理放置插座，提高了显示器使用时的安全性。



CN 204717275 U

1. 一种显示器移动支架，其特征在于，所述显示器移动支架包括下方安装有滑轮 (1) 的底座 (2)、至少两根伸缩杆 (3) 以及高度调节机构，所述伸缩杆 (3) 的一端固定在所述底座 (2) 上，另一端与所述高度调节机构的一端相连接；所述高度调节机构的另一端与所述显示器活动连接，其中，所述高度调节机构上可拆卸地安装有插座筒 (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述插座筒 (9) 为槽体，所述槽体的背面紧贴所述高度调节机构，所述槽体的正面以及顶面均为敞口，所述槽体的底面为封口。

3. 根据权利要求 1 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述滑轮 (1) 为自锁轮。

4. 根据权利要求 1 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述高度调节机构包括调节座 (4)、调节条 (5) 以及调节板 (6)；多个所述调节座 (4) 沿竖直方向间隔安装在所述显示器的背面上；所述调节条 (5) 沿竖直方向通过紧固件固接于所述调节座 (4)，并且所述调节条 (5) 通过所述调节板 (6) 设置于所述伸缩杆 (3) 的顶端。

5. 根据权利要求 4 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述调节座 (4) 上设置有定位孔，所述调节条 (5) 上设置有导向孔，所述紧固件能够通过所述导向孔延伸至所述定位孔内。

6. 根据权利要求 4 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述调节板 (6) 的顶面上设有 T 型的定位凸起，所述调节条 (5) 的底面设有抓扣，所述抓扣能够扣设于所述定位凸起上。

7. 根据权利要求 6 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述调节板 (6) 沿水平方向铰接于所述伸缩杆 (3) 上并通过限位件固定。

8. 根据权利要求 7 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述调节板 (6) 能够绕铰接点转动夹角为 30° -120° 。

9. 根据权利要求 1 所述的显示器移动支架，其特征在于，相邻两根所述伸缩杆 (3) 之间连接有加强筋 (7)。

10. 根据权利要求 1 所述的显示器移动支架，其特征在于，所述显示器移动支架还包括托盘 (8)，所述托盘 (8) 安装在所述伸缩杆 (3) 上并且所述托盘 (8) 的延伸面与竖直平面相垂直。

显示器移动支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品辅助设备，具体地，涉及一种显示器移动支架。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，现在越来越多的商场、企业或高校将大尺寸的液晶显示产品（如 82 寸一体机）放置在卖场、会议室或者多媒体教室，以便顾客、员工或学生享受完美的视听效果。

[0003] 现有的大屏幕液晶显示产品的安装方式一种为安装底座摆放在支撑台面上，这种放置方式虽然稳定性较高，但是由于液晶显示产品重量大，移动非常不方便，费时费力。另一种采用挂壁式的安装方式，这种方式节省了空间，避免了空间浪费；但是对墙体的强度要求高且对墙面有开孔凿洞的破坏，移动显示产品后造成破损墙面外漏，十分不美观。并且使用液晶显示产品时由于受到空间的限制，需要使用接线插座来连接电源，但由于不合理的随意放置使得电线杂乱无章，容易造成使用者触电，危害人身安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种显示器移动支架，该显示器移动支架能够将移动支架和插座一体化，合理放置插座，提高了显示器使用时的安全性。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供了一种显示器移动支架，该显示器移动支架包括下方安装有滑轮的底座、至少两根伸缩杆以及高度调节机构，伸缩杆的一端固定在底座上，另一端与高度调节机构的一端相连接；高度调节机构的另一端与显示器活动连接，其中，高度调节机构上可拆卸地安装有插座筒。

[0006] 优选地，插座筒为槽体，槽体的背面紧贴高度调节机构，槽体的正面以及顶面均为敞口，槽体的底面为封口。

[0007] 优选地，滑轮为自锁轮。

[0008] 优选地，高度调节机构包括调节座、调节条以及调节板；多个调节座沿竖直方向间隔安装在显示器的背面上；调节条沿竖直方向通过紧固件固接于调节座，并且调节条通过调节板设置于伸缩杆的顶端。

[0009] 优选地，调节座上设置有定位孔，调节条上设置有导向孔，紧固件能够通过导向孔延伸至定位孔内。

[0010] 优选地，调节板的顶面上设有 T 型的定位凸起，调节条的底面设有抓扣，抓扣能够扣设于定位凸起上。

[0011] 优选地，调节板沿水平方向铰接于伸缩杆上并通过限位件固定。

[0012] 优选地，调节板能够绕铰接点转动夹角为 30° -120° 。

[0013] 优选地，相邻两根伸缩杆之间连接有加强筋。

[0014] 优选地，显示器移动支架还包括托盘，托盘安装在伸缩杆上并且托盘的延伸面与竖直平面相垂直。

[0015] 根据上述技术方案，本实用新型将显示器安装在高度调节机构上，将伸缩杆的底端固定在底座上，伸缩杆的顶端与高度调节机构连接，这样通过调节伸缩杆的伸缩长度就可以改变显示器的水平高度。而底座的下方安装有滑轮，通过推动整个支架就可以轻松地移动重量大、体积大的显示器的位置，十分方便快捷。再将插座筒安装在高度调节机构上，用于盛放插座，可以避免随意杂乱放置带电的插座而导致使用者触电。

[0016] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0017] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型，但并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0018] 图 1 是根据本实用新型的优选实施方式中的显示器移动支架的结构示意图；

[0019] 图 2 是根据本实用新型的优选实施方式中的插座筒的结构示意图。

[0020] 附图标记说明

[0021] 1- 滑轮 2- 底座

[0022] 3- 伸缩杆 4- 调节座

[0023] 5- 调节条 6- 调节板

[0024] 7- 加强筋 8- 托盘

[0025] 9- 插座筒

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0027] 在本实用新型中，在未作相反说明的情况下，“上、下”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位，或为本领域技术人员理解的俗称，而不应视为对该术语的限制。

[0028] 参见图 1，本实用新型提供一种显示器移动支架，该显示器移动支架包括下方安装有滑轮 1 的底座 2、至少两根伸缩杆 3 以及高度调节机构，伸缩杆 3 的一端固定在底座 2 上，另一端与高度调节机构的一端相连接；高度调节机构的另一端与显示器活动连接，其中，高度调节机构上可拆卸地安装有插座筒 9。

[0029] 通过上述技术方案，将显示器安装在高度调节机构上，将伸缩杆 3 的底端固定在底座 2 上，伸缩杆 3 的顶端与高度调节机构连接，这样通过调节伸缩杆 3 的伸缩长度就可以改变显示器的水平高度。而底座 2 的下方安装有滑轮 1，通过推动整个支架就可以轻松地移动重量大、体积大的显示器的位置，十分方便快捷。再将插座筒 9 安装在高度调节机构上，用于盛放插座，可以避免随意杂乱放置带电的插座而导致使用者触电。

[0030] 本实施方式中，为便于固定插座筒 9 的位置，使得将插座放入该插座筒 9 时更方便更顺畅的同时能够有效防止插座从插座筒 9 中坠落摔坏，优选地，如图 2 所示，插座筒 9 为槽体，槽体的背面紧贴高度调节机构，槽体的正面以及顶面均为敞口，槽体的底面为封口。

[0031] 当推动显示器移动支架发生移动时，由于滑轮 1 的滚动变得十分流畅，但为了防止无意中碰撞到静止的显示器使滑轮 1 发生滚动从而带动整个移动支架运动，导致显示器

划伤或撞毁，严重影响其使用寿命，优选地，滑轮 1 为自锁轮。这样，当需要移动该显示器移动支架时，只需要关闭自锁轮上的锁定件的锁定状态，就可以很方便地移动支架；当移动结束后需要固定其位置时只要开启锁定件的锁定状态就可以稳稳地固定该显示器移动支架的位置。

[0032] 本实施方式中，为了简化高度调节机构的结构，方便安装、拆卸及维修，优选地，高度调节机构包括调节座 4、调节条 5 以及调节板 6；多个调节座 4 沿竖直方向间隔安装在显示器的背面上；调节条 5 沿竖直方向通过紧固件固接于调节座 4，并且调节条 5 通过调节板 6 设置于伸缩杆 3 的顶端。

[0033] 在上述安装、拆卸及维修过程中，常常根据需要调节调节座 4 和调节条 5 之间的相对位置关系，为了快捷地调整二者位置以及提高二者安装后的稳定性，优选在调节座 4 上设置有定位孔，调节条 5 上设置有导向孔，紧固件能够通过导向孔延伸至定位孔内。

[0034] 进一步地，为了使得显示器在高度调整定位后，能够在其长度方向上滑动调节位置及定位，优选在调节板 6 的顶面上设有 T 型的定位凸起，调节条 5 的底面设有抓扣，抓扣能够扣设于定位凸起上。这样，调节条 5 底面的抓扣扣设在 T 型的定位凸起上并可以在凸起上沿自身的长度方向做细微的位置调整。

[0035] 由于该显示器移动支架所置于的水平高度不一，需要根据观众的视线高低及视角大小来调节显示器的展示角度，为便于调节显示器的仰角和俯角，优选调节板 6 沿水平方向铰接于伸缩杆 3 上并通过限位件固定。

[0036] 此外，为了避免调节显示器的仰角和俯角的过程中由于调节角度过大使得整个显示器移动支架的重心发生偏移，导致歪斜或摔倒，造成显示器及移动支架损坏，优选地，调节板 6 能够绕铰接点转动夹角为 30° -120° 。

[0037] 本实施方式中，当显示器的水平高度所需较高时，伸缩杆 3 的伸缩长度较长，为了增加伸缩杆 3 的稳定性，优选在相邻两根伸缩杆 3 之间连接有加强筋 7。

[0038] 另外，在显示器使用时，为方便整洁地放置遥控器等控制设备，优选显示器移动支架还包括托盘 8，托盘 8 安装在伸缩杆 3 上并且托盘 8 的延伸面与竖直平面相垂直。

[0039] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式，但是，本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节，在本实用新型的技术构思范围内，可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0040] 另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合，为了避免不必要的重复，本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0041] 此外，本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本实用新型的思想，其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

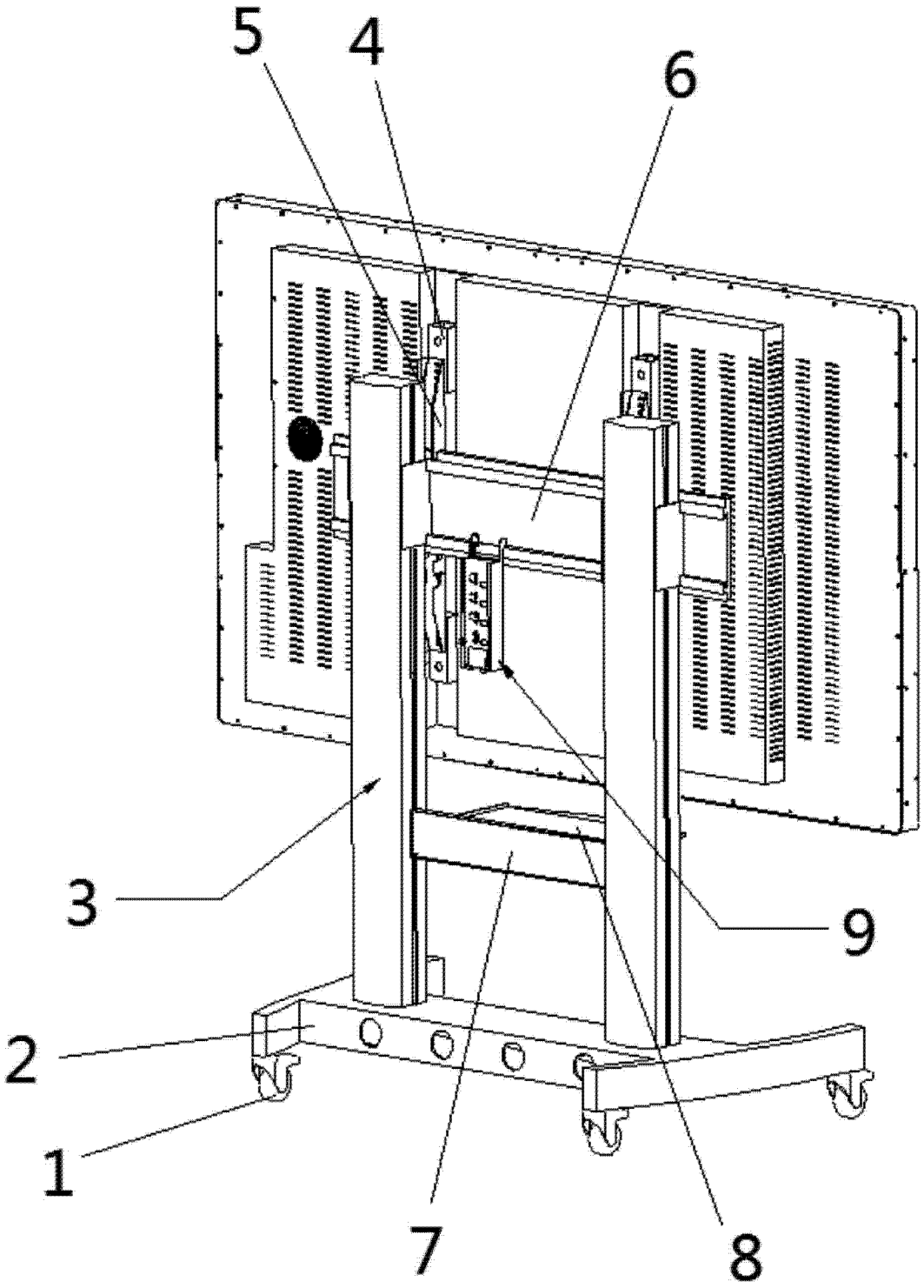


图 1

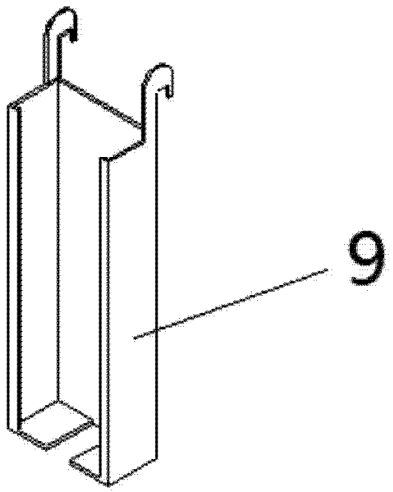


图 2