



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103090159 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201110333558. 8

(22) 申请日 2011. 10. 28

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油
松第十工业区东环二路2号
申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 张晋铭 陈钦洲

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006. 01)

F16M 11/18 (2006. 01)

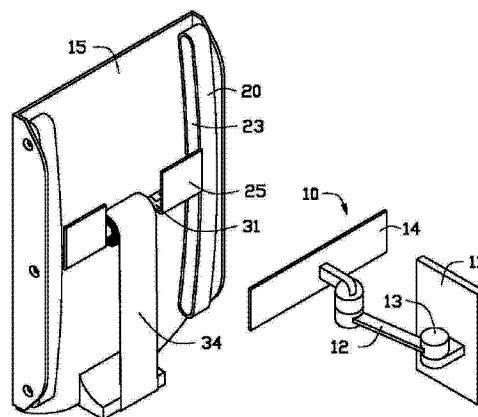
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

平板显示器支架

(57) 摘要

一种平板显示器支架,其包括底座及装于底座的安装板,该平板显示器支架还包括两个导向体及定位组件,该两个导向体相对固定于该安装板上并均设有弧形导向槽,该定位组件包括轴体及装设于轴体的卷簧,该卷簧包括固定于该安装板上的延伸端,该轴体装设于两个导向体之间并可以在弧形导向槽内滑动,该卷簧为该安装板定位提供弹力。



1. 一种平板显示器支架,其包括底座及装于底座的安装板,其特征在于:该平板显示器支架还包括两个导向体及定位组件,该两个导向体相对固定于该安装板上并均设有弧形导向槽,该定位组件包括轴体及装设于轴体的卷簧,该卷簧包括固定于该安装板上的延伸端,该轴体装设于两个导向体之间并可以在弧形导向槽内滑动,该卷簧为该安装板定位提供弹力。

2. 如权利要求 1 所述的平板显示器支架,其特征在于:该轴体中部套有卷簧套且轴体两端装设有滑块,该卷簧套设固定于卷簧套上,该滑块收容于该弧形导向槽内并可滑动。

3. 如权利要求 2 所述的平板显示器支架,其特征在于:该导向体包括侧板及设于侧板周缘的侧壁,该侧板与侧壁围成所述导向槽。

4. 如权利要求 3 所述的平板显示器支架,其特征在于:该安装板相对两侧设有侧壁,该两个侧壁之间的安装板的一端设有固定块,该卷簧的延伸端固定于固定块上。

5. 如权利要求 4 所述的平板显示器支架,其特征在于:该平板显示器支架还包括两个固定板,该两个固定板包括第一板体及与第一板体垂直连接的第二板体,该第一板体与该轴体通过螺钉固定。

6. 如权利要求 5 所述的平板显示器支架,其特征在于:该平板显示器支架还包括可固定于墙壁的底座,该底座包括底板、转动连接底板的悬臂及固定于悬臂一端的连接板,该第二板体与该连接板连接。

7. 如权利要求 4 所述的平板显示器支架,其特征在于:该安装板还包括与装设有导向体的表面相反的安装面。

平板显示器支架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种平板显示器支架。

背景技术

[0002] 由于液晶显示器体薄质轻,占用空间小被人们广泛应用,习惯性将液晶显示器装于支架上,并将支架固定于墙壁或固定座上,多是采用螺丝直接将固定座与支架固定,使用时,不便于调节显示器的观看角度。

发明内容

[0003] 鉴于以上内容,有必要提供一种便于调节显示器角度的平板显示器支架。

[0004] 一种平板显示器支架,其包括底座及装于底座的安装板,该平板显示器支架还包括两个导向体及定位组件,该两个导向体相对固定于该安装板上并均设有弧形导向槽,该定位组件包括轴体及装设于轴体的卷簧,该卷簧包括固定于该安装板上的延伸端,该轴体装设于两个导向体之间并可以在弧形导向槽内滑动,该卷簧为该安装板定位提供弹力。

[0005] 本发明平板显示器支架包括装设有弧形导向槽的安装板、轴体及装设于轴体的卷簧,在安装板移动时,该轴体于弧形导向槽内滑动,使安装板达到倾斜角度,同时卷簧的弹力为安装板平衡提供定位力,该平板显示器支架操作简单轻巧,使用方便。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明较佳实施例的平板显示器支架立体分解示意图。

[0007] 图 2 是图 1 所示平板显示器支架组装示意图。

[0008] 图 3 与图 4 是图 2 所示平板显示器支架两种倾斜状态示意图。

[0009] 主要元件符号说明

底座	10
底板	11
悬臂	12
铰接轴	13
连接板	14
安装板	15
主体	151
安装壁	152
固定块	153
安装面	154
导向体	20
侧板	21
侧壁	22
导向槽	23
固定板	25
第一板体	251
第二板体	252
定位组件	30

轴体	31
卷簧套	32
滑块	33
卷簧	34
延伸端	341

如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0010] 请参阅图 1 与图 2, 本发明较佳实施方式平板显示器支架包括底座 10、安装板 15、两个导向体 20、两个固定板 25 及定位组件 30。该两个导向体 20、两个固定板 25 及定位组件 30 装设于安装板 15 上, 该两个固定板 25 与该底座 10 固定连接。

[0011] 该底座 10 包括底板 11、悬臂 12 及连接板 14。该底板 11 固定于墙壁上。该悬臂 12 一端与固定于该底板 11 的铰接轴 13 旋转连接。该连接板 14 固定于该悬臂 12 另一端。该悬臂 12 用于调整连接板 14 相对底板 11 的角度及距离。所述两个固定板 25 通过螺钉等方式固定于该连接板 14 上。

[0012] 该安装板 15 包括板状主体 151、两个相对的安装壁 152 及一个固定块 153。该主体 151 设有一安装面 154。该两个安装壁 152 由该主体 151 上与安装面 154 相反的表面相对两边弯折形成。该固定块 153 设于该设有安装壁 152 的表面的一端边缘。安装面 154 用于承载显示器。

[0013] 每一导向体 20 包括一长条形的侧板 21 及两个侧壁 22。该侧板 21 相对的两个边呈弧形。该侧壁 22 由该侧板 21 的两个弧形边弯折延伸形成弧形板, 两个侧壁 22 中部为弧形最高点。该两个侧壁 22 端部相连接, 侧壁 22 围成弧形导向槽 23, 侧壁 22 的最高点为该弧形导向槽 23 的最高点。

[0014] 所述两个固定板 25 为“L”形板, 其包括第一板体 251 及与第一板体 251 连接的第二板体 252。该第二板体 252 与该底座 10 的连接板 14 固定连接。

[0015] 该定位组件 30 包括轴体 31 及卷簧 34。该轴体 31 中部套有可相对轴体 31 旋转的卷簧套 32。该轴体 31 两端分别设有滑块 33, 该滑块 33 为矩形且可滑动装设于该弧形导向槽 23 内。该滑块 33 设有与该轴体 31 端部卡持的缺口(图未示)。该轴体 31 上卷簧套 32 与滑块 33 之间的部分装于该固定板 25 的第一板体 251 与第二板体 252 连接处并通过螺钉与第一板体 251 固定。该卷簧 34 固定套于卷簧套 32 上, 其设有一个延伸端 341。

[0016] 请一并参阅图 2, 所述两个导向体 20 的侧板 21 通过螺钉固定于该安装板 15 的两个安装壁 152 上, 两个弧形导向槽 23 的槽口端相对而设, 并且该弧形导向槽 23 最高点远离该安装板 15。该轴体 31 装设于两个导向体 20 之间, 该两个滑块 33 滑动装设于弧形导向槽 23 内, 该卷簧 34 套设并固定于该卷簧套 32 上, 该延伸端 341 固定于该安装板 15 的固定块 153 上。此时, 该安装板 15 的安装面 154 处于竖直状态, 该轴体 31 位于该两个弧形导向槽 23 的中间位置, 将固定板 25 的第二板体 252 该底座 10 的连接板 14 固定连接, 即将该平板显示器支架组装完毕并可将平板显示器固定于安装板 15 的安装面 154 上。

[0017] 请参阅图 3 与图 4, 需要倾斜并调高平板显示器角度时, 固定板 25 不动, 向上推动显示器, 带动安装板 15 及导向体 20 移动, 从而使该轴体 31 上的滑块 33 在弧形导向槽 23 中间位置向与安装板 15 相反方向滑动, 在此过程中, 卷簧 34 的收缩弹力会辅助外力推使安

装板移动,直至该滑块 33 从弧形导向槽 23 的最高端滑至弧形导向槽 23 的低端,此时,该弧形导向槽 23 的弧线圆心相对底座 10 向下移动,带动该安装板 15 向该弧形导向槽 23 的弯曲方向的倾斜。该卷簧 34 被卷收,由于卷簧 34 收缩弹力与受到显示器带来的重力与延伸端 341 给轴体 31 一个反向的力达到平衡,进而使该安装板 15 定位在调节后的位置,

需要倾斜并调低平板显示器角度时,向下拉动显示器,带动安装板 15 及导向体 20 移动,从而使该轴体 31 上的滑块 33 在弧形导向槽 23 中间位置向与安装板 15 相反方向滑动,此过程中,卷簧 34 的收缩弹力会辅助外力推使安装板移动,直至该滑块 33 从弧形导向槽 23 的最高端滑至弧形导向槽 23 的另一低端,此时,该弧形导向槽 23 的弧线圆心相对底座 10 向上移动,带动该安装板 15 向该弧形导向槽 23 的弯曲方向的倾斜。该卷簧 34 被拉伸,该卷簧 34 的弹力与该安装板 15 收到的重力方向相反,使该安装板 15 保持平衡并定位,显示器固定在低位。该平板显示器支架结构简单,调节时只需推动显示器,使用方便轻巧,便于调节。

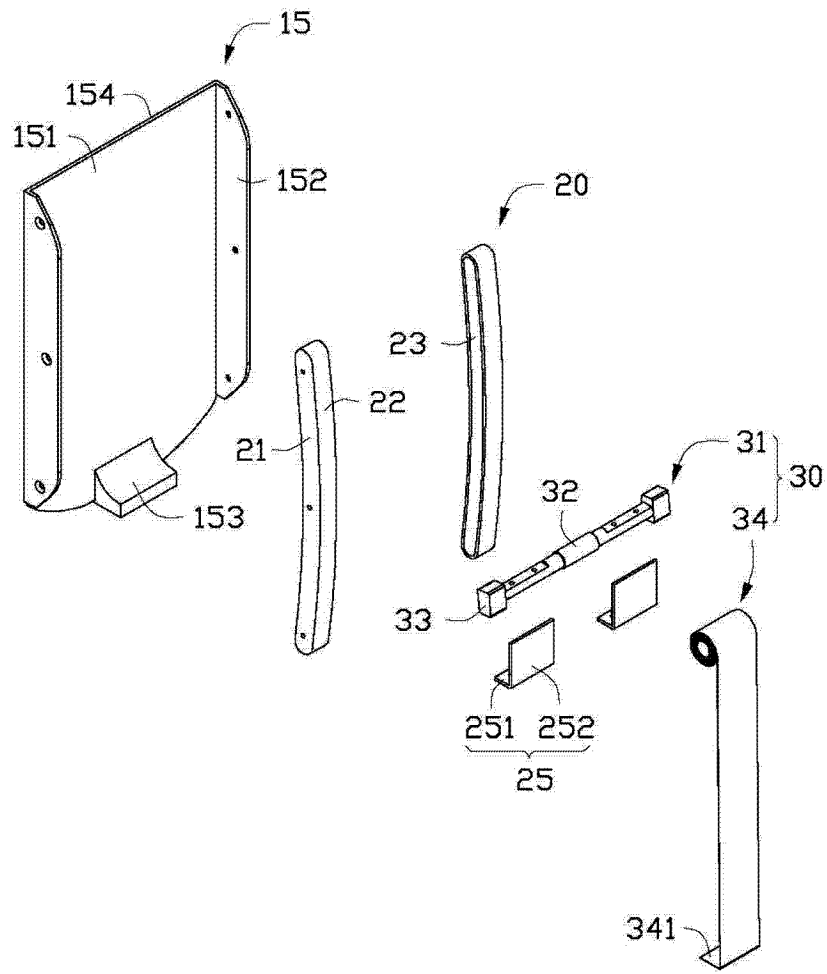


图 1

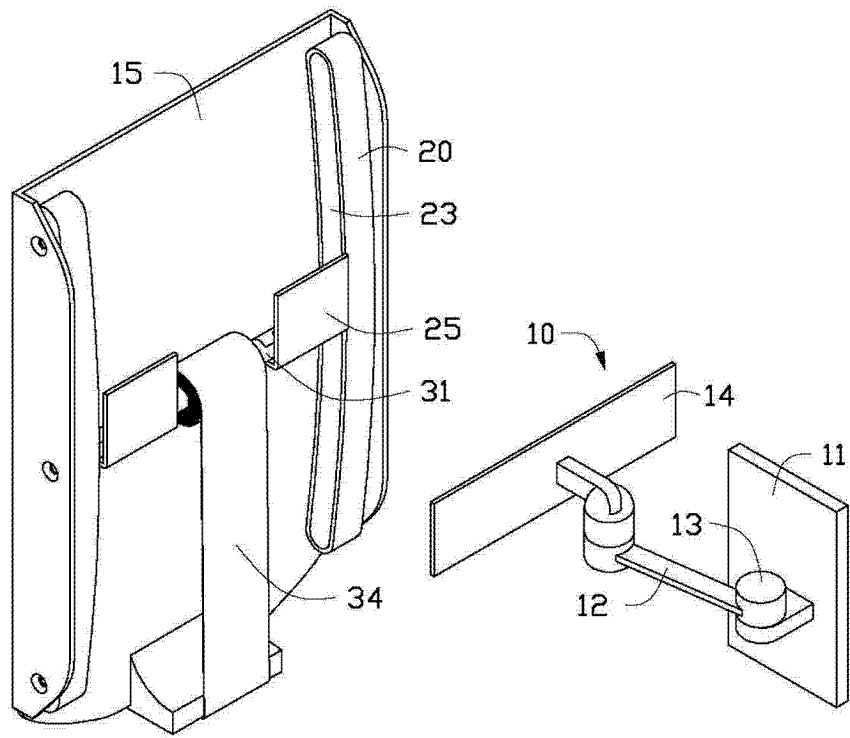


图 2

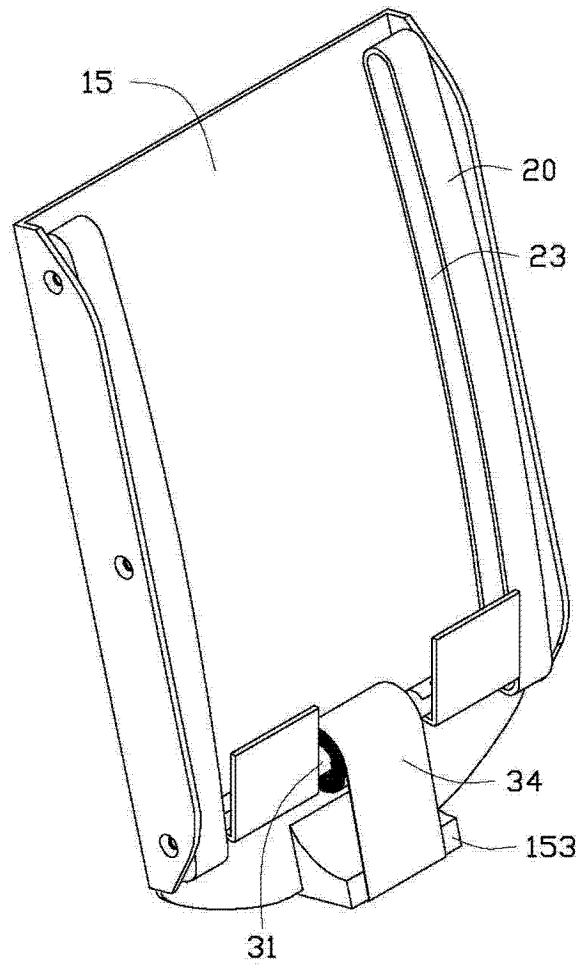


图 3

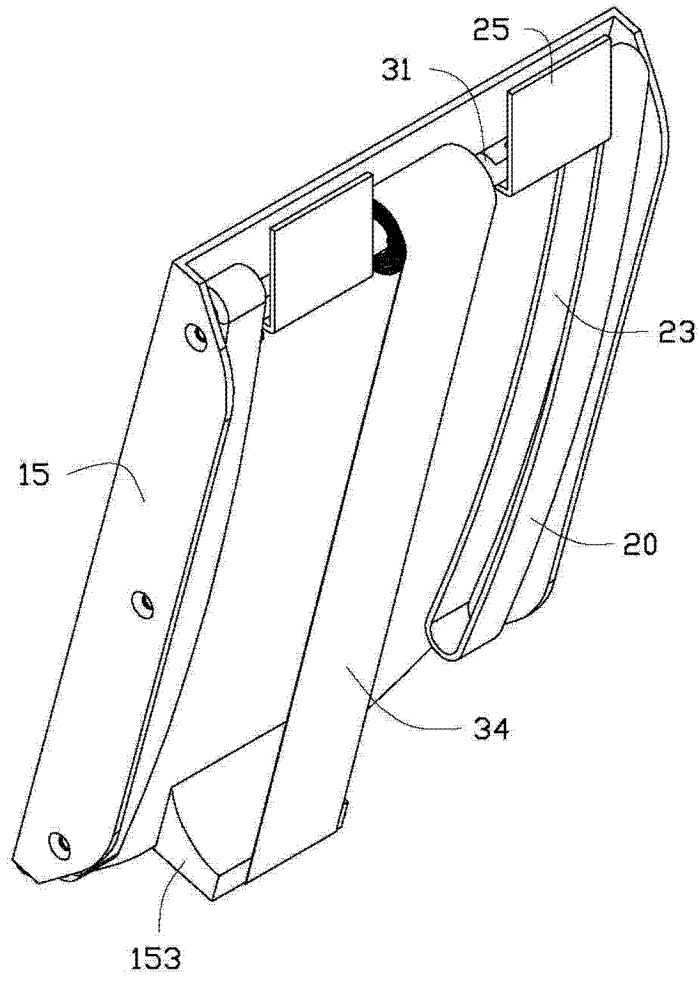


图 4