

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04N 5/64 (2006.01)

A47B 81/06 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720055733.0

[45] 授权公告日 2008 年 4 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201054675Y

[22] 申请日 2007.8.17

[21] 申请号 200720055733.0

[73] 专利权人 梁荣锵

地址 528418 广东省中山市小榄镇永宁赤岗路 18 号中山国光电器有限公司

[72] 发明人 梁荣锵

[74] 专利代理机构 广州粤高专利代理有限公司

代理人 禹小明

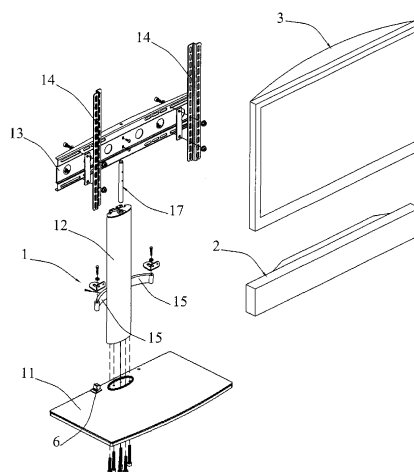
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称

平板电视支架

[57] 摘要

本实用新型涉及平板电视配件领域，其目的在于设计一种具有与平板电视协调的平板音箱的平板电视支架。结构包括支架、安装架和平板音箱，平板音箱通过安装架与支架连接。本设计在平板电视支架上安装了与平板电视风格一致的平板音箱，使得视听系统之间的风格相同，外形美观。另一方面简化了连接线系统，使得平板电视的摆置和移动更为灵活。



1.一种平板电视支架，其特征在于包括支架、安装架和平板音箱，平板音箱通过安装架与支架连接。

2.根据权利要求1所述的平板电视支架，其特征在于所述支架包括支座、立柱和平板电视固定架，平板电视固定架和安装架安装在立柱上，所述平板音箱为多通道一体化音箱，横置安装在安装架上。

3.根据权利要求2所述的平板电视支架，其特征在于立柱安装在支座上中间偏后位置、呈倒T形结构，平板音箱至少包括左声道、右声道和低音声道，声道所对应的左扬声器和右扬声器分别位于平板音箱的左侧、右侧，低音扬声器位于左、右扬声器之间。

4.根据权利要求2所述的平板电视支架，其特征在于平板电视固定架通过一根转轴插接在立柱顶端的安装孔内，安装架通过滑槽或扣槽、可上下调节的安装在立柱侧面。

5.根据权利要求2所述的平板电视支架，其特征在于所述平板电视固定架包括一个固定在转轴上的横向支撑板和两根平行安装在横向支撑板上的支撑柱；横向支撑板上下各设有一排用于安装支撑柱的长条形安装孔，支撑柱上设有用于安装平板电视的长条形安装孔。

6.根据权利要求2所述的平板电视支架，其特征在于所述立柱背面设有两条滑槽，安装架包括两块对称的弓形固定片，每块弓形固定片的一端设有安装平板音箱的螺孔，另一端为与滑槽配合的滑块。

7.一种平板电视支架，其特征在于包括支座、立柱、平板电视固定架和安装架，立柱安装在支座上中间偏后位置、呈倒T形结构，平板电视固定架和安装架安装在立柱上。

8.根据权利要求7所述的平板电视支架，其特征在于所述立柱背面设有两条滑槽，安装架包括两块对称的弓形固定片，每块弓形固定片的一端设有安装平板音箱的螺孔，另一端为与滑槽配合的滑块。

9.根据权利要求7所述的平板电视支架，其特征在于平板电视固定架通过一根转轴插接在立柱顶端的安装孔内，安装架通过滑槽或扣槽、可上下调节的安装在立柱侧面。

10.根据权利要求7所述的平板电视支架,其特征在于所述平板电视固定架包括一个固定在转轴上的横向支撑板和两根平行安装在横向支撑板上的支撑柱;横向支撑板上下各设有一排用于安装支撑柱的长条形安装孔,支撑柱上设有用于安装平板电视的长条形安装孔。

平板电视支架

技术领域

本实用新型涉及平板电视配件领域，更具体的说是一种结构简约的平板电视支架。

技术背景

现有的平板电视主要有壁挂式和座式两种固定方式，壁挂式需要在墙上安装支架，会造成墙体的破坏并且对墙的强度有很大的要求，因此不大受欢迎。座式的支撑方式主要式将平板电视通过支座放置在电视柜上，支座十分简单，与电脑显示器一样，仅仅用于支撑平板电视而已。再者，现有的平板电视与音响系统之间十分不协调，组件之间的连线十分凌乱，不便于平板电视的移动。

实用新型内容

本实用新型的目的在于设计一种具有与平板电视协调的平板音箱的平板电视支架。

其进一步目的在于设计一种结构简单，支撑力大，便于调节的平板电视支架。

本实用新型通过以下技术方案实现其目的。

本实用新型首先设计了一种平板电视支架，包括支架、安装架和平板音箱，平板音箱通过安装架与支架连接。本设计在平板电视支架上安装了与平板电视风格一致的平板音箱，使得视听系统之间的风格相同，外形美观。另一方面简化了连接线系统，使得平板电视的摆置和移动更为灵活。

所述支架包括支座、立柱和平板电视固定架，平板电视固定架和安装架安装在立柱上，所述平板音箱为多通道一体化音箱，横置安装在安装架上。这种结构的支架外形十分简约，与平板电视和平板音箱的风格一致，且支撑力大，能够承受大尺寸的平板电视和音箱。采用一体化音箱结构进一步简化了音响系统的布置，简化了布线，外形更为简约，移动也十分方便。

为进一步提高支撑力，立柱安装在支座上中间偏后位置、呈倒 T 形结构。

倒 T 形结构外形美观简约, 具有良好支撑力。由于平板电视和音箱均安装在立柱的正面, 因此将立柱安装在支座上上中间偏后位置有利于中心的均衡, 使得结构更加稳定。平板音箱至少包括左声道、右声道和低音声道, 声道所对应的左扬声器和右扬声器分别位于平板音箱的左侧、右侧, 低音扬声器位于左、右扬声器之间。平板音箱可以为 2.1、3.1 和 5.1 等音响系统。

所述平板电视固定架通过一根转轴插接在立柱顶端的安装孔内, 安装架通过滑槽或扣槽、可上下调节的安装在立柱侧面。转轴能够灵活的调整平板电视的视角。

平板电视固定架包括一个固定在转轴上的横向支撑板和两根平行安装在横向支撑板上的支撑柱。这样的结构即简单也能够很好的起到支撑平板电视的功能。一般横向支撑板上下各设有一排用于安装支撑柱的长条形安装孔, 能够安装不同规格的平板电视, 支撑柱上设有用于安装平板电视的长条形安装孔, 能够调节平板电视的高度, 使得视听系统的风格设计更为灵活。

本设计立柱背面设有两条滑槽, 安装架包括两块对称的弓形固定片, 每块弓形固定片的一端设有安装平板音箱的螺孔, 另一端为与滑槽配合的滑块。滑槽结构能够调节平板音箱与平板电视之间的距离, 弓形固定片具备较大的支撑力用于支撑平板音箱, 而且能够使得支柱正面无滑槽结构, 外形美观简约。

本实用新型进一步设计一种平板电视支架, 与上述结构类似包括支座、立柱、平板电视固定架和安装架, 立柱安装在支座上中间偏后位置、呈倒 T 形结构, 平板电视固定架和安装架安装在立柱上。立柱背面设有两条滑槽, 安装架包括两块对称的弓形固定片, 每块弓形固定片的一端设有安装平板音箱的螺孔, 另一端为与滑槽配合的滑块。平板电视固定架通过一根转轴插接在立柱顶端的安装孔内, 安装架通过滑槽或扣槽、可上下调节的安装在立柱侧面。平板电视固定架包括一个固定在转轴上的横向支撑板和两根平行安装在横向支撑板上的支撑柱; 横向支撑板上下各设有一排用于安装支撑柱的长条形安装孔, 支撑柱上设有用于安装平板电视的长条形安装孔。安装架可以用于安装平板音箱或播放器支撑架。

本实用新型采用平板音箱与支架一体化的结构, 大大方便了一体化视听系统的构建, 用户只需挑选符合平板电视的支架即可简易的安装成一体

化的视听系统。平板音箱采用多通道一体化的结构，更进一步的简化了系统的构成，连线十分简单，也方便移动。支架结构稳定，能够支撑大尺寸的平板电视和音箱，具有多种人性化的调节功能，可以适用不同尺寸和风格的视听系统。

附图说明

图 1 为实施例 1 的使用状态图；

图 2 为图 1 的结构分解图；

图 3 为实施例 1 的结构示意图；

图 4 为实施例 1 支架部分安装结构示意图；

图 5 为实施例 1 的使用状态图；

图 6 为图 1 的结构分解图；

图 7 为实施例 1 的结构示意图；

图 8 为实施例 1 支架部分安装结构示意图；

图 9 为本实用新型一体化音箱的结构示意图；

图 10 为本实用新型一体化音箱的结构分解图。

具体实施方式

以下结合附图对本实用新型做进一步的说明。

实施例 1

如图 1 所示的一种一体化视听系统，包括平板电视 3，平板音箱 2 和支架 1，平板电视 3 和平板音箱 2 上下并排安装在支架 1 上，平板音箱 2 与平板电视 3 的长度相同，安装在平板电视 3 的下侧。支架 1 呈倒 T 形，在支架 1 上设有电缆线夹 6。

结合图 2 可见系统的详细结构，支架 1 包括支座 11、立柱 12、平板电视固定架、安装架和平板音箱 2，立柱 12 安装在支座 11 上中间偏后位置、呈倒 T 形结构，平板电视固定架和安装架安装在立柱 12 上。平板电视 3 通过平板电视固定架安装在支架 1 上，平板音箱 2 通过安装架安装在支架 1 上，均通过螺钉固定。

结合图 3 平板电视支架结构图所示，所述平板电视固定架通过一根转轴 17 插接在立柱顶端的安装孔内，平板电视固定架包括一个固定在转轴 17 上的横向

支撑板 13 和两根平行安装在横向支撑板上的支撑柱 14；横向支撑板 13 上下各设有一排用于安装支撑柱 14 的长条形安装孔，支撑柱 14 上设有用于安装平板电视的长条形安装孔。采用转轴 17 能够自由调节平板电视偏向的角度，采用长条形安装孔能够灵活的调节平板电视固定架适合不同尺寸的平板电视，和调节平板电视的高度，适合不同规格的一体化视听系统。

结合图 4 的放大图可以看出，在所述立柱 12 背面设有两条滑槽 121，安装架包括两块对称的弓形固定片 15，每块弓形固定片 15 的一端设有安装平板音箱的螺孔 151，另一端为与滑槽配合的滑块 152。使用时通过滑块 152 与滑槽 121 的配合，调整安装架的高度，然后通过螺钉固定，最后将平板音箱通过螺钉安装在螺孔 151 上。

整体安装之后的结构如图 3 所示，整个平板电视支架外形简洁美观，没有复杂的连线系统和多个分离的结构，符合现有简约家居装修的风格。使用时只需将平板电视安装在平板电视固定架上，并进行简单的连线即可。如需移动位置或角度，可以将整个一体化视听系统进行平移或转动，十分方便。

实施例 2

本实施例提供另一种结构的平板电视支架。使用状态如图 5 所示，与上述实施例的区别在于在支架 1 上还安装一个播放器支架 4。结合图 6 的结构分解图可以看出，平板电视 3 和平板音箱 2 通过连接件 5 进行固定，使平板电视 3 和平板音箱 2 成为一个整体结构。这样在转动平板电视 3 的时候，平板音箱 2 也能够随之转动，方便视听系统的多个角度调节。

结合图 7 所示，所述播放器支架 4 通过一个安装架安装在支架 1 的立柱 12 上，可以上下调整高度。从图 8 可以看出，所述安装架包括两个与立柱 12 背面滑槽 121 配合滑动的弓形支架 16。弓形支架 16 与滑槽配合一端设有滑块 162，前端设有固定垫 161，中间设有支撑垫 163，用于固定和支撑整个播放器支架 4。

上述的实施例中的一体化音箱 2 为一种一体化多通道音箱，如图 9 所示，其音箱壳体 21 呈长条形，在其正面覆盖一片防尘网 22，控制按键 24 设于音箱壳体 21 的一侧上，整个音箱结构十分简洁，与平板电视的风格一致，适用于新一代家庭影院的设计。

结合图 10 的详细结构可以进一步了解一体化音箱的结构。以 2.1 的播放系

统为例，音箱除低音声道外还设有左、右两个声道通道，左、右两个声音通道分别对应一个全频扬声器 27 和一个高音扬声器 26，低音通道对应重低音扬声器 28。左、右两个后盖 71、72 和一个金属壳体 73 构成共鸣箱，共鸣箱一侧设有导向孔 74，导向孔 74 内设有导向管 75。

上述扬声器和液晶显示器通过壳体 21 固定并密封，功放电路和电源安装在壳体 21 内，下侧设有散热器，电源的开关设在左后盖 71 上，信号接口位于另一侧，接口设于右后盖 72 上。在使用的过程中，由重低音扬声器 28 所发出的声波能够在由左、右后盖 71、72、金属壳体 73 和壳体 21 所围成的密封空间内进行共振叠加，导向孔 74 和导向管 75 的配合能够明显提高重低音效果，使得整体音响效果更具震撼力。

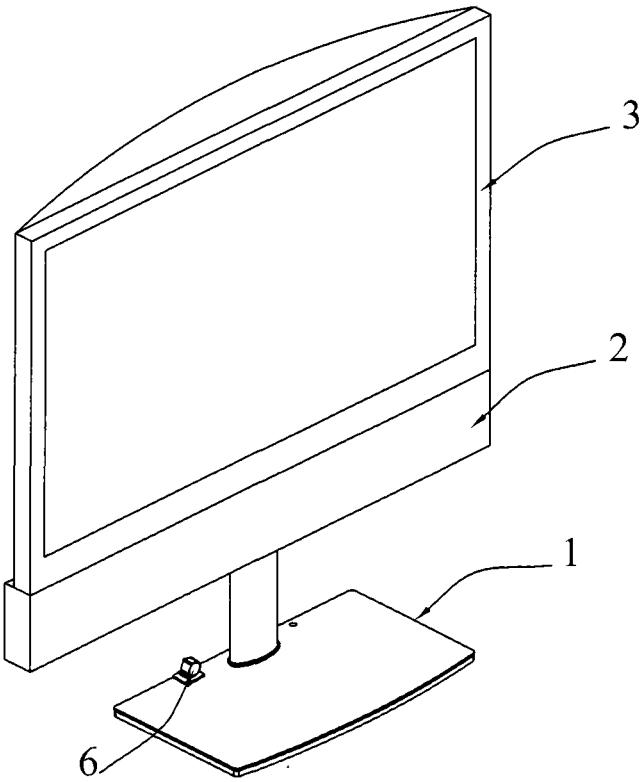


图 1

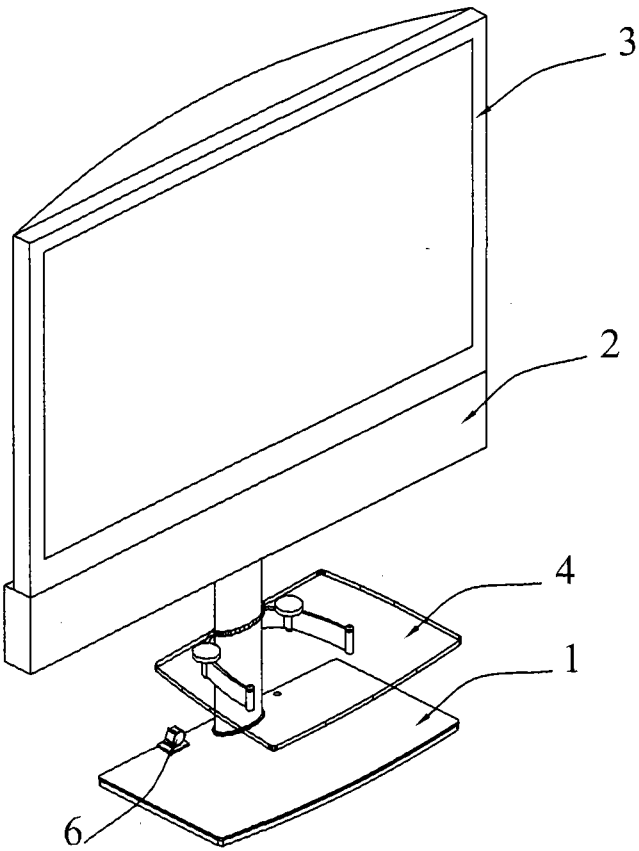


图 5

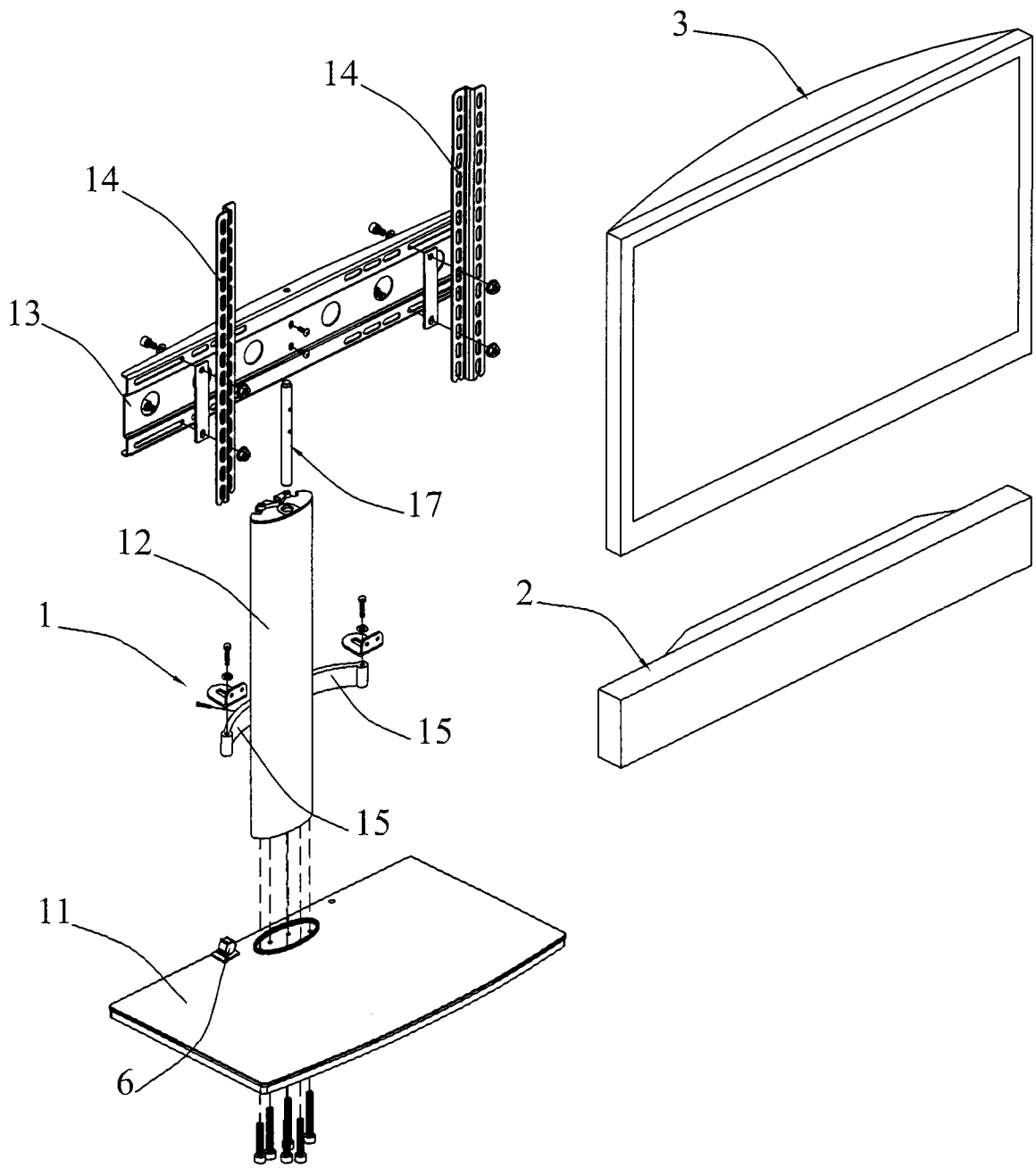


图 2

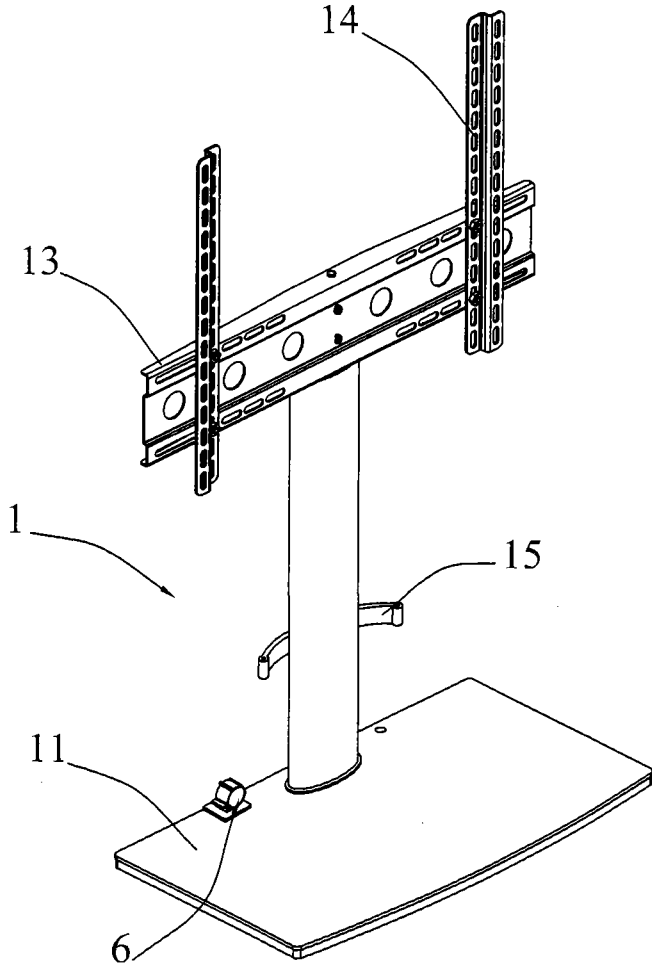


图 3

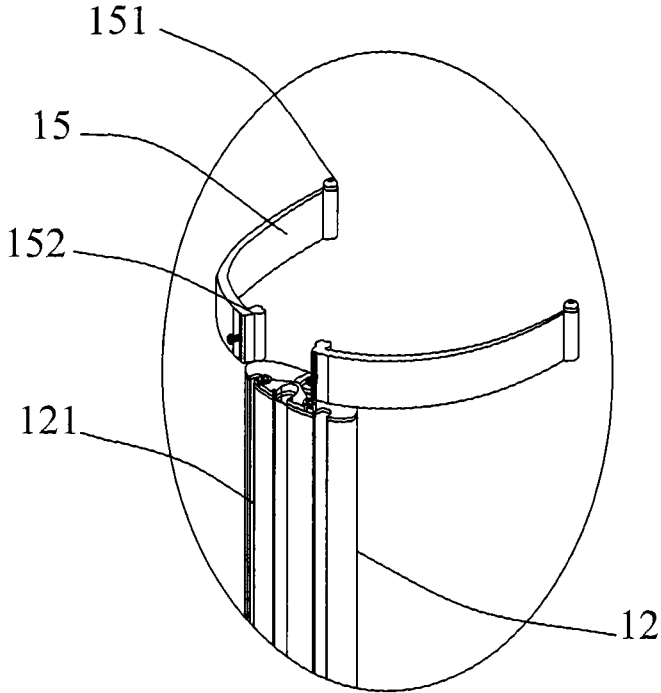


图 4

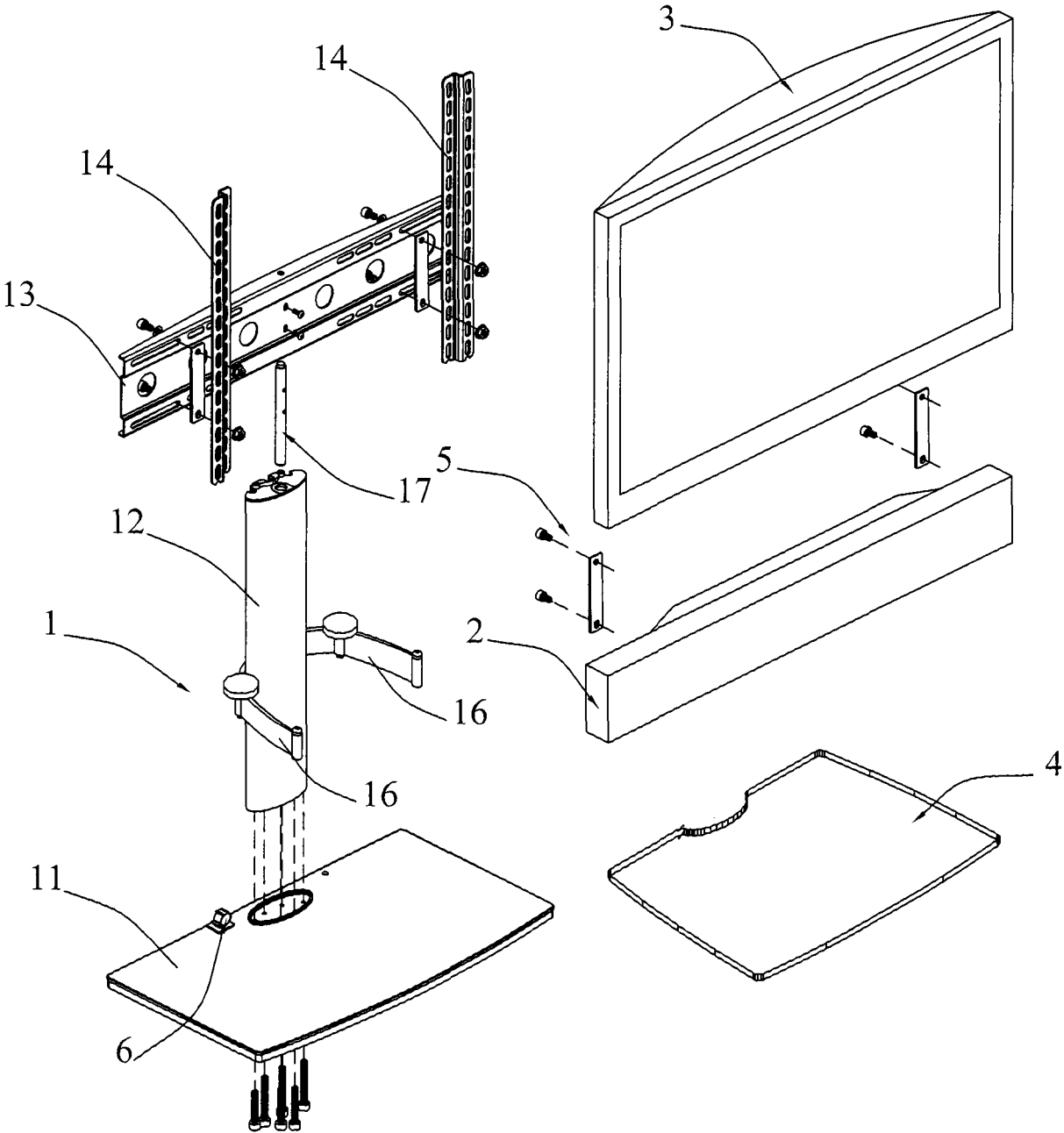


图 6

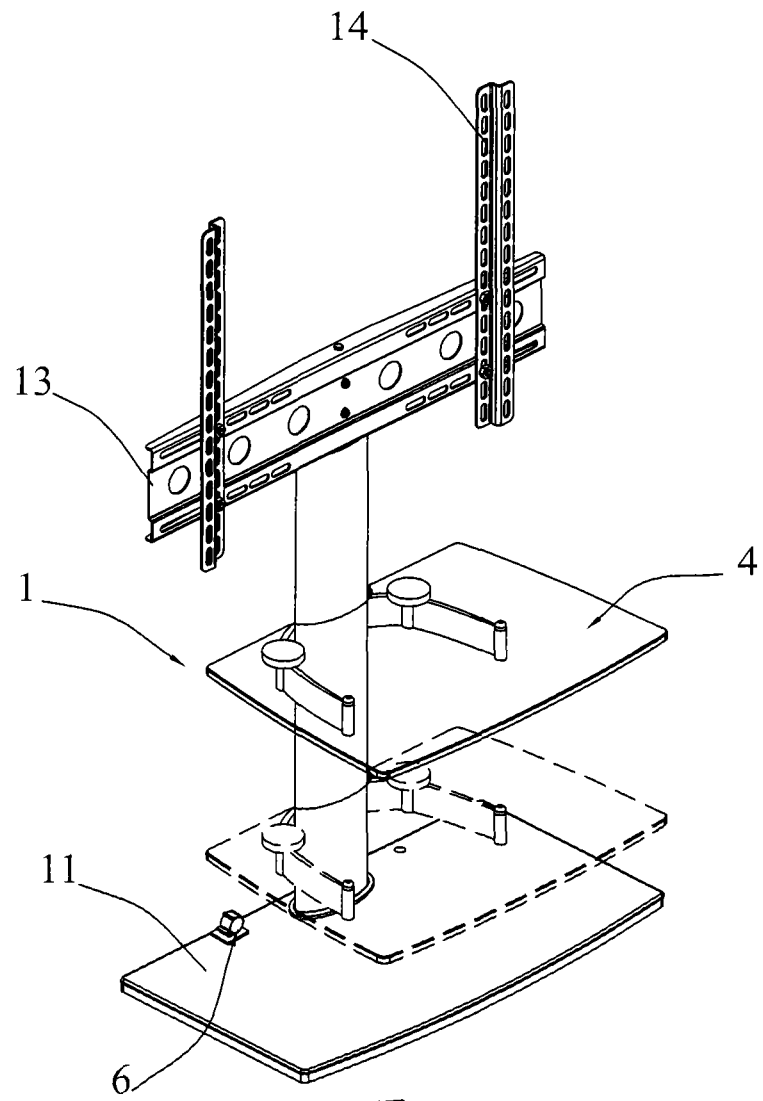


图 7

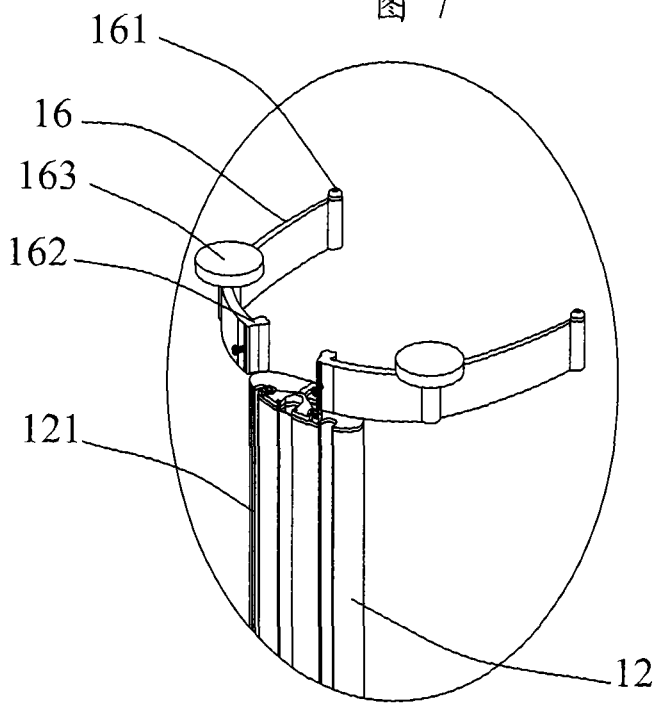


图 8

