

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820044513.2

[51] Int. Cl.

F16M 11/06 (2006.01)

F16M 11/20 (2006.01)

H04N 5/64 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201166238Y

[22] 申请日 2008.3.5

[21] 申请号 200820044513.2

[73] 专利权人 黄李明

地址 523000 广东省东莞市万江区江滨花园
第四期 11 座 9F

[72] 发明人 黄李明

[74] 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司

代理人 陈燕娴 伍宏达

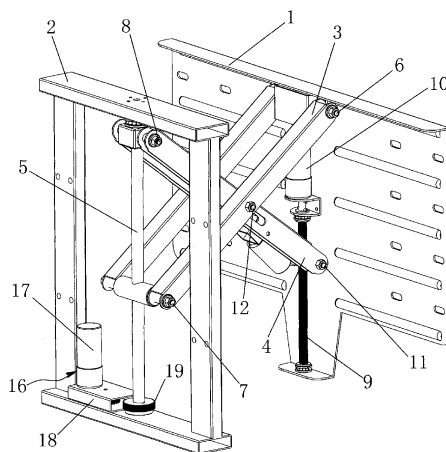
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

多方位旋转平板电视支架

[57] 摘要

本实用新型公开了一种多方位旋转平板电视支架，包括底座，平板电视连接架，平板电视连接架通过第一活动支架、第二活动支架与底座活动连接，平板电视连接架内还装设有一固定连杆，底座上还装设有第一驱动螺杆，第一驱动螺杆与第一驱动电机转动连接，第一活动支架一端与第一转轴转动连接，其另一端与第二转轴转动连接，第二活动支架一端与第三转轴转动连接，其另一端与装设在驱动螺杆上的并与第一驱动螺杆相啮合的第四转轴转动连接。第二活动支架内还装设有用于使第一活动支架、第二活动支架收拢或打开的驱动装置，所述平板电视连接架还装设有一用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的调节机构。能有效满足使用者在不同位置观看电视的需要。



1、一种多方位旋转平板电视支架，包括底座（1），其特征在于，还包括与底座（1）活动连接的平板电视连接架（2），该平板电视连接架（2）通过铰接在所述平板电视连接架（2）与底座（1）之间的第一活动支架（3）、第二活动支架（4）与底座（1）活动连接，第一活动支架（3）、第二活动支架（4）通过第五转轴（12）转动连接，平板电视连接架（2）内还装设有一固定连杆（5），底座（1）上还装设有一用于调节平板电视与人的距离的第一驱动螺杆（9），第一驱动螺杆（9）与装设在底座（1）内侧的第一驱动电机（10）转动连接，第一活动支架（3）一端与设置在底座（1）内侧壁上的第一转轴（6）转动连接，其另一端与装设在固定连杆（5）上的第二转轴（7）转动连接，第二活动支架（4）一端与设置在平板电视连接架（2）内侧壁上的第三转轴（8）转动连接，其另一端与装设在驱动螺杆（9）上的并与第一驱动螺杆（9）相啮合的第四转轴（11）转动连接。

2、根据权利要求 1 所述的多方位旋转平板电视支架，其特征在于，所述第二活动支架（4）内还装设有用于使第一活动支架（3）、第二活动支架（4）收拢或打开的驱动装置（13），该驱动装置（13）由装设在第二活动支架（4）内的第二驱动电机（14），与第二驱动电机（14）转动连接的第二驱动螺杆（15）构成，该第二驱动螺杆（15）与第五转轴（12）相啮合。

3、根据权利要求 1 所述的多方位旋转平板电视支架，其特征在于，所述平板电视连接架（2）还装设有一用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的调节机构（16），该调节机构（16）是由装设在平板电视连

接架（2）上的第三驱动电机（17），与第三驱动电机（17）上传动连接的减速装置（18）构成，固定连杆（5）的一端还装设有一固定齿轮（19），该固定齿轮（19）与减速装置（18）相啮合。

多方位旋转平板电视支架

技术领域

本实用新型涉及一种多方位旋转平板电视支架，与该多方位旋转平板电视支架相连接的平板电视可调节平板电视与人的距离、以及调节平板电视与地面角度，还可调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度。

背景技术

人们在安装使用壁挂平板电视时，使用者往往需要根据自己的习惯或环境条件，对平板电视的角度和与人体视线的高度进行调整。而传统的产品只能通过人工拆卸后进行调整，即通过人工将壁挂的平板电视，拆下后装入所需的配件再装上去，且产品不能旋转角度，这样的调整方法存在以下缺陷，采用人工拆卸操作，操作不便，且不能用单一电机控制平板电视之上、下角度及距离进行调整，使用不便。因而有必要设计出一种可与平板电视相连接的调节机构，与该调节转机构相连接的平板电视可进行平行旋转、伸缩，对液晶显示屏或平板电视的角度及距离进行调整。给观赏者或操作者带来更加愉悦的享受，更好地满足观赏者或操作者的需要，有效提高人们的生活质量。

实用新型内容

本实用新型的目的在于克服现有技术中的上述缺陷，提供一种结构简单、使用方便，可对平板电视与人的距离及进行调整，以及调节平板电视与地面角度，还可调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的多方位旋转平板电视支架。

为实现上述目的，本实用新型提供的技术方案如下：构造一种多方位旋转平板电视支架，包括底座，还包括与底座活动连接的平板电视连接架，该平板电视连接架通过铰接在所述平板电视连接架与底座之间的第一活动支架、第二活动支架与底座活动连接，第一活动支架、第二活动支架通过第五转轴转动连接，平板电视连接架内还装设有一固定连杆，底座上还装设有一用于调节平板电视与人的距离的第一驱动螺杆，第一驱动螺杆与装设在底座内侧的第一驱动电机转动连接，第一活动支架一端与设置在底座内侧壁上的第一转轴转动连接，其另一端与装设在固定连杆上的第二转轴转动连接，第二活动支架一端与设置在平板电视连接架内侧壁上的第三转轴转动连接，其另一端与装设在驱动螺杆上的并与第一驱动螺杆相啮合的第四转轴转动连接。

作为本实用新型的进一步改进，所述第二活动支架内还装设有用于使第一活动支架、第二活动支架收拢或打开的驱动装置，该驱动装置由装设在第二活动支架内的第二驱动电机，与第二驱动电机转动连接的第二驱动螺杆构成，该第二驱动螺杆与第五转轴相啮合，主要调节平板电视与地面的角度。

作为本实用新型的更进一步改进，所述平板电视连接架还装设有一用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的调节机构，该调节机构是由装设在平板电视连接架上的第三驱动电机，与第三驱动电机上传动连接的减速装置构成，固定连杆的一端还装设有一固定齿轮，该固定齿轮与减速装置相啮合。

本实用新型所述的多方位旋转平板电视支架的有益效果是：通过构造一底座、平板电视连接架，该平板电视连接架通过铰接在所述平板电视连

接架与底座之间的第一活动支架、第二活动支架与底座活动连接，第一活动支架、第二活动支架通过第五转轴转动连接，平板电视连接架内还装设有一固定连杆，底座上还装设有一用于调节平板电视与人的距离的第一驱动螺杆，第一驱动螺杆与装设在底座内侧的第一驱动电机转动连接，第一活动支架一端与设置在底座内侧壁上的第一转轴转动连接，其另一端与装设在固定连杆上的第二转轴转动连接，第二活动支架一端与设置在平板电视连接架内侧壁上的第三转轴转动连接，其另一端与装设在驱动螺杆上的并与第一驱动螺杆相啮合的第四转轴转动连接。可调节平板电视与地面角度；所述第二活动支架内还装设有用于使第一活动支架、第二活动支架收拢或打开的驱动装置，用于调节平板电视与地面的角度；所述平板电视连接架还装设有一用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的调节机构，用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度。能有效满足使用者在不同位置观看电视的需要。具有结构简单、使用方便的优点。

下面结合附图和实施例对本实用新型所述的多方位旋转平板电视支架作进一步说明：

附图说明

图1是本实用新型多方位旋转平板电视支架的打开状态立体结构图之一；
图2是本实用新型多方位旋转平板电视支架的打开状态立体结构图之二；
图3是本实用新型多方位旋转平板电视支架的打开状态立体结构图之三。

具体实施方式

以下是本实用新型所述的多方位旋转平板电视支架的最佳实施例，并不因此限定本实用新型的保护范围。

参照图1、图2、图3，提供一种多方位旋转平板电视支架，包括底座

1, 还包括与底座 1 活动连接的平板电视连接架 2, 该平板电视连接架 2 通过铰接在所述平板电视连接架 2 与底座 1 之间的第一活动支架 3、第二活动支架 4 与底座 1 活动连接, 第一活动支架 3、第二活动支架 4 通过第五转轴 12 转动连接, 平板电视连接架 2 内还装设有一固定连杆 5, 底座 1 上还装设有一用于调节平板电视与人的距离的第一驱动螺杆 9, 第一驱动螺杆 9 与装设在底座 1 内侧的第一驱动电机 10 转动连接, 第一活动支架 3 一端与设置在底座 1 内侧壁上的第一转轴 6 转动连接, 其另一端与装设在固定连杆 5 上的第二转轴 7 转动连接, 第二活动支架 4 一端与设置在平板电视连接架 2 内侧壁上的第三转轴 8 转动连接, 其另一端与装设在驱动螺杆 9 上的并与第一驱动螺杆 9 相啮合的第四转轴 11 转动连接, 可调节平板电视与人的距离。

作为本实用新型的进一步改进, 所述第二活动支架 4 内还装设有用于使第一活动支架 3、第二活动支架 4 收拢或打开的驱动装置 13, 该驱动装置 13 由装设在第二活动支架 4 内的第二驱动电机 14, 与第二驱动电机 14 转动连接的第二驱动螺杆 15 构成, 该第二驱动螺杆 15 与第五转轴 12 相啮合, 用于调节平板电视与地面的角度。

作为本实用新型的更进一步改进, 所述平板电视连接架 2 还装设有一用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度的调节机构 16, 该调节机构 16 是由装设在平板电视连接架 2 上的第三驱动电机 17, 与第三驱动电机 17 上传动连接的减速装置 18 构成, 固定连杆 5 的一端还装设有一固定齿轮 19, 该固定齿轮 19 与减速装置 18 相啮合, 用于调节平板电视与人的视线的左、右旋转角度。

因此能有效满足使用者在不同位置观看电视的需要。使用十分方便。

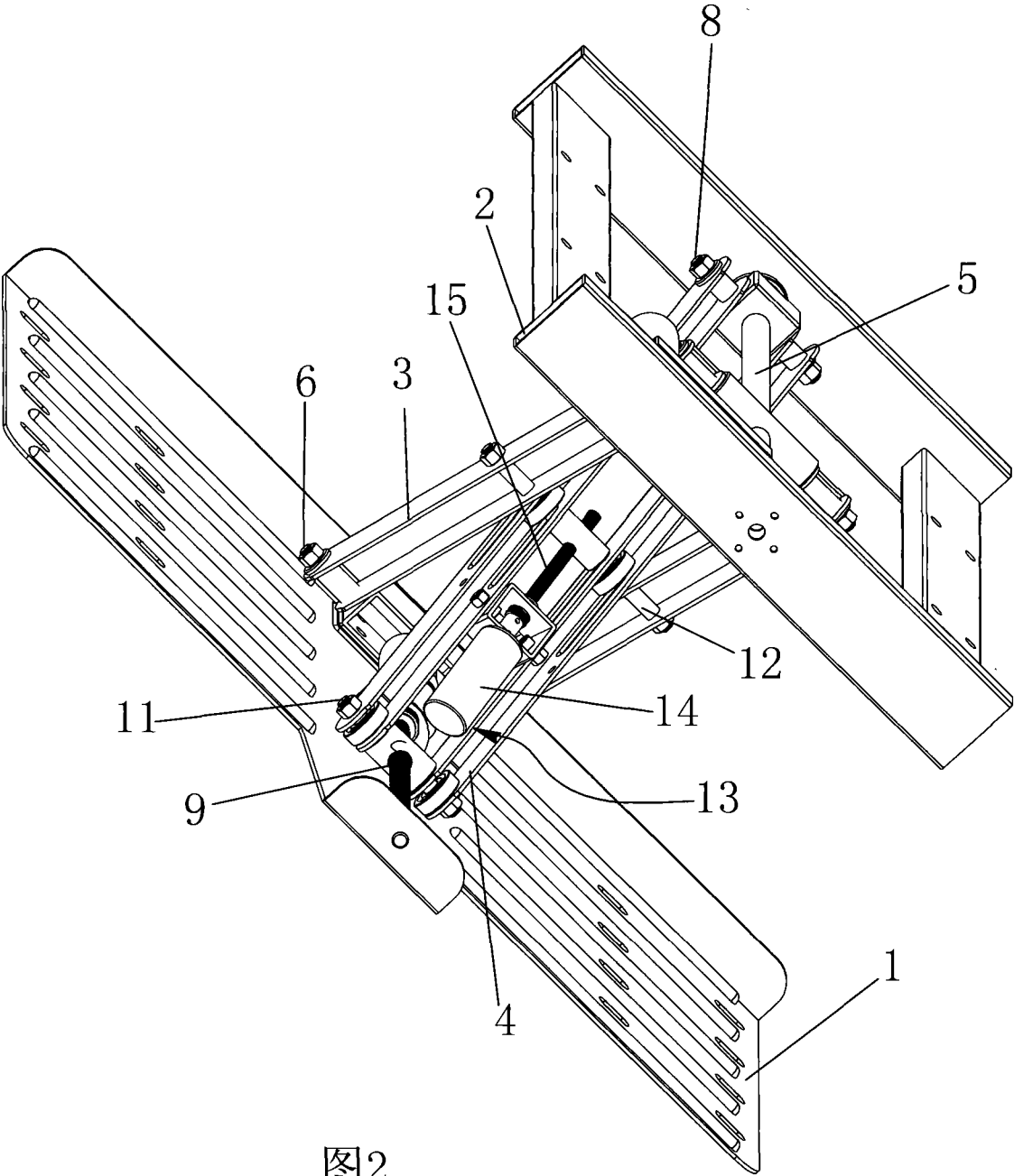


图2

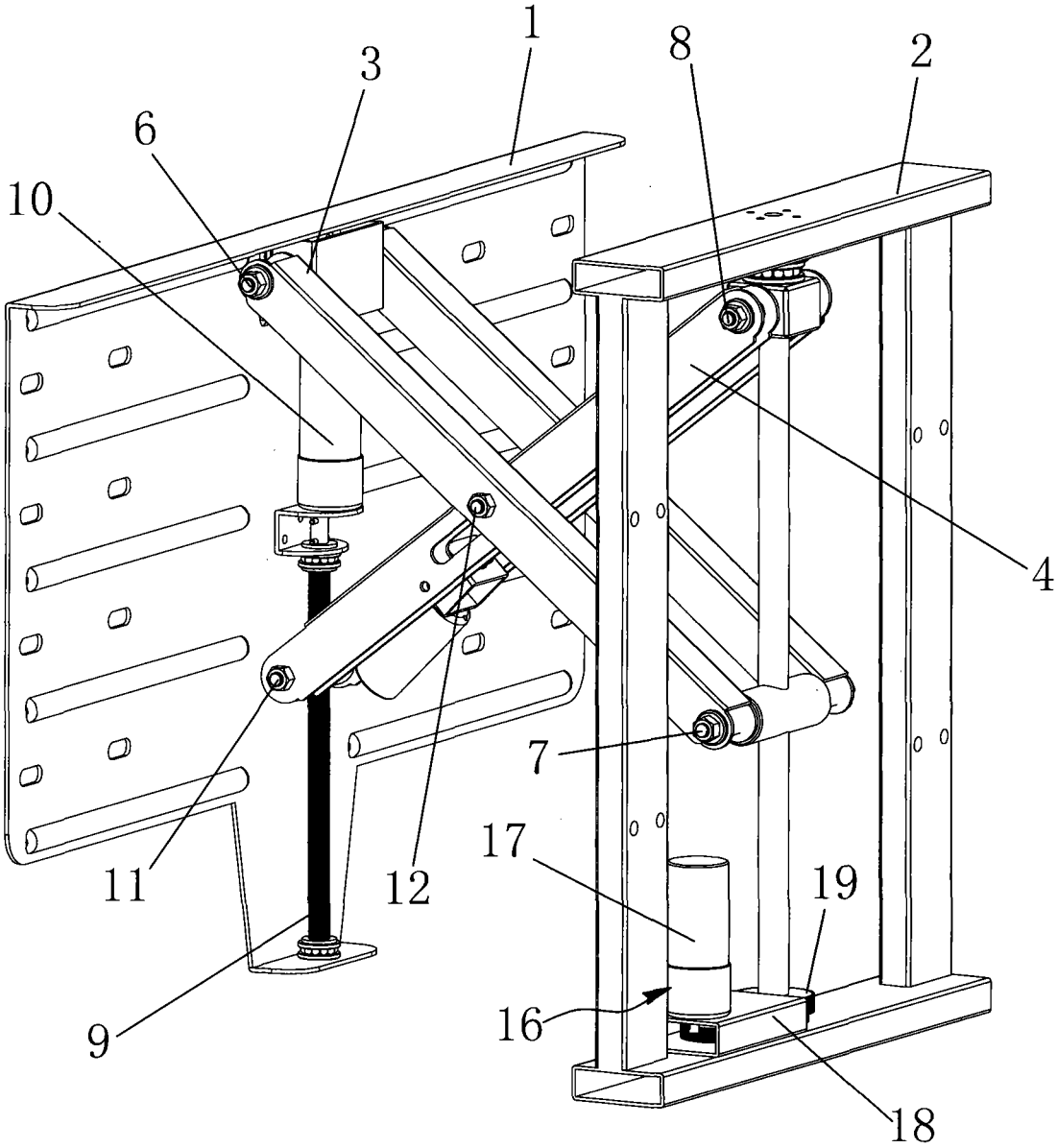


图3