



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106151831 A

(43)申请公布日 2016. 11. 23

(21)申请号 201610711188.X

(22)申请日 2016.08.24

(71)申请人 无锡恒腾精密机械有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区厚桥街
道嵩山村盛安(北小桥)

(72)发明人 吴玮

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

H04N 5/64(2006.01)

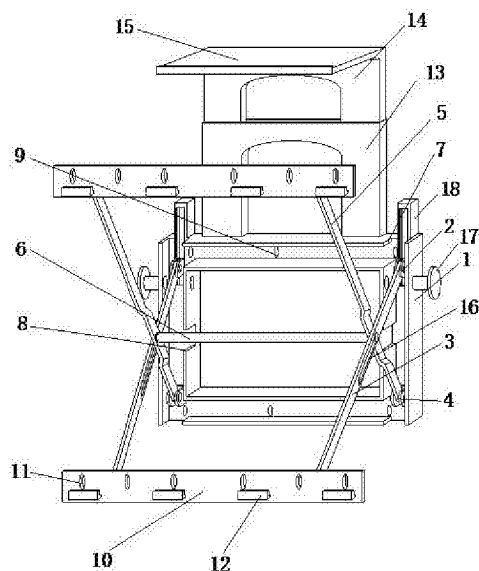
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种壁挂式电视机安装挂架

(57)摘要

本发明公开了一种壁挂式电视机安装挂架,包括主支撑壁挂件、第一支撑杆和第二支撑杆,主支撑壁挂件正面的两侧靠近顶部的位置均设有滑槽,滑槽的内腔滑动安装有第一活动轴,第一活动轴的内侧活动安装有第一支撑杆,主支撑壁挂件正面的两侧靠近底部的位置均设有第二活动轴,第二活动轴的内侧活动安装有第二支撑杆,主支撑壁挂件两侧的第一支撑杆之间和第二支撑杆之间均通过电视机承接板相连接。本发明通过在主支撑壁挂件交叉设置的第一支撑杆和第二支撑杆以及在第一支撑杆和第二支撑杆上安装的电视机承接板,再通过配合设置的纵向开口、横向开口、滑槽和限位件,使得该电视机安装挂架达到了自由延伸的效果。



1. 一种壁挂式电视机安装挂架,包括主支撑壁挂件(1)、第一支撑杆(3)和第二支撑杆(5),其特征在于:所述主支撑壁挂件(1)正面的两侧靠近顶部的位置均设有滑槽(18),所述滑槽(18)的内腔滑动安装有第一活动轴(2),所述第一活动轴(2)的内侧活动安装有第一支撑杆(3),所述第一支撑杆(3)中部的内腔设有活动槽(16),所述主支撑壁挂件(1)正面的两侧靠近底部的位置均设有第二活动轴(4),所述第二活动轴(4)的内侧活动安装有第二支撑杆(5),所述主支撑壁挂件(1)两侧的第一支撑杆(3)和第二支撑杆(5)之间均为交叉连接,交叉的位置处于第一支撑杆(3)和第二支撑杆(5)的中部;

所述主支撑壁挂件(1)两侧的第一支撑杆(3)之间和第二支撑杆(5)之间均通过电视机承接板(10)相连接,所述电视机承接板(10)的内腔从左到右等距离设置有紧固件安装孔(11),其电视机承接板(10)的正面从左到右还等距离设有挂钩(12),所述主支撑壁挂件(1)的顶部竖直安装有伸缩外套件(13),所述伸缩外套件(13)顶部的内腔滑动安装有伸缩板(14),所述伸缩板(14)的顶部安装有机顶盒放置板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种壁挂式电视机安装挂架,其特征在于:所述主支撑壁挂件(1)两侧的第一支撑杆(3)和第二支撑杆(5)之间交叉连接的位置通过连轴(6)相连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种壁挂式电视机安装挂架,其特征在于:所述主支撑壁挂件(1)整体为“口”形结构,所述主支撑壁挂件(1)顶部与底部的两侧均设有纵向开口(7),所述纵向开口(7)的位置分别与第一支撑杆(3)和第二支撑杆(5)之间相对应,所述主支撑壁挂件(1)两侧的中部设有横向开口(8),所述横向开口(8)的位置与连轴(6)之间相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种壁挂式电视机安装挂架,其特征在于:所述主支撑壁挂件(1)正面的顶部和底部从左到右等距离设有螺纹孔(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种壁挂式电视机安装挂架,其特征在于:所述机顶盒放置板(15)为水平安装结构,所述主支撑壁挂件(1)两侧的内腔均设有限位件(17)。

一种壁挂式电视机安装挂架

技术领域

[0001] 本发明涉及机械零部件技术领域,具体为一种壁挂式电视机安装挂架。

背景技术

[0002] 随着国民经济的飞速发展,人们的生活水平的不断提高,平板电视在人们生活中的快速普及,用户对电视使用及维护安装方便的要求也在不断提高。

[0003] 平板电视在进行安装时,避免占用空间,通常是将平板电视通过电视机安装架安装到墙上的,此种安装方式在安装时基本看不到后面挂点,并且,由于目前安装架大多数是不能够进行延伸的,工作人员在安装平板电视时,需要工作人员摸索试装很久才能安好,在安装的过程中,还需要将电视机抬起,并且还需要保持电视机的稳定,这样不仅对工作人员的体力具有极大的消耗,同时还极大的影响了平板电视机安装的效率,另外,采用这种安装架来安装平板电视,导致用户在使用端子时根本没法够到,非常不方便,并且,现有的电视机安装架只能对电视机起到固定安装的作用,并不能够进行放置机顶盒,用户使用电视机时,其机顶盒需要另行放置在其他地方,为用户的使用带来不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种壁挂式电视机安装挂架,具备可延伸功能和同时拥有安装电视机和放置机顶盒的优点,解决了现有技术中电视机安装挂架安装困难,以及为用户的使用带来不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种壁挂式电视机安装挂架,包括主支撑壁挂件、第一支撑杆和第二支撑杆,所述主支撑壁挂件正面的两侧靠近顶部的位置均设有滑槽,所述滑槽的内腔滑动安装有第一活动轴,所述第一活动轴的内侧活动安装有第一支撑杆,所述第一支撑杆中部的内腔设有活动槽,所述主支撑壁挂件正面的两侧靠近底部的位置均设有第二活动轴,所述第二活动轴的内侧活动安装有第二支撑杆,所述主支撑壁挂件两侧的第一支撑杆和第二支撑杆之间均为交叉连接,交叉的位置处于第一支撑杆和第二支撑杆的中部。

[0006] 所述主支撑壁挂件两侧的第一支撑杆之间和第二支撑杆之间均通过电视机承接板相连接,所述电视机承接板的内腔从左到右等距离设置有紧固件安装孔,其电视机承接板的正面从左到右还等距离设有挂钩,所述主支撑壁挂件的顶部竖直安装有伸缩外套件,所述伸缩外套件顶部的内腔滑动安装有伸缩板,所述伸缩板的顶部安装有机顶盒放置板。

[0007] 优选的,所述主支撑壁挂件两侧的第一支撑杆和第二支撑杆之间交叉连接的位置通过连轴相连接。

[0008] 优选的,所述主支撑壁挂件整体为“口”形结构,所述主支撑壁挂件顶部与底部的两侧均设有纵向开口,所述纵向开口的位置分别与第一支撑杆和第二支撑杆之间相对应,所述主支撑壁挂件两侧的中部设有横向开口,所述横向开口的位置与连轴之间相对应。

[0009] 优选的,所述主支撑壁挂件正面的顶部和底部从左到右等距离设有螺纹孔。

[0010] 优选的,所述机顶盒放置板为水平安装结构,所述主支撑壁挂件两侧的内腔均设有有限位件。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明通过在主支撑壁挂件交叉设置的第一支撑杆和第二支撑杆以及在第一支撑杆和第二支撑杆上安装的电视机承接板,再通过配合设置的纵向开口、横向开口、滑槽和限位件,使得该电视机安装挂架达到了自由延伸的效果,同时,设置的伸缩外套件和伸缩板,以及在伸缩板的顶部安装的机顶盒放置板,使得该电视机安装挂架能够对平板电视进行固定的同时还能够放置机顶盒,为用户带来方便。

[0012] 2、本发明通过在主支撑壁挂件的两侧交叉安装的第一支撑杆和第二支撑杆,以及在第一支撑杆和第二支撑杆上安装的电视机承接板,并通过配合在主支撑壁挂件上设置的纵向开口、横向开口、滑槽和限位件,使得该电视机安装挂架能够自由的进行延伸和收缩,使工作人员在安装平板电视时能够直接的观察到挂钩和紧固件安装孔的位置,使得平板电视在安装时更加省时省力,有效的提高了平板电视安装的效率,同时,也为用户使用插线端口时,提供了方便,另外,通过设置的伸缩外套件和伸缩板,以及在伸缩板顶部安装的机顶盒放置板,使得该电视机安装挂架,能够对平板电视进行固定的同时还能够放置机顶盒,从而有效的解决了现有技术中电视机安装挂架安装困难,以及为用户的使用带来不便的问题。

附图说明

[0013] 图1为本发明整体结构示意图。

[0014] 图中:1主支撑壁挂件、2第一活动轴、3第一支撑杆、4第二活动轴、5第二支撑杆、6连轴、7纵向开口、8横向开口、9螺纹孔、10电视机承接板、11紧固件安装孔、12挂钩、13伸缩外套件、14伸缩板、15机顶盒放置板、16活动槽、17限位件、18滑槽。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1,一种壁挂式电视机安装挂架,包括主支撑壁挂件1、第一支撑杆3和第二支撑杆5,主支撑壁挂件1正面的两侧靠近顶部的位置均设有滑槽18,滑槽18的内腔滑动安装有第一活动轴2,第一活动轴2的内侧活动安装有第一支撑杆3,第一支撑杆3中部的内腔设有活动槽16,主支撑壁挂件1正面的两侧靠近底部的位置均设有第二活动轴4,第二活动轴4的内侧活动安装有第二支撑杆5,主支撑壁挂件1两侧的第一支撑杆3和第二支撑杆5之间均为交叉连接,交叉的位置处于第一支撑杆3和第二支撑杆5的中部,主支撑壁挂件1两侧的第一支撑杆3和第二支撑杆5之间交叉连接的位置通过连轴6相连接,设置连轴6能够使得第一支撑杆3和第二支撑杆5之间的连接更加稳定,主支撑壁挂件1整体为“口”形结构,主支撑壁挂件1顶部与底部的两侧均设有纵向开口7,纵向开口7的位置分别与第一支撑杆3和第二支撑杆5之间相对应,主支撑壁挂件1两侧的中部设有横向开口8,横向开口8的位置与

连轴6之间相对应,该设置能够使得第一支撑杆3和第二支撑杆5进行更好地收缩,主支撑壁挂件1正面的顶部和底部从左到右等距离设有螺纹孔9。

[0017] 主支撑壁挂件1两侧的第一支撑杆3之间和第二支撑杆5之间均通过电视机承接板10相连接,电视机承接板10的内腔从左到右等距离设置有紧固件安装孔11,其电视机承接板10的正面从左到右还等距离设有挂钩12,主支撑壁挂件1两侧的内腔均设有限位件17,主支撑壁挂件1的顶部竖直安装有伸缩外套件13,伸缩外套件13顶部的内腔滑动安装有伸缩板14,伸缩板14的顶部安装有机顶盒放置板15,机顶盒放置板15为水平安装结构,该设置能够防止机顶盒掉落。

[0018] 本发明通过在主支撑壁挂件1的两侧交叉安装的第一支撑杆3和第二支撑杆5,以及在第一支撑杆3和第二支撑杆5上安装的电视机承接板10,并通过配合在主支撑壁挂件1上设置的纵向开口7、横向开口8、滑槽18和限位件17,使得该电视机安装挂架能够自由的进行延伸和收缩,使工作人员在安装平板电视时能够直接的观察到挂钩12和紧固件安装孔11的位置,使得平板电视在安装时更加省时省力,有效的提高了平板电视安装的效率,同时,也为用户使用插线端口时,提供了方便,另外,通过设置的伸缩外套件13和伸缩板14,以及在伸缩板14顶部安装的机顶盒放置板15,使得该电视机安装挂架,能够对平板电视进行固定的同时还能够放置机顶盒。

[0019] 使用时,工作人员先将主支撑壁挂件1安装到墙壁上,然后再将第一支撑杆3和第二支撑杆5撑开,使得该安装挂架的电视机承接板10在第一支撑杆3和第二支撑杆5的作用下向前方进行延伸,使得工作人员方便安装电视机,电视机安装后再将第一支撑杆3和第二支撑杆5进行收缩,并通过限位件17将第一支撑杆3和第二支撑杆5进行限位,防止第一支撑杆3和第二支撑杆5在非人为的情况下自动进行延伸,同时,用户可将电视机的机顶盒放置在机顶盒放置板15上。

[0020] 综上所述:该壁挂式电视机安装挂架,通过在主支撑壁挂件1交叉设置的第一支撑杆3和第二支撑杆5以及在第一支撑杆3和第二支撑杆5上安装的电视机承接板10,再通过配合设置的纵向开口7、横向开口8、滑槽18和限位件17,使得该电视机安装挂架达到了自由延伸的效果,同时,设置的伸缩外套件13和伸缩板14,以及在伸缩板14的顶部安装的机顶盒放置板15,使得该电视机安装挂架能够对平板电视进行固定的同时还能够放置机顶盒,为用户带来方便,从而有效的解决了现有技术中电视机安装挂架安装困难,以及为用户的使用带来不便的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

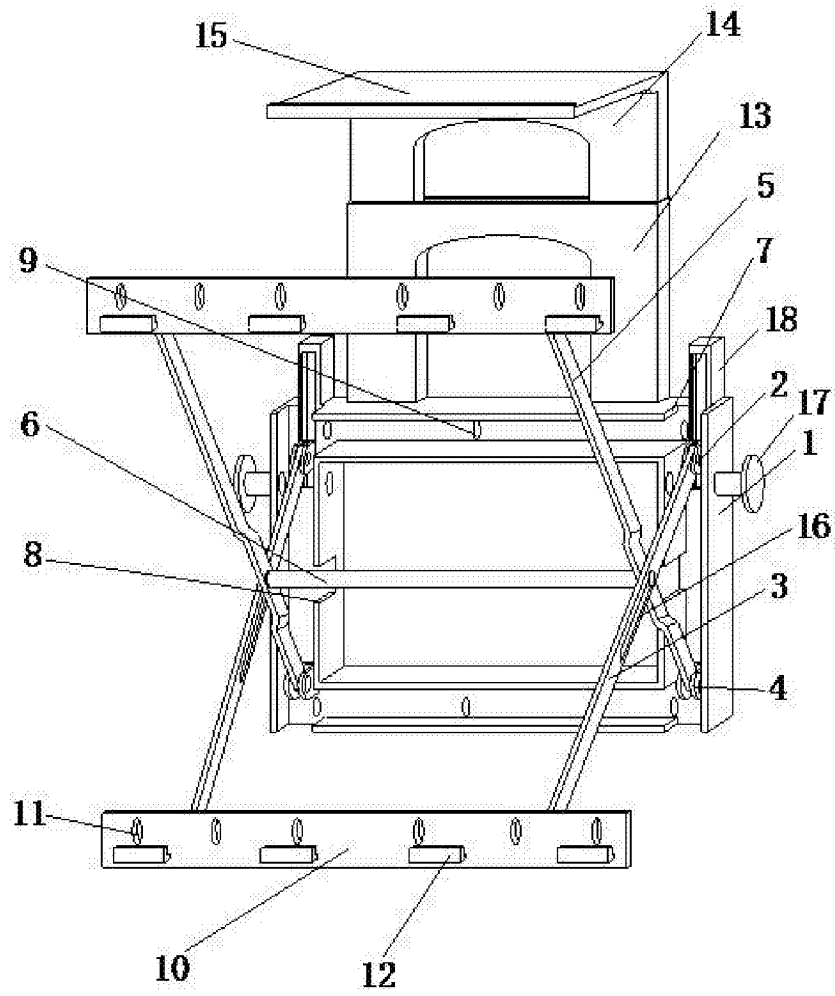


图1