



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108386680 A

(43)申请公布日 2018.08.10

(21)申请号 201810248545.2

(22)申请日 2018.03.24

(71)申请人 佛山市聚成知识产权服务有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区季华西路133号3座12层06单元

(72)发明人 赵贵梅

(74)专利代理机构 佛山市智汇聚晨专利代理有限公司 44409

代理人 张艳梅

(51) Int. Cl.

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/24(2006.01)

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/06(2006.01)

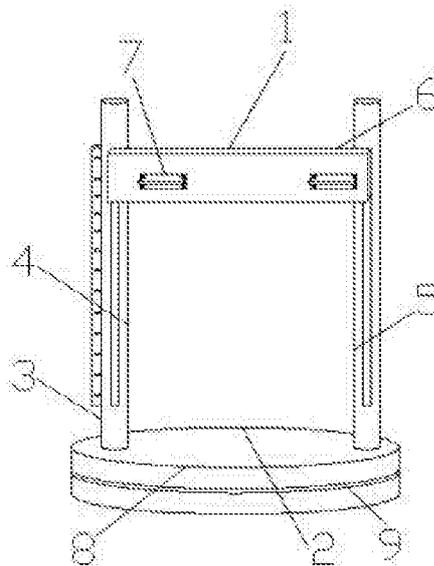
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种基于互联网的液晶电视多功能调控架

(57)摘要

本发明公开了一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,由架体和架座构成,所述架体固定于架座上,所述架体上设有挂板,所述架体由升降架构成,所述升降架包括第一支架和第二支架,所述第一支架和第二支架上均设有滑轨;所述第一支架上设有升降刻度尺,所述第一支架内部设有升降器,所述升降器通过轴承与主升降柱连接,所述升降器上设有升降控制器,所述升降控制器内部设有终端接收器和升降控制芯片,通过架座结构的液晶电视挂架的设计,提高了液晶电视挂架的实用性,公共场所、会议室和展览馆均可使用。通过升降、旋转功能与手机APP的对接,提高了整个升降架的智能化和科技感,避免传统的遥控设备损坏或丢失,无法调整液晶电视挂架的情况。



1. 一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,由架体(1)和架座(2)构成,其特征在于:所述架体(1)固定于架座(2)上,所述架体(1)上设有挂板(6),所述架体(1)由升降架(3)构成,所述升降架(3)包括第一支架(4)和第二支架(5),所述第一支架(4)和第二支架(5)上均设有滑轨;

所述第一支架(4)上设有升降刻度尺,所述第一支架(4)内部设有升降器(10),所述升降器(10)通过轴承与主升降柱(11)连接,所述升降器(10)上设有升降控制器(12),所述升降控制器(12)内部设有终端接收器(21)和升降控制芯片(22),所述升降控制芯片(22)通过连接线分别与终端接收器(21)和升降器(10)连接,所述第二支架(5)内部设有固定块(14),所述固定块(14)上设有次升降柱(13);

所述挂板(6)通过一端两侧的滑体(17)分别嵌合于第一支架(4)和第二支架(5)的滑轨内,所述挂板(6)另一端两侧设有挂扣(7),所述滑体(17)分别与第一支架(4)和第二支架(5)内部的主升降柱(11)和次升降柱(13)固定连接;

所述架座(2)由旋转盘(8)和座盘(9)构成,所述座盘(9)内部设有电机(16),所述电机(16)的旋转轴贯穿座盘(9)的一端与旋转盘(8)固定连接,所述电机(16)上设有电机控制器,所述电机控制器内部设有终端接收器(21)和电机控制芯片,所述电机控制芯片通过连接线分别与终端接收器(21)和电机(16)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架, 其特征在于:所述挂扣(7)由固定钢片(19)和扣体(20)构成,所述扣体(20)焊接固定于固定钢片(19)上,所述固定钢片(19)通过固定螺丝固定于挂板(6)上。

3. 根据权利要求1所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架, 其特征在于:所述滑体(17)的一端与挂板(6)的一端焊接固定,所述滑体(17)另一端的两侧上设有限位扣(18),所述限位扣(18)对应一致且分别嵌合与第一支架(4)和第二支架(5)滑轨内部两侧的滑槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,其特征在于:所述升降控制器(12)和旋转控制器内的终端接收器匹配型号相同,所述升降控制器(12)和旋转控制器的终端接收器内部均设有网卡且均于远程终端无线连接,所述远程终端与手机APP连接。

5. 根据权利要求4所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,其特征在于:所述旋转盘(8)为实心不锈钢材质构成的盘体,所述旋转盘(8)与座盘(9)盘体面积相同。

6. 根据权利要求4所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,其特征在于:所述第一支架(4)和第二支架(5)内部的升降器(10)和固定块(14)大小、结构相同且高度对应一致。

一种基于互联网的液晶电视多功能调控架

技术领域

[0001] 本发明涉及液晶电视挂架设备技术领域,具体为一种基于互联网的液晶电视多功能调控架。

背景技术

[0002] 电视挂架是专为平板电视机、液晶电视机挂于墙壁而研制的电视机周边设备。它适用于家庭客厅、卧室、办公室、会议厅、展览馆、酒店、机场、火车站,医院,巴士站、购物广场等场所。

[0003] 对于公共场所大型液晶电视来说,大多是由大型的挂架进行固定,大多数挂架都是将液晶电视固定于墙壁上,从而不能实现液晶电视的角度和高度的调整,同时也不方便移动,从而造成观看视角的局限性,在对于一些会议室或展览馆的液晶电视的角度和高度调整多由遥控设备来进行调整,当遇到遥控器损坏或者丢失的情况,从而造成了无法调整的情况。为了解决上述问题,因此,我们提出了一种基于互联网的液晶电视多功能调控架。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,由架体和架座构成,所述架体固定于架座上,所述架体上设有挂板,所述架体由升降架构成,所述升降架包括第一支架和第二支架,所述第一支架和第二支架上均设有滑轨;所述第一支架上设有升降刻度尺,所述第一支架内部设有升降器,所述升降器通过轴承与主升降柱连接,所述升降器上设有升降控制器,所述升降控制器内部设有终端接收器和升降控制芯片,所述升降控制芯片通过连接线分别与终端接收器和升降器连接,所述第二支架内部设有固定块,所述固定块上设有次升降柱;所述挂板通过一端两侧的滑体分别嵌合于第一支架和第二支架的滑轨内,所述挂板另一端两侧设有挂扣,所述滑体分别与第一支架和第二支架内部的主升降柱和次升降柱固定连接;所述架座由旋转盘和座盘构成,所述座盘内部设有电机,所述电机的旋转轴贯穿座盘的一端与旋转盘固定连接,所述电机上设有电机控制器,所述电机控制器内部设有终端接收器和电机控制芯片,所述电机控制芯片通过连接线分别与终端接收器和电机连接。

[0006] 作为本发明的一种优选实施方式,所述挂扣由固定钢片和扣体构成,所述扣体焊接固定于固定钢片上,所述固定钢片通过固定螺丝固定于挂板上。

[0007] 作为本发明的一种优选实施方式,所述滑体的一端与挂板的一端焊接固定,所述滑体另一端的两侧上设有限位扣,所述限位扣对应一致且分别嵌合与第一支架和第二支架滑轨内部两侧的滑槽内。

[0008] 作为本发明的一种优选实施方式,所述升降控制器和旋转控制器内的终端接收器匹配型号相同,所述升降控制器和旋转控制器的终端接收器内部均设有网卡且均于远程终

端无线连接,所述远程终端与手机APP连接。

[0009] 作为本发明的一种优选实施方式,所述旋转盘为实心不锈钢材质构成的盘体,所述旋转盘与座盘盘体面积相同。

[0010] 作为本发明的一种优选实施方式,所述第一支架和第二支架内部的升降器和固定块大小、结构相同且高度对应一致。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1.通过架座结构的液晶电视挂架的设计,提高了液晶电视挂架的实用性,通过升降器和电机实现了升降和旋转功能,同时架座结构也方便了对液晶电视位置的移动,公共场所、会议室和展览馆均可使用。

[0012] 2.通过升降、旋转功能与手机APP的对接,实现了通过手机即可调整液晶电视的挂架高度和角度,提高了整个升降架的智能化和科技感,从而避免了传统的遥控设备损坏或丢失,无法调整液晶电视挂架的情况。

附图说明

[0013] 图 1 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架整体外观结构示意图。

[0014] 图 2 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架第一支架结构示意图。

[0015] 图 3 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架第二支架结构示意图。

[0016] 图 4 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架盘座结构示意图。

[0017] 图 5 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架挂板结构示意图。

[0018] 图 6 为本发明一种基于互联网的液晶电视多功能调控架升降控制器结构示意图。

[0019] 图中:1-架体,2-架座,3-升降架,4-第一支架,5-第二支架,6-挂板,7-挂扣,8-旋转盘,9-座盘,10-升降器,11-主升降柱,12-升降控制器,13-次升降柱,14-固定块,15-旋转控制器,16-电机,17-滑体,18-限位扣,19-固定钢片,20-扣体,21-终端接收器,22-升降控制芯片。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-6,本发明提供一种技术方案:一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,由架体1和架座2构成,所述架体1固定于架座2上,所述架体1上设有挂板6,所述架体1由升降架3构成,所述升降架3包括第一支架4和第二支架5,所述第一支架4和第二支架5上均设有滑轨;所述第一支架4上设有升降刻度尺,所述第一支架4内部设有升降器10,所述升降器10通过轴承与主升降柱11连接,所述升降器10上设有升降控制器12,所述升降控制器12内部设有终端接收器21和升降控制芯片22,所述升降控制芯片22通过连接线分别与终端接收器21和升降器10连接,所述第二支架5内部设有固定块14,所述固定块14上设有次升降柱13;所述挂板6通过一端两侧的滑体17分别嵌合于第一支架4和第二支架5的滑轨内,所述挂

板6另一端两侧设有挂扣7,所述滑体17分别与第一支架4和第二支架5内部的主升降柱11和次升降柱13固定连接;所述架座2由旋转盘8和座盘9构成,所述座盘9内部设有电机16,所述电机16的旋转轴贯穿座盘9的一端与旋转盘8固定连接,所述电机16上设有电机控制器,所述电机控制器内部设有终端接收器21和电机控制芯片,所述电机控制芯片通过连接线分别与终端接收器21和电机16连接。

[0022] 请参阅图5,作为本发明的一种优选实施方式,所述挂扣7由固定钢片19和扣体20构成,所述扣体20焊接固定于固定钢片19上,所述固定钢片19通过固定螺丝固定于挂板6上。通过挂扣与固定钢片焊接固定方式确保了液晶电视固定的牢固性。

[0023] 请参阅图5,作为本发明的一种优选实施方式,所述滑体17的一端与挂板6的一端焊接固定,所述滑体17另一端的两侧上设有限位扣18,所述限位扣18对应一致且分别嵌合与第一支架4和第二支架5滑轨内部两侧的滑槽内。通过限位扣有效的确保了挂板滑动时的稳定性,同时也避免了出现脱轨的现象。

[0024] 请参阅图6,作为本发明的一种优选实施方式,所述升降控制器12和旋转控制器内的终端接收器匹配型号相同,所述升降控制器12和旋转控制器的终端接收器内部均设有网卡且均于远程终端无线连接,所述远程终端与手机APP连接。通过手机APP远程连接和控制,从而提高了架体整体的智能化控制。

[0025] 请参阅图4,作为本发明的一种优选实施方式,所述旋转盘8为实心不锈钢材质构成的盘体,所述旋转盘8与座盘9盘体面积相同。不锈钢材质的旋转盘,增强了旋转盘的使用寿命,避免了氧化生锈的情况。

[0026] 请参阅图2、图3,作为本发明的一种优选实施方式,所述第一支架4和第二支架5内部的升降器10和固定块14大小、结构相同且高度对应一致。升降器和固定块之间的大小、结构相同和高度一致,确保了升降结构的一致性。

[0027] 本发明所述的一种基于互联网的液晶电视多功能调控架,在使用该液晶电视挂架时,首先将架体1放置适宜的位置,通过挂板6通的上挂扣7将液晶电视固定,过手机下载对应的APP软件,在APP软件上输入相应的架体1的型号和序列号,完成与远程终端的对接,从而通过手机APP的操控提示和模式,即可对架体1进行升降和旋转的操作。

[0028] 本发明的架体1,架座2,升降架3,第一支架4,第二支架5,挂板6,挂扣7,旋转盘8,座盘9,升降器10,主升降柱11,升降控制器12,次升降柱13,固定块14,旋转控制器15,电机16,滑体17,限位扣18,固定钢片19,扣体20,终端接收器21,升降控制芯片22,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本发明解决的问题是公共场所的液晶电视挂架较为固定不能进行高度和角度的调整,会议室和展览馆的远程调整的挂架,在遇到遥控器损坏或丢失则无法对挂架进行调整。本发明通过架座结构的液晶电视挂架的设计,提高了液晶电视挂架的实用性,通过升降器10和电机16实现了升降和旋转功能,同时架座3结构也方便了对液晶电视位置的移动,公共场所、会议室和展览馆均可使用。通过升降、旋转功能与手机APP的对接,实现了通过手机即可调整液晶电视的挂架高度和角度,提高了整个升降架3的智能化和科技感,从而避免了传统的遥控设备损坏或丢失,无法调整液晶电视挂架的情况。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可

以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

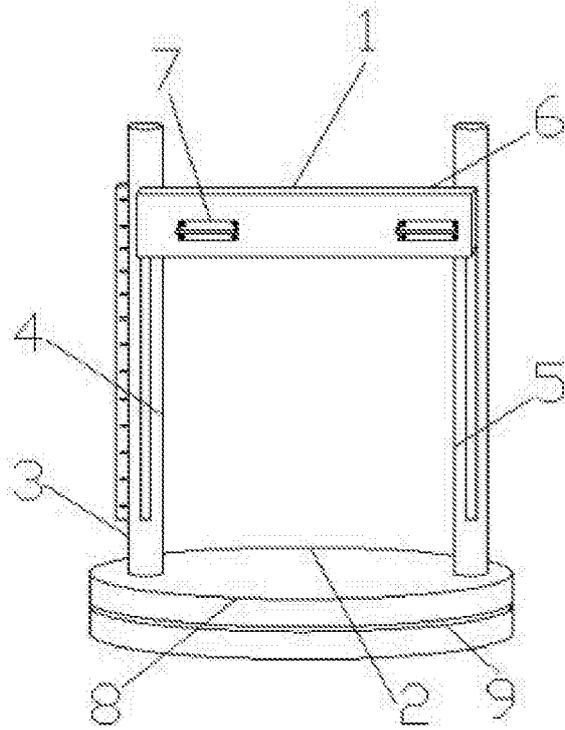


图1

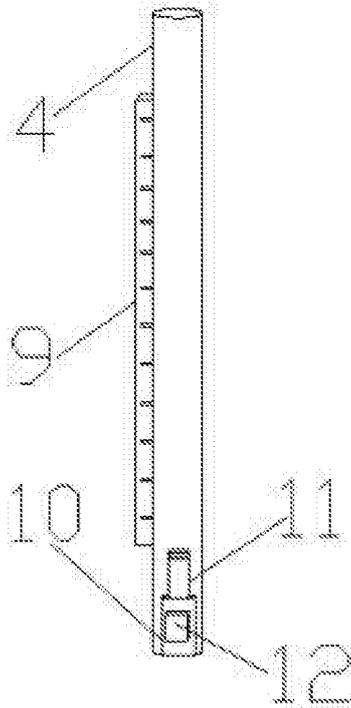


图2

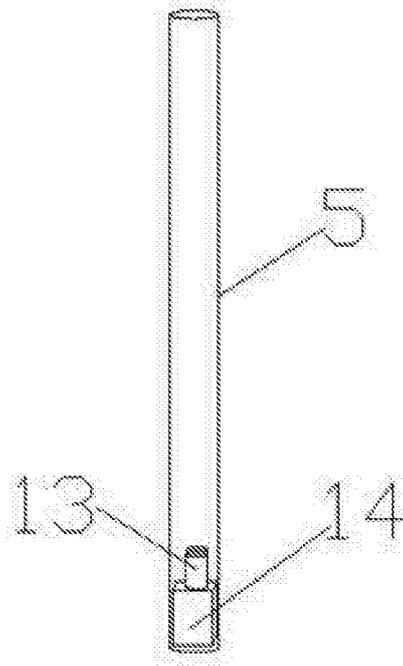


图3

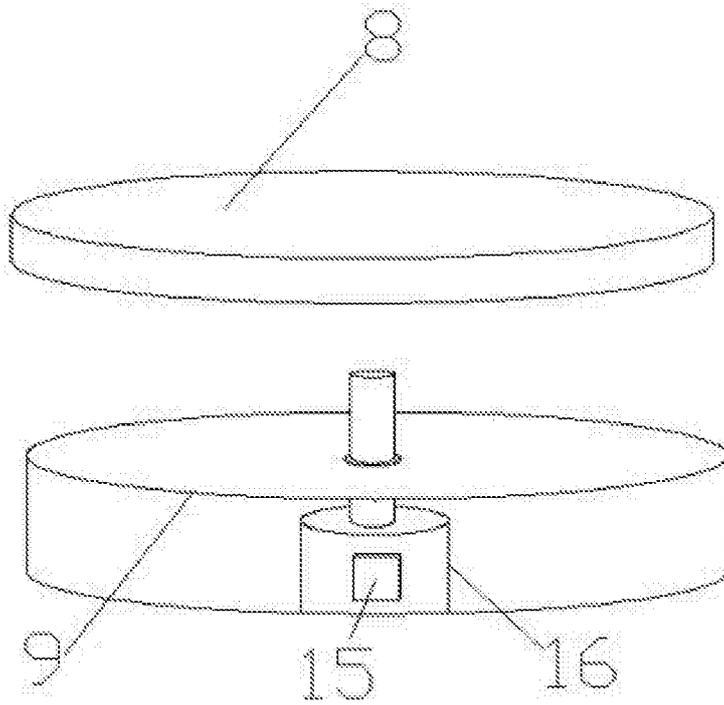


图4

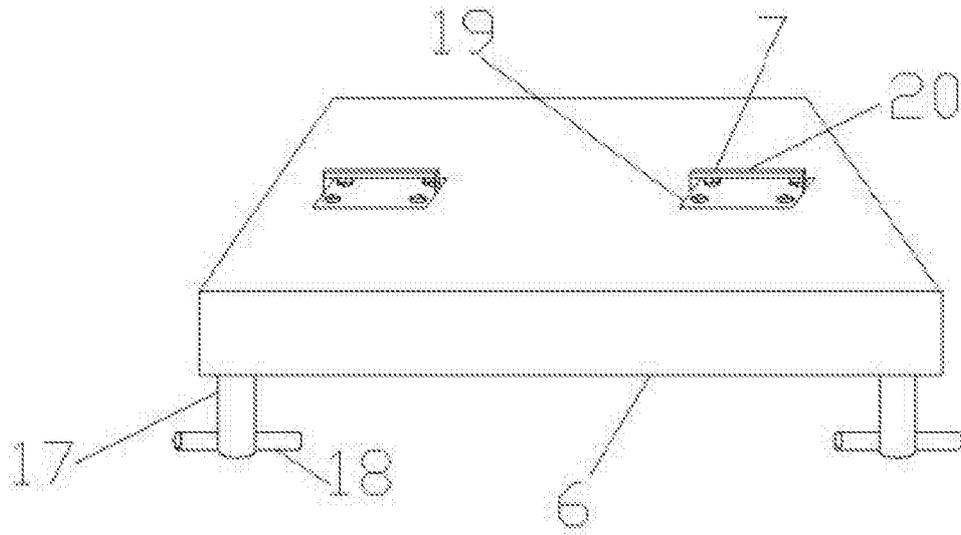


图5

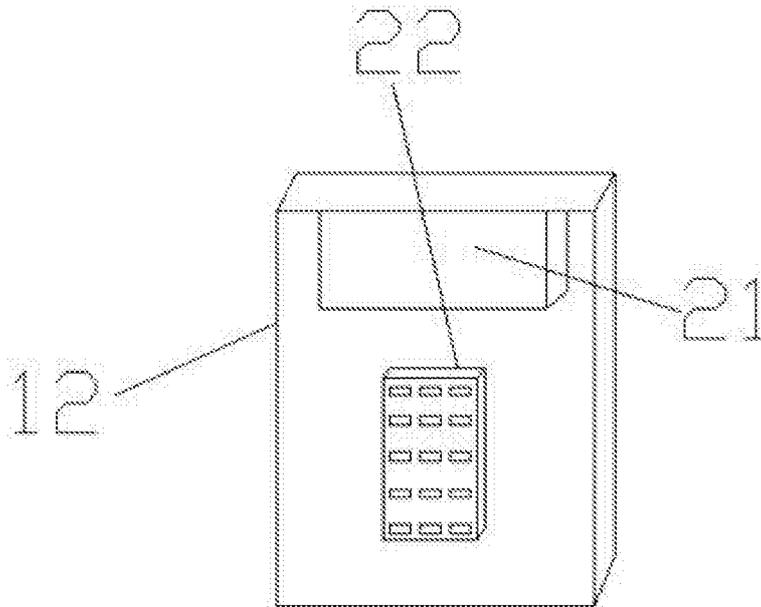


图6