



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206846237 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720725276.5

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 安徽农业大学

地址 230036 安徽省合肥市长江西路130号

专利权人 明光现代农业科技合作推广服务中心

(72)发明人 孟浩 丁怡然 李新耀 闫勇
蒋浩永 陶伟 倪铭明 张友华
周福红 李坤 王华东 邵其乐
丁久阳

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117
代理人 李德胜

(51)Int.Cl.

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

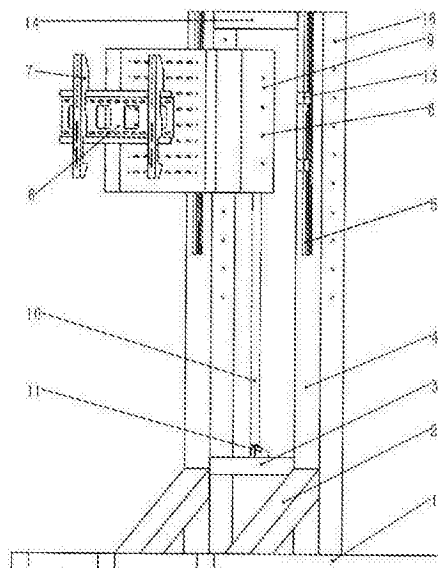
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架

(57)摘要

本实用新型提供一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,包括:立柱,所述立柱一侧设有直线滑轨,所述直线滑轨上安装有滑块,所述立柱中部设有升降电动支架,所述升降电动支架两侧设有凸形连接板,所述凸形连接板安装在直线滑轨上的滑块上,所述升降电动支架下端设有电动推杆,所述电动推杆上端通过连接件安装在连接板横梁上,所述电动推杆内设有无线控制装置,无线控制装置连接于控制器,控制器安装在下横梁上。本实用新型采用了航空铝材质,在保证整体强度的前提下比普通钢质材料的落地架更为轻便美观;同时,由于增加了带有无线模块的电动推杆,可以方便快捷地调整电视机的高低位置,以适应多种场合的观看要求。



1. 一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,包括:立柱,其特征在于:所述立柱下端固定在安装面上,所述立柱上端设有上横梁,所述立柱下端设有下横梁,所述下横梁、上横梁两端焊接固定在立柱上,所述立柱一侧设有直线滑轨,所述直线滑轨上安装有滑块,所述立柱中部设有升降电动支架,所述升降电动支架两侧设有凸形连接板,所述凸形连接板安装在直线滑轨上的滑块上,所述升降电动支架下端设有电动推杆,所述电动推杆下端通过推杆支架安装在下横梁上,所述电动推杆上端通过连接板横梁安装在升降电动支架上,所述电动推杆上端通过连接件安装在连接板横梁上,所述电动推杆内设有无线控制装置,无线控制装置连接于控制器,控制器安装在下横梁上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,其特征在于:所述升降电动支架中部设有转接架底板,所述转接架底板上安装有转接架连接杆,用于农业生产信息展示大屏幕安装在转接架连接杆上,所述转接架底板固定在升降电动支架上,所述凸形连接板上设有连接板定位孔。

3. 根据权利要求1所述的一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,其特征在于:所述立柱下端固定在落地架底座上,所述落地架底座与立柱之间设有立柱支撑,所述立柱支撑、落地架底座与立柱之间形成三角形结构,所述立柱两侧设有升降电动支架固定孔。

一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏幕支架技术领域,具体为一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架。

背景技术

[0002] 目前,市场上的电视机落地支架大部分为钢质材料支架,所以存在着重量大不易搬运、易生锈、不美观等缺点,采用铝合金材料将可以有效避免这些弊端,另外由于当前市场上的落地支架多为50寸至75寸电视机设计,所以承重能力以及抗倒伏能力不能满足市场上80寸以上的大屏电视机的安装要求,同时市场上的电视机落地支架大多没有配备遥控升降装置,而使用过程中与观众的距离远近不同要求的升降高也不相同,所以调整电视机、显示器的上下高度时依赖人工操作及不方便,特别是调整重量较大的大尺寸电视机、显示器时尤为不便

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,包括:立柱,所述立柱下端固定在安装面上,所述立柱上端设有上横梁,所述立柱下端设有下横梁,所述下横梁、上横梁两端焊接固定在立柱上,所述立柱一侧设有直线滑轨,所述直线滑轨上安装有滑块,所述立柱中部设有升降电动支架,所述升降电动支架两侧设有凸形连接板,所述凸形连接板安装在直线滑轨上的滑块上,所述升降电动支架下端设有电动推杆,所述电动推杆下端通过推杆支架安装在下横梁上,所述电动推杆上端通过连接板横梁安装在升降电动支架上,所述电动推杆上端通过连接件安装在连接板横梁上,所述电动推杆内设有无线控制装置,无线控制装置连接于控制器,控制器安装在下横梁上。

[0005] 所述升降电动支架中部设有转接架底板,所述转接架底板上安装有转接架连接杆,用于农业生产信息展示大屏幕安装在转接架连接杆上,所述转接架底板固定在升降电动支架上,所述凸形连接板上设有连接板定位孔。

[0006] 所述立柱下端固定在落地架底座上,所述落地架底座与立柱之间设有立柱支撑,所述立柱支撑、落地架底座与立柱之间形成三角形结构,所述立柱两侧设有升降电动支架固定孔。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型采用了航空铝材质,在保证整体强度的前提下相比普通钢质材料的落地架更为轻便美观;同时,由于增加了带有无线模块的电动推杆,可以方便快捷地调整电视机的高低位置,以适应多种场合的观看要求。

附图说明

- [0008] 图1为本实用新型的主视图示意图。
- [0009] 图2为本实用新型的结构示意图。
- [0010] 图3为本实用新型的立体图示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图1~3所示,一种用于农业生产信息展示大屏幕的可升降电动支架,包括:立柱4,所述立柱4下端固定在安装面上,所述立柱4上端设有上横梁14,所述立柱4下端设有下横梁3,所述下横梁3、上横梁14两端焊接固定在立柱4上,所述立柱4一侧设有直线滑轨5,所述直线滑轨5上安装有滑块13,所述立柱4中部设有升降电动支架,所述升降电动支架两侧设有凸形连接板9,所述凸形连接板9安装在直线滑轨5上的滑块13上,所述升降电动支架下端设有电动推杆10,所述电动推杆10下端通过推杆支架11安装在下横梁3上,所述电动推杆10上端通过连接板横梁12安装在升降电动支架上,所述电动推杆10上端通过连接件15安装在连接板横梁12上,所述电动推杆10内设有无线控制装置,无线控制装置连接于控制器17,控制器17安装在下横梁3上。

[0013] 所述升降电动支架中部设有转接架底板6,所述转接架底板6上安装有转接架连接杆7,用于农业生产信息展示大屏幕安装在转接架连接杆7上,所述转接架底板6固定在升降电动支架上,所述凸形连接板9上设有连接板定位孔8。

[0014] 所述立柱4下端固定在落地架底座1上,所述落地架底座1与立柱4之间设有立柱支撑2,所述立柱支撑2、落地架底座1与立柱4之间形成三角形结构,所述立柱4两侧设有升降电动支架固定孔16。

[0015] 本实用新型中两根立柱4焊接在落地架底座1上,由立柱支撑2为立柱4提供横向支撑,两根立柱4中间焊接有两根横梁3,每根立柱4上部焊有一根直线滑轨5,每根直线滑轨5上有两个滑块13,滑块13用于与凸形连接板连接9,凸形连接板9正面开有安装孔,可用螺丝直接与电视机后背的安装孔相固定,或者选用转接架安装,转接架上包含转接架底盘6和两根转接架连接杆7,转接架连接杆7上开有安装孔,可与电视机背后的安装孔相固定。另外落地架底部的横梁3上安装有含有无线模块的电动推杆10,推杆顶部通过电动推杆支架11固定在凸形连接板横梁12上,可以通过遥控器遥控电动推杆进行上下运动,当到达预定的位置后,最后通过插销将凸形连接板9侧面的固定孔与立柱4侧面的固定孔相固定,以达到加固电视机位置的目的。

[0016] 本实用新型的工作原理为:

[0017] 当要开始调整电视机位置时,首先将原本已经插好的插销从固定孔8中拔出,接着利用遥控器给落地架上含有无线模块的电动推杆10发送上升或者下降的命令以调整电视的上下高度,当位置确定好后,再将插销插入到凸形连接板9侧面的某一个固定孔8和立柱4侧面的固定孔8中,确保电视机位置不再变化。

[0018] 本实用新型两根立柱焊接在落地架底座上,由立柱支撑为立柱提供横向支撑,两根立柱中间焊接有两根横梁,每根立柱上部焊有一根直线滑轨,每根直线滑轨上有两个滑块,滑块用于与凸形连接板连接,凸形连接板正面开有安装孔,可用螺丝直接与电视机后背

的安装孔相固定,或者选用转接架安装,转接架上包含转接架底盘和两根转接架连接杆,转接架连接杆上开有安装孔,可与电视机背后的安装孔相固定。另外落地架底部的横梁上安装有含有无线模块的电动推杆,推杆顶部通过电动推杆支架固定在凸形连接板横梁上,可以通过遥控器遥控电动推杆进行上下运动,当到达预定的位置后,最后通过插销将凸形连接板侧面的固定孔与立柱侧面的固定孔相固定,以达到加固电视机位置的目的。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

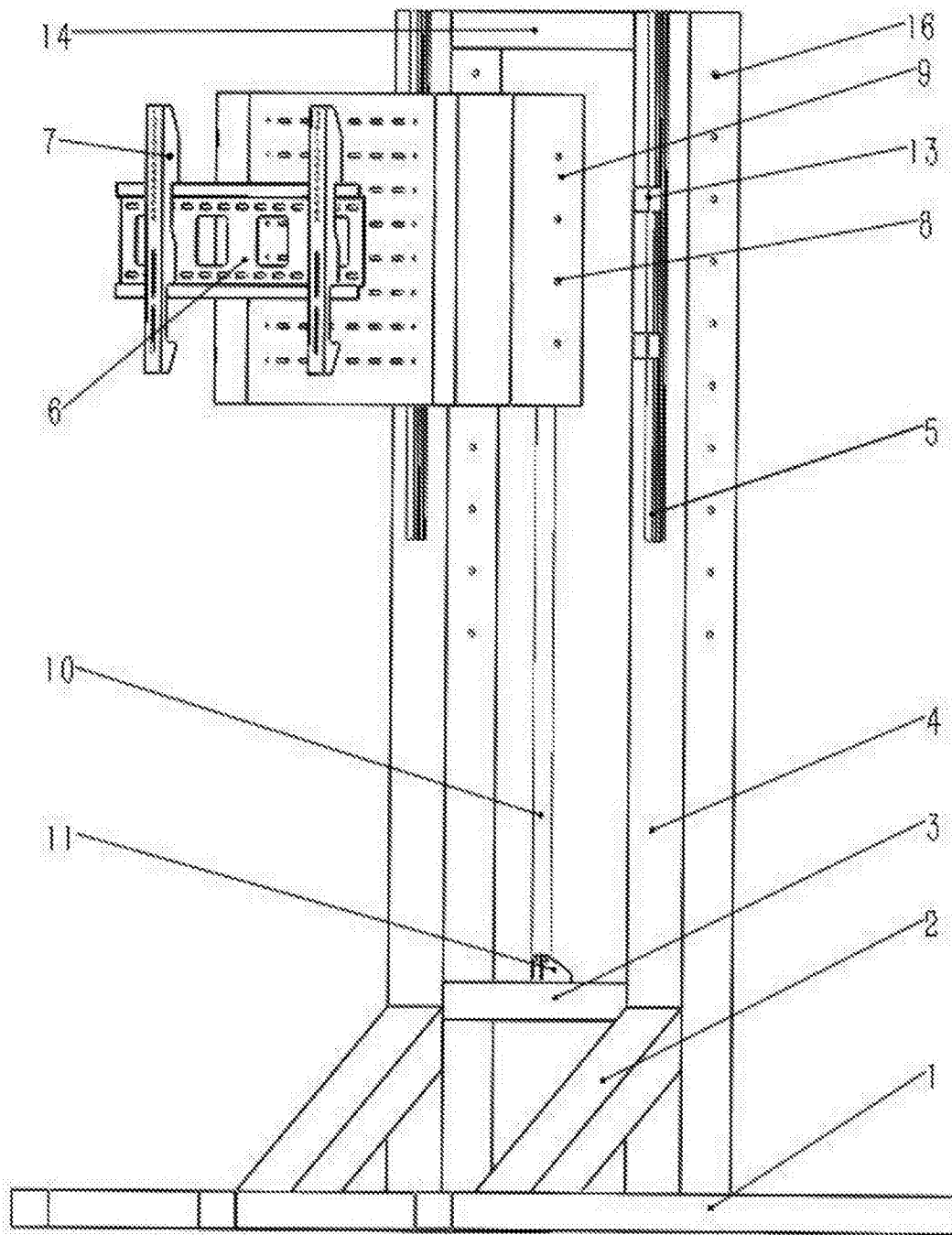


图2

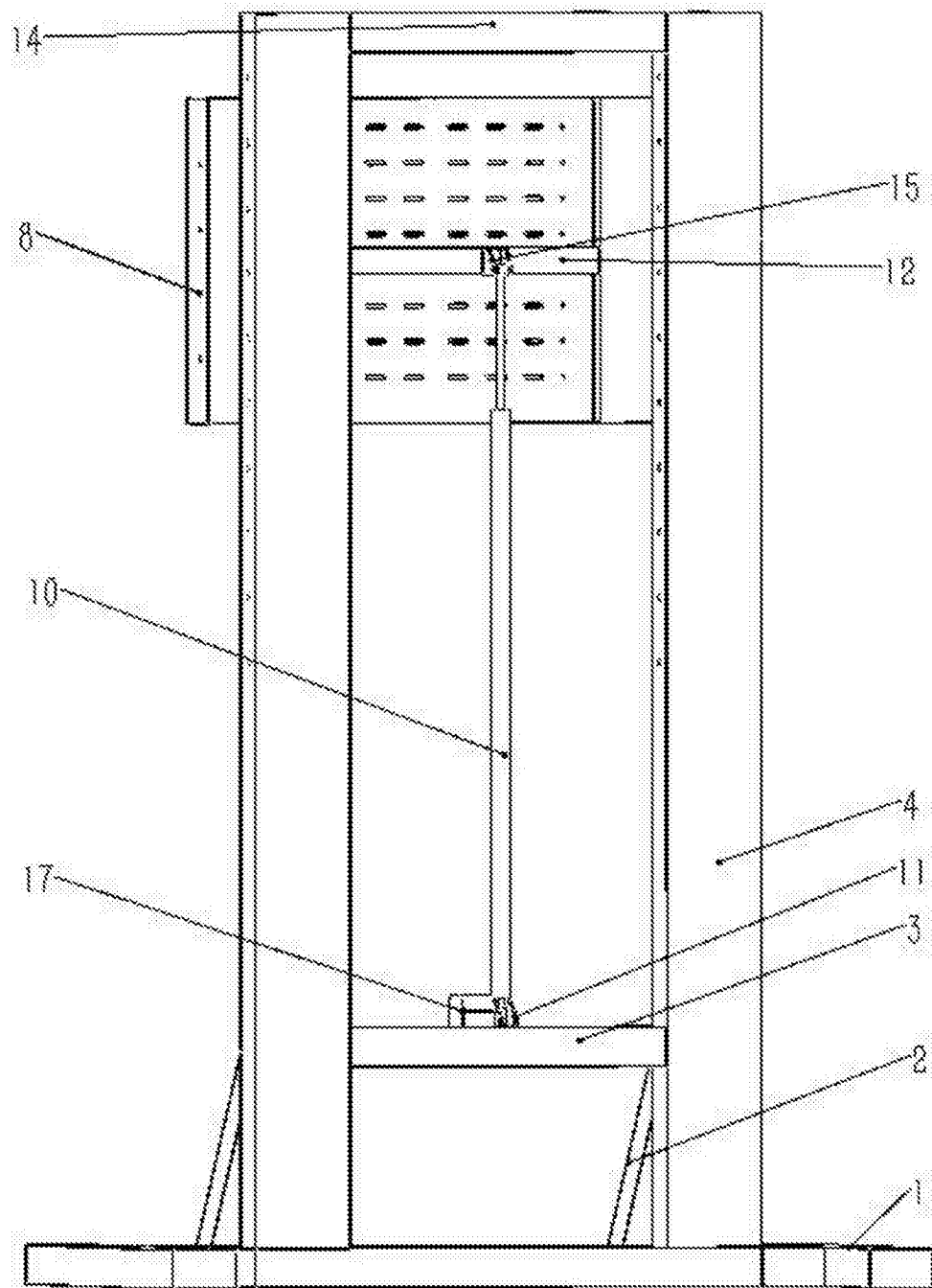


图3