



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204764343 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520424716. 4

(22) 申请日 2015. 06. 18

(73) 专利权人 安庆联泰电子科技有限公司  
地址 246001 安徽省安庆市迎江区龙山路  
84 号四层

(72) 发明人 刘长苗 杨金英

(51) Int. Cl.  
A47B 81/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

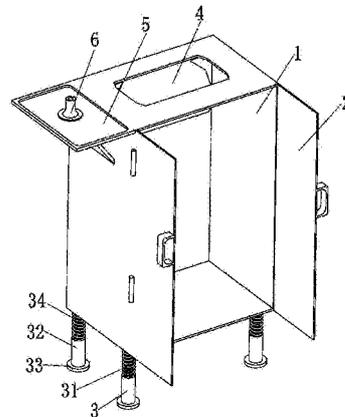
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液晶屏升降机柜体

(57) 摘要

本实用新型涉及一种液晶屏升降机柜体,包括柜子主体、柜门、支座、仓盖开合装置、支架台和夹持架,柜子主体顶端开设有开口通道,柜门与柜子主体之间采用铰链进行连接,且柜门上设置有拉手,四个支座分别对称安装在柜子主体底端,仓盖开合装置位于柜子主体顶端的开口通道处,支架台位于柜子主体左侧,支架台上端设置有磁性区,夹持架安装在支架台的磁性区内,且夹持架底端设置有与支架台磁性区磁性相异的磁铁,夹持架用于麦克风的夹持固定,夹持架可在支架台上端的磁性区内进行移动,从而方便麦克风使用时的距离调节。本实用新型可实现高度可调的功能,从而可适应不同高度的桌体使用,适用范围广且调节方便;同时仓盖开合速度快且稳定高。



1. 一种液晶屏升降机柜体,包括柜子主体(1)、柜门(2)、支座(3)、仓盖开合装置(4)、支架台(5)和夹持架(6),其特征在于:所述的柜子主体(1)为后端开口的矩形壳体结构,柜子主体(1)顶端开设有开口通道,柜门(2)位于柜子主体(1)后端开口处,柜门(2)与柜子主体(1)之间采用铰链进行连接,且柜门(2)上设置有拉手,支座(3)数量为四,四个支座(3)分别对称安装在柜子主体(1)底端;所述的仓盖开合装置(4)位于柜子主体(1)顶端的开口通道处;所述的支架台(5)位于柜子主体(1)左侧,且支架台(5)下端设置有与柜子主体(1)相连接的肋板,支架台(5)上端设置有磁性区,夹持架(6)安装在支架台(5)的磁性区内,且夹持架(6)底端设置有与支架台(5)磁性区磁性相异的磁铁。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶屏升降机柜体,其特征在于:所述的仓盖开合装置(4)包括仓盖(41)、转动铰链(42)、第一伸缩连杆(43)、第一转动副(44)、第二转动副(45)、第二伸缩连杆(46)、第三转动副(47)和第四转动副(48);所述的仓盖(41)前侧通过转动铰链(42)与柜子主体(1)顶端的开口通道相连接,且仓盖(41)的形状和大小均与柜子主体(1)顶端开口通道的形状和大小相同,仓盖(41)底端面上设置有耳座;所述的第一伸缩连杆(43)一端与仓盖(41)底端面上的耳座之间通过第一转动副(44)相连,第一伸缩连杆(43)另一端与柜子主体(1)的内侧面之间通过第二转动副(45)相连接;所述的第二伸缩连杆(46)一端通过第三转动副(47)与第一伸缩连杆(43)中部相连,第二伸缩连杆(46)另一端与柜子主体(1)的内侧面之间通过第四转动副(48)相连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种液晶屏升降机柜体,其特征在于:所述的支座(3)包括螺杆(31)、套筒(32)、接地座(33)和减震弹簧(34);所述的螺杆(31)顶端与柜子主体(1)的底端面相固定,螺杆(31)底端与套筒(32)相连接,且螺杆(31)与套筒(32)之间采用螺纹连接方式相配合,套筒(32)底端安装有圆盘状的接地座(33),减震弹簧(34)绕套在螺杆(31)上。

## 一种液晶屏升降机柜体

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器柜领域,具体的说是一种液晶屏升降机柜体。

### 背景技术

[0002] 随着现在各种智能产品的发展和推出市场,视频会议和电脑的使用更是频繁,其中液晶屏升降机给电脑的使用和视频会议提供了便捷,需要使用显示屏时,隐藏在会议桌内部的升降机把显示屏从会议桌下面升到桌子表面,当不使用显示屏时,升降机自动下降,显示屏隐藏在会议桌内部,防盗、防尘,保持桌子表面的平整和美观。该升降系统可以满足显示器不用拆卸及避免横七竖八布线的需要,充分利用桌面以下的空间,把主机和显示器同时藏于桌底下,需要时可以在需要使用时触发控制器,仓盖自动打开,显示器升至桌面,显示屏升上来,不用时又可以收回桌底,满足于不同与会者的要求。

[0003] 液晶屏升降机形式多样,但是所使用的柜体都是类似,目前液晶屏升降机柜体高度不可调,根据不同桌体高度需要选配不同型号的液晶屏升降机柜体,或者采用偏小型号的,但是偏小型号的安装后多是悬于桌体下方,增加了桌体的承重;同时现有的液晶屏升降机柜体的仓盖开启和关闭速度慢。鉴于此,本实用新型提供了一种可调式柜体,即一种液晶屏升降机柜体。

### 实用新型内容

[0004] 为了弥补现有技术的不足,本实用新型提供了一种液晶屏升降机柜体。

[0005] 本实用新型所要解决其技术问题所采用以下技术方案来实现。

[0006] 一种液晶屏升降机柜体,包括柜子主体、柜门、支座、仓盖开合装置、支架台和夹持架,所述的柜子主体为后端开口的矩形壳体结构,柜子主体顶端开设有开口通道,柜门位于柜子主体后端开口处,柜门与柜子主体之间采用铰链进行连接,且柜门上设置有拉手,柜门为液晶屏升降机故障时的检修提供了方便,支座数量为四,四个支座分别对称安装在柜子主体底端;所述的仓盖开合装置位于柜子主体顶端的开口通道处;所述的支架台位于柜子主体左侧,且支架台下端设置有与柜子主体相连接的肋板,支架台上端设置有磁性区,夹持架安装在支架台的磁性区内,且夹持架底端设置有与支架台磁性区磁性相异的磁铁,夹持架用于麦克风的夹持固定,根据磁铁异名磁性相互吸引的原理,夹持架可在支架台上端的磁性区内进行移动,从而方便麦克风使用时的距离调节。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述的仓盖开合装置包括仓盖、转动铰链、第一伸缩连杆、第一转动副、第二转动副、第二伸缩连杆、第三转动副和第四转动副;所述的仓盖前侧通过转动铰链与柜子主体顶端的开口通道相连接,且仓盖的形状和大小均与柜子主体顶端开口通道的形状和大小相同,仓盖底端面上设置有耳座;所述的第一伸缩连杆一端与仓盖底端面上的耳座之间通过第一转动副相连,第一伸缩连杆另一端与柜子主体的内侧面之间通过第二转动副相连接;所述的第二伸缩连杆一端通过第三转动副与第一伸缩连杆中部相连,第二伸缩连杆另一端与柜子主体的内侧面之间通过第四转动副相连接,第一伸缩连

杆和第二伸缩连杆均可采用电动推杆、气缸和液压缸,在本实用新型中,第一伸缩连杆和第二伸缩连杆均优先采用电动推杆,采用电动推杆作为第一伸缩连杆和第二伸缩连杆,控制方便且伸缩速度快,通过第一伸缩连杆和第二伸缩连杆的伸展运动带动仓盖以转动铰链为旋转轴进行顺时针转动,实现了仓盖的关闭功能,通过第一伸缩连杆和第二伸缩连杆的伸展运动带动仓盖以转动铰链为旋转轴进行逆时针转动,达到了仓盖的开启功能。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述的支座包括螺杆、套筒、接地座和减震弹簧;所述的螺杆顶端与柜子主体的底端面相固定,螺杆底端与套筒相连接,且螺杆与套筒之间采用螺纹连接方式相配合,套筒底端安装有圆盘状的接地座,减震弹簧绕套在螺杆上,通过转动套筒可调节支座的总体高度,从而可适应不同高度的桌体使用,适用范围广且调节方便。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型有益效果:一种液晶屏升降机柜体具有结构紧凑、操作便捷和制作成本低等特点,其可实现高度可调的功能,从而可适应不同高度的桌体使用,适用范围广且调节方便;同时仓盖开合速度快且稳定高。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型仓盖开合装置的主视图。

### 具体实施例

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、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。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,一种液晶屏升降机柜体,包括柜子主体 1、柜门 2、支座 3、仓盖开合装置 4、支架台 5 和夹持架 6,所述的柜子主体 1 为后端开口的矩形壳体结构,柜子主体 1 顶端开设有开口通道,柜门 2 位于柜子主体 1 后端开口处,柜门 2 与柜子主体 1 之间采用铰链进行连接,且柜门 2 上设置有拉手,柜门 2 为液晶屏升降机故障时的检修提供了方便,支座 3 数量为四,四个支座 3 分别对称安装在柜子主体 1 底端;所述的仓盖开合装置 4 位于柜子主体 1 顶端的开口通道处;所述的支架台 5 位于柜子主体 1 左侧,且支架台 5 下端设置有与柜子主体 1 相连接的肋板,支架台 5 上端设置有磁性区,夹持架 6 安装在支架台 5 的磁性区内,且夹持架 6 底端设置有与支架台 5 磁性区磁性相异的磁铁,夹持架 6 用于麦克风的夹持固定,根据磁铁异名磁性相互吸引的原理,夹持架 6 可在支架台 5 上端的磁性区内进行移动,从而方便麦克风使用时的距离调节。

[0015] 如图 2 所示,所述的仓盖开合装置 4 包括仓盖 41、转动铰链 42、第一伸缩连杆 43、第一转动副 44、第二转动副 45、第二伸缩连杆 46、第三转动副 47 和第四转动副 48;所述的仓盖 41 前侧通过转动铰链 42 与柜子主体 1 顶端的开口通道相连接,且仓盖 41 的形状和大小均与柜子主体 1 顶端开口通道的形状和大小相同,仓盖 41 底端面上设置有耳座;所述的第一伸缩连杆 43 一端与仓盖 41 底端面上的耳座之间通过第一转动副 44 相连,第一伸缩连杆 43 另一端与柜子主体 1 的内侧面之间通过第二转动副 45 相连接;所述的第二伸缩连杆 46 一端通过第三转动副 47 与第一伸缩连杆 43 中部相连,第二伸缩连杆 46 另一端与柜子主

体 1 的内侧面之间通过第四转动副 48 相连接,第一伸缩连杆 43 和第二伸缩连杆 46 均可采用电动推杆、气缸和液压缸,在本实用新型中,第一伸缩连杆 43 和第二伸缩连杆 46 均优先采用电动推杆,采用电动推杆作为第一伸缩连杆 43 和第二伸缩连杆 46,控制方便且伸缩速度快,通过第一伸缩连杆 43 和第二伸缩连杆 46 的伸展运动带动仓盖 41 以转动铰链 42 为旋转轴进行顺时针转动,实现了仓盖 41 的关闭功能,通过第一伸缩连杆 43 和第二伸缩连杆 46 的伸展运动带动仓盖 41 以转动铰链 42 为旋转轴进行逆时针转动,达到了仓盖 41 的开启功能。

[0016] 如图 1 所示,所述的支座 3 包括螺杆 31、套筒 32、接地座 33 和减震弹簧 34;所述的螺杆 31 顶端与柜子主体 1 的底端面相固定,螺杆 31 底端与套筒 32 相连接,且螺杆 31 与套筒 32 之间采用螺纹连接方式相配合,套筒 32 底端安装有圆盘状的接地座 33,减震弹簧 34 绕套在螺杆 31 上,通过转动套筒 32 可调节支座 3 的总体高度,从而可适应不同高度的桌体使用,适用范围广且调节方便。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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的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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

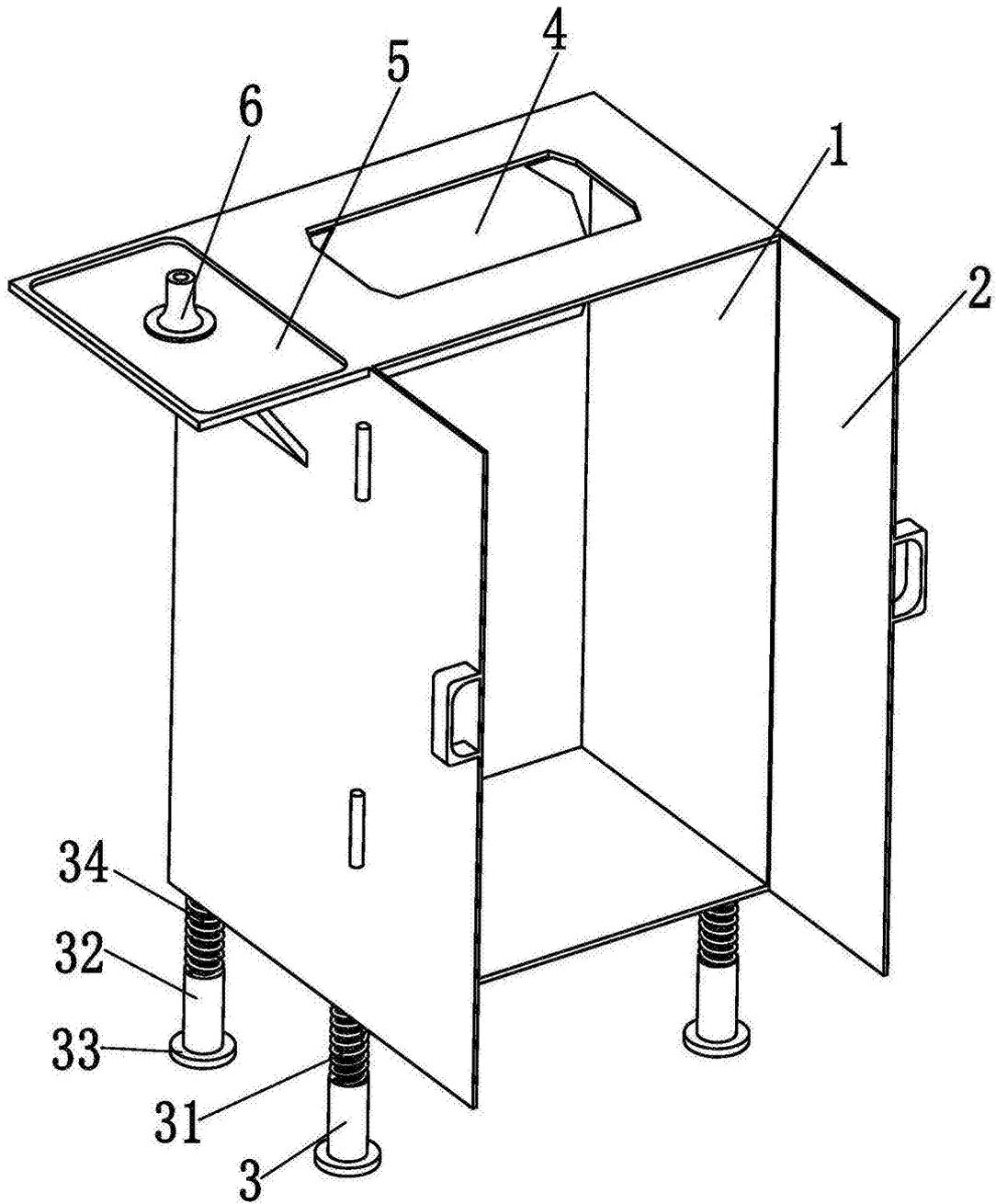


图 1

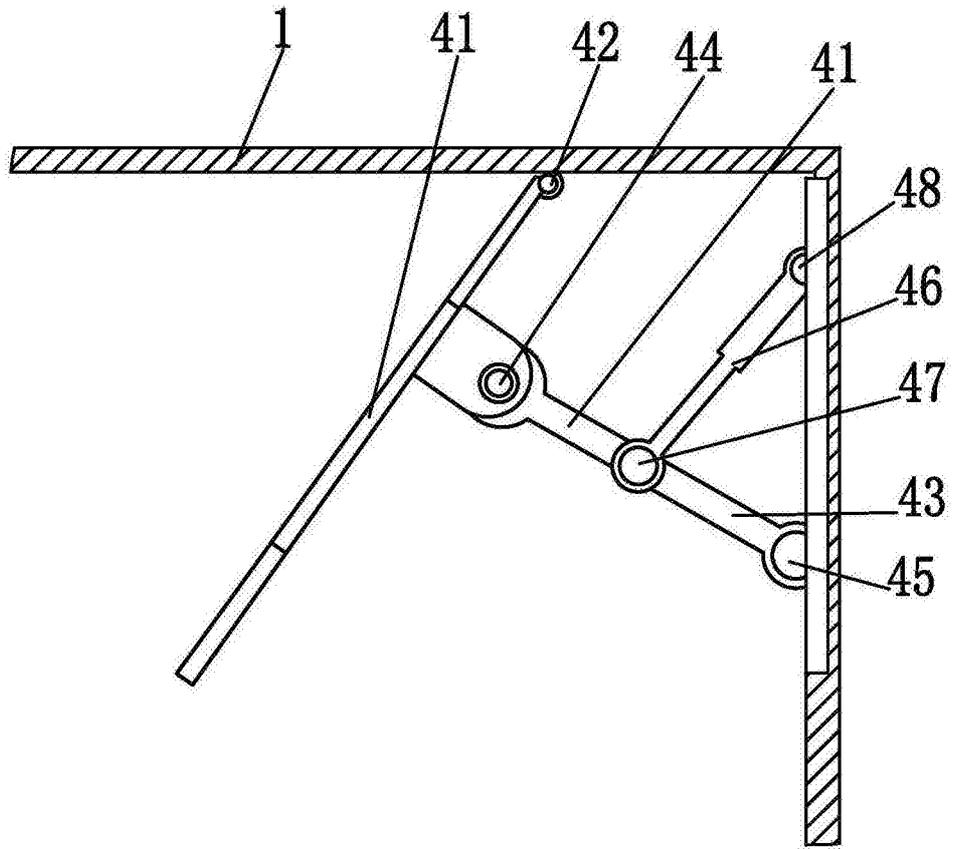


图 2