[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G12B 9/08 (2006.01)
H05K 7/14 (2006.01)
F16M 11/00 (2006.01)
H04N 5/64 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620069466.8

[45] 授权公告日 2007 年 2 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 2867533Y

[22] 申请日 2006.2.17

[21] 申请号 200620069466.8

[73] 专利权人 苏州宾特电源有限公司

地址 215011 江苏省苏州市新区滨河路 729 号

[72] 设计人 倪 虎

[74] 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有限公司

代理人 范 晴

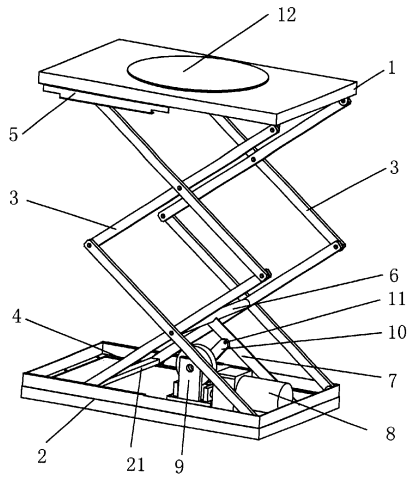
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

多功能电视机、显示器升降旋转台

[57] 摘要

本实用新型公开了一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板和底座，台板与底座之间设有两片相互平行的 X 形折叠架，两片折叠架的右下端分别固定在底座上、左下端分别嵌入固定在底座上的滑动导轨内，滑动导轨与两片折叠架平行，两片折叠架的右上端分别固定在台板上、左上端分别嵌入固定在台板上的滑动导轨内，滑动导轨与两片折叠架平行。 本实用新型利用电机驱动来完成升降和旋转的，不用人工搬动或转动电视机、显示器便可调整观看状态，既方便，又省力，还能实现无线遥控。



1．一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板（1）和底座（2），其特征在于：所述台板（1）与底座（2）之间连接有两片相互平行的X形折叠架（3）。

2．按照权利要求1所述的多功能电视机、显示器升降旋转台，其特征在于：所述两片X形折叠架（3）的右下端分别固定在底座（2）上、左下端分别嵌入固定在底座（2）上的滑动导轨（4）内，滑动导轨（4）与两片折叠架（3）平行，两片X形折叠架（3）的右上端分别固定在台板（1）上、左上端分别嵌入固定在台板（1）上的滑动导轨（5）内，滑动导轨（5）与两片X形折叠架（3）平行。

3．按照权利要求1或2所述的多功能电视机、显示器升降旋转台，其特征在于：所述两片X形折叠架（3）之间销接有支撑轴（6），支撑轴（6）与底座（2）之间销接有升降臂（7），底座（2）上安装有电机（8），电机（8）驱动有减速机构（9），减速机构（9）的输出轴上固定有曲臂（10），曲臂（10）的外端头固定有销轴（11），销轴（11）抵触在升降臂（7）的下沿。

4．按照权利要求1或2所述的多功能电视机、显示器升降旋转台，其特征在于：所述台板（1）上设有一转盘（12），转盘（12）的中心固定有转轴（13），转轴（13）通过台板（1）上的轴孔（14）向下延伸，并且在转轴（13）的下端固定有摆杆（15），摆杆（15）上设有滑槽（16），台板（1）的下部通过支架（17）安装有电机（18），电机（18）的输出轴上固定有曲臂（19），曲臂（19）的外端头固定有销轴（20），销轴（20）向上嵌入滑槽（16）内。

5．按照权利要求2所述的多功能电视机、显示器升降旋转台，其特征在于：所述两片X形折叠架（3）的左下端之间连接有固定杆（21）。

多功能电视机、显示器升降旋转台

技术领域

本实用新型涉及一种多功能电视机、显示器升降旋转台。

背景技术

随着社会的进步、科技的发展，人们对生活的追求也越来越高。电视机、电脑是现代社会人们最主要的信息载体和文化传播媒体。目前电视机、电脑显示器在屏幕尺寸上取得了极大的进步，高清晰度、大显示屏已成为当代电视机、显示器发展的趋势。现在，越来越多的家庭和企业希望最大限度的调整电视机和显示器的观看状态（电视机、显示器位置的高低、左右位置变化等）以达到最佳观看效果。目前，电视机、显示器的位置高低是由摆放电视机、显示器的柜子高低来决定的，左右位置的变化要有人工完成。为了解决这些问题，市面上出现了一些电视机、显示器的旋转台或升降台，其中大多数的结构都很复杂，成本也很高，而且很少有集于旋转和升降一体的。

发明内容

本实用新型的目的是：提供一种多功能电视机、显示器升降旋转台，该升降旋转台利用电机驱动来完成升降和旋转的，不用人工搬动或转动电视机、显示器便可调整观看状态，既方便，又省力，还能实现无线摇控。

本实用新型的技术方案是：一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板和底座，所述台板与底座之间设有两片相互平行的X形折叠架。

本实用新型进一步的技术方案是：一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板和底座，所述台板与底座之间设有两片相互平行的X形折叠架；所述两片X形折叠架的右下端分别固定在底座上、左下端分别嵌入固定在底座上的滑动导轨内，滑动导轨与两片X形折叠架平行，两片X形折叠架的右上端分别固定在台板上、左上端分别嵌入固定在台板上的滑动导轨内，滑动导轨与两片X形折叠架平行。

本实用新型更详细的技术方案是：一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板和底座，所述台板与底座之间设有两片相互平行的X形折叠架；所述两片X形折叠架的右下端分别固定在底座上、左下端分别嵌入固定在底座上的滑动导轨内，滑动导轨与两片折叠架平行，两片X形折叠架的右上端

分别固定在台板上、左上端分别嵌入固定在台板上的滑动导轨内，滑动导轨与两片 X 形折叠架平行；所述 X 形两片折叠架之间销接有支撑轴，支撑轴与底座之间销接有升降臂，底座上安装有电机，电机驱动有减速机构，减速机构的输出轴上固定有曲臂，曲臂的外端头固定有销轴，销轴抵触在升降臂的下沿；所述台板上设有一转盘，转盘的中心固定有转轴，转轴通过台板上的轴孔向下延伸，并且在转轴的下端固定有摆杆，摆杆上设有滑槽，台板的下部通过支架安装有电机，电机的输出轴上固定有曲臂，曲臂的外端头固定有销轴，销轴向上嵌入滑槽内；所述两片 X 形折叠架的左下端之间连接有固定杆。

本实用新型的优点是：

1．本实用新型是利用电机驱动来完成升降和旋转的，不用人工搬动或转动电视机、显示器便可调整观看状态，既方便，又省力，还能实现无线摇控。

2．本实用新型不但结构简单、成本低，同时还将升降和旋转集于一身，满足了人们不同的需求。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述：

图 1、图 2 为本实用新型的结构示意图。

图 3 为本实用新型转动机构的示意图。

其中：1 台板；2 底座；3 折叠架；4 滑动导轨；5 滑动导轨；6 支撑轴；7 升降臂；8 电机；9 减速机构；10 曲臂；11 销轴；12 转盘；13 转轴；14 轴孔；15 摆杆；16 滑槽；17 支架；18 电机；19 曲臂；20 销轴；21 固定杆。

具体实施方式

实施例：如图 1、图 2 所示，一种多功能电视机、显示器升降旋转台，包括台板 1 和底座 2，台板 1 上设有一转盘 12，转盘 12 的中心固定有转轴 13，转轴 13 通过台板 1 上的轴孔 14 向下延伸，并且在转轴 13 的下端固定有摆杆 15，摆杆 15 上设有滑槽 16，台板 1 的下部通过支架 17 安装有电机 18，电机 18 的输出轴上固定有曲臂 19，曲臂 19 的外端头固定有销轴 20，销轴 20 向上嵌入滑槽 16 内；台板 1 与底座 2 之间设有两片相互平行的 X 形折叠架 3，两片折叠架 3 的右下端分别固定在底座 2 上、左下端分别嵌入固

定在底座 2 上的滑动导轨 4 内，滑动导轨 4 与两片折叠架 3 平行，两片折叠架 3 的右上端分别固定在台板 1 上、左上端分别嵌入固定在台板 1 上的滑动导轨 5 内，滑动导轨 5 与两片折叠架 3 平行；两片折叠架 3 的左下端之间连接有固定杆 21；两片折叠架 3 之间销接有支撑轴 6，支撑轴 6 与底座 2 之间销接有升降臂 7，底座 2 上安装有电机 8，电机 8 驱动有减速机构 9，减速机构 9 的输出轴固定有曲臂 10，曲臂 10 的外端头固定有销轴 11，销轴 11 抵触在升降臂 7 的下沿。

当本实用新型需要升降时，底座 2 上的电机 8 收到控制信号，开始旋转，驱动减速机构 9，从而带动曲臂 10 旋转，然后升降臂 7 在曲臂 10 旋转的带动下进行上升下降运动，同时折叠架 3 也随着上升下降；当本实用新型需要旋转时，台板 1 上的电机 18 收到控制信号，开始旋转，并带动曲臂 19 旋转，而曲臂 19 又带动摆杆 15 作左右摆动运动，摆杆 15 在摆动的同时带动转盘 12 旋转。

本实用新型是利用电机驱动来完成升降和旋转的，不用人工搬动或转动电视机、显示器便可调整观看状态，既方便，又省力，还能实现无线摇控；本实用新型不但结构简单、成本低，同时还将升降和旋转集于一身，满足了人们不同的需求。

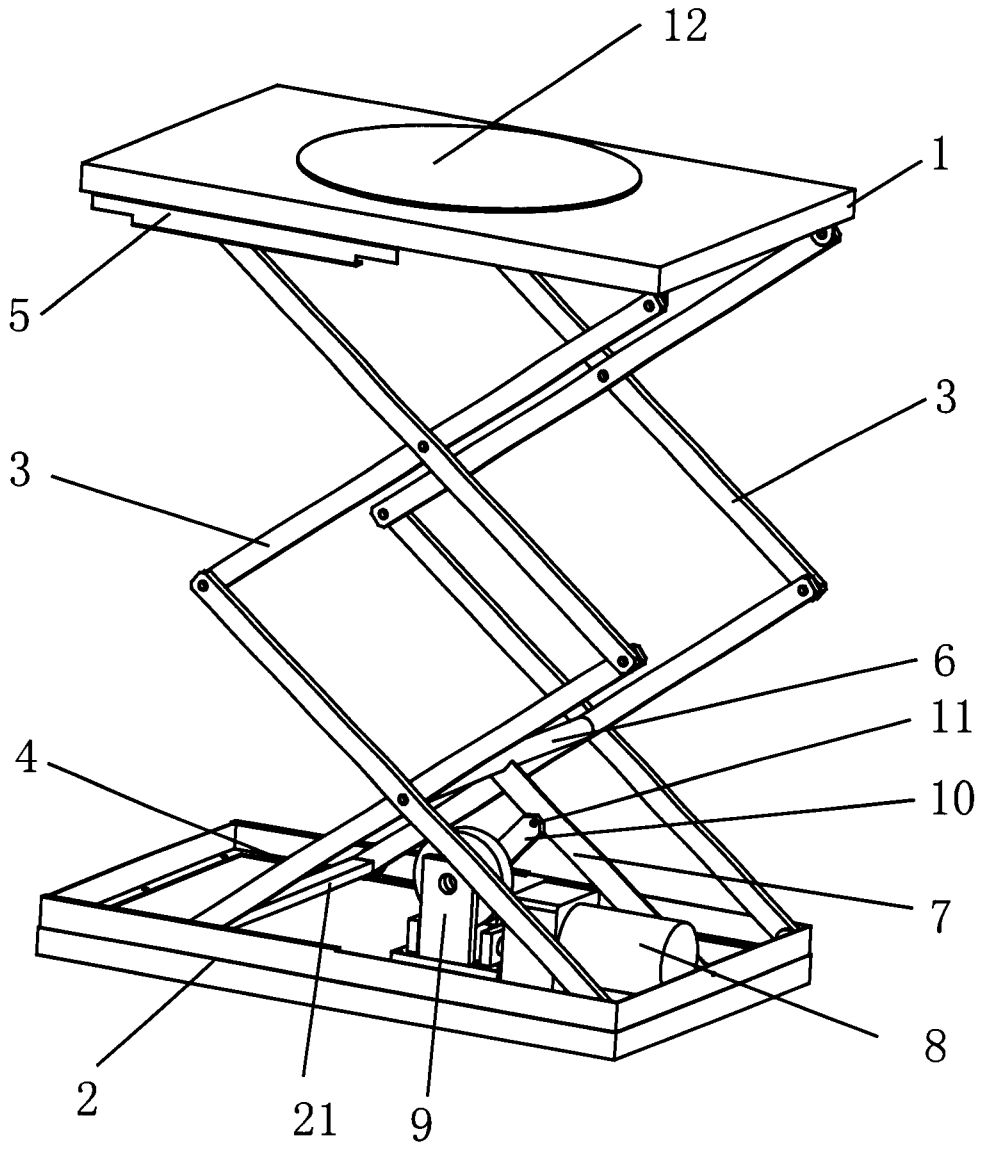


图 1

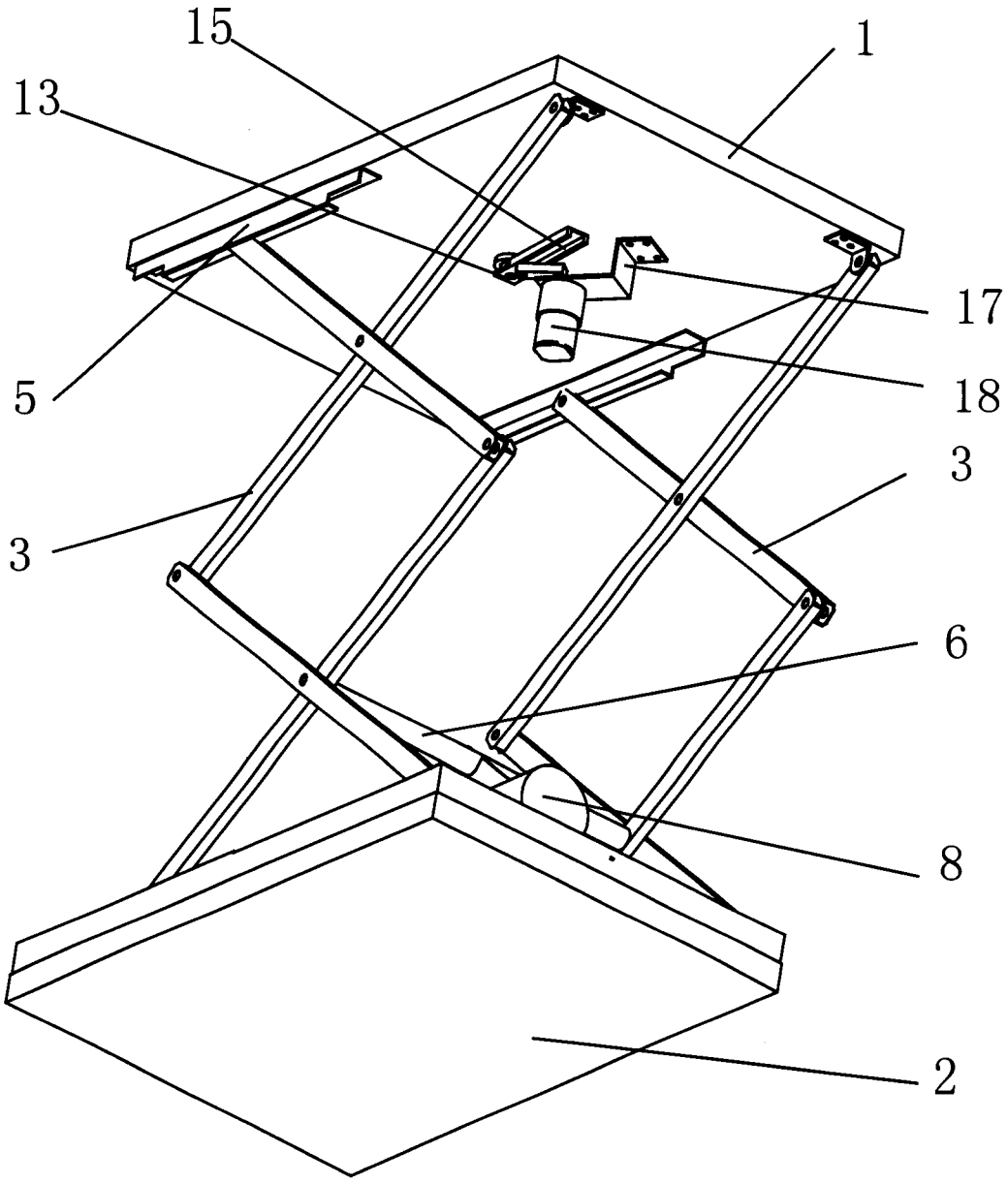


图 2

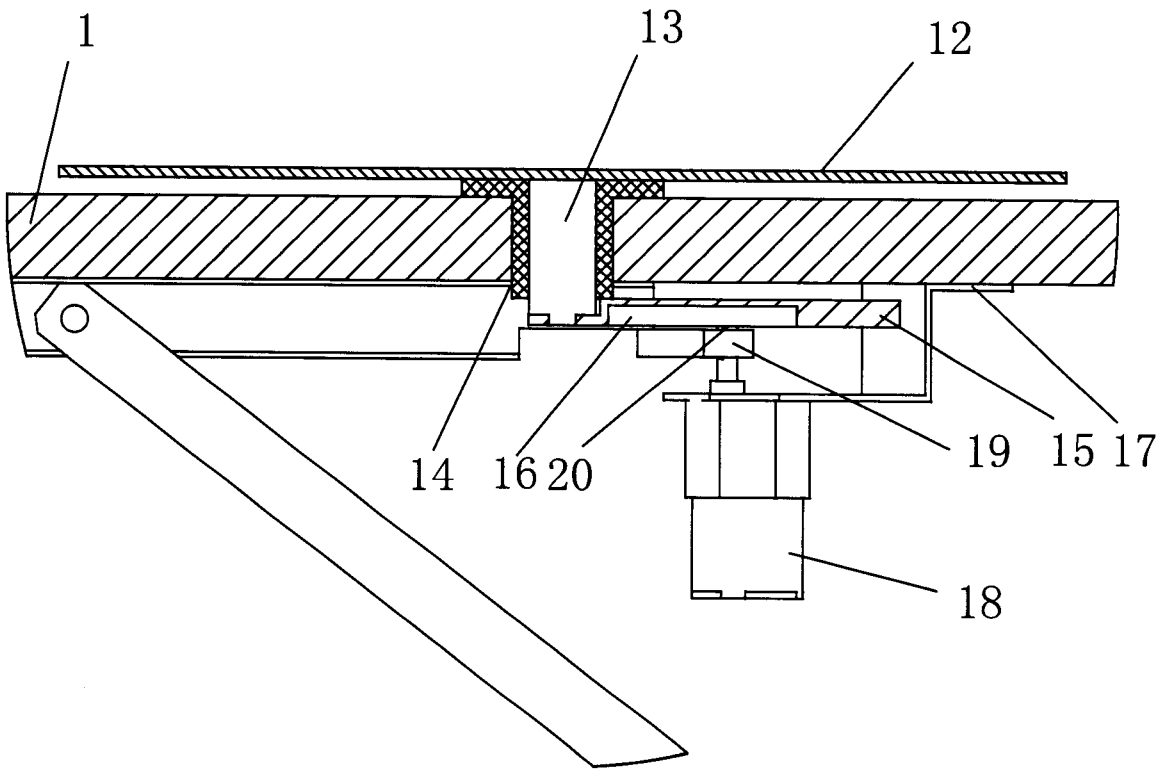


图 3