



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103672319 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201210353838. X

(22) 申请日 2012. 09. 21

(71) 申请人 鸿富锦精密工业(深圳) 有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油
松第十工业区东环二路 2 号
申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 李刚 卓志钢 邹克斐

(51) Int. Cl.

F16M 11/06(2006. 01)

F16M 11/20(2006. 01)

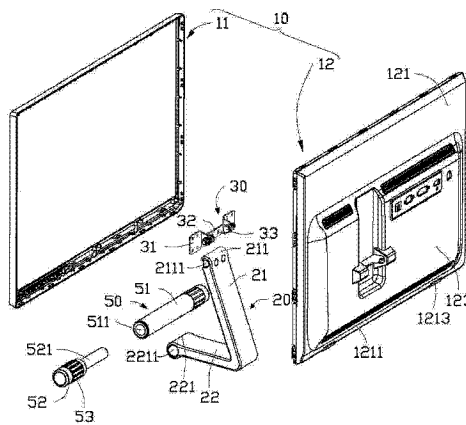
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

显示装置

(57) 摘要

一种显示装置,包括有显示器、支撑件及连接所述显示器与所述支撑件的支架,所述支撑件用以支撑所述显示器在一支撑面上,所述支架包括有第一支撑板及自所述第一支撑板倾斜延伸的第二支撑板,所述第一支撑板转动固定在所述显示器上,所述第二支撑板转动固定在所述支撑件上,所述显示器能够相对所述支撑件在一竖立位置及一倾斜位置之间转动,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述支撑件及所述第二支撑板支撑所述显示器,当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述支撑件及所述显示器的下端支撑所述显示器。



1. 一种显示装置,包括有显示器、支撑件及连接所述显示器与所述支撑件的支架,其特征在于:所述支撑件用以支撑所述显示器在一支撑面上,所述支架包括有第一支撑板及自所述第一支撑板倾斜延伸的第二支撑板,所述第一支撑板转动固定在所述显示器上,所述第二支撑板转动固定在所述支撑件上,所述显示器能够相对所述支撑件在一竖立位置及一倾斜位置之间转动,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述支撑件及所述第二支撑板支撑所述显示器,当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述支撑件及所述显示器的下端支撑所述显示器。

2. 如权利要求 1 所述的显示装置,其特征在于:所述第一支撑板与所述第二支撑板之间成一锐角。

3. 如权利要求 1 所述的显示装置,其特征在于:所述显示器能够相对所述支架绕一第一枢轴转动,所述支架能够相对所述支撑件绕一第二枢轴转动,所述第一枢轴大致平行所述第二枢轴。

4. 如权利要求 3 所述的显示装置,其特征在于:当所述显示器位于所述竖立位置时,所述显示器大致垂直所述支撑面,所述第二支撑板与所述第二枢轴大致平行所述支撑面;当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述显示器相对所述支撑面倾斜,所述第二支撑板与所述支撑面之间成一锐角。

5. 如权利要求 4 所述的显示装置,其特征在于:当所述显示器位于所述竖立位置时,所述第一支撑板与所述显示器之间成一锐角,当所述显示器位于所述第二位置时,所述第一支撑板大致平行所述显示器。

6. 如权利要求 4 所述的显示装置,其特征在于:所述显示器包括有后盖所述后盖设有收容槽,当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述第一支撑板收容在所述收容槽中,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述第一支撑板脱离所述收容槽。

7. 如权利要求 1 所述的显示装置,其特征在于:所述后板的底部设有沿所述前框方向弯曲的弧形的支撑片,所述支撑片用以在所述显示器位于所述倾斜位置时抵靠在所述支撑面上,以支撑所述显示器。

8. 如权利要求 3 所述的显示装置,其特征在于:所述支撑件包括有第一支撑部及第二支撑部,所述第二枢轴设在所述第二支撑部上,所述第一支撑板设有固定孔,所述第二支撑板的自由端设有枢接部,所述枢接部设有枢接孔,所述第二枢轴穿过所述枢接孔而固定在所述固定孔中。

9. 如权利要求 8 所述的显示装置,其特征在于:所述第一支撑部及所述第二支撑部为圆柱形,所述第一支撑部及所述第二支撑部上设有防滑卡环,所述支撑片上装设有第一防滑胶垫。

10. 如权利要求 1 所述的显示装置,其特征在于:所述第二支撑板背向所述第一支撑板的一侧装设有第二防滑胶垫,所述第二防滑胶垫在所述竖立位置时支撑所述显示器。

显示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种显示装置,特别是指一种带有转动结构的显示装置。

背景技术

[0002] 一般地,电脑的显示器是通过一底座放置在一支撑面上,该显示器能够相对支撑该显示器的支架转动,以调节显示器的倾斜角度。然而,该显示器,特别是触摸显示器,只能在悬空在支撑面上的空间内转动,而不能倾斜抵靠到该支撑面上,这样,使用者在操作时,手臂需要长时间悬空,容易疲劳。另外,当显示器距离较远而需要调整时,需要搬动整个支架和显示器才能实现,操作起来特别麻烦。

发明内容

[0003] 鉴于以上内容,有必要提供一种能够方便调整显示器位置的显示装置。

[0004] 一种显示装置,包括有显示器、支撑件及连接所述显示器与所述支撑件的支架,所述支撑件用以支撑所述显示器在一支撑面上,所述支架包括有第一支撑板及自所述第一支撑板倾斜延伸的第二支撑板,所述第一支撑板转动固定在所述显示器上,所述第二支撑板转动固定在所述支撑件上,所述显示器能够相对所述支撑件在一竖立位置及一倾斜位置之间转动,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述支撑件及所述第二支撑板支撑所述显示器,当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述支撑件及所述显示器的下端支撑所述显示器。

[0005] 一实施方式中,所述第一支撑板与所述第二支撑板之间成一锐角。

[0006] 一实施方式中,所述显示器能够相对所述支架绕一第一枢轴转动,所述支架能够相对所述支撑件绕一第二枢轴转动,所述第一枢轴大致平行所述第二枢轴。

[0007] 一实施方式中,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述显示器大致垂直所述支撑面,所述第二支撑板与所述第二枢轴大致平行所述支撑面;当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述显示器相对所述支撑面倾斜,所述第二支撑板与所述支撑面之间成一锐角。

[0008] 一实施方式中,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述第一支撑板与所述显示器之间成一锐角,当所述显示器位于所述第二位置时,所述第一支撑板大致平行所述显示器。

[0009] 一实施方式中,所述显示器包括有后盖所述后盖设有收容槽,当所述显示器位于所述倾斜位置时,所述第一支撑板收容在所述收容槽中,当所述显示器位于所述竖立位置时,所述第一支撑板脱离所述收容槽。

[0010] 一实施方式中,所述后板的底部设有沿所述前框方向弯曲的弧形的支撑片,所述支撑片用以在所述显示器位于所述倾斜位置时抵靠在所述支撑面上,以支撑所述显示器。

[0011] 一实施方式中,所述支撑件包括有第一支撑部及第二支撑部,所述第二枢轴设在所述第二支撑部上,所述第一支撑板设有固定孔,所述第二支撑板的自由端设有枢接部,所述枢接部设有枢接孔,所述第二枢轴穿过所述枢接孔而固定在所述固定孔中。

[0012] 一实施方式中,所述第一支撑部及所述第二支撑部为圆柱形,所述第一支撑部及

所述第二支撑部上设有防滑卡环,所述支撑片上装设有第一防滑胶垫。

[0013] 一实施方式中,所述第二支撑板背向所述第一支撑板的一侧装设有第二防滑胶垫,所述第二防滑胶垫在所述竖立位置时支撑所述显示器。

[0014] 与现有技术相比,在上述显示装置中,只需拉动显示器,就能使所述显示器相对所述支架及所述支撑件在竖立位置与倾斜位置之间转动,方便调整所述显示器的位置。

附图说明

[0015] 图 1 是本发明显示装置的一较佳实施例中一立体分解图。

[0016] 图 2 是图 1 的一立体组装图,其中一显示器位于一第一位置。

[0017] 图 3 是图 2 的另一视角图。

[0018] 图 4 是图 1 的另一立体组装图,其中所述显示器位于一第二位置。

[0019] 图 5 是图 4 的另一视角图。

[0020] 主要元件符号说明

显示器	10
前框	11
后盖	12
后板	121
支撑片	1211
第一防滑胶垫	1213
安装部	123
收容槽	1231
支架	20
第一支撑板	21
第一枢接部	211
第一枢接孔	2111
第二支撑板	22
第二枢接部	221
第二枢接孔	2211
第二防滑胶垫	223
固定件	30
固定片	31
安装片	32
第一枢轴	33
支撑件	50
第一支撑部	51
固定孔	511
第二支撑部	52
第二枢轴	521
防滑卡环	53

如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0021] 请参考图 1,本发明的一较佳实施方式中,一显示装置包括一显示器 10、一支架 20、一固定件 30 及一支撑件 50。

[0022] 所述显示器 10 包括一前框 11、一后盖 12 及一固定在所述后盖 12 中的显示屏 13 (如图 2 所示)。所述后盖 12 包括一后板 121 及自所述后板 121 向外凸设的安装部 123。所

述后板 121 的下端沿所述前框 11 方向弯折一弧形的支撑片 1211。所述支撑片 1211 上装设两第一防滑胶垫 1213。所述安装部 123 用以扩大所述后盖 12 的体积,以安装硬盘、电源等电子元件。所述安装部 123 开设一收容槽 1231。

[0023] 所述支架 20 包括一第一支撑板 21 及一连接所述第一支撑板 21 的第二支撑板 22。所述第一支撑板 21 的自由端设有一第一枢接部 211。所述第一枢接部 211 开设一第一枢接孔 2111。所述第二支撑板 22 的自由端设有一第二枢接部 221。所述第二枢接部 221 开设一第二枢接孔 2211。所述第二支撑板 22 的下表面装设一第二防滑胶垫 223。在一实施方式中,所述第一支撑板 21 与所述第二支撑板 22 之间成一锐角。

[0024] 所述固定件 30 包括两固定片 31、一安装片 32 及两第一枢轴 33。所述安装片 32 位于两所述固定片 31 之间。所述安装片 32 用以收容所述第一枢接部 211。

[0025] 所述支撑件 50 包括一第一支撑部 51、一第二支撑部 52 及两防滑卡环 53。所述第一支撑部 51 开设一固定孔 511。所述第二支撑部 52 包括一第二枢轴 521。在一实施方式中,所述第一支撑部 51 及所述第二支撑部 52 为圆柱形。两所述防滑卡环 53 分别安装在所述第一支撑部 51 及所述第二支撑部 52 上。

[0026] 请参阅图 2 及图 3,安装时,将所述固定片 31 固定在所述后盖 12 的内表面。所述安装片 32 放置在所述收容槽 1231 中,所述支架 20 的第一枢接部 211 位于所述收容槽 1231 中。所述第一枢轴 33 分别穿过所述固定片 31、所述后板 121 及所述安装片 32,并插入所述第一枢接孔 2111 中。因此,所述支架 20 能够相对所述后盖 12 绕所述第一枢轴 33 转动。将所述前框 11 通过螺丝锁固、卡扣等固定方式固定在所述后盖 12 上。将所述第一支撑部 51 靠近所述支架 20 的第二支撑板 22,且所述第二枢接孔 2211 对齐所述固定孔 511。将所述第二枢轴 521 穿过所述第二枢接孔 2211 并固定至所述固定孔 511 中。从而,所述第二支撑板 22 转动固定在所述支撑件 50 上。

[0027] 请同时参阅图 2-5,所述显示器 10 能够在一竖立位置及一倾斜位置之间转动。请参阅图 2 及图 3,当所述显示器 10 位于所述竖立位置时,所述第二支撑板 22 邻近所述后板 121 的下端,且所述第二支撑板 22 及所述支撑件 50 支撑在一支撑面上而使所述显示器 10 竖立放置。此时,所述第二支撑板 22 沿一第一方向垂直所述第二枢轴 521,所述显示器 10 位于所述第二支撑板 22 上方,所述第二支撑板 22 大致垂直所述显示器 10,所述第二支撑板 22 及所述第二枢轴 521 大致平行一水平面,且所述第一支撑板 21 与所述显示器 10 之间的夹角为锐角。

[0028] 请参阅图 4 及图 5,当所述显示器 10 位于所述倾斜位置时,所述支架 20 相对所述支撑件 50 及所述显示器 10 转动而使所述第一支撑板 21 收容在所述收容槽 1231 中,在此处,所述第二支撑板 22 邻近所述后板 121 的上端,所述后板 121 下端的支撑片 1211 和所述支撑件 50 支撑在所述支撑面上,而将所述显示器 10 倾斜放置。此时,所述第二支撑板 22 沿一第二方向垂直所述第二枢轴 521,所述第二支撑板 22 与所述支撑面之间成一锐角,所述第二支撑板 22 与所述显示器 10 之间成一锐角,且所述第一支撑板 21 大致平行且抵靠所述显示器 10。所述第一方向与所述第二方向之间成一夹角。在一实施方式中,所述夹角为锐角。

[0029] 使用时,将所述显示装置放置在所述支撑面上,所述显示器 10 转动至所述竖立位置。此时,所述显示器 10 大致垂直所述支撑面,所述第二支撑板 22 及所述支撑件 50 抵靠

在所述支撑面上,所述第二防滑胶垫 223 抵压所述支撑面。当需要调整所述显示器 10 与使用者之间的距离与角度时,向前拉动所述显示器 10,使所述支架 20 绕所述第二枢轴 521 沿靠近所述第二方向转动。同时,沿远离所述支撑面方向转动所述显示器 10 的下端,使所述显示器 10 相对所述支撑面倾斜,所述显示器 10 绕所述第一枢轴 33 转动。直到所述显示器 10 下端的支撑片 1211 抵靠在所述支撑面上,所述第一防滑胶垫 1213 抵压所述支撑面。这样,所述显示器 10 就能被调整到一个适合使用者的距离和角度。

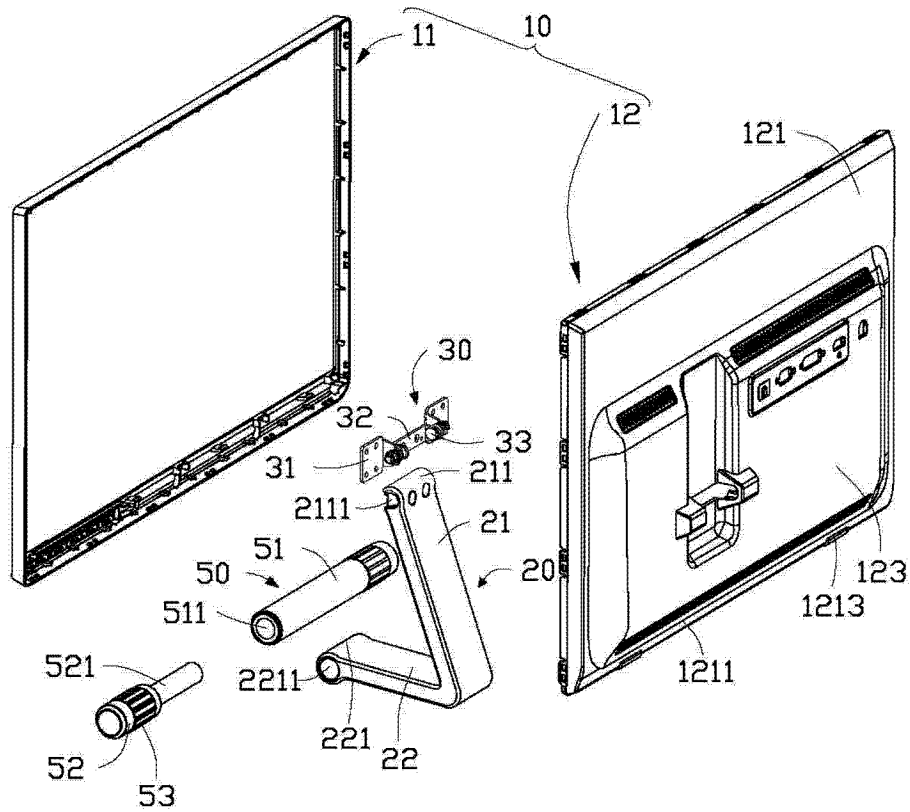


图 1

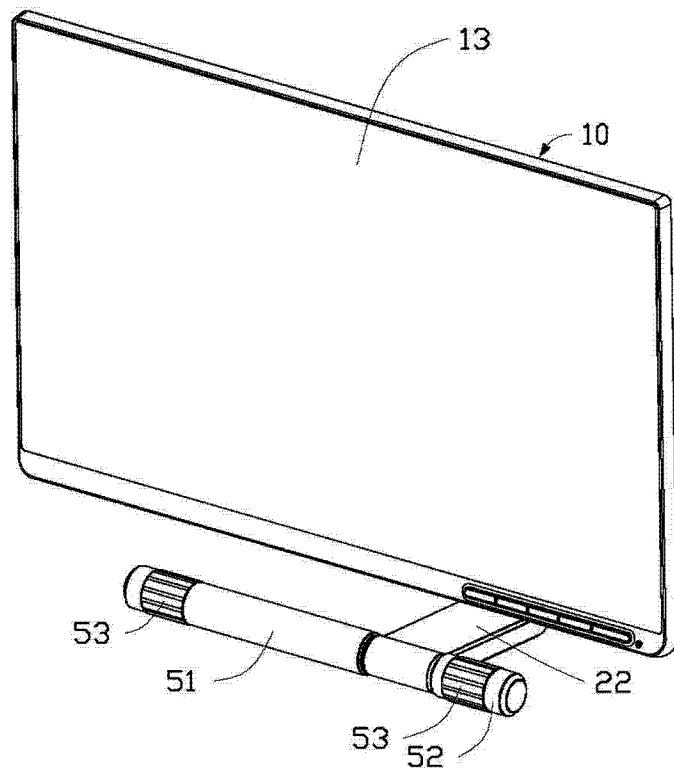


图 2

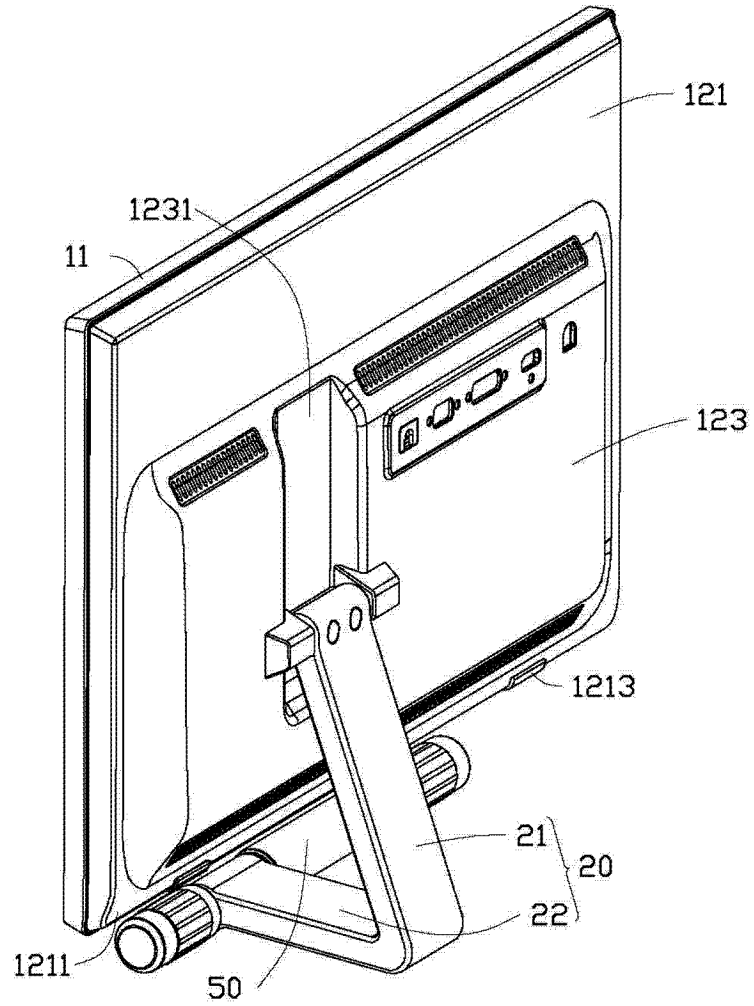


图 3

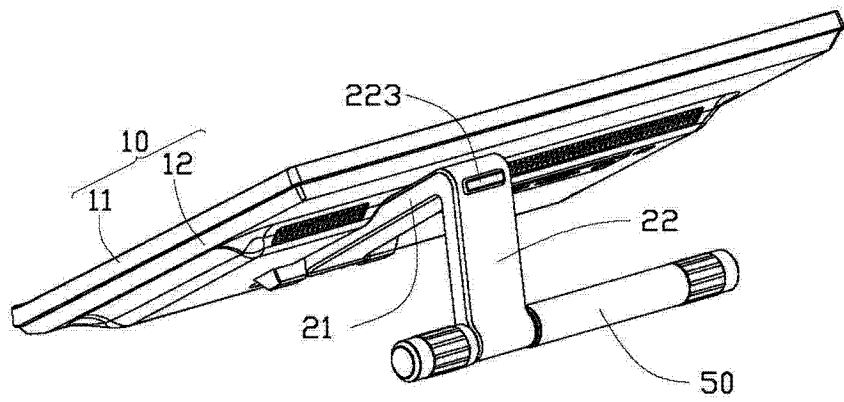


图 4

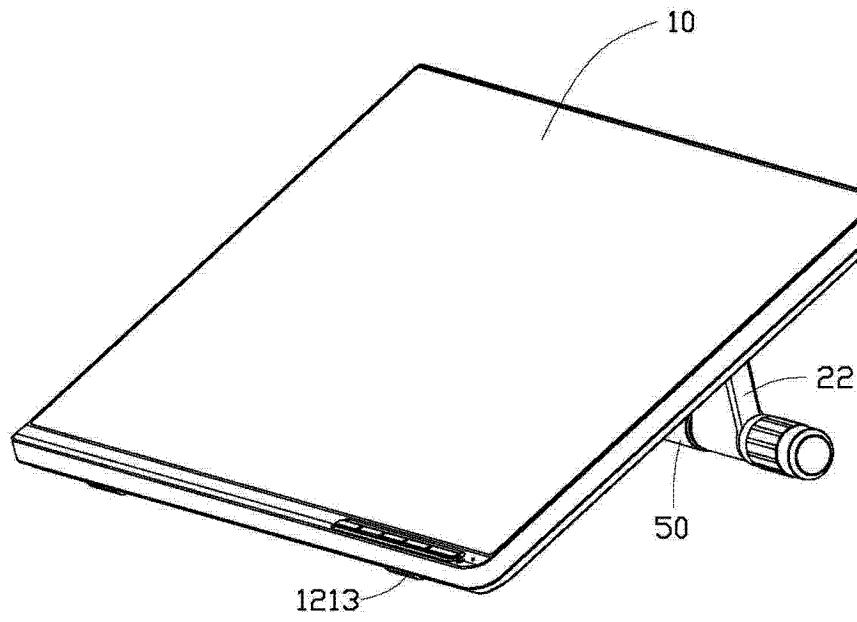


图 5