



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204458791 U

(45) 授权公告日 2015.07.08

(21) 申请号 201420535547.7

(22) 申请日 2014.09.18

(73) 专利权人 昆山万禾精密电子有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市张浦镇南
港建林路

(72) 发明人 江永璋

(51) Int. Cl.

F16C 11/04(2006.01)

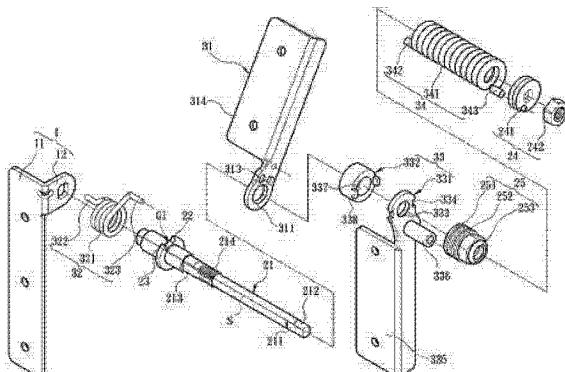
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称

可连动枢转的铰链

(57) 摘要

本发明公开了一种可连动枢转的铰链，包括一固定件、一枢接轴杆及一枢转组件。该枢接轴杆与该固定件组接，包括一具有一轴线的轴杆部，及形成一垂直该轴线的第一限制间隙的第一限位部及一第二限位部。该枢转组件包括一枢设该轴杆部的第一连接件，一供一第一压掣弹力给该第一连接件的第一弹力提供件，一枢设该轴杆部并具有间隔设置形成一垂直该轴线的第二限制间隙的一第三限位部与一第四限位部的第二连接件，一供一第二压掣弹力给该第二连接件的第二弹力提供件，该第二连接件具一与该第一连接件同步转动的第一状态及一相对该第一连接件转动的第二状态。本发明的优点是：能够使电脑同步连动以及脚架模块体积较小且使用较为方便。



1. 可连动枢转的铰链，其特征在于：所述可连动枢转的铰链包括有：

一固定件，该固定件包括有一固设在一电子装置上的装配部，以及一自该装配部延伸设置的组接部；

一枢接轴杆，该枢接轴杆与该固定件形成组接关系，且该枢接轴杆包括有一固接在该组接部并具有一轴线的轴杆部，以及间隔设置于该轴杆部的第一限位部以及第二限位部，该第一限位部及该第二限位部之间形成有一与该轴线呈垂直关系的第一限制间隙；以及

一枢转组件，该枢转组件与该枢接轴杆组接，且该枢转组件包括有一枢设于该轴杆部的第一连接件，一提供一第一压掣弹力给该第一连接件以使该第一连接件常态抵触该第一限位部的第一弹力提供件，一枢设于该轴杆部并具有间隔设置而形成一与该轴线呈垂直关系的第二限制间隙的第一第三限位部与一第四限位部的第二连接件，一提供一第二压掣弹力给该第二连接件以使该第三限位部常态抵触该第一连接件的第二弹力提供件，该第二连接件具有一当该第一连接件受外力带动而从该第一限位部朝该第二限位部方向移动时产生同步转动的第一状态以及一当该第一连接件抵触该第二限位部时受另一外力作用而相对该第一连接件转动于该第三限位部和该第四限位部之间的第二状态。

2. 根据权利要求 1 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第一连接件包括有一套设于该轴杆部的第一枢设部，一面对该固定件并得受外力作用活动于该第一限制间隙之间的第一限定部，以及一设置于该第一连接件远离该固定件一侧并得受另一外力活动于该第二限制间隙之间的第二限定部。

3. 根据权利要求 1 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第一弹力提供件包括有一套设于该轴杆部并提供该第一压掣弹力的第一储能部，一连接该第一储能部并抵接该固定件的第一抵接部，以及一连接于该第一储能部另侧并抵接于该第一连接件的第二抵接部。

4. 根据权利要求 1 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第二弹力提供件包括有一套设于该轴杆部并提供该第二压掣弹力的第二储能部，一连接该第二储能部并抵接该第二连接件的第三抵接部，以及一连接该第二储能部另侧并抵接该轴杆部的第四抵接部；其中，该第二连接件包括有一以该轴线的延伸方向设置而提供该第三抵接部抵接的抵接部；该枢接轴杆包括有一用以固定该第四抵接部的限制部，该限制部具有至少一卡接于该轴杆部并与该第四抵接部固定的固定片，以及一设置于该轴杆部以限制该固定片位于该轴杆部上的第一螺帽；该第二连接件包括有一套设于该轴杆部的装配件，以及一套设于该轴杆部并与该装配件形成固定关系且具有该第三限位部与该第四限位部的轴套。

5. 根据权利要求 1 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第二连接件包括有一套设于该轴杆部的装配件，以及一套设于该轴杆部并与该装配件形成固定关系且具有该第三限位部与该第四限位部的轴套。

6. 根据权利要求 5 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述装配件具有一套设于该轴杆部的第二枢设部，以及二分别设置于该第二枢设部周缘的第一固定部，该轴套具有一套设于该轴杆部的第三枢设部，以及二分别设置于该第三枢设部周缘而与该第一固定部相互卡接的第二固定部。

7. 根据权利要求 5 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述枢接轴杆包括有一设

置于该第二连接件与该第二弹力提供件之间的扭力产生部，该扭力产生部包括二分别套设于该轴杆部的垫圈，至少一套设于该轴杆部并位于该二垫圈之间的弹性垫圈，以及一组设于该轴杆部并得相对该轴杆部进行一调整行程以决定该弹性垫圈所提供扭力的第二螺帽。

8. 根据权利要求 5 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第一连接件包括有一自一第一枢设部朝远离该轴杆部方向设置的第一安装部，该第二连接件包括有一自一第二枢设部朝远离该轴杆部方向设置的第二安装部。

9. 根据权利要求 8 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第一安装部于该第一连接件抵接该第一限位部时与该固定件的该装配部形成一预定夹角，该第二安装部于该第一连接件抵接该第一限位部时与该装配部呈平行；该第一安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时与该装配部呈平行，该第二安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时则与该装配部形成该预定夹角。

10. 根据权利要求 8 所述的可连动枢转的铰链，其特征在于：所述第一安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时与该装配部呈平行，该第二安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时则与该装配部形成该预定夹角。

可连动枢转的铰链

技术领域

[0001] 本发明涉及铰链技术领域，尤其是涉及一种可连动枢转的铰链。

背景技术

[0002] 随着科技日新月异的快速发展，目前消费性电子市场中已推出将电脑主机与显示屏整合成一体成型 (All In One，简称 AIO) 电脑。AIO 电脑前方具有液晶显示模块，而液晶显示模块后方则配置主板、硬盘机及光驱等。此外，AIO 电脑后方更具有支撑结构以用于将该 AIO 电脑站立于桌面上使用。因此，该 AIO 电脑于外观上与一般液晶显示器无异，且仅需与键盘、鼠标等输入设备连接后，即可具有等同一般桌面电脑的使用功能。

[0003] 比如，某脚架模块及一体式电脑装置，其主要包括有机体与脚架模块。具体而言，脚架模块主要包括有基座单元、第一支脚及第二支脚。当第一支脚及第二支脚相互平行时，脚架模块所占的空间最小因而适于收纳于包装盒中。再者，当第一支脚相对于基座单元枢转时，第一支脚及第二支脚相互将机体支撑于支撑面上。再者，当第二支脚相对于基座单元枢转时，机体的前侧面与直立方向所夹之角度可增加至 90 度。这样，脚架模块使用户便于调整机体的倾斜角度，且同时亦具有提把的功能供用户握持继而便于移动该一体式电脑装置。

[0004] 即，前述脚架模块及一体式电脑装置已揭露一种用于一体式电脑装置并提供机体支撑与握持功能的脚架模块。然而，其中的第一支脚及第二支脚的体积过大且外露，因而无法有效地减少一体式电脑装置的整体体积。此外，第一支脚与第二支脚各自独立地相对基座单元枢转且第一支脚亦需同时兼具支撑与握持功能，因而用户必须分别操作第一支脚与第二支脚且自行地转换第一支脚的支撑与握持功能，因此导致第一支脚与第二支脚的使用较为不便。有鉴于此，如何较佳地缩小脚架模块并提升脚架模块的操作便利性显然已经成为一待解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种可连动枢转的铰链，它具有能够使电脑同步连动以及脚架模块体积较小且使用较为方便的特点。

[0006] 本发明所采用的技术方案是：可连动枢转的铰链，所述可连动枢转的铰链包括有：

[0007] 一固定件，该固定件包括有一固设在一电子装置上的装配部，以及一自该装配部延伸设置的组接部；

[0008] 一枢接轴杆，该枢接轴杆与该固定件形成组接关系，且该枢接轴杆包括有一固接在该组接部并具有一轴线的轴杆部，以及间隔设置于该轴杆部的第一限位部以及第二限位部，该第一限位部及该第二限位部之间形成有一与该轴线呈垂直关系的第一限制间隙；以及

[0009] 一枢转组件，该枢转组件与该枢接轴杆组接，且该枢转组件包括有一枢设于该轴

杆部的第一连接件,一提供一第一压掣弹力给该第一连接件以使该第一连接件常态抵触该第一限位部的第一弹力提供件,一枢设于该轴杆部并具有间隔设置而形成一与该轴线呈垂直关系的第二限制间隙的一第三限位部与一第四限位部的第二连接件,一提供一第二压掣弹力给该第二连接件以使该第三限位部常态抵触该第一连接件的第二弹力提供件,该第二连接件具有一当该第一连接件受外力带动而从该第一限位部朝该第二限位部方向移动时产生同步转动的第一状态以及一当该第一连接件抵触该第二限位部时受另一外力作用而相对该第一连接件转动于该第三限位部和该第四限位部之间的第二状态。

[0010] 所述第一连接件包括有一套设于该轴杆部的第一枢设部,一面对该固定件并得受外力作用活动于该第一限制间隙之间的第一限定部,以及一设置于该第一连接件远离该固定件一侧并得受另一外力活动于该第二限制间隙之间的第二限定部。

[0011] 所述第一弹力提供件包括有一套设于该轴杆部并提供该第一压掣弹力的第一储能部,一连接该第一储能部并抵接该固定件的第一抵接部,以及一连接于该第一储能部另侧并抵接于该第一连接件的第二抵接部。

[0012] 所述第二弹力提供件包括有一套设于该轴杆部并提供该第二压掣弹力的第二储能部,一连接该第二储能部并抵接该第二连接件的第三抵接部,以及一连接该第二储能部另侧并抵接该轴杆部的第四抵接部;其中,该第二连接件包括有一以该轴线的延伸方向设置而提供该第三抵接部抵接的抵接部;该枢接轴杆包括有一用以固定该第四抵接部的限制部,该限制部具有至少一卡接于该轴杆部并与该第四抵接部固定的固定片,以及一设置于该轴杆部以限制该固定片位于该轴杆部上的第一螺帽;该第二连接件包括有一套设于该轴杆部的装配件,以及一套设于该轴杆部并与该装配件形成固定关系且具有该第三限位部与该第四限位部的轴套。

[0013] 所述第二连接件包括有一套设于该轴杆部的装配件,以及一套设于该轴杆部并与该装配件形成固定关系且具有该第三限位部与该第四限位部的轴套。

[0014] 所述装配件具有一套设于该轴杆部的第二枢设部,以及二分别设置于该第二枢设部周缘的第一固定部,该轴套具有一套设于该轴杆部的第三枢设部,以及二分别设置于该第三枢设部周缘而与该第一固定部相互卡接的第二固定部。

[0015] 所述枢接轴杆包括有一设置于该第二连接件与该第二弹力提供件之间的扭力产生部,该扭力产生部包括二分别套设于该轴杆部的垫圈,至少一套设于该轴杆部并位于该二垫圈之间的弹性垫圈,以及一组设于该轴杆部并得相对该轴杆部进行一调整行程以决定该弹性垫圈所提供扭力的第二螺帽。

[0016] 所述第一连接件包括有一自一第一枢设部朝远离该轴杆部方向设置的第一安装部,该第二连接件包括有一自一第二枢设部朝远离该轴杆部方向设置的第二安装部。

[0017] 所述第一安装部于该第一连接件抵接该第一限位部时与该固定件的该装配部形成一预定夹角,该第二安装部于该第一连接件抵接该第一限位部时与该装配部呈平行;该第一安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时与该装配部呈平行,该第二安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时则与该装配部形成该预定夹角。

[0018] 所述第一安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时与该装配部呈平行,该第二安装部于该第一连接件抵接该第二限位部时则与该装配部形成该预定夹角。

[0019] 本发明和现有技术相比所具有的优点是:能够使电脑同步连动以及脚架模块体积

较小且使用较为方便。将本发明的可连动枢转的铰链应用于 AIO 电脑后，使用者仅需推抵第一连接件而可连动翻转第二连接件，或是直接打开第二连接件而可连动第一连接件。此外，第二连接件更可于该第一连接件停止旋转后相对第一连接件进行转动。从而，该可连动枢转的铰链可有效地缩小其体积，并且提升其操作便利性。

附图说明

- [0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：
- [0021] 图 1 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的分解状态的主视图；
- [0022] 图 2 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的立体分解示意图；
- [0023] 图 3 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的另一视角的立体分解示意图；
- [0024] 图 4 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的立体示意图；
- [0025] 图 5-1 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的动作过程的示意图(一)；
- [0026] 图 5-2 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的动作过程的示意图(二)；
- [0027] 图 5-3 是本发明的实施例的可连动枢转的铰链的动作过程的示意图(三)。
- [0028] 图中：
- [0029] 1、固定件, 11、装配部, 12、组接部；
- [0030] 2、枢接轴杆, 21、轴杆部, 211、第一卡接部, 212、第一螺纹部, 213、第二卡接部, 214、第二螺纹部, 22、第一限位部, 23、第二限位部, 24、限制部, 241、固定片, 242、第一螺帽, 25、扭力产生部, 251、垫圈, 252、弹性垫圈, 253、第二螺帽；
- [0031] 3、枢转组件, 31、第一连接件, 311、第一枢设部, 312、第一限定部, 313、第二限定部, 314、第一安装部, 32、第一弹力提供件, 321、第一储能部, 322、第一抵接部, 323、第二抵接部, 33、第二连接件, 331、装配件, 332、轴套, 333、第二枢设部, 334、第一固定部, 335、第二安装部, 336、抵接部, 337、第三枢设部, 338、第二固定部, 339、第三限位部, 340、第四限位部, 341、第二弹力提供件, 342、第二储能部, 343、第三抵接部, 344、第四抵接部；
- [0032] 4、整合式计算机；
- [0033] 5、把手；
- [0034] 6、支撑件；
- [0035] A、预定夹角；
- [0036] G1、第一限制间隙；
- [0037] G2、第二限制间隙；
- [0038] S、轴线。

具体实施方式

- [0039] 实施例，见图 1 至图 4 所示：可连动枢转的铰链。该可连动枢转的铰链包括有一固定件 1、一枢接轴杆 2 以及一枢转组件 3。具体的讲，该固定件 1 包括有一固设在一电子装置上的装配部 11，以及一自该装配部 11 延伸设置的组接部 12。结合图 5-1 所示，该电子装置可以是一整合式计算机 4。该枢接轴杆 2 与该固定件 1 形成组接关系。该枢接轴杆 2 包括有一固接在该组接部 12 并具有一轴线 S 的轴杆部 21，间隔设置于该轴杆部 21 的一第一限位部 22 与一第二限位部 23，一限制部 24 以及一扭力产生部 25。该第一限位部 22 及该

第二限位部 23 之间形成有一与该轴线 S 呈垂直关系的第一限制间隙 G1。该枢转组件 3 与该枢接轴杆 2 组接。该枢转组件 3 包括有套设于该轴杆部 21 的一第一连接件 31、一第一弹力提供件 32、一第二连接件 33 以及一第二弹力提供件 34。其中，该第一连接件 31 包括有套设于该轴杆部 21 的第一枢设部 311，一面对该固定件 1 并设置于该第一限位部 22 与该第二限位部 23 之间的第一限定部 312，一设置于该第一连接件 31 远离该固定件 1 一侧的第二限定部 313，以及一自一第一枢设部 311 朝远离该轴杆部 21 方向设置的第一安装部 314。该第一弹力提供件 32 包括有一套设于该轴杆部 21 并提供一第一压掣弹力给该第一连接件 31 以使该第一连接件 31 的第一限定部 312 常态抵触该第一限位部 22 的第一储能部 321，一连接该第一储能部 321 并抵接该固定件 1 的第一抵接部 322，以及一连接于该第一储能部 321 另侧并抵接于该第一连接件 31 的第二抵接部 323。该第二连接件 33 包括有一套设于该轴杆部 21 的装配件 331，以及一套设于该轴杆部 21 并与该装配件 331 形成固定关系的轴套 332。其中，该装配件 331 包括有一套设于该轴杆部 21 的第二枢设部 333，二分别设置于该第二枢设部 333 周缘的第一固定部 334，一自一第二枢设部 333 朝远离该轴杆部 21 方向设置的第二安装部 335，以及一以该轴线 S 的延伸方向设置并位于该第二枢设部 333 与该第二安装部 335 之间的抵接部 336。该轴套 332 包括有一套设于该轴杆部 21 的第三枢设部 337，二分别设置于该第三枢设部 337 周缘而与该第一固定部 334 相互卡接的第二固定部 338，以及间隔设置的一第三限位部 339 与一第四限位部 340。该第三限位部 339 与该第四限位部 340 之间形成有一与该轴线 S 呈垂直关系的第二限制间隙 G2。其中，该第二限制间隙 G2 大于该第一限制间隙 G1。该第二弹力提供件 34 包括有一套设于该轴杆部 21 并提供一第二压掣弹力给该第二连接件 33 以使该第三限位部 339 常态抵触该第一连接件 31 的第二限定部 313 的第二储能部 341，一连接该第二储能部 341 并抵接该第二连接件 33 的该抵接部 336 的第三抵接部 342，以及一连接该第二储能部 341 另侧并抵接该轴杆部 21 的限制部 24 的第四抵接部 343。

[0040] 进一步地，该轴杆部 21 包括有至少一第一卡接部 211，一设置于每一该第一卡接部 211 周缘并连接每一个第一卡接部 211 的第一螺纹部 212，至少一第二卡接部 213，以及一设置于每一个第二卡接部 213 周缘并连接每一个第二卡接部 213 的第二螺纹部 214。该限制部 24 包括有至少一固定于每一个第一卡接部 211 并与该第四抵接部 343 固定的固定片 241，以及一锁固设置于该第一螺纹部 212 以限制该固定片 241 位于该轴杆部 21 上的第一螺帽 242。该扭力产生部 25 设置于该第二连接件 33 与该第二弹力提供件 34 之间，包括二分别卡合于每一个第二卡接部 213 的垫圈 251，至少一套设于该轴杆部 21 并位于该二垫圈 251 之间的弹性垫圈 252，以及一锁固设置于该第二螺纹部 214 并得相对该轴杆部 21 进行一调整行程以决定该弹性垫圈 252 向该第一连件与该第二连接件 33 所提供扭力的第二螺帽 253。

[0041] 结合图 1 与图 5-1 所示，该第一连接件 31 受该第一弹力提供件 32 的第一压掣弹力使得该第一限定部 312 常态接触该枢接轴杆 2 的第一限位部 22，且该第二连接件 33 受该第二弹力提供件 34 的第二压掣弹力使得该轴套 332 的第三限位部 339 常态接触该第二限定部 313，因此该第一连接件 31 的第一安装部 314 会与该固定件 1 的装配部 11 以及该第二连接件 33 的第二安装部 335 形成一预定夹角 A，而该第二连接件 33 的第二安装部 335 则会与该固定件 1 的装配部 11 平行。结合图 2 与图 5-2 所示，当该第一连接件 31 受外力而朝

远离该装配件 331 方向转动时,该第一限定部 312 会从该第一限位部 22 朝该第二限位部 23 方向移动于该第一限制间隙 G1,且该第一连接件 31 会抵顶该第一弹力提供件 32 的第二抵接部 323 而抵抗该第一压掣弹力;同时,该第一连接件 31 的第二限定部 313 会抵顶该轴套 332 的第三限位部 339,该轴套 332 再带动该装配件 331,进而使得该第一连接件 31 与该第二连接件 33 的轴套 332 以及装配件 331 相互连动。接着,当该第一连接件 31 的第一限定部 312 接触该第二限位部 23 时,该第一连接件 31 无法再相对该枢接轴杆 2 进行转动。此时,该第一连接件 31 的第一安装部 314 会与该固定件 1 的装配部 11 平行,而该第二连接件 33 的第二安装部 335 则会与该固定件 1 的装配部 11 形成该预定夹角 A。因此,在此即定义该第二连接件 33 具有一当该第一连接件 31 受外力带动而从该第一限位部 22 朝该第二限位部 23 方向移动时产生同步转动的第一状态。然而,须注意的是该第二连接件 33 亦可受外力而连动该第一连接件 31 而转动该预定夹角 A。结合图 2 与图 5-3 所示,当该第一连接件 31 的第一限定部 312 抵顶该枢接轴杆 2 的第二限位部 23 而无法再相对该枢接轴杆 2 转动时,该第二连接件 33 可继续受另一外力使得该第三限位部 339 离开该第二限定部 313 并同时相对该第一连接件 31 转动于该第二限制间隙 G2 直到该第四限位部 340 接触该第二限位部 313,同时该第二连接件 33 亦会抵顶该第二弹力提供件 34 的第三抵接部 342 而抵抗该第二压掣弹力。此时,该第二连接件 33 仅会相对该第一连接件 31 转动而不会连动该第一连接件 31。因此,在此即定义该第二连接件 33 具有一当该第一连接件 31 抵触该第二限位部 23 时受另一外力作用而相对该第一连接件 31 转动于该第三限位部 339 该第四限位部 340 之间的第二状态。最后,结合图 2 与图 5-1 所示,当该第一连接件 31 与该第二连接件 33 解除外力时,该第一连接件 31 与该第二连接件 33 会因该第一压掣弹力与该第二压掣弹力而回复到原本的位置。

[0042] 结合图 5-1 至图 5-3 所示,该装配部 11 组装于该整合式计算机 4,该第一安装部 314 则组装于该整合式计算机 4 的把手 5,该第二安装部 335 组装于一用以支撑该整合式计算机 4 的支撑件 6。由上述可连动枢转的铰链的动作过程可知,该把手 5 常态与该整合式计算机 4 保持该预定夹角 A。当用户欲移动该整合式计算机 4 时,仅需握持该把手 5 即可方便地移动该整合式计算机 4。而当使用者欲利用该支撑件 6 支撑该整合式计算机 4 时,用户可推抵该把手 5 而连动翻转该支撑件 6 或是直接打开该支撑件 6,如此即可通过该支撑件 6 支撑该整合式计算机 4 并同时调整该支撑件 6 的角度以符合观看该整合式计算机 4 的视角。此外,该整合式计算机 4、该把手 5 以及该支撑件 6 可通过两组前述可连动枢转的铰链进行组装,以增强枢接的强度与提升枢接的稳定性。

[0043] 综上所述,本发明的可连动枢转的铰链,包括有一固定件、一枢接轴杆以及一枢转组件。该固定件包括有一固设在一电子装置上的装配部,以及一自该装配部延伸设置的组接部。该枢接轴杆与该固定件形成组接关系,包括有一固接在该组接部并具有一轴线的轴杆部,以及间隔设置于该轴杆部的一第一限位部以及一第二限位部,该第一限位部及该第二限位部之间形成有一与该轴线呈垂直关系的第一限制间隙。该枢转组件与该枢接轴杆组接,包括有一枢设于该轴杆部的第一连接件,一提供一第一压掣弹力给该第一连接件以使该第一连接件常态抵触该第一限位部的第一弹力提供件,一枢设于该轴杆部并具有间隔设置而形成一与该轴线呈垂直关系的第二限制间隙的一第三限位部与一第四限位部的第二连接件,一提供一第二压掣弹力给该第二连接件以使该第三限位部常态抵触该第一连接件

的第二弹力提供件，该第二连接件具有一当该第一连接件受外力带动而从该第一限位部朝该第二限位部方向移动时产生同步转动的第一状态以及一当该第一连接件抵触该第二限位部时受另一外力作用而相对该第一连接件转动于该第三限位部和该第四限位部之间的第二状态。据此，使用者仅需推抵该把手而连动翻转该支撑件或是直接打开该支撑件，即可通过该支撑件支撑该整合式计算机并于该支撑件打开的同时调整该支撑件的角度以符合观看该整合式计算机的视角。

[0044] 以上所述仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

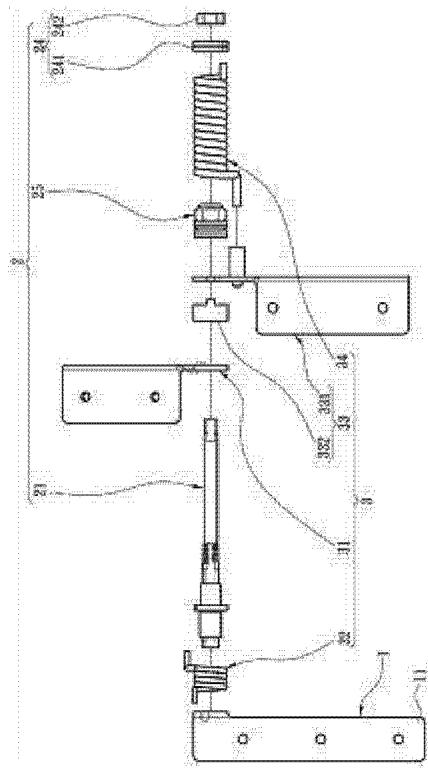


图 1

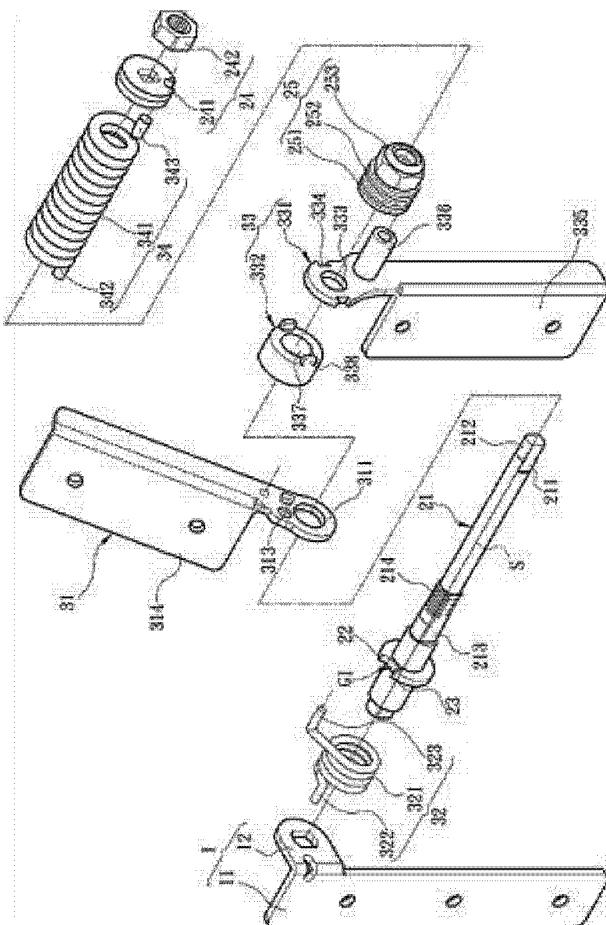


图 2

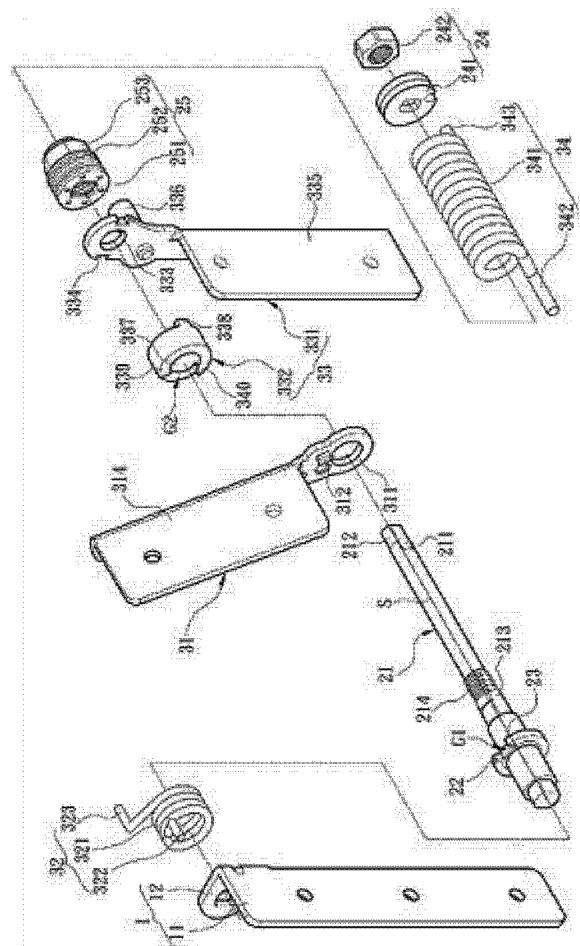


图 3

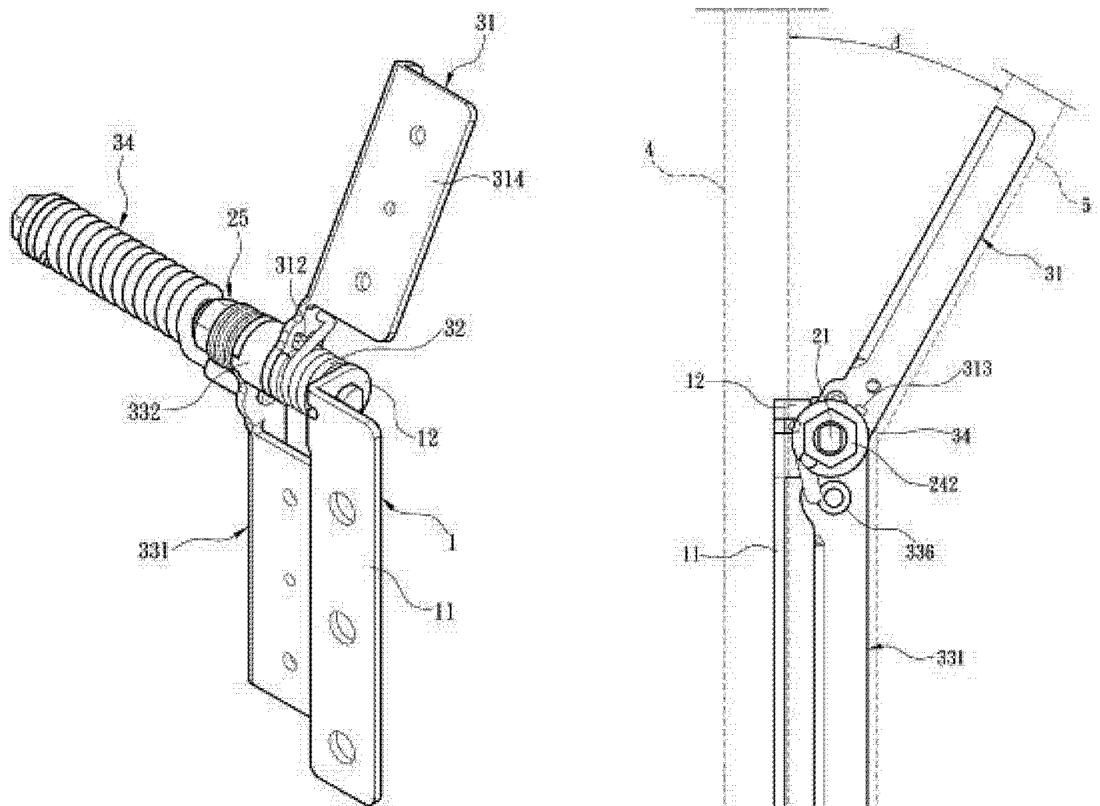


图 4

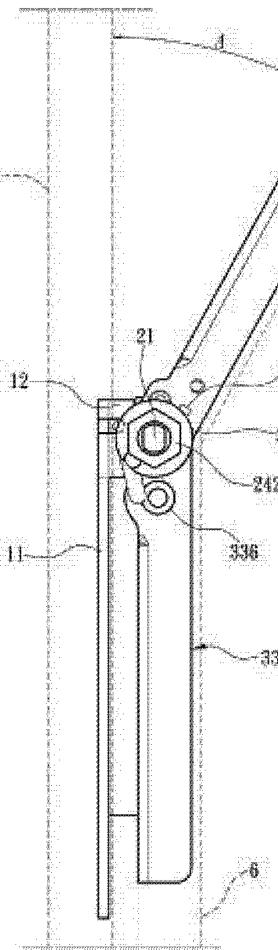


图 5-1

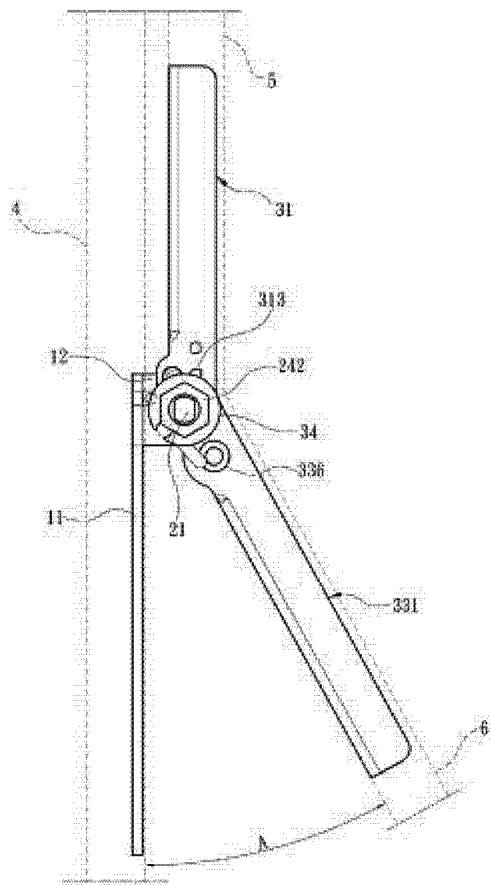


图 5-2

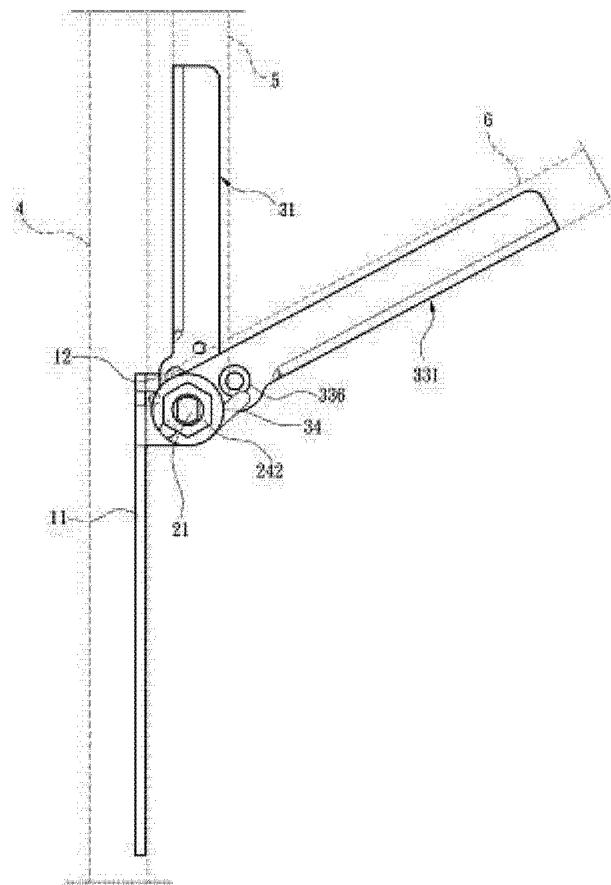


图 5-3