(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215488729 U
(45)授权公告日 2022.01.11

(21)申请号 202121085467.2

(22)申请日 2021.05.20

(73)专利权人 深圳市湘凡科技有限公司
地址 518110 广东省深圳市龙华区大浪街道高峰社区龙城工贸御祥厂区2栋厂房1层-4层、20栋厂房4层

(72)发明人 刘香平 周凡 卓嗣智

(51)Int.Cl.
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/38(2006.01)
A47B 23/04(2006.01)

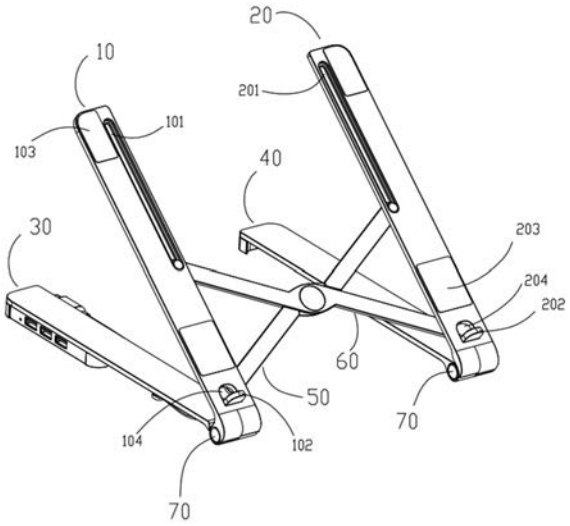
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带扩展坞的可折叠电脑支架

(57)摘要

本实用新型提供了一种带扩展坞的可折叠电脑支架，其特征在于，包括第一枝杆、第二枝杆、第三枝杆、第四枝杆，和第一收缩枝杆、第二收缩枝杆，和扩展坞，所述第一收缩枝杆的中部与所述第二收缩枝杆的中部铰接，所述第一收缩枝杆一端与所述第一枝杆铰接，所述第一收缩枝杆另一端与所述第二枝杆滑动连接，所述第二收缩枝杆一端与所述第二枝杆铰接，所述第二收缩枝杆另一端与所述第一枝杆滑动连接，所述第一枝杆与第三枝杆通过角度调节机构连接，所述第二枝杆与第四枝杆通过角度调节机构连接；本实用新型设置了角度调节机构，可以自适应的调节电脑与桌面支架的夹角，使脊椎处于放松状态，有效的改善办公人员低头办公的现象，同时采用人体工程学设计，产品精巧可折叠，舒适感强。



CN 215488729 U

1.一种支架组件,其特征在于,包括第一枝杆、第二枝杆、第三枝杆、第四枝杆,和第一收缩枝杆、第二收缩枝杆,所述第一收缩枝杆的中部与所述第二收缩枝杆的中部铰接,所述第一收缩枝杆一端与所述第一枝杆铰接,所述第一收缩枝杆另一端与所述第二枝杆滑动连接,所述第二收缩枝杆一端与所述第二枝杆铰接,所述第二收缩枝杆另一端与所述第一枝杆滑动连接,所述第一枝杆与第三枝杆通过角度调节机构连接,所述第二枝杆与第四枝杆通过角度调节机构连接。

2.根据权利要求1所述的支架组件,其特征在于,所述第一枝杆上设置有第一通槽、第一挡条、第一通孔,所述第二枝杆上设置有第二通槽、第二挡条、第二通孔,所述第一通槽与第二同槽对称设置,所述第一挡条与第二挡条对称设置,所述第一通孔与第二通孔对称设置。

3.根据权利要求1所述的支架组件,其特征在于,所述第三枝杆背离第一枝杆方向固定设置有第一承接块、第二承接块和收线弹片。

4.根据权利要求1所述的支架组件,其特征在于,所述第四枝杆背离第二枝杆方向设置有第三承接块。

5.根据权利要求2所述的支架组件,其特征在于,所述第一枝杆和第二枝杆上设置有防滑硅胶垫。

6.根据权利要求1所述的支架组件,其特征在于,所述角度调节机构为阻尼转轴。

7.一种带扩展坞的可折叠电脑支架,其特征在于,所述带扩展坞的可折叠电脑支架包括扩展坞以及权利要求1-6中任意一项所述的支架组件,所述扩展坞与所述支架组件可拆卸连接。

8.根据权利要求7所述的带扩展坞的可折叠电脑支架,其特征在于,所述扩展坞与所述支架组件卡扣连接。

9.根据权利要求7所述的带扩展坞的可折叠电脑支架,其特征在于,所述扩展坞与所述支架组件磁吸连接。

一种带扩展坞的可折叠电脑支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支架技术领域，尤其涉及一种带扩展坞的可折叠电脑支架。

背景技术

[0002] 笔记本电脑是台式电脑微缩和延伸的产品，也是用户对电脑产品更高需求的必然产物，超轻超薄是其主要的发展方向。而在笔记本电脑越轻越薄的趋势下，其硬件功能不可避免的有所缺失，如精简连接端口、缩小存储空间等，以至于用户使用笔记本电脑时通常还需要准备端口扩展坞、移动硬盘等外接电子设备。

[0003] 拓展坞，又称端口复制器，是专为笔记本电脑设计的一种外置设备，其通过复制、拓展笔记型计算机的端口，可使得笔记本电脑与多种外部设备连接，如驱动器、大屏幕显示器、键盘、打印机以及扫描仪等，提高笔记本电脑的使用便携性。

[0004] 职场白领或自由职业者使用笔记本电脑或平板电脑时，往往被桌面高度限制，不方便调节电脑高度以适应眼睛看电脑屏幕的角度。

发明内容

[0005] 本实用新型提供目的在于提供一种带扩展坞的可折叠电脑支架，提高用户使用笔记本电脑或平板电脑的舒适感。

[0006] 本实用新型的技术方案如下：

[0007] 一种支架组件，其特征在于，包括第一枝杆、第二枝杆、第三枝杆、第四枝杆，和第一收缩枝杆、第二收缩枝杆，所述第一收缩枝杆的中部与所述第二收缩枝杆的中部铰接，所述第一收缩枝杆一端与所述第一枝杆铰接，所述第一收缩枝杆另一端与所述第二枝杆滑动连接，所述第二收缩枝杆一端与所述第二枝杆铰接，所述第二收缩枝杆另一端与所述第一枝杆滑动连接，所述第一枝杆与第三枝杆通过角度调节机构连接，所述第二枝杆与第四枝杆通过角度调节机构连接。

[0008] 扩展坞本体与支架组件可拆卸连接。

[0009] 本实用新型的有益效果为：设置了角度调节机构，将电脑放在支架上时，可以自适应的调节电脑与桌面支架的夹角，使脊椎处于放松状态，有效的改善办公人员低头办公的现象，而精巧的折叠设计，随时随地都可以方便的使用，在支架上组装了扩展坞，产品扩展多个接口功能，可以扩展视频，数据读取，PD充电等，有效的弥补主件缺失功能，提高工作效率，改善用户的体验。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对本实用新型实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面所描述的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型支架组件的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型支架组件与扩展坞的连接示意图。

[0013] 图3为本实用新型支架组件与扩展坞的分解示意图。

[0014] 附图标号说明：

[0015] 第一枝杆-10;第二枝杆-20;第三枝杆-30;第四枝杆-40;第一收缩杆-50;第二收缩杆-60;阻尼转轴-70;扩展坞-80;第一通槽-101;第二通槽-201;第一挡条-102;第二挡条-202;防滑硅胶垫-203;防滑硅胶垫-103;第一通孔-104;第二通孔-204;第一承接块-301;第二承接块-302;第三承接块-401;收线弹片-303;线材-801

具体实施方式

[0016] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0022] 如图1、图2、图3所示,一种支架组件,包括第一枝杆10、第二枝杆20、第三枝杆30、第四枝杆10,和第一收缩枝杆50、第二收缩枝杆60,所述第一收缩枝杆50的中部与所述第二收缩枝杆60的中部铰接,所述第一收缩枝杆50一端与所述第一枝杆10铰接,所述第一收缩枝杆50另一端与所述第二枝杆20滑动连接,所述第二收缩枝杆60一端与所述第二枝杆20铰接,所述第二收缩枝杆60另一端与所述第一枝杆10滑动连接,所述第一枝杆10与第三枝杆30通过角度调节机构连接,所述第二枝杆20与第四枝杆10通过角度调节机构连接。

[0023] 进一步地,所述第一枝杆10上设置有第一通槽101、第一挡条102和第一通孔104,第二收缩杆60的一端在第一通槽101内滑动,所述第二枝杆20上设置有第二通槽201、第二

挡条202，第一收缩枝杆50的一端在第二通槽201内滑动，可知，第一收缩枝杆50或第二收缩枝杆60的一端可设置滚轮，第一通槽101或第二通槽201的内表面可设置塑料膜，如此，第一收缩枝杆50在第一通槽101内可滚动，第二收缩枝杆60亦是如此，塑料膜的设置可以减小滚动时的噪音，所述第一通槽101与第二同槽201对称设置，所述第一挡条102与第二挡条202对称设置，即第一枝杆10和第二枝杆20是对称设置，第一挡条102与第一枝杆10铰接，第二挡条202与第二枝杆20铰接，电脑放在支架上前，需将第一挡条102和第二挡条202分别从第一通孔104和第二通孔204拨出，拨出后，第一挡条102、第二挡条202分别垂直于第一枝杆10、第二枝杆20。

[0024] 进一步地，所述第三枝杆30背离第一枝杆10方向固定设置有第一承接块301、第二承接块302和收线弹片303，第一承接块301和第二承接块302对向设置，均呈凹状，目的在于将扩展坞80卡住，第二承接块的中部设置有过线缺口3021，用于固定线材801，收线弹片303的中部与第三枝杆30固定连接，收线弹片303的两端均设置有回钩，且两端翘起，与第三枝杆30悬空设置。

[0025] 进一步地，所述第四枝杆40背离第二枝杆20方向设置有第三承接块401。

[0026] 进一步地，所述第一枝杆10和第二枝杆20上均设置有防滑硅胶垫103。

[0027] 进一步地，所述角度调节机构为阻尼转轴70，也可以是锁扣件。

[0028] 进一步地，一种带扩展坞的可折叠电脑支架，包括扩展坞以及包括第一枝杆10、第二枝杆20、第三枝杆30、第四枝杆10，和第一收缩枝杆50、第二收缩枝杆60，所述扩展坞与第三枝杆30可拆卸连接，可拆卸连接方式包括卡扣、磁吸，对于磁吸方式连接，可以这样实现：第三枝杆设置有铁片，扩展坞内有磁铁，或第三枝杆设置有磁铁，扩展坞内有磁铁。本实施例中，第一承接块和第二承接块的材质可以为磁铁或铝合金。

[0029] 进一步地，扩展坞本体设置有包括但不限于PD充电接口、TYPE-C接口、TF/SD存储卡接口、HDMI接口、USB接口，线材801一端通过过线缺口3021与扩展坞本体固定连接，一端通过TYPE-C端子与笔记本电脑或平板电脑连接。线材不使用时，可将线材回绕，使得线材卡在收线弹片303内，如图2所示。

[0030] 以上所述仅为本申请的较佳实施例而已，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

[0031] 虽然本实用新型已以优选实施例揭露如上，但上述优选实施例并非用以限制本实用新型，本领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围内，均可作各种更动与润饰，因此本实用新型的保护范围以权利要求界定的范围为准。

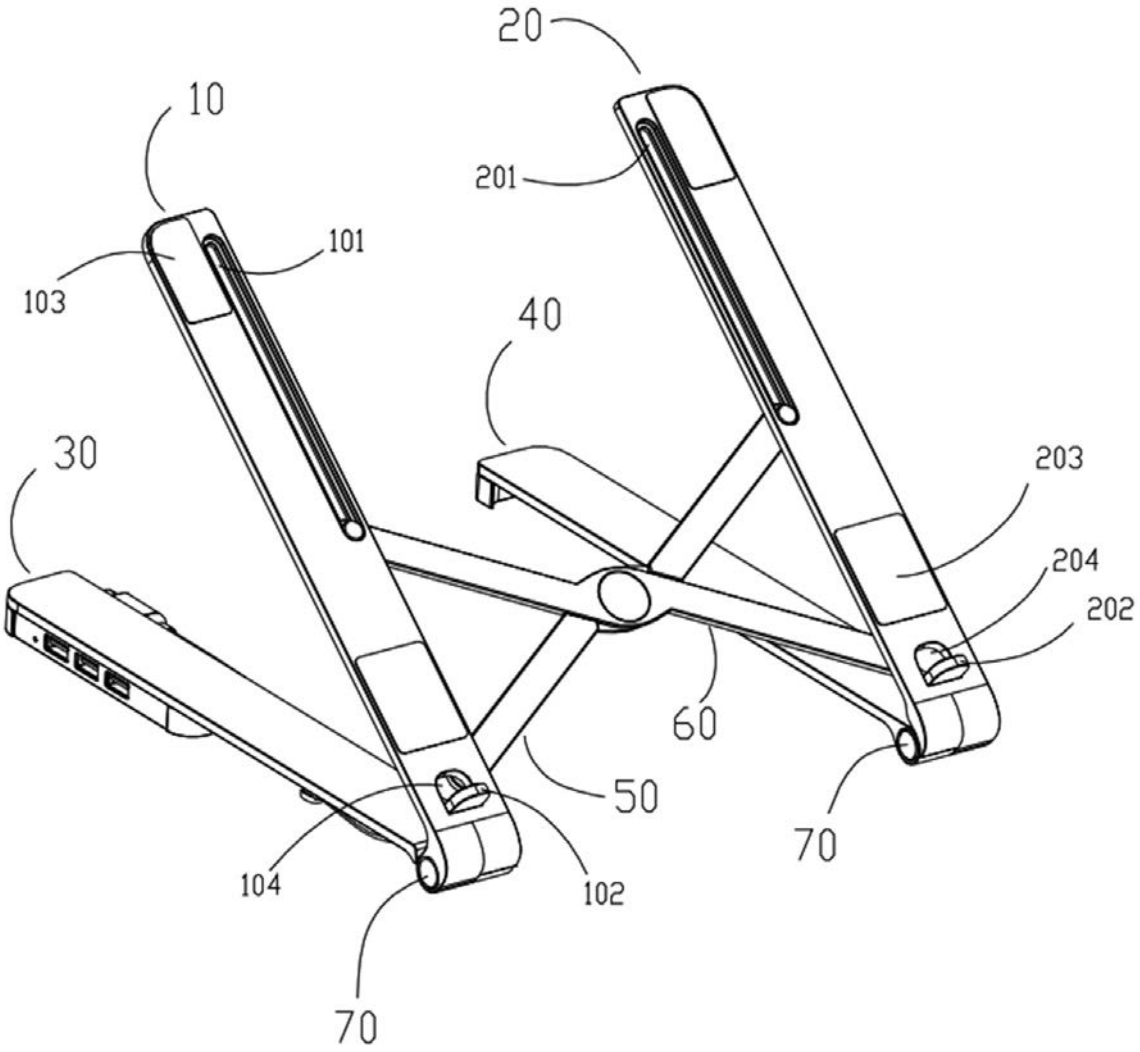


图1

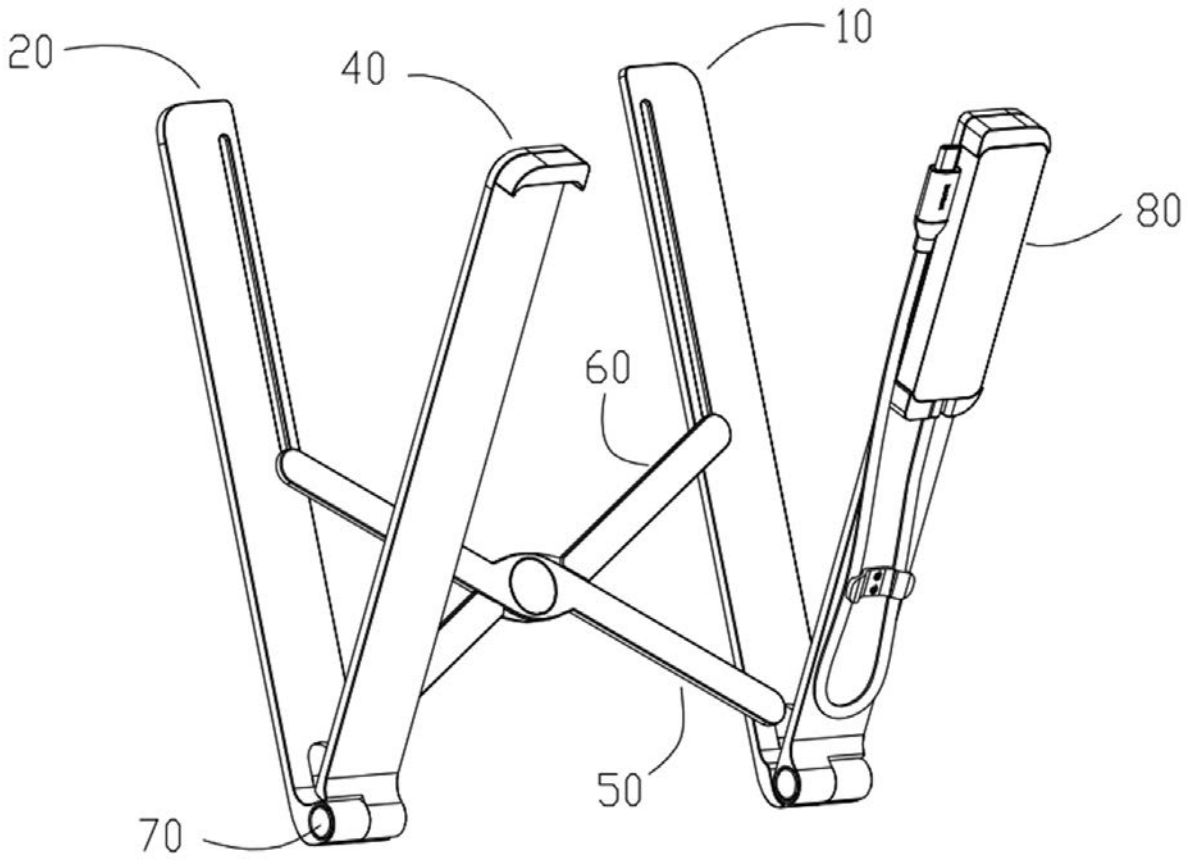


图2

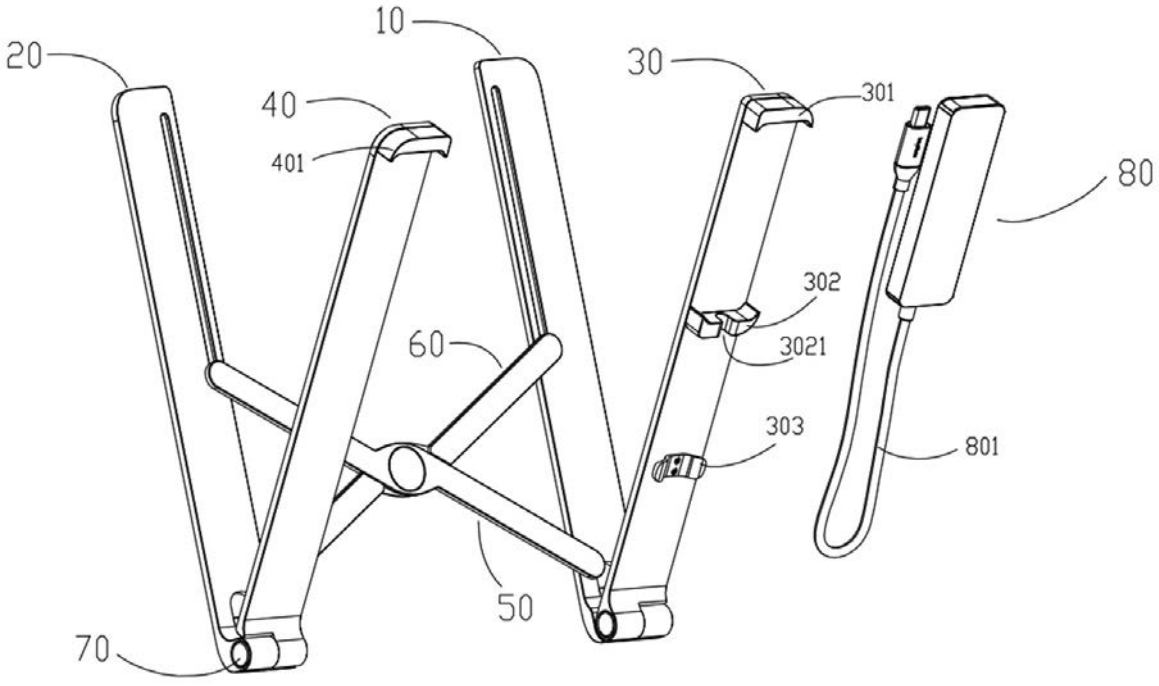


图3