



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222071151 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420753937.5

(22) 申请日 2024.04.12

(73) 专利权人 深圳市光传递科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街
道四联社区富安街16-1号101

(72) 发明人 陈锦海 陈智强 陈锦杰 陈炳隆

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司
44545

专利代理师 谭丽莎

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

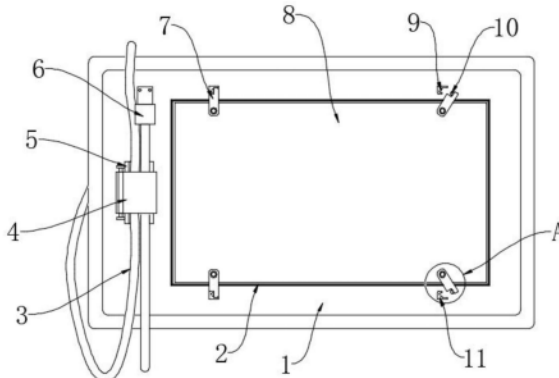
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机的硬盘安装扩展器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机的硬盘安装扩展器,包括硬盘盒扩展坞,所述硬盘盒扩展坞内部的一端开设有安装槽,所述安装槽的内部设置有固态硬盘。该计算机的硬盘安装扩展器通过设置有限位弹簧、阻尼伸缩杆、防护垫和压板,把固态硬盘放到安装槽的内部之后再把盖板放到硬盘盒扩展坞的一端,之后安装盖板使盖板一端的限位弹簧和压板对固态硬盘进行挤压固定,从而可以防止固态硬盘在安装槽的内部意外滑动,防护垫可以对固态硬盘进行保护,限位弹簧内部的阻尼伸缩杆可以对限位弹簧进行限位防止限位弹簧带动压板意外晃动,解决的是不方便有效地对固态硬盘进行保护且不方便拆卸盖板,容易影响扩展坞使用的问题。



1. 一种计算机的硬盘安装扩展器,包括硬盘盒扩展坞(1),其特征在于:所述硬盘盒扩展坞(1)内部的一端开设有安装槽(18),所述安装槽(18)的内部设置有固态硬盘(8),所述硬盘盒扩展坞(1)的一侧设置有连接线(3),所述连接线(3)的顶端固定连接有接头(6),所述硬盘盒扩展坞(1)的一端设置有盖板(2),所述盖板(2)的另一端设置有压板(17),所述压板(17)的另一端设置有防护垫(16),所述盖板(2)和压板(17)之间固定连接有限位弹簧(14),所述限位弹簧(14)的内部设置有阻尼伸缩杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机的硬盘安装扩展器,其特征在于:所述防护垫(16)和压板(17)设置在固态硬盘(8)的一端,所述阻尼伸缩杆(15)设置在压板(17)和盖板(2)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机的硬盘安装扩展器,其特征在于:所述硬盘盒扩展坞(1)一端的一侧固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的内部开设有卡槽(12),所述固定块(5)的一侧设置有铰接杆(13),所述铰接杆(13)的外部活动铰接有挡板(4),所述连接线(3)嵌在卡槽(12)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机的硬盘安装扩展器,其特征在于:所述挡板(4)设置在卡槽(12)的一端,所述挡板(4)对连接线(3)限位。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机的硬盘安装扩展器,其特征在于:所述盖板(2)一端底部和顶部的两侧活动铰接有活动块(7),所述活动块(7)的顶端固定连接有凸块(10),所述硬盘盒扩展坞(1)一端底部和顶部的两侧固定连接有限位块(11),所述限位块(11)的内部开设有凹槽(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种计算机的硬盘安装扩展器,其特征在于:所述凸块(10)嵌在凹槽(9)的内部,所述凸块(10)和凹槽(9)相互配合。

一种计算机的硬盘安装扩展器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硬盘盒扩展坞技术领域,具体为一种计算机的硬盘安装扩展器。

背景技术

[0002] 扩展坞是专为计算机设计的一种外置设备,硬盘盒扩展坞是将硬盘和扩展坞相结构的产品,可以将硬盘安装在扩展坞中通过多个连接端口进行分享,由于扩展坞体积小巧,轻便易携且兼容性好,适用于绝大部分笔记本电脑和PCI设备,所以扩展坞的应用越来越普遍。

[0003] 但是在使用计算机的硬盘安装扩展器时发现不方便有效地对固态硬盘进行保护且不方便拆卸盖板,容易影响扩展坞使用,因此,我们提出了一种新型的计算机的硬盘安装扩展器对上述的问题进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机的硬盘安装扩展器,以解决上述背景技术中提出不方便有效地对固态硬盘进行保护且不方便拆卸盖板,容易影响扩展坞使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机的硬盘安装扩展器,包括硬盘盒扩展坞,所述硬盘盒扩展坞内部的一端开设有安装槽,所述安装槽的内部设置有固态硬盘,所述硬盘盒扩展坞的一侧设置有连接线,所述连接线的顶端固定连接有接头,所述硬盘盒扩展坞的一端设置有盖板,所述盖板的另一端设置有压板,所述压板的另一端设置有防护垫,所述盖板和压板之间固定连接有限位弹簧,所述限位弹簧的内部设置有阻尼伸缩杆。

[0006] 优选的,所述防护垫和压板设置在固态硬盘的一端,所述阻尼伸缩杆设置在压板和盖板之间。

[0007] 优选的,所述硬盘盒扩展坞一端的一侧固定连接有固定块,所述固定块的内部开设有卡槽,所述固定块的一侧设置有铰接杆,所述铰接杆的外部活动铰接有挡板,所述连接线嵌在卡槽的内部。

[0008] 优选的,所述挡板设置在卡槽的一端,所述挡板对连接线限位。

[0009] 优选的,所述盖板一端底部和顶部的两侧活动铰接有活动块,所述活动块的顶端固定连接有凸块,所述硬盘盒扩展坞一端底部和顶部的两侧固定连接有限位块,所述限位块的内部开设有凹槽。

[0010] 优选的,所述凸块嵌在凹槽的内部,所述凸块和凹槽相互配合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该计算机的硬盘安装扩展器不仅实现了便于对固态硬盘进行限位,实现了便于收卷连接线,而且实现了便于对盖板固定;

[0012] (1)通过设置有限位弹簧、阻尼伸缩杆、防护垫和压板,把固态硬盘放到安装槽的内部之后再把盖板放到硬盘盒扩展坞的一端,之后安装盖板使盖板一端的限位弹簧和压板

对固态硬盘进行挤压固定,从而可以防止固态硬盘在安装槽的内部意外滑动,防护垫可以对固态硬盘进行保护,限位弹簧内部的阻尼伸缩杆可以对限位弹簧进行限位防止限位弹簧带动压板意外晃动;

[0013] (2) 通过设置有挡板、固定块、卡槽和铰接杆,不使用时把连接线缠绕在硬盘盒扩展坞的外部,在缠绕连接线时使连接线嵌在卡槽的内部,从而对连接线进行限位使连接线缠绕在硬盘盒扩展坞的外部对连接线进行保护,防止连接线在不使用时受到损坏,缠绕好之后可以把铰接杆盖在卡槽上;

[0014] (3) 通过设置有活动块、凹槽、凸块和限位块,按动盖板之后转动活动块使活动块顶端的凸块嵌在凹槽的内部,从而可以对活动块和盖板进行固定,对盖板进行固定可以防止盖板意外掉落,需要对盖板拆卸时反转活动块使凸块脱离凹槽的内部。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的俯视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的盖板俯视局部剖面放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图1中A处剖面放大结构示意图。

[0019] 图中:1、硬盘盒扩展坞;2、盖板;3、连接线;4、挡板;5、固定块;6、接头;7、活动块;8、固态硬盘;9、凹槽;10、凸块;11、限位块;12、卡槽;13、铰接杆;14、限位弹簧;15、阻尼伸缩杆;16、防护垫;17、压板;18、安装槽。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例1:请参阅图1-4,一种计算机的硬盘安装扩展器,包括硬盘盒扩展坞1,硬盘盒扩展坞1内部的一端开设有安装槽18,安装槽18的内部设置有固态硬盘8,硬盘盒扩展坞1的一侧设置有连接线3,连接线3的顶端固定连接有接头6,硬盘盒扩展坞1的一端设置有盖板2,盖板2的另一端设置有压板17,压板17的另一端设置有防护垫16,盖板2和压板17之间固定连接有限位弹簧14,限位弹簧14的内部设置有阻尼伸缩杆15;

[0022] 防护垫16和压板17设置在固态硬盘8的一端,阻尼伸缩杆15设置在压板17和盖板2之间;

[0023] 具体地,如图1、图2和图3所示,把固态硬盘8放到安装槽18的内部之后再把盖板2放到硬盘盒扩展坞1的一端,之后安装盖板2使盖板2一端的限位弹簧14和压板17对固态硬盘8进行挤压固定,从而可以防止固态硬盘8在安装槽18的内部意外滑动,防护垫16可以对固态硬盘8进行保护,限位弹簧14内部的阻尼伸缩杆15可以对限位弹簧14进行限位防止限位弹簧14带动压板17意外晃动。

[0024] 实施例2:硬盘盒扩展坞1一端的一侧固定连接有固定块5,固定块5的内部开设有卡槽12,固定块5的一侧设置有铰接杆13,铰接杆13的外部活动铰接有挡板4,连接线3嵌在

卡槽12的内部,挡板4设置在卡槽12的一端,挡板4对连接线3限位;

[0025] 具体地,如图1和图2所示,不使用时把连接线3缠绕在硬盘盒扩展坞1的外部,在缠绕连接线3时使连接线3嵌在卡槽12的内部,从而对连接线3进行限位使连接线3缠绕在硬盘盒扩展坞1的外部对连接线3进行保护,防止连接线3在不使用时受到损坏,缠绕好之后可以把铰接杆13盖在卡槽12上。

[0026] 实施例3:盖板2一端底部和顶部的两侧活动铰接有活动块7,活动块7的顶端固定连接有限位块11,限位块11的内部开设有凹槽9,凸块10嵌在凹槽9的内部,凸块10和凹槽9相互配合;

[0027] 具体地,如图1和图4所示,按动盖板2之后转动活动块7使活动块7顶端的凸块10嵌在凹槽9的内部,从而可以对活动块7和盖板2进行固定,对盖板2进行固定可以防止盖板2意外掉落,需要对盖板2拆卸时反转活动块7使凸块10脱离凹槽9的内部。

[0028] 工作原理:本实用新型在使用时把固态硬盘8放到安装槽18的内部,放好之后再把盖板2放到硬盘盒扩展坞1的一端,然后把盖板2放到安装槽18的外部按动盖板2,按动盖板2之后转动活动块7使活动块7顶端的凸块10嵌在凹槽9的内部,从而可以对活动块7和盖板2进行固定,对盖板2进行固定可以防止盖板2意外掉落,需要对盖板2拆卸时反转活动块7使凸块10脱离凹槽9的内部,盖板2一端的限位弹簧14和压板17会对固态硬盘8进行挤压固定,从而可以防止固态硬盘8在安装槽18的内部意外滑动,防护垫16可以对固态硬盘8进行保护,限位弹簧14内部的阻尼伸缩杆15可以对限位弹簧14进行限位防止限位弹簧14带动压板17意外晃动,不使用时把连接线3缠绕在硬盘盒扩展坞1的外部,在缠绕连接线3时使连接线3嵌在卡槽12的内部,从而对连接线3进行限位使连接线3缠绕在硬盘盒扩展坞1的外部对连接线3进行保护,防止连接线3在不使用时受到损坏,缠绕好之后可以把铰接杆13盖在卡槽12上。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

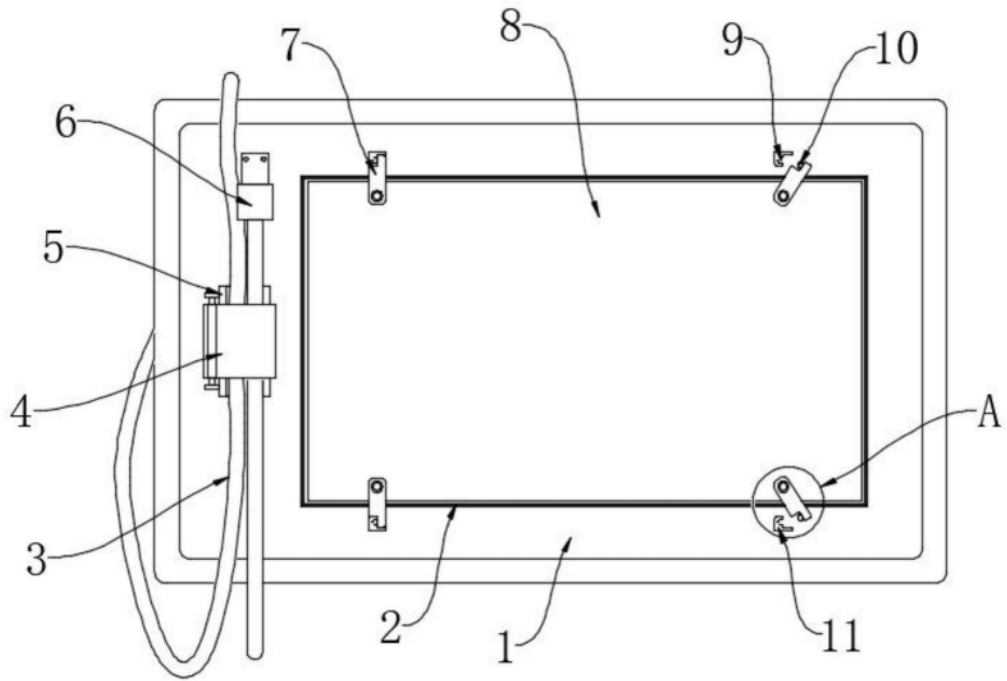


图1

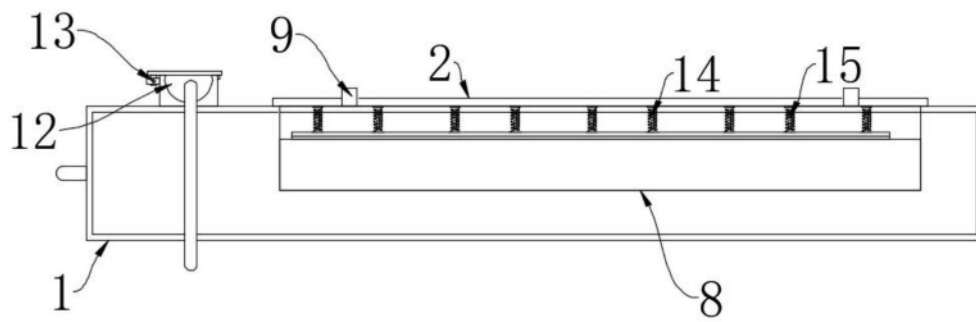


图2

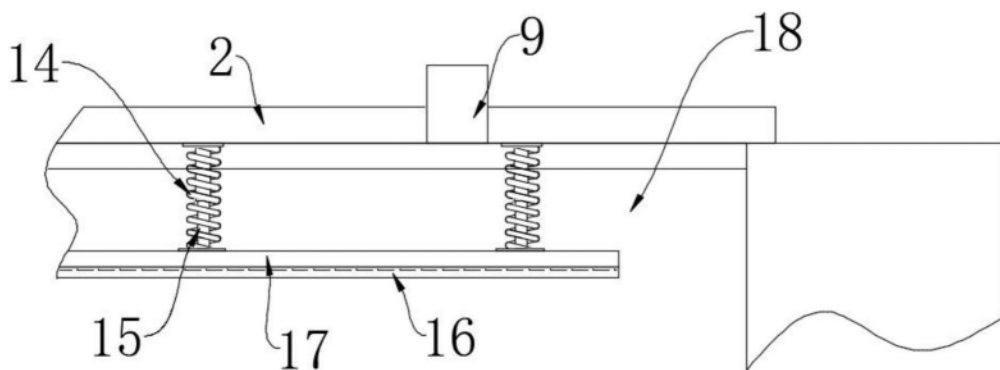


图3

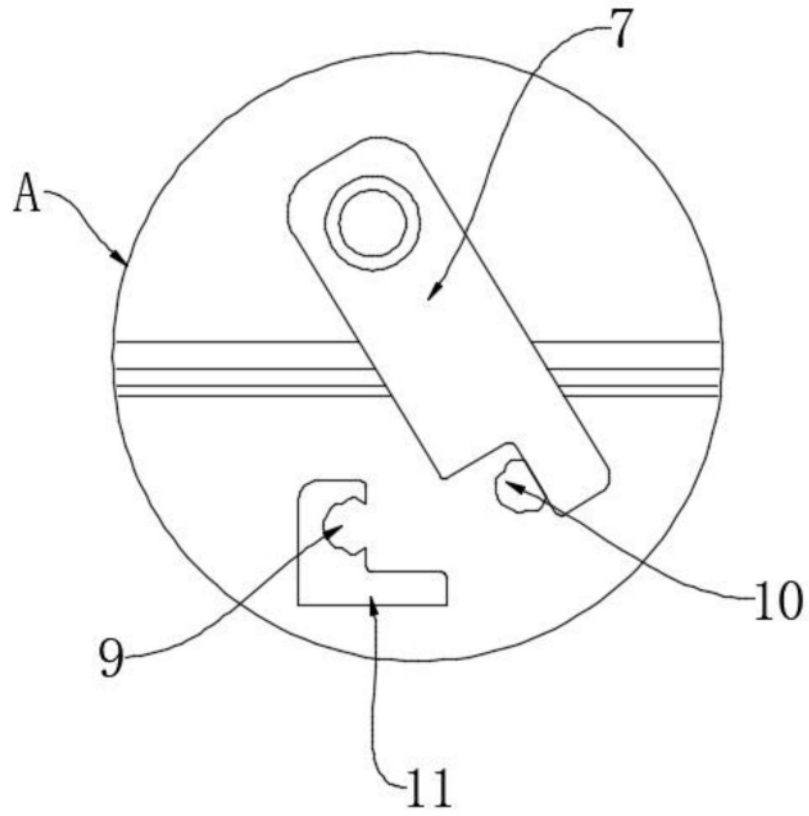


图4