



(21) 申请号 202222048570.0

(22) 申请日 2022.08.04

(73) 专利权人 郭建华

地址 166599 黑龙江省大庆市肇源县肇源
镇东方红街8委45组39号

(72) 发明人 郭建华

(74) 专利代理机构 天津智行知识产权代理有限
公司 12245

专利代理师 张晨

(51) Int.Cl.

G11B 33/08 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

G11B 33/04 (2006.01)

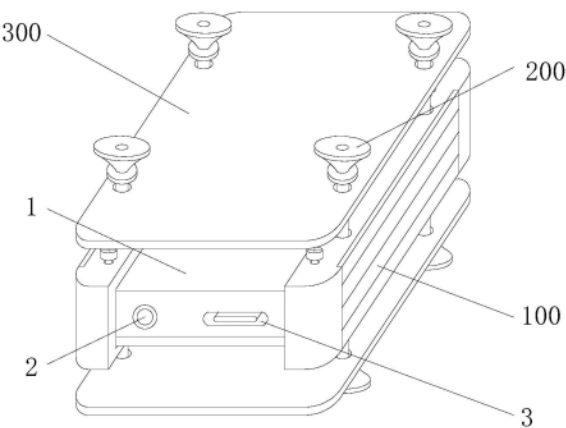
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

抗震保护型移动硬盘

(57) 摘要

本实用新型公开了抗震保护型移动硬盘,涉及移动硬盘技术领域,包括移动硬盘主体,移动硬盘主体的前面安装有指示灯,移动硬盘主体的前面安装有连接端口,移动硬盘主体的左右两侧均设置有用保护的固定组件,固定组件的上端设置有用吸附的连接组件,连接组件关于固定组件的中心线对称设置,移动硬盘主体的上端设置有用减震的防护组件,防护组件关于移动硬盘主体的中心线对称设置,该抗震保护型移动硬盘,当冲击力撞击在防撞保护板上时,能够带动弹簧进行压缩,从而带动移动硬盘主体进行一定的位移,还可以通过吸盘吸附在地面上,能有效避免移动硬盘主体二次弹起,以防止造成二次损坏。



1. 抗震保护型移动硬盘,包括移动硬盘主体(1),其特征在于:所述移动硬盘主体(1)的前面安装有指示灯(2),所述移动硬盘主体(1)的前面安装有连接端口(3),所述移动硬盘主体(1)的左右两侧均设置有用保护的固定组件(100),所述固定组件(100)的上端设置有用于吸附的连接组件(200),所述连接组件(200)关于固定组件(100)的中心线对称设置,所述移动硬盘主体(1)的上端设置有用于减震的防护组件(300),所述防护组件(300)关于移动硬盘主体(1)的中心线对称设置。

2. 根据权利要求1所述的抗震保护型移动硬盘,其特征在于:所述固定组件(100)的内部包括有保护壳(4)、卡槽(5)、橡胶保护垫(6),所述保护壳(4)设置在移动硬盘主体(1)的左右两侧,所述保护壳(4)的内侧设置有卡槽(5),所述卡槽(5)与移动硬盘主体(1)卡合连接,所述保护壳(4)的外侧安装有橡胶保护垫(6)。

3. 根据权利要求2所述的抗震保护型移动硬盘,其特征在于:所述固定组件(100)的内部还包括有第一安装孔(7)、固定螺丝(8),所述第一安装孔(7)设置在保护壳(4)和移动硬盘主体(1)的上下两端,所述第一安装孔(7)与固定螺丝(8)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的抗震保护型移动硬盘,其特征在于:所述连接组件(200)的内部包括有第二安装孔(9)、连接杆(10)、限位块(11)、吸盘(12),所述第二安装孔(9)设置在保护壳(4)的上端,所述第二安装孔(9)关于保护壳(4)的中心线对称设置,所述第二安装孔(9)与连接杆(10)螺纹连接,所述连接杆(10)的上端连接有限位块(11),所述限位块(11)的上端安装有吸盘(12)。

5. 根据权利要求1所述的抗震保护型移动硬盘,其特征在于:所述防护组件(300)的内部包括有弹簧(13)、防撞保护板(14)、滑槽(15),所述弹簧(13)设置在移动硬盘主体(1)的上端,所述弹簧(13)关于移动硬盘主体(1)的中心线对称设置,所述弹簧(13)的上端连接有防撞保护板(14),所述防撞保护板(14)的上端设置有滑槽(15),所述滑槽(15)与连接杆(10)滑动连接。

抗震保护型移动硬盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动硬盘技术领域,具体为抗震保护型移动硬盘。

背景技术

[0002] 移动硬盘相当于一个移动的存储器,它通过连接电脑来实现数据的保存,便于各类文件资料的携带,如从这台计算机把资料转移到另一台计算机,就不会受到限制,所以越来越受人们的欢迎。

[0003] 但是现有的移动硬盘在实际使用过程中,由于移动硬盘自身不具有抗震保护功能,在携带的过程中难免不会磕碰到,特别对于储存了非常重要的资料时,因为撞击导致移动硬盘损坏,资料无法提取的问题,从而降低了移动硬盘的实用性,因此急需设计抗震保护型移动硬盘解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供抗震保护型移动硬盘,以解决上述背景技术中提出移动硬盘自身不具有抗震保护功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:抗震保护型移动硬盘,包括移动硬盘主体,所述移动硬盘主体的前面安装有指示灯,所述移动硬盘主体的前面安装有连接端口,所述移动硬盘主体的左右两侧均设置有用于保护的固定组件,所述固定组件的上端设置有用于吸附的连接组件,所述连接组件关于固定组件的中心线对称设置,所述移动硬盘主体的上端设置有用于减震的防护组件,所述防护组件关于移动硬盘主体的中心线对称设置。

[0006] 进一步的,所述固定组件的内部包括有保护壳、卡槽、橡胶保护垫,所述保护壳设置在移动硬盘主体的左右两侧,所述保护壳的内侧设置有卡槽,所述卡槽与移动硬盘主体卡合连接,所述保护壳的外侧安装有橡胶保护垫,通过移动硬盘主体卡入卡槽中,使得保护壳能够连接在移动硬盘主体上,防止四个拐角被磕坏,起到保护的作用。

[0007] 进一步的,所述固定组件的内部还包括有第一安装孔、固定螺丝,所述第一安装孔设置在保护壳和移动硬盘主体的上下两端,所述第一安装孔与固定螺丝螺纹连接,通过固定螺丝依次旋紧在保护壳、移动硬盘主体上的第一安装孔中,使得保护壳能够固定在移动硬盘主体上,不会脱落。

[0008] 进一步的,所述连接组件的内部包括有第二安装孔、连接杆、限位块、吸盘,所述第二安装孔设置在保护壳的上端,所述第二安装孔关于保护壳的中心线对称设置,所述第二安装孔与连接杆螺纹连接,所述连接杆的上端连接有限位块,所述限位块的上端安装有吸盘,通过连接杆旋紧在第二安装孔中,使得吸盘能够固定在保护壳上,当移动硬盘主体正面落地时,可以通过吸盘吸附在地面上,能有效避免移动硬盘主体二次弹起,以防止造成二次损坏。

[0009] 进一步的,所述防护组件的内部包括有弹簧、防撞保护板、滑槽,所述弹簧设置在

移动硬盘主体的上端,所述弹簧关于移动硬盘主体的中心线对称设置,所述弹簧的上端连接有防撞保护板,所述防撞保护板的上端设置有滑槽,所述滑槽与连接杆滑动连接,当冲击力撞击在防撞保护板上时,能够带动弹簧进行压缩,同时带动连接杆在滑槽中进行上下移动,从而带动移动硬盘主体进行一定的位移,从而起到了缓冲的作用。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该抗震保护型移动硬盘,分别设计了移动硬盘主体、指示灯、连接端口、用于保护的固定组件、用于吸附的连接组件和用于减震的防护组件,当冲击力撞击在防撞保护板上时,能够带动弹簧进行压缩,同时带动连接杆在滑槽中进行上下移动,从而带动移动硬盘主体进行一定的位移,还可以通过吸盘吸附在地面上,能有效避免移动硬盘主体二次弹起,以防止造成二次损坏,不仅起到了缓冲的作用,还更大限度地延长了移动硬盘的使用寿命,值得推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型移动硬盘主体结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型防撞保护板结构示意图。

[0014] 图中:100、固定组件;200、连接组件;300、防护组件;1、移动硬盘主体;2、指示灯;3、连接端口;4、保护壳;5、卡槽;6、橡胶保护垫;7、第一安装孔;8、固定螺丝;9、第二安装孔;10、连接杆;11、限位块;12、吸盘;13、弹簧;14、防撞保护板;15、滑槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:抗震保护型移动硬盘,包括移动硬盘主体1,移动硬盘主体1的前面安装有指示灯2,移动硬盘主体1的前面安装有连接端口3,移动硬盘主体1的左右两侧均设置有用于保护的固定组件100,固定组件100的上端设置有用于吸附的连接组件200,连接组件200关于固定组件100的中心线对称设置,移动硬盘主体1的上端设置有用于减震的防护组件300,防护组件300关于移动硬盘主体1的中心线对称设置。

[0017] 同时,固定组件100的内部包括有保护壳4、卡槽5、橡胶保护垫6,保护壳4设置在移动硬盘主体1的左右两侧,保护壳4的内侧设置有卡槽5,卡槽5与移动硬盘主体1卡合连接,保护壳4的外侧安装有橡胶保护垫6,通过移动硬盘主体1卡入卡槽5中,使得保护壳4能够连接在移动硬盘主体1上,防止四个拐角被磕坏,起到保护的作用,固定组件100的内部还包括有第一安装孔7、固定螺丝8,第一安装孔7设置在保护壳4和移动硬盘主体1的上下两端,第一安装孔7与固定螺丝8螺纹连接,通过固定螺丝8依次旋紧在保护壳4、移动硬盘主体1上的第一安装孔7中,使得保护壳4能够固定在移动硬盘主体1上,不会脱落。

[0018] 此外,连接组件200的内部包括有第二安装孔9、连接杆10、限位块11、吸盘12,第二安装孔9设置在保护壳4的上端,第二安装孔9关于保护壳4的中心线对称设置,第二安装孔9

与连接杆10螺纹连接,连接杆10的上端连接有限位块11,限位块11的上端安装有吸盘12,通过连接杆10旋紧在第二安装孔9中,使得吸盘12能够固定在保护壳4上,当移动硬盘主体1正面落地时,可以通过吸盘12吸附在地面上,能有效避免移动硬盘主体1二次弹起,以防止造成二次损坏,防护组件300的内部包括有弹簧13、防撞保护板14、滑槽15,弹簧13设置在移动硬盘主体1的上端,弹簧13关于移动硬盘主体1的中心线对称设置,弹簧13的上端连接有防撞保护板14,防撞保护板14的上端设置有滑槽15,滑槽15与连接杆10滑动连接,当冲击力撞击在防撞保护板14上时,能够带动弹簧13进行压缩,同时带动连接杆10在滑槽15中进行上下移动,从而带动移动硬盘主体1进行一定的位移,从而起到了缓冲的作用。

[0019] 使用本技术方案的抗震保护型移动硬盘时,首先将移动硬盘主体1卡入卡槽5中,再将固定螺丝8依次旋紧在保护壳4、移动硬盘主体1上的第一安装孔7中,使得保护壳4能够固定在移动硬盘主体1上,可防止四个拐角被磕坏,然后,将连接杆10旋紧在第二安装孔9中,使得吸盘12能够固定在保护壳4上,完成安装,当冲击力撞击在防撞保护板14上时,能够带动弹簧13进行压缩,同时带动连接杆10在滑槽15中进行上下移动,从而带动移动硬盘主体1进行一定的位移,从而起到了缓冲的作用,另外,当移动硬盘主体1正面落地时,能通过吸盘12吸附在地面上,可有效避免移动硬盘主体1二次弹起,以防止造成二次损坏。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

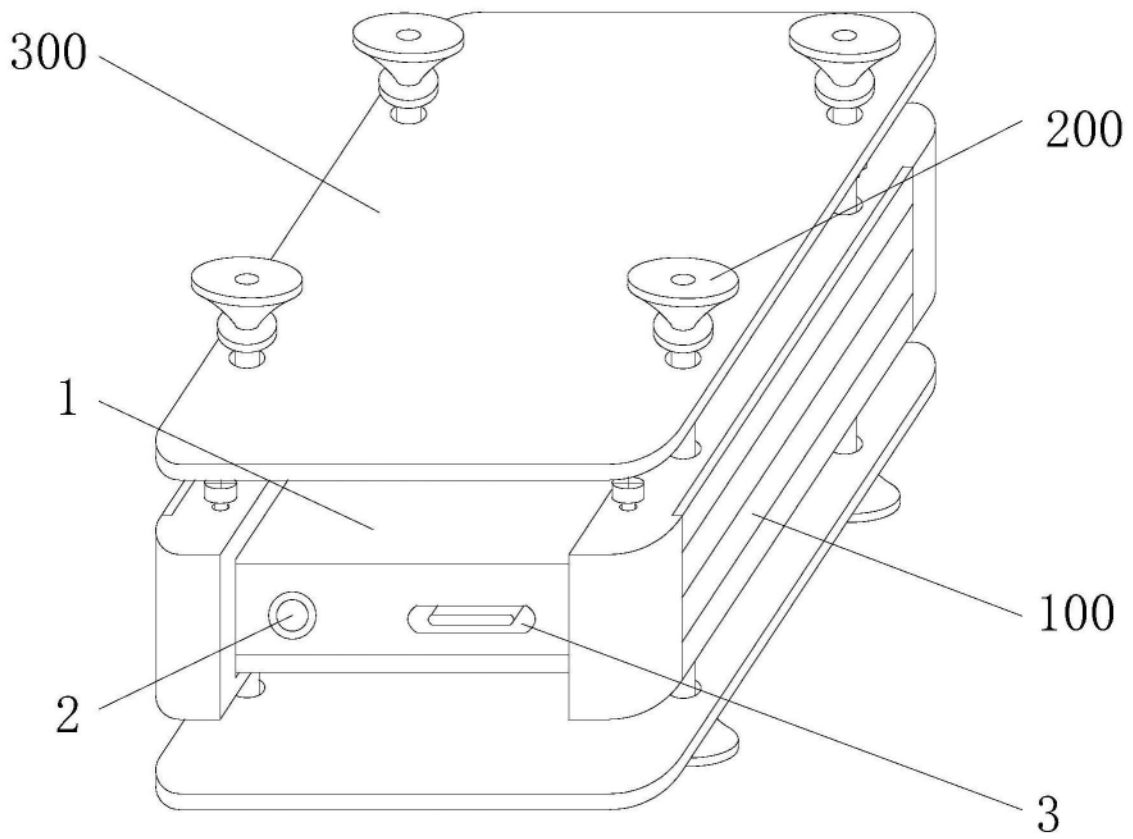


图1

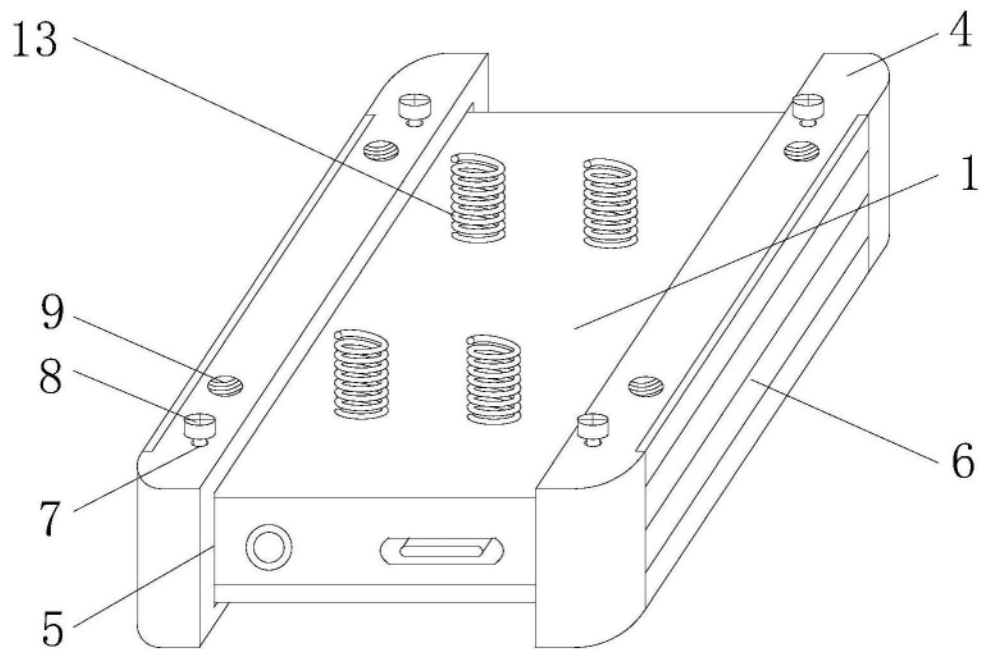


图2

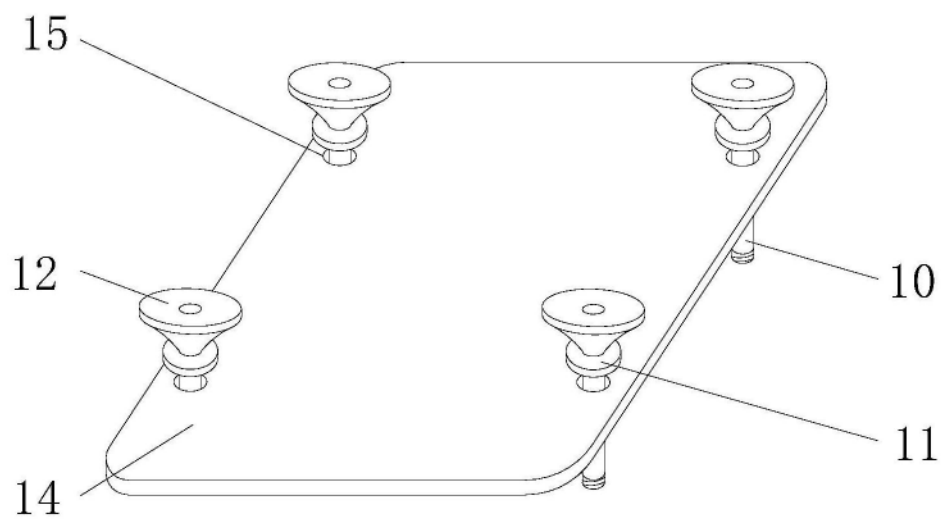


图3