



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211427262 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 202020509856.2

(22)申请日 2020.04.09

(73)专利权人 河南交通职业技术学院

地址 450018 河南省郑州市郑东新区白沙
职教园区

(72)发明人 张真 岳盼盼 周志强

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 林海

(51) Int. Cl.

G06F 1/18(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

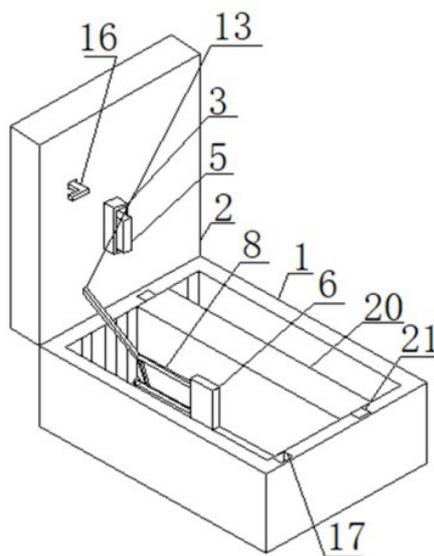
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种安装方便的新型计算机硬盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装方便的新型计算机硬盘,涉及到计算机硬件设备技术领域,包括机箱,机箱的两侧内壁上均开设有滑槽,两个滑槽内均滑动安装有同一个硬盘,机箱的顶侧转动安装有机箱盖,机箱盖的底侧固定安装有固定块,固定块内活动安装有压块,机箱的底侧内壁上固定安装有固定柱,固定柱的一侧活动安装有限位杆,限位杆的一端固定安装有毛刷,本实用新型中,打开机箱盖,使得压块与硬盘分离,可以很快的取出硬盘,安装时只需将硬盘滑动安装在滑槽内,然后转动L型转杆,使其与L型支杆相接触,即可将机箱盖进行固定,使得硬盘的拆除和安装都十分方便,机箱盖转动使得毛刷能够移动,不断的对防尘滤网表面进行清理。



1. 一种安装方便的新型计算机硬盘,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)的两侧内壁上均开设有滑槽(21),两个滑槽(21)内均滑动安装有同一个硬盘(20),机箱(1)的顶侧转动安装有机箱盖(2),机箱盖(2)的底侧固定安装有固定块(3),固定块(3)内活动安装有压块(5),所述机箱(1)的底侧内壁上固定安装有固定柱(6),固定柱(6)的一侧活动安装有限位杆(8),所述限位杆(8)的一端固定安装有毛刷(9),限位杆(8)的一侧固定安装有转杆(10),转杆(10)的一端固定安装有连杆(11),连杆(11)的一侧活动安装有固定杆(13),固定杆(13)的一端固定安装在机箱盖(2)的底侧上,所述机箱盖(2)上转动安装有L型转杆(16),L型转杆(16)的顶端固定安装有限位块(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述固定块(3)的底侧开设有移动槽(4),移动槽(4)的顶侧内壁上固定安装有弹簧,压块(5)的顶侧延伸至移动槽(4)内并固定安装在弹簧的底端上。

3. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述固定柱(6)的一侧开设有限位槽(7),限位杆(8)的一端延伸至限位槽(7)内。

4. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述机箱(1)的一侧开设有散热孔(14),散热孔(14)内固定安装有防尘滤网(15),防尘滤网(15)的表面与毛刷(9)相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述机箱(1)的顶侧开设有矩形槽(17),矩形槽(17)的底侧内壁上固定安装有L型支杆(18),L型转杆(16)的顶侧与L型支杆(18)的底侧相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述机箱盖(2)的顶侧开设有转孔(19),L型转杆(16)的底端贯穿转孔(19)并延伸至矩形槽(17)内。

7. 根据权利要求1所述的一种安装方便的新型计算机硬盘,其特征在于:所述连杆(11)的一侧开设有转动孔(12),固定杆(13)的一侧固定安装有活动柱,活动柱延伸至转动孔(12)内。

一种安装方便的新型计算机硬盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机硬件设备技术领域,尤其涉及一种安装方便的新型计算机硬盘。

背景技术

[0002] 电脑硬盘是计算机最主要的存储设备,硬盘是由一个或者多个铝制或者玻璃制的碟片组成,这些碟片外覆盖有铁磁性材料,绝大多数硬盘都是固定硬盘,被永久性地密封固定在硬盘驱动器中。

[0003] 在传统设计上,硬盘被固定在机箱内,但是,当硬盘损坏需要维修或者更换时,需要将机箱盖打开,再将硬盘与机箱固定的螺丝松开,才可将其从机箱内取出,费时费力,而且受限于机箱狭小的空间,硬盘的拆除和安装都十分不方便,给计算机的安装及维修带来了很大的困扰;此外,计算机内安装的防尘滤网在长时间使用后,大量的灰尘杂质会附着在防尘滤网的表面,不及时进行清理的话,不仅会导致硬盘在长时间的使用后产生的热量不能尽快散去,而且影响计算机的运行速度,因此需要一种安装方便的新型计算机硬盘来满足人们的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种安装方便的新型计算机硬盘,以解决上述背景技术中提出的当硬盘损坏需要维修或者更换时,需要将机箱盖打开,再将硬盘与机箱固定的螺丝松开,才可将其从机箱内取出,费时费力,而且受限于机箱狭小的空间,硬盘的拆除和安装都十分不方便,给计算机的安装及维修带来了很大的困扰;此外,计算机内安装的防尘滤网在长时间使用后,大量的灰尘杂质会附着在防尘滤网的表面,不及时进行清理的话,不仅会导致硬盘在长时间的使用后产生的热量不能尽快散去,而且影响计算机的运行速度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安装方便的新型计算机硬盘,包括机箱,所述机箱的两侧内壁上均开设有滑槽,两个滑槽内均滑动安装有同一个硬盘,机箱的顶侧转动安装有机箱盖,机箱盖的底侧固定安装有固定块,固定块内活动安装有压块,所述机箱的底侧内壁上固定安装有固定柱,固定柱的一侧活动安装有限位杆,所述限位杆的一端固定安装有毛刷,限位杆的一侧固定安装有转杆,转杆的一端固定安装有连杆,连杆的一侧活动安装有固定杆,固定杆的一端固定安装在机箱盖的底侧上,所述机箱盖上转动安装有L型转杆,L型转杆的顶端固定安装有限位块。

[0006] 优选的,所述固定块的底侧开设有移动槽,移动槽的顶侧内壁上固定安装有弹簧,压块的顶侧延伸至移动槽内并固定安装在弹簧的底端上,这样设计可以使得压块更好的将硬盘压紧。

[0007] 优选的,所述固定柱的一侧开设有限位槽,限位杆的一端延伸至限位槽内,限位槽可以起到对限位杆移动进行很好的限位。

[0008] 优选的,所述机箱的一侧开设有散热孔,散热孔内固定安装有防尘滤网,防尘滤网的表面与毛刷相接触,这样设计可以有效的对机箱内的热量进行很好的散热,毛刷可以对防尘滤网表面进行很好的清理。

[0009] 优选的,所述机箱的顶侧开设有矩形槽,矩形槽的底侧内壁上固定安装有L型支杆,L型转杆的顶侧与L型支杆的底侧相接触,这样设计,可以使得机箱盖能够更好的盖紧,同时便于打开。

[0010] 优选的,所述机箱盖的顶侧开设有转孔,L型转杆的底端贯穿转孔并延伸至矩形槽内,这样设计,可以使得转动L型转杆与L型支杆更好的接触或者分离。

[0011] 优选的,所述连杆的一侧开设有转动孔,固定杆的一侧固定安装有活动柱,活动柱延伸至转动孔内,活动柱的设计能够使得固定杆转动更好的带动连杆转动。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,转动L型转杆,使其与L型支杆相分离,此时打开机箱盖,使得压块与硬盘分离,这样一来,可以很快的取出硬盘,安装时只需将硬盘滑动安装在滑槽内,然后转动L型转杆,使其与L型支杆表面相接触,即可将机箱盖进行固定,使得硬盘的拆除和安装都十分方便,省时省力;

[0014] 2、本实用新型中,机箱盖在打开和关闭时都会发生转动,从而使得毛刷能够进行上下移动,不断的对防尘滤网表面进行清理,使得硬盘运行产生的热量可以及时进行散热处理,加快了计算机的运行速度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种安装方便的新型计算机硬盘的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种安装方便的新型计算机硬盘的正视图的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种安装方便的新型计算机硬盘的图2中A部分的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种安装方便的新型计算机硬盘的图2中部分的放大结构示意图。

[0019] 图中:1、机箱;2、机箱盖;3、固定块;4、移动槽;5、压块;6、固定柱;7、限位槽;8、限位杆;9、毛刷;10、转杆;11、连杆;12、转动孔;13、固定杆;14、散热孔;15、防尘滤网;16、L型转杆;17、矩形槽;18、L型支杆;19、转孔;20、硬盘;21、滑槽;22、限位块。

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。

[0021] 参照图1-4,一种安装方便的新型计算机硬盘,包括机箱1,机箱1的两侧内壁上均开设有滑槽21,两个滑槽21内均滑动安装有同一个硬盘20,机箱1的顶侧转动安装有机箱盖2,机箱盖2的底侧固定安装有固定块3,固定块3内活动安装有压块5,机箱1的底侧内壁上固定安装有固定柱6,固定柱6的一侧活动安装有限位杆8,限位杆8的一端固定安装有毛刷9,

限位杆8的一侧固定安装有转杆10,转杆10的一端固定安装有连杆11,连杆11的一侧活动安装有固定杆13,固定杆13的一端固定安装在机箱盖2的底侧上,机箱盖2上转动安装有L型转杆16,L型转杆16的顶端固定安装有限位块22。

[0022] 本实用新型中,固定块3的底侧开设有移动槽4,移动槽4的顶侧内壁上固定安装有弹簧,压块5的顶侧延伸至移动槽4内并固定安装在弹簧的底端上,这样设计可以使得压块5更好的将硬盘20压紧。

[0023] 本实用新型中,固定柱6的一侧开设有限位槽7,限位杆8的一端延伸至限位槽7内,限位槽7可以起到对限位杆8移动进行很好的限位。

[0024] 本实用新型中,机箱1的一侧开设有散热孔14,散热孔14内固定安装有防尘滤网15,防尘滤网15的表面与毛刷9相接触,这样设计可以有效的对机箱1内的热量进行很好的散热,毛刷9可以对防尘滤网15表面进行很好的清理。

[0025] 本实用新型中,机箱1的顶侧开设有矩形槽17,矩形槽17的底侧内壁上固定安装有L型支杆18,L型转杆16的顶侧与L型支杆18的底侧相接触,这样设计,可以使得机箱盖2能够更好的盖紧,同时便于打开。

[0026] 本实用新型中,机箱盖2的顶侧开设有转孔19,L型转杆16的底端贯穿转孔19并延伸至矩形槽17内,这样设计,可以使得转动L型转杆16与L型支杆18更好的接触或者分离。

[0027] 本实用新型中,连杆11的一侧开设有转动孔12,固定杆13的一侧固定安装有活动柱,活动柱延伸至转动孔12内,活动柱的设计能够使得固定杆13转动更好的带动连杆11转动。

[0028] 本实用工作原理:当硬盘20需要进行拆除时,人们转动L型转杆16,使其与L型支杆18相分离,此时即可打开机箱盖2,机箱盖2发生转动使得固定杆13转动,固定杆13转动带动连杆11转动,连杆11转动带动转杆10转动,转杆10转动带动限位杆8移动,限位杆8移动带动毛刷9移动,此时压块5与硬盘20已经分离,人们可以很快的取出硬盘20,安装时只需将硬盘20滑动安装在滑槽21内,然后转动L型转杆16,使其与L型支杆18表面相接触,即可将机箱盖2进行固定,这样一来,使得硬盘20的拆除和安装都十分方便,省时省力,在机箱盖2打开和关闭过程中,机箱盖2都会发生转动,从而使得毛刷9能够进行上下移动,不断的对防尘滤网15的表面进行清理,使得硬盘20运行产生的热量可以及时进行散热处理,加快了计算机的运行速度。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

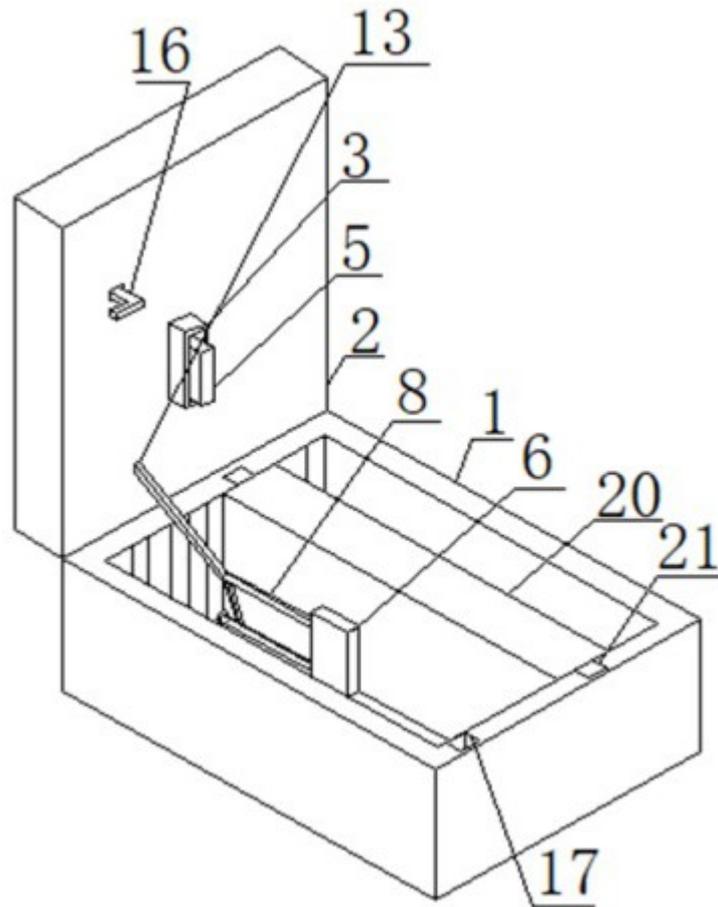


图1

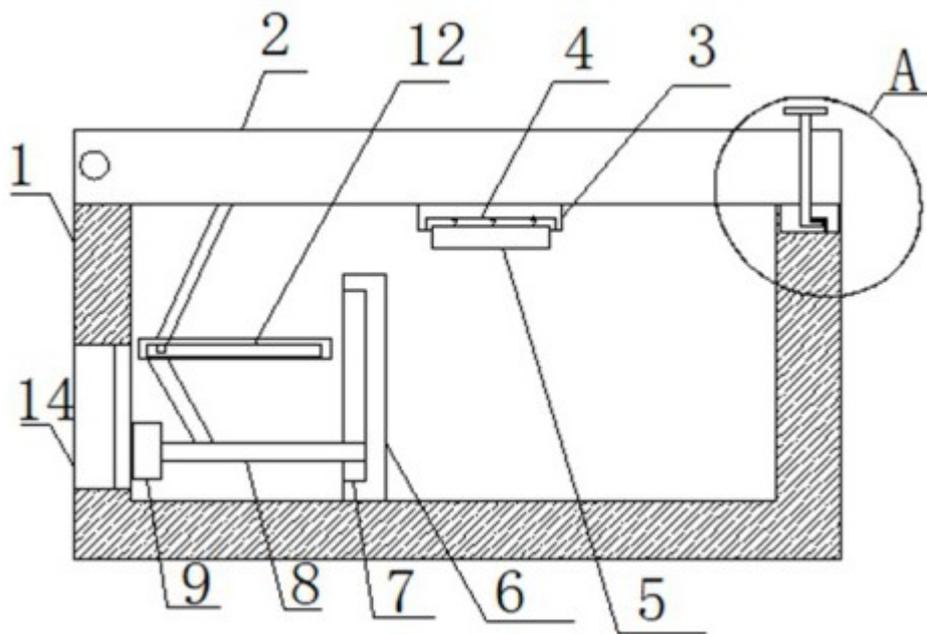


图2

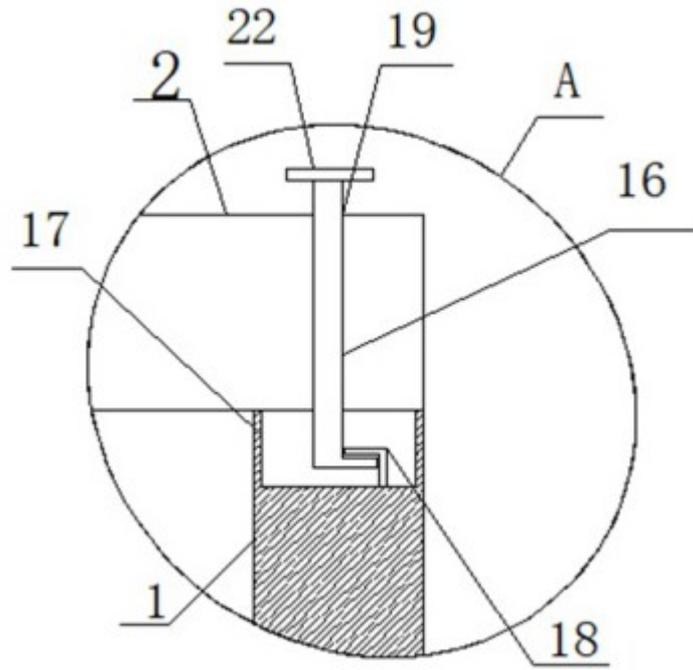


图3

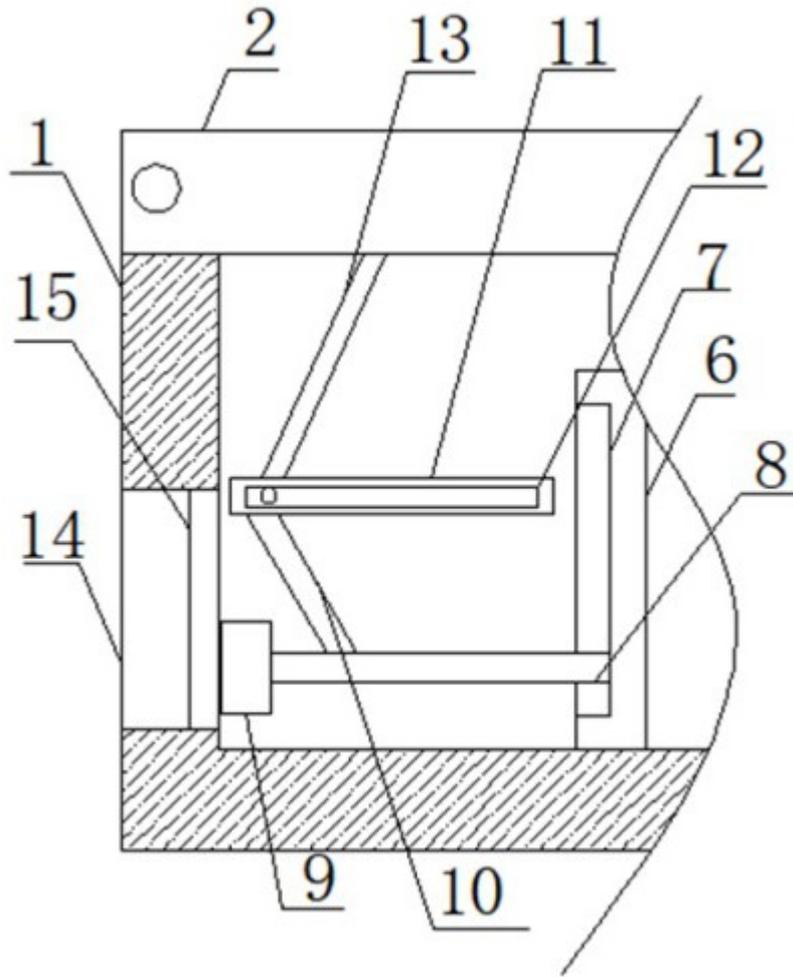


图4