



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212647366 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202021547381.2

(22) 申请日 2020.07.30

(73) 专利权人 深圳市大风科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街
道28区大宝路49-1号金富来大厦B座
102-103A

(72) 发明人 田猛 李大宇 王吉浪

(74) 专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 宫建华

(51) Int.Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

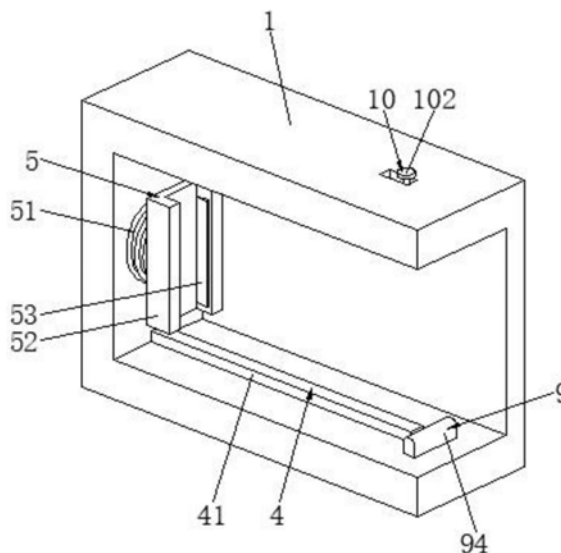
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,包括安装壳,所述安装壳的内腔活动连接有安装框,所述安装框的内腔安装有硬盘本体,所述安装壳内腔的顶部和底部均设置有定位机构,所述安装壳内腔的左侧设置有弹出机构,所述安装壳的内部开设有活动腔。本实用新型通过向左推动两个推块,推块最终带动两个安装板相背移动,使得弹簧一将安装框和硬盘本体弹出安装壳的内腔,进而对安装框和硬盘本体完成拆卸,即达到了便于拆装的目的,该用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件具备便于拆装的优点,能够对计算机硬盘实现快速安装和拆卸,缩短了拆装的时间,提高了拆装的效率,进而方便维修人员对其进行检修。



1. 一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,包括安装壳,其特征在于:所述安装壳的内腔活动连接有安装框,所述安装框的内腔安装有硬盘本体,所述安装壳内腔的顶部和底部均设置有定位机构,所述安装壳内腔的左侧设置有弹出机构,所述安装壳的内部开设有活动腔,所述活动腔的数量为两个,所述安装壳的顶部和底部均开设有通孔,所述通孔内腔的一侧与活动腔连通,所述活动腔的内腔固定连接有滑杆,所述滑杆的表面设置有移动机构,所述移动机构的一侧设置有推动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,其特征在于:所述定位机构包含有固定于安装壳内腔顶部和底部的导轨,所述安装框的顶部和底部均开设有滑槽,所述滑槽的内腔与导轨活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,其特征在于:所述弹出机构包含有固定于安装壳内腔左侧的弹簧一,所述弹簧一的右端固定连接有活动座,所述活动座内腔的前侧和后侧均设置有保护垫,所述活动座的内腔与安装框活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,其特征在于:所述移动机构包含有滑动连接于滑杆表面的滑座,所述滑杆的表面套设有弹簧二,所述弹簧二的一端与滑座固定连接,所述弹簧二的另一端与活动腔的内壁固定连接,所述滑座的右侧通过转轴活动连接有连杆,所述连杆的一端通过转轴活动连接有安装板,所述安装板的一侧贯穿至安装壳的内腔。

5. 根据权利要求4所述的一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,其特征在于:所述推动机构包含有固定于滑座一侧的固定杆,所述固定杆的表面与通孔活动连接,所述固定杆的一端贯穿至安装壳的外侧并固定连接有推块。

一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机硬盘技术领域,具体为一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件。

背景技术

[0002] 电脑硬盘是计算机最主要的存储设备,硬盘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,转速是硬盘内电机主轴的旋转速度,也就是硬盘盘片在一分钟内所能完成的最大转数,转速的快慢是标示硬盘档次的重要参数之一,它是决定硬盘内部传输率的关键因素之一,在很大程度上直接影响到硬盘的速度。

[0003] 计算机硬盘是计算机的重要组成部分之一,目前用于计算机硬盘安装组件一般均为螺栓对硬盘进行固定,拆卸和安装过程较为困难,需要花费较多时间,不方便维修人员对其维修,进而增加维修时间,降低维修效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,具备便于拆装的优点,解决了目前用于计算机硬盘安装组件一般均为螺栓对硬盘进行固定,拆卸和安装过程较为困难,需要花费较多时间,不方便维修人员对其维修,进而增加维修时间,降低维修效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,包括安装壳,所述安装壳的内腔活动连接有安装框,所述安装框的内腔安装有硬盘本体,所述安装壳内腔的顶部和底部均设置有定位机构,所述安装壳内腔的左侧设置有弹出机构,所述安装壳的内部开设有活动腔,所述活动腔的数量为两个,所述安装壳的顶部和底部均开设有通孔,所述通孔内腔的一侧与活动腔连通,所述活动腔的内腔固定连接于滑杆,所述滑杆的表面设置有移动机构,所述移动机构的一侧设置有推动机构。

[0006] 优选的,所述定位机构包含有固定于安装壳内腔顶部和底部的导轨,所述安装框的顶部和底部均开设有滑槽,所述滑槽的内腔与导轨活动连接。

[0007] 优选的,所述弹出机构包含有固定于安装壳内腔左侧的弹簧一,所述弹簧一的右端固定连接于活动座,所述活动座内腔的前侧和后侧均设置有保护垫,所述活动座的内腔与安装框活动连接。

[0008] 优选的,所述移动机构包含有滑动连接于滑杆表面的滑座,所述滑杆的表面套设有弹簧二,所述弹簧二的一端与滑座固定连接,所述弹簧二的另一端与活动腔的内壁固定连接,所述滑座的右侧通过转轴活动连接有连杆,所述连杆的一端通过转轴活动连接有安装板,所述安装板的一侧贯穿至安装壳的内腔。

[0009] 优选的,所述推动机构包含有固定于滑座一侧的固定杆,所述固定杆的表面与通孔活动连接,所述固定杆的一端贯穿至安装壳的外侧并固定连接于推块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过向左推动两个推块，推块最终带动两个安装板相背移动，使得弹簧一将安装框和硬盘本体弹出安装壳的内腔，进而对安装框和硬盘本体完成拆卸，即达到了便于拆装的目的，该用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件具备便于拆装的优点，能够对计算机硬盘实现快速安装和拆卸，缩短了拆装的时间，提高了拆装的效率，进而方便维修人员对其进行检修，解决了目前用于计算机硬盘安装组件一般均为螺栓对硬盘进行固定，拆卸和安装过程较为困难，需要花费较多时间，不方便维修人员对其维修，进而增加维修时间，降低维修效率的问题。

[0012] 2、本实用新型通过定位机构的设置，在安装时，安装框放置于安装壳内腔，将导轨滑入滑槽的内腔中，使得导轨对安装框和硬盘本体进行初步定位，通过弹出机构的设置，保护垫对安装框进行保护，弹簧一对安装框和硬盘本体起到了弹出作用，方便人们将安装框和硬盘本体取出，通过移动机构的设置，在拆装时，将滑座向左移动，使得弹簧二压缩，连杆带动两个安装板相背移动，进而对安装框的右侧进行释放，完成拆卸。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的主视剖面图；

[0015] 图3为本实用新型图2中A点的放大图。

[0016] 图中：1、安装壳；2、安装框；3、硬盘本体；4、定位机构；41、导轨；42、滑槽；5、弹出机构；51、弹簧一；52、活动座；53、保护垫；6、活动腔；7、通孔；8、滑杆；9、移动机构；91、滑座；92、弹簧二；93、连杆；94、安装板；10、推动机构；101、固定杆；102、推块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件，包括安装壳1，安装壳1的内腔活动连接有安装框2，安装框2的内腔安装有硬盘本体3，安装壳1内腔的顶部和底部均设置有定位机构4，定位机构4包含有固定于安装壳1内腔顶部和底部的导轨41，安装框2的顶部和底部均开设有滑槽42，滑槽42的内腔与导轨41活动连接，通过定位机构4的设置，在安装时，安装框2放置于安装壳1内腔，将导轨41滑入滑槽42的内腔中，使得导轨41对安装框2和硬盘本体3进行初步定位，安装壳1内腔的左侧设置有弹出机构5，弹出机构5包含有固定于安装壳1内腔左侧的弹簧一51，弹簧一51的右端固定连接于活动座52，活动座52内腔的前侧和后侧均设置有保护垫53，活动座52的内腔与安装框2活动连接，通过弹出机构5的设置，保护垫53对安装框2进行保护，弹簧一51对安装框2和硬盘本体3起到了弹出作用，方便人们将安装框2和硬盘本体3取出，安装壳1的内部开设有活动腔6，活动腔6的数量为两个，安装壳1的顶部和底部均开设有通孔7，通孔7内腔的一侧与活动腔6连通，活动腔6的内腔固定连接于滑杆8，滑杆8的表面设置有移动机构9，移动机构9包含有滑动连接于滑杆8表面的滑座91，滑杆8的表面套设有弹簧二92，弹簧二92的一

端与滑座91固定连接,弹簧二92的另一端与活动腔6的内壁固定连接,滑座91的右侧通过转轴活动连接有连杆93,连杆93的一端通过转轴活动连接有安装板94,安装板94的一侧贯穿至安装壳1的内腔,通过移动机构9的设置,在拆装时,将滑座91向左移动,使得弹簧二92压缩,连杆93带动两个安装板94相背移动,进而对安装框2的右侧进行释放,完成拆卸,移动机构9的一侧设置有推动机构10,推动机构10包含有固定于滑座91一侧的固定杆101,固定杆101的表面与通孔7活动连接,固定杆101的一端贯穿至安装壳1的外侧并固定连接有推块102。

[0019] 工作原理:本实用新型使用时,使用者通过向左推动两个推块102,推块102带动固定杆101向左移动,固定杆101带动滑座91在滑杆8的表面向左滑动,使得弹簧二92进行压缩,滑座91带动连杆93的左端同步移动,使得连杆93的右端带动安装板94向一侧移动,进而使得两个安装板94相背移动,进而对安装框2和硬盘本体3的右侧进行释放,此时压缩状态下的弹簧一51在弹力的作用下推动安装框2和硬盘本体3向右侧移动,进而将安装框2和硬盘本体3的右侧弹出安装壳1的内腔,完成拆卸,即达到了便于拆装的目的。

[0020] 综上所述:该用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件,通过向左推动两个推块102,推块102最终带动两个安装板94相背移动,使得弹簧一51将安装框2和硬盘本体3弹出安装壳1的内腔,进而对安装框2和硬盘本体3完成拆卸,即达到了便于拆装的目的,该用于计算机易装配的计算机硬盘安装组件具备便于拆装的优点,能够对计算机硬盘实现快速安装和拆卸,缩短了拆装的时间,提高了拆装的效率,进而方便维修人员对其进行检修,解决了目前用于计算机硬盘安装组件一般均为螺栓对硬盘进行固定,拆卸和安装过程较为困难,需要花费较多时间,不方便维修人员对其维修,进而增加维修时间,降低维修效率的问题。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 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。

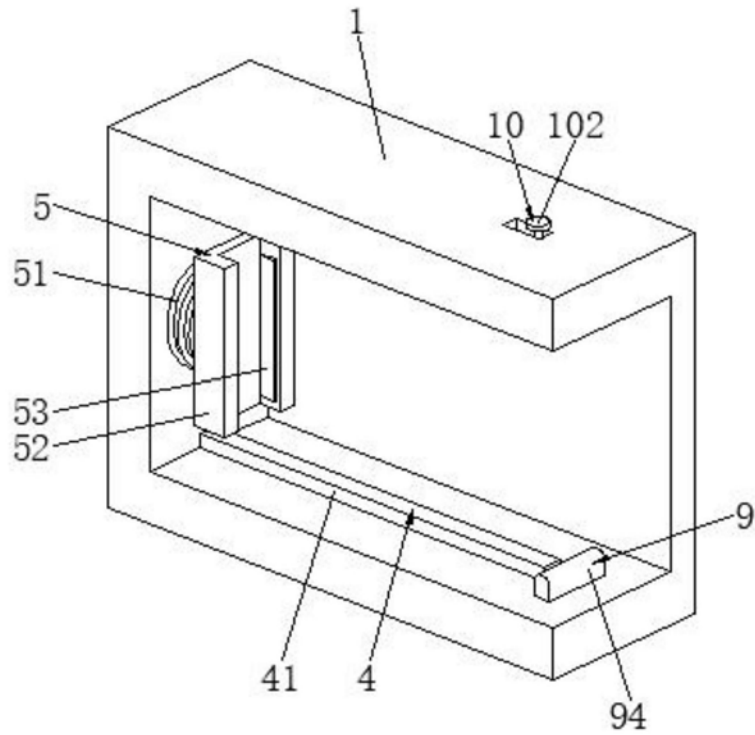


图1

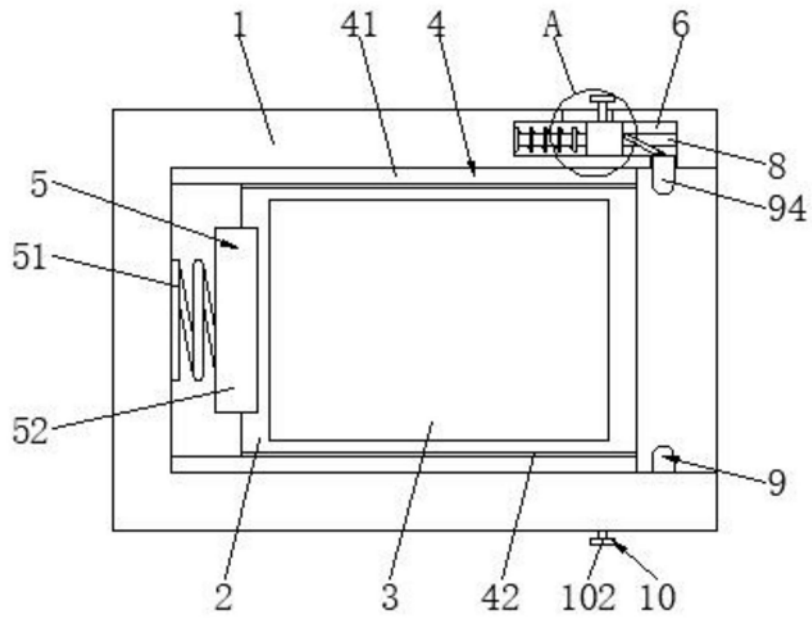


图2

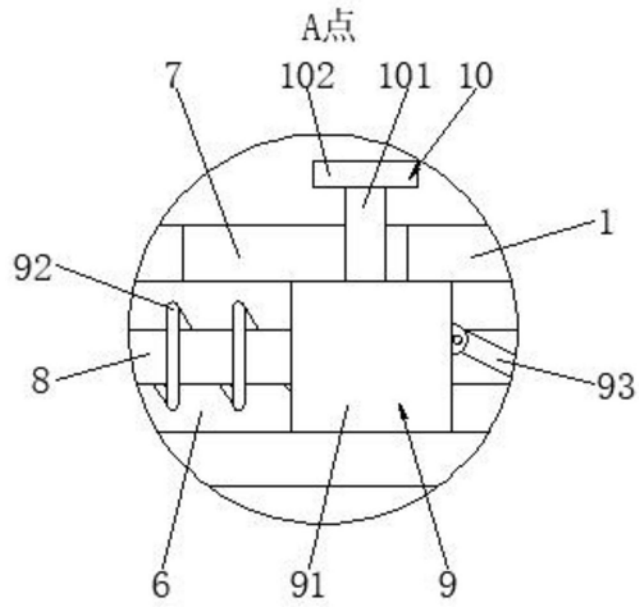


图3