



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219978787 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 07

(21) 申请号 202320870900.6

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 无锡博雅德精密机械有限公司
地址 214135 江苏省无锡市新吴区梅村梅
西路101号

(72) 发明人 胡军 郑全强 向锋

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912
专利代理师 苏翠庭

(51) Int.Cl.
G06F 1/18 (2006.01)
G06F 1/20 (2006.01)

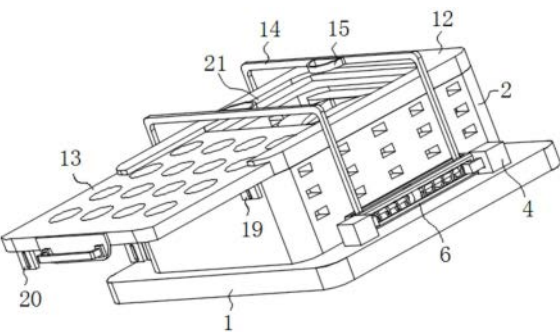
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有自动散热结构的电脑CPU

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有自动散热结构的电脑CPU,属于电脑CPU技术领域。一种具有自动散热结构的电脑CPU,包括安装板,所述安装板的顶部活动安装有风机罩,所述安装板的顶部固定连接有电脑CPU主体,所述风机罩的顶部固定连接有散热风机,所述安装板的顶部固定连接有固定块,所述固定块的侧面开设有卡槽;本实用新型通过设置复位弹簧可以带动导向块和L形块进行向左或向右进行移动,使得L形块能够快速与卡槽进行插接或脱离,以便于工作人员对该散热风扇进行拆卸和安装,避免使用传统螺栓安装需要借助外界工具进行拆卸或安装导致操作比较繁琐,通过以上零部件之间的相互配合,可以方便工作人员对该散热风扇进行快速维修。



1. 一种具有自动散热结构的电脑CPU,包括安装板(1),其特征在于,所述安装板(1)的顶部活动安装有风机罩(2),所述安装板(1)的顶部固定连接有电脑CPU主体(22),所述风机罩(2)的顶部固定连接有散热风机(3),所述安装板(1)的顶部固定连接有固定块(4),所述固定块(4)的侧面开设有卡槽(5),所述风机罩(2)的表面固定连接有弹簧筒(6),所述弹簧筒(6)的侧面以及顶部均开设有矩形槽(7),所述弹簧筒(6)的内壁固定连接有导向杆(8),所述导向杆(8)的表面设有复位弹簧(9),所述导向杆(8)的表面滑动连接有导向块(10),所述复位弹簧(9)的端部与导向块(10)固定连接,所述导向块(10)的表面固定连接有L形块(11),所述矩形槽(7)的内壁与L形块(11)滑动连接,所述卡槽(5)的内壁与L形块(11)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自动散热结构的电脑CPU,其特征在于,所述风机罩(2)的顶部固定连接有固定框(12),所述固定框(12)的侧面开设有滑槽(21),所述滑槽(21)的内壁滑动连接有防尘网(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自动散热结构的电脑CPU,其特征在于,所述导向块(10)的表面固定连接有连接杆(14),所述矩形槽(7)的内壁与连接杆(14)滑动连接,所述连接杆(14)的侧面固定连接有拉环(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有自动散热结构的电脑CPU,其特征在于,所述安装板(1)的顶部开设有限位槽(16),所述风机罩(2)的底部固定连接有限位杆(17),所述限位槽(16)的内壁与限位杆(17)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有自动散热结构的电脑CPU,其特征在于,所述风机罩(2)的表面开设有散热孔(18),所述散热孔(18)的形状为矩形。

6. 根据权利要求2所述的一种具有自动散热结构的电脑CPU,其特征在于,所述风机罩(2)的侧面固定连接有负极磁铁(19),所述防尘网(13)的底部固定连接有正极磁铁(20),所述负极磁铁(19)的表面与正极磁铁(20)活动连接。

一种具有自动散热结构的电脑CPU

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑CPU技术领域,尤其涉及一种具有自动散热结构的电脑CPU。

背景技术

[0002] 随着网络时代的不断发展,人们购买电脑的数量也在随之增加,由于人们需要长时间使用电脑,所以对电脑中的CPU要求也随之变高,面对长时间使用电脑容易导致电脑中的CPU发热发烫出现卡机甚至关机的现象发生,因此现在电脑CPU中都会自带散热结构对电脑CPU进行降温,避免电脑CPU出现卡机关机影响使用人员进行正常使用;目前市场上的电脑CPU是由安装板及散热风扇构成,一般情况下安装板上通过螺栓固定安装对散热风扇进行安装,现有的电脑CPU的散热风扇多为螺栓进行固定的,当长时间使用电脑时,就会导致散热风扇发生损坏,这时就需要人工手持特定的工具对损坏的散热风扇进行拆卸,从而导致拆卸操作比较繁琐,不利于后续维修人员对该散热风扇进行维修。

[0003] 因此,针对该问题,本实用新型出了一种具有自动散热结构的电脑CPU。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中问题,而提出的一种具有自动散热结构的电脑CPU。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有自动散热结构的电脑CPU,包括安装板,所述安装板的顶部活动安装有风机罩,所述安装板的顶部固定连接有电脑CPU主体,所述风机罩的顶部固定连接有散热风机,所述安装板的顶部固定连接有固定块,所述固定块的侧面开设有卡槽,所述风机罩的表面固定连接有弹簧筒,所述弹簧筒的侧面以及顶部均开设有矩形槽,所述弹簧筒的内壁固定连接有导向杆,所述导向杆的表面设有复位弹簧,所述导向杆的表面滑动连接有导向块,所述复位弹簧的端部与导向块固定连接,所述导向块的表面固定连接有L形块,所述矩形槽的内壁与L形块滑动连接,所述卡槽的内壁与L形块活动连接。

[0007] 优选地,所述风机罩的顶部固定连接有固定框,所述固定框的侧面开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接有防尘网。

[0008] 优选地,所述导向块的表面固定连接有连接杆,所述矩形槽的内壁与连接杆滑动连接,所述连接杆的侧面固定连接有拉环。

[0009] 优选地,所述安装板的顶部开设有限位槽,所述风机罩的底部固定连接有限位杆,所述限位槽的内壁与限位杆活动连接。

[0010] 优选地,所述风机罩的表面开设有散热孔,所述散热孔的形状为矩形。

[0011] 优选地,所述风机罩的侧面固定连接有负极磁铁,所述防尘网的底部固定连接正极磁铁,所述负极磁铁的表面与正极磁铁活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有自动散热结构的电脑CPU,具备以下有益效果:

[0013] 1、该具有自动散热结构的电脑CPU,通过设置复位弹簧可以带动导向块和L形块进行向左或向后进行移动,使得L形块能够快速与卡槽进行插接或脱离,以便于工作人员对该散热风扇进行拆卸和安装,避免使用传统螺栓安装需要借助外界工具进行拆卸或安装导致操作比较繁琐,通过以上零部件之间的相互配合,可以方便工作人员对该散热风扇进行快速维修。

[0014] 2、该具有自动散热结构的电脑CPU,通过设置滑槽可以方便对该防尘网进行拆卸清洗,避免长时间使用导致灰尘堆积在防尘网中影响散热效果,进而能够更好的方便工作人员对该电脑CPU进行使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种具有自动散热结构的电脑CPU的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种具有自动散热结构弹簧筒图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种具有自动散热结构仰剖图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种具有自动散热结构俯视图。

[0019] 图中:1、安装板;2、风机罩;3、散热风机;4、固定块;5、卡槽;6、弹簧筒;7、矩形槽;8、导向杆;9、复位弹簧;10、导向块;11、L形块;12、固定框;13、防尘网;14、连接杆;15、拉环;16、限位槽;17、限位杆;18、散热孔;19、负极磁铁;20、正极磁铁;21、滑槽;22、电脑CPU主体。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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。

[0022] 参照图1-图4,一种具有自动散热结构的电脑CPU,包括安装板1,安装板1的顶部活动安装有风机罩2,安装板1的顶部固定连接电脑CPU主体22,风机罩2的顶部固定连接有散热风机3,安装板1的顶部固定连接有固定块4,固定块4的侧面开设有卡槽5,风机罩2的表面固定连接有弹簧筒6,弹簧筒6的侧面以及顶部均开设有矩形槽7,弹簧筒6的内壁固定连接有导向杆8,导向杆8的表面设有复位弹簧9,导向杆8的表面滑动连接有导向块10,复位弹簧9的端部与导向块10固定连接,导向块10的表面固定连接有L形块11,矩形槽7的内壁与L形块11滑动连接,卡槽5的内壁与L形块11活动连接。

[0023] 本实用新型中,当散热风机3发生损坏时,可以通过拉动连接杆14带动两个导向块10在导向杆8中进行相对移动,同时使两个导向块10带动L形块11在导向杆8中进行相对移动,从而使L形块11与卡槽5发生脱离,此时就可以通过手拉连接杆14带动风机罩2和散热风机3与安装板1发生脱离,反之同理,以便于维修人员快速对该散热风机3进行维修,进而可以有效提高维修人员的工作速度。

[0024] 参照图1,风机罩2的顶部固定连接有固定框12,固定框12的侧面开设有滑槽21,滑

槽21的内壁滑动连接有防尘网13。

[0025] 本实用新型中,当防尘网13表面附着大量灰尘时,这时就可以通过手拉动拉把带动防尘网13与固定框12中的滑槽21发生脱离,以便于后续对该防尘网13进行拆卸清洗,避免灰尘堆积过多导致散热效果不佳。

[0026] 参照图1,导向块10的表面固定连接连接有连接杆14,矩形槽7的内壁与连接杆14滑动连接,连接杆14的侧面固定连接连接有拉环15。

[0027] 本实用新型中,通过连接杆14和拉环15的设置,可以加大对维修人员手部接触面积,以便于对该风机罩2进行快速拆卸。

[0028] 参照图3,安装板1的顶部开有限位槽16,风机罩2的底部固定连接有限位杆17,限位槽16的内壁与限位杆17活动连接。

[0029] 本实用新型中,通过限位槽16和限位杆17的设置,可以方便为修人员快速对该风机罩2和散热风机3进行安装,使得可以有效节约安装时间。

[0030] 参照图3,风机罩2的表面开设有散热孔18,散热孔18的形状为矩形。

[0031] 本实用新型中通过散热孔18的设置,可以加强对该电脑CPU进行散热,以便于对该电脑CPU起到一定的保护作用。

[0032] 参照图1,风机罩2的侧面固定连接有负极磁铁19,防尘网13的底部固定连接正极磁铁20,负极磁铁19的表面与正极磁铁20活动连接。

[0033] 本实用新型中,通过负极磁铁19和正极磁铁20的设置,可以对该防尘网13进行锁紧,避免受外界因素影响导致防尘网13在滑槽21中滑动导致灰尘掉入电脑CPU中影响使用。

[0034] 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。

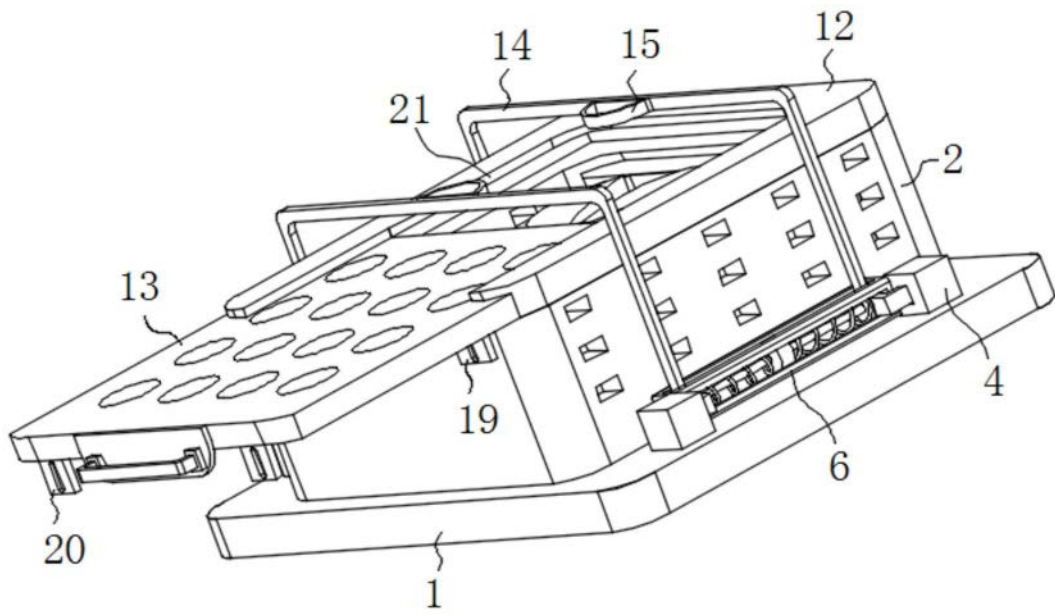


图1

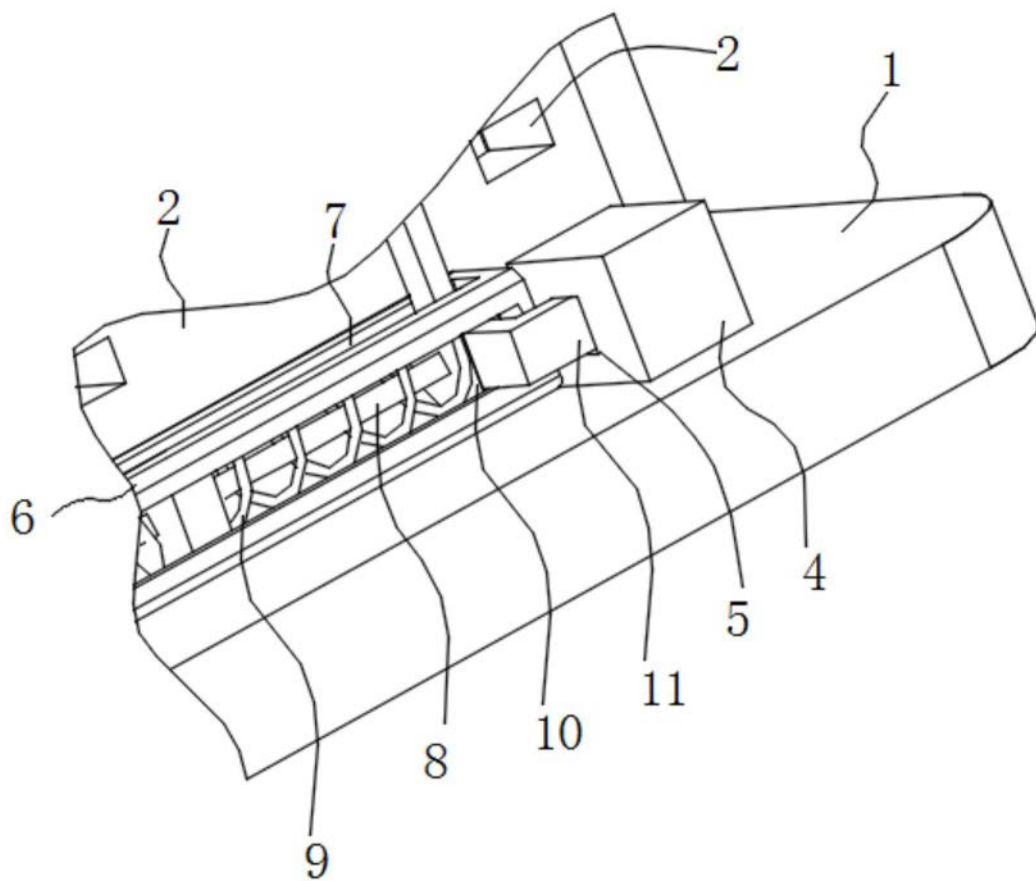


图2

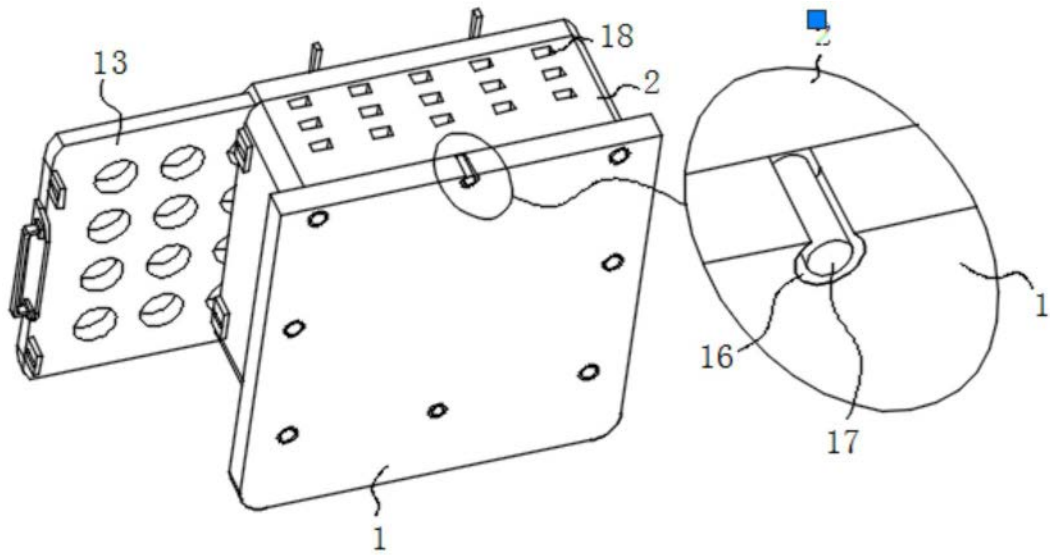


图3

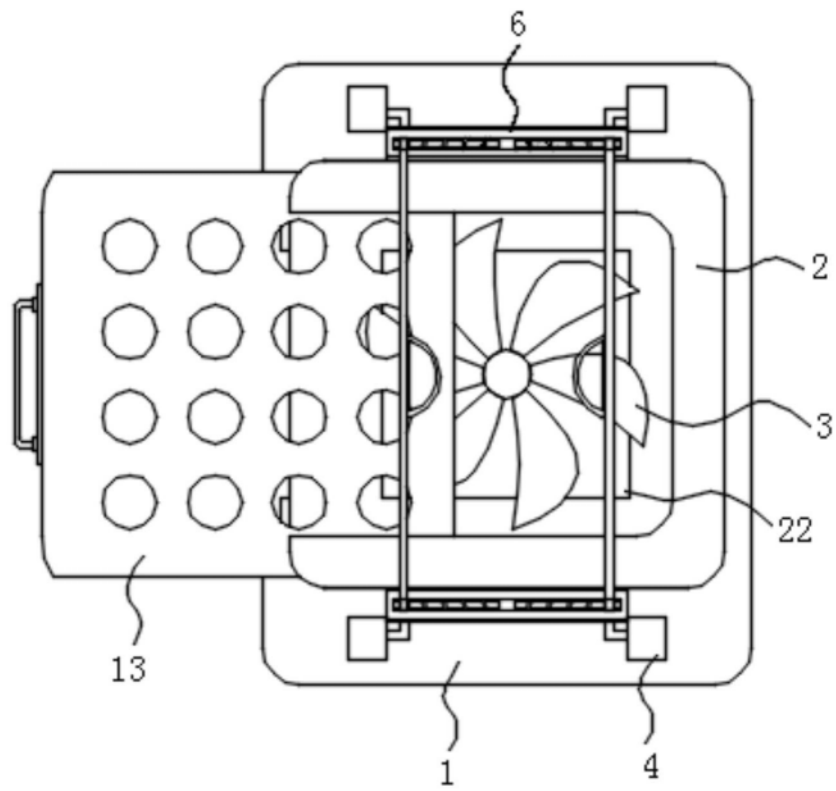


图4