(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 108897400 A (43)申请公布日 2018.11.27

(21)申请号 201810828900.3

(22)申请日 2018.07.25

(71)申请人 安徽工程大学 地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区北京中 路8号

(72)发明人 胡冰

(74) **专利代理机构** 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 杨红梅

(51) Int.CI.

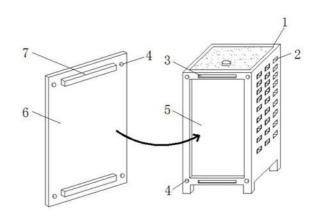
G06F 1/18(2006.01) *G06F* 1/20(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱 (57)**摘要**

本发明公开了一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,包括外壳、盖板和主动轮,所述外壳的左右两侧均设置有通风口,且外壳的前侧上下两端均镶嵌连接有凹槽,所述凹槽的左右两侧均贯穿有固定扣,且外壳的前侧设置有放置口,所述盖板位于放置口的前方,且盖板的上下两侧均设置有卡块,所述盖板通过卡块与凹槽相连接,且盖板的拐角处贯穿有固定扣,所述外壳的底端设置有防尘网,所述防尘网的上方设置有固定盘,所述主动轮通过啮合的方式连接有从动轮,所述从动轮和主动轮的上端均安装有扇叶。该方便对计算机硬件检修的计算机机箱,便于将盖板从外壳上拆卸下来,方便对外壳内部的硬件进行检修,同时也便于对硬件进行散热,方便使用。



- 1.一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,包括外壳(1)、盖板(6)和主动轮(12),其特征在于:所述外壳(1)的左右两侧均设置有通风口(2),且外壳(1)的前侧上下两端均镶嵌连接有凹槽(3),所述凹槽(3)的左右两侧均贯穿有固定扣(4),且外壳(1)的前侧设置有放置口(5),所述盖板(6)位于放置口(5)的前方,且盖板(6)的上下两侧均设置有卡块(7),所述盖板(6)通过卡块(7)与凹槽(3)相连接,且盖板(6)的拐角处贯穿有固定扣(4),所述外壳(1)的底端设置有防尘网(8),且防尘网(8)的拐角均设置有固定块(9),所述防尘网(8)的上方设置有固定盘(15),且固定盘(15)的内壁啮合连接有从动轮(11),并且固定盘(15)的上端卡槽连接有保护罩(14),所述主动轮(12)通过啮合的方式连接有从动轮(11),且从动轮(11)和主动轮(12)的内部均设置有轴承(10),所述从动轮(11)和主动轮(12)的上端均安装有扇叶(13),且扇叶(13)的外侧设置有保护罩(14)。
- 2.根据权利要求1所述的一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,其特征在于:所述通风口(2)在外壳(1)的左右两侧均均匀设置,且外壳(1)通过凹槽(3)与卡块(7)的连接方式为卡槽连接。
- 3.根据权利要求1所述的一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,其特征在于:所述 防尘网(8)的形状为网格状结构,且防尘网(8)通过固定块(9)与外壳(1)构成拆卸结构。
- 4.根据权利要求1所述的一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,其特征在于:所述从动轮(11)关于主动轮(12)的中心等角度设置有4个,且从动轮(11)和主动轮(12)构成"十"字形结构,并且该结构的长度等于固定盘(15)的长度尺寸。
- 5.根据权利要求1所述的一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,其特征在于:所述保护罩(14)的高度尺寸大于从动轮(11)和扇叶(13)的高度尺寸之和,且扇叶(13)通过轴承(10)与从动轮(11)构成转动结构。

一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,具体为一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱。

背景技术

[0002] 随着社会经济的不断提高,科学技术也在不断的发展,计算机应用的较为广泛,便于人们工作,同时也便于人们的交际,方便使用,同时也便于对计算机的硬件进行保护,方便使用,但是该计算机机箱还存在着多多少少的不足之处,不方便使用,例如,不方便对该机箱进行拆卸,不方便对内部的硬件的进行检修,同时一般的机箱内部的散热性不高,而且噪音较大,影响使用,也影响人们的工作心情,为了解决市面上的计算机机箱所存在的缺点与不足,目前急需改善计算机机箱的技术,使之更加便捷的供人们使用,提高计算机机箱的使用质量。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,以解决上述背景技术中提出的不方便将盖板从外壳上拆卸下来,不方便对内部的硬件进行检修,不方便使用的问题,以及不能很好的对内部的硬件进行散热,不方便使用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,包括外壳、盖板和主动轮,所述外壳的左右两侧均设置有通风口,且外壳的前侧上下两端均镶嵌连接有凹槽,所述凹槽的左右两侧均贯穿有固定扣,且外壳的前侧设置有放置口,所述盖板位于放置口的前方,且盖板的上下两侧均设置有卡块,所述盖板通过卡块与凹槽相连接,且盖板的拐角处贯穿有固定扣,所述外壳的底端设置有防尘网,且防尘网的拐角均设置有固定块,所述防尘网的上方设置有固定盘,且固定盘的内壁啮合连接有从动轮,并且固定盘的上端卡槽连接有保护罩,所述主动轮通过啮合的方式连接有从动轮,且从动轮和主动轮的内部均设置有轴承,所述从动轮和主动轮的上端均安装有扇叶,且扇叶的外侧设置有保护罩。

[0005] 优选的,所述通风口在外壳的左右两侧均均匀设置,且外壳通过凹槽与卡块的连接方式为卡槽连接。

[0006] 优选的,所述防尘网的形状为网格状结构,且防尘网通过固定块与外壳构成拆卸结构。

[0007] 优选的,所述从动轮关于主动轮的中心等角度设置有4个,且从动轮和主动轮构成"十"字形结构,并且该结构的长度等于固定盘的长度尺寸。

[0008] 优选的,所述保护罩的高度尺寸大于从动轮和扇叶的高度尺寸之和,且扇叶通过轴承与从动轮构成转动结构。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该方便对计算机硬件检修的计算机机箱,便于将盖板从外壳上拆卸下来,方便对外壳内部的硬件进行检修,同时也便于对硬件进行散热,方便使用,

[0010] 1、设有外壳和盖板,盖板与外壳卡槽连接,方便将盖板从外壳上拆卸下来,便于对内部的硬件进行检修,方便使用;

[0011] 2、设有轴承、从动轮、主动轮和扇叶,扇叶通过轴承在从动轮和主动轮上转动,从而便于扇叶在从动轮和主动轮上稳定的转动,避免扇叶转动时,出现晃动而产生噪声,影响使用:

[0012] 3、设有防尘网,避免灰尘对外壳内部的硬件影响,方便提高硬件的正常使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本发明整体安装结构示意图;

[0014] 图2为本发明外壳底部俯视结构示意图:

[0015] 图3为本发明防尘网和固定块连接结构示意图;

[0016] 图4为本发明从动轮和扇叶连接正视结构示意图。

[0017] 图中:1、外壳;2、通风口;3、凹槽;4、固定扣;5、放置口;6、盖板;7、卡块;8、防尘网;9、固定块;10、轴承;11、从动轮;12、主动轮;13、扇叶;14、保护罩;15、固定盘。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种方便对计算机硬件检修的计算机机箱,包括外壳1、通风口2、凹槽3、固定扣4、放置口5、盖板6、卡块7、防尘网8、固定块9、轴承10、从动轮11、主动轮12、扇叶13、保护罩14和固定盘15,外壳1的左右两侧均设置有通风口2,且外壳1的前侧上下两端均镶嵌连接有凹槽3,凹槽3的左右两侧均贯穿有固定扣4,且外壳1的前侧设置有放置口5,盖板6位于放置口5的前方,且盖板6的上下两侧均设置有卡块7,盖板6通过卡块7与凹槽3相连接,且盖板6的拐角处贯穿有固定扣4,外壳1的底端设置有防尘网8,且防尘网8的拐角均设置有固定块9,防尘网8的上方设置有固定盘15,且固定盘15的内壁啮合连接有从动轮11,且固定盘15的上端卡槽连接有保护罩14,主动轮12通过啮合的方式连接有从动轮11,且从动轮11和主动轮12的内部均设置有轴承10,从动轮11和主动轮12的上端均安装有扇叶13,且扇叶13的外侧设置有保护罩14。

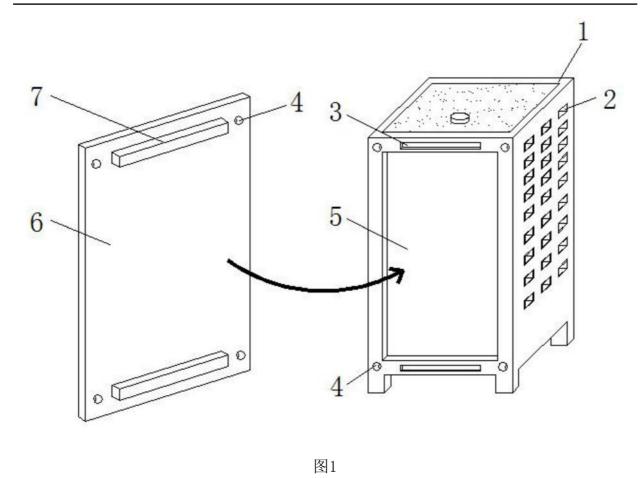
[0020] 如图1和图2中通风口2在外壳1的左右两侧均均匀设置,且外壳1通过凹槽3与卡块7的连接方式为卡槽连接,便于从通风口2处进行通风,便于散热,同时也便于将卡块7从外壳1上拆卸下来,方便安装与拆卸,便于外壳1的内部的硬件进行检修,防尘网8的形状为网格状结构,且防尘网8通过固定块9与外壳1构成拆卸结构,便于对外壳1的内部进行通风,同时也便于避免灰尘的影响,便于对外壳1内部的硬件进行保护,方便使用;

[0021] 如图2和图4中从动轮11关于主动轮12的中心等角度设置有4个,且从动轮11和主动轮12构成"十"字形结构,并且该结构的长度等于固定盘15的长度尺寸,主动轮12转动的同时也便于带动从动轮11转动,从而便于带动扇叶13转动,便于对外壳1的内部硬件进行散热,便于计算机正常工作,保护罩14的高度尺寸大于从动轮11和扇叶13的高度尺寸之和,且

扇叶13通过轴承10与从动轮11构成转动结构,便于安装与拆卸,同时也便于对扇叶13进行保护,方便使用。

[0022] 工作原理:在使用该方便对计算机硬件检修的计算机机箱时,首先将盖板6通过卡块7与外壳1上的凹槽3进行卡槽连接,便于将盖板6固定在外壳1上,然后将固定扣4贯穿盖板6与外壳1进行螺纹连接,便于将盖板6固定在外壳1上,同时也便于拆卸,方便对硬件进行检修,方便使用,接着将防尘网8通过固定块9固定安装在外壳1的底端,安装完成后,外壳1对于外壳1内部的硬件有一定的支撑保护作用,将计算机主机的外壳1上的电源开关打开,主动轮12下端的型号为的Y90S-2电机也随之工作,从而便于带动主动轮12转动,主动轮12带动从动轮11转动,从动轮11与固定盘15啮合连接,方便对从动轮11有一定的支撑与固定作用,从动轮11和主动轮12通过轴承10带动扇叶13转动,方便对硬件进行散热,便于硬件的正常工作,同时也便于对扇叶13进行稳定的转动,避免扇叶13晃动,发生噪音,影响使用,防尘网8也便于安装在外壳1的底部,方便对内部的硬件进行防尘,避免影响硬件的使用,方便使用,这就是方便对计算机硬件检修的计算机机箱使用的整个过程。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。



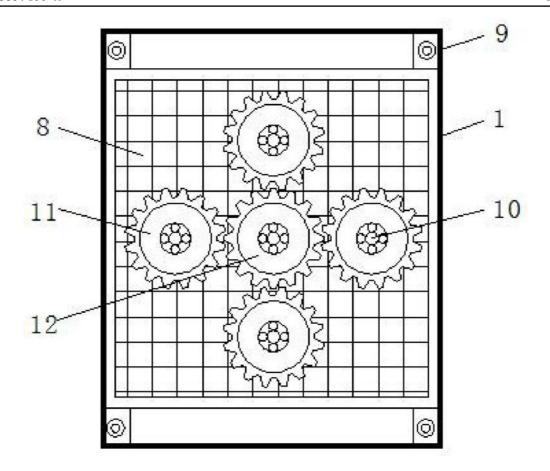
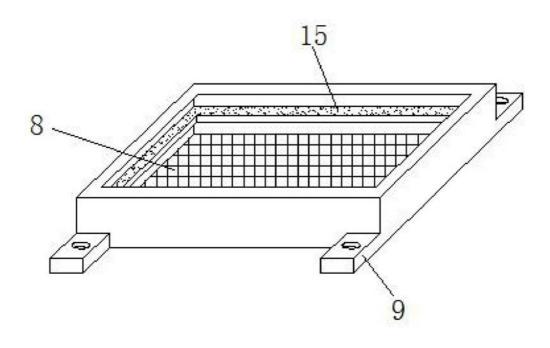


图2



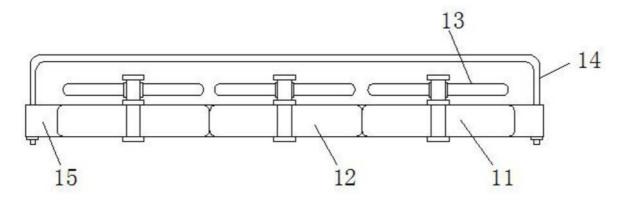


图4