



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208013879 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820374807.5

(22)申请日 2018.03.20

(73)专利权人 天津鸿翔中鼎科技有限公司

地址 300000 天津市北辰区天穆镇顺义道  
北南仓道南

(72)发明人 鲍伟 鲍鸿超

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11487

代理人 郭鸿雁

(51)Int.Cl.

G06F 1/20(2006.01)

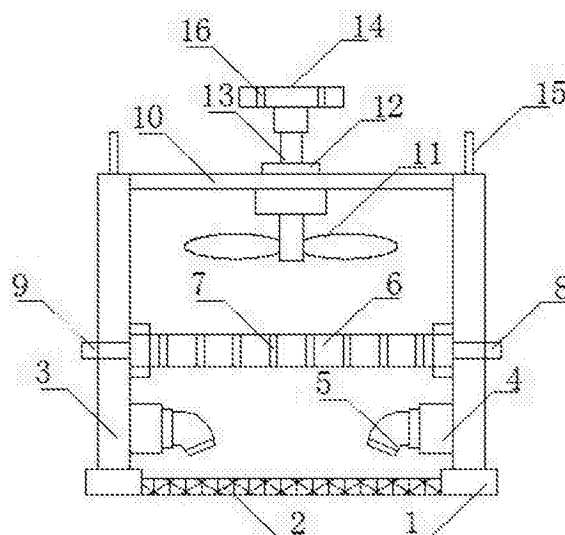
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种便于拆卸和维修的计算机散热风机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,包括安装架、水冷板和散热风扇,安装架的顶部连接有散热框架,散热框架两侧底部的内侧壁上均安装有抽风机,抽风机的输出端连接有抽风管,水冷板上设有若干个通风孔,水冷板的两侧分别安装有进水管和出水管,顶板的底部安装有散热风扇。本实用新型通过在计算机机箱顶盖内悬挂散热机构的方式,提高了散热的效率,通过在散热框架内侧壁的中部通过固定槽安装有水冷板,在水冷板上设有若干个通风孔,在水冷板的两侧分别安装有进水管和出水管,进水管的冷水进入水冷板,吸收热量后经由出水管带出,达到降温的效果,且水冷板由铜板制成,由于铜的导热性较好,可以较快的吸收热量。



CN 208013879 U

1. 一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,包括安装架(1)、水冷板(6)和散热风扇,其特征在于,所述安装架(1)的中部安装有防尘网罩(2),所述安装架(1)的顶部连接有散热框架(3),所述散热框架(3)两侧底部的内侧壁上均安装有抽风机(4),所述抽风机(4)的输出端连接有抽风管(5),所述散热框架(3)内侧壁的中部通过固定槽安装有水冷板(6),所述水冷板(6)上设有若干个通风孔(7),所述水冷板(6)的两侧分别安装有进水管(8)和出水管(9),所述散热框架(3)内设有顶板(10),所述顶板(10)的底部安装有散热风扇(11),所述顶板(10)顶端的中部通过固定吸盘(12)安装有伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)的顶部固定有固定板(14),所述抽风机(4)和散热风扇(11)通过开关与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,其特征在于,所述散热框架(3)顶部的四个角均设有吊绳(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,其特征在于,所述固定板(14)上设有若干个螺纹孔(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,其特征在于,所述散热风扇(11)由电机和扇叶组成,所述电机的底部连接有扇叶,所述电机通过开关与外接电源电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,其特征在于,所述水冷板(6)由铜板制成。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,其特征在于,所述进水管(8)和出水管(9)的表面均套设有橡胶套。

## 一种便于拆卸和维修的计算机散热风机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机辅助设备,具体为一种便于拆卸和维修的计算机散热风机。

### 背景技术

[0002] 随着时代的发展,人们的生活水平不断地提高,计算机以及被人们广泛运用于生活的各个方面,而计算机在运行过程中会发热,如果不能快速的散发会影响计算机的使用,因此需要对计算机的电子元件进行散热,现有的散热装置大多采用风扇散热,散热效果较差,且传统散热机构设有相互连接的散热主体和连接部,该散热机构不方便对计算机主机进行散热,且散热的效率的有限,不能对计算机进行快速散热,无法达到快速降温的目的,且不便安装拆卸维护,因此急需对现有技术进行改进,以便解决上述问题,因此我们对此做出改进,提出一种便于拆卸和维修的计算机散热风机。

### 实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的散热效果差和不便安装拆卸的缺陷,本实用新型提供一种便于拆卸和维修的计算机散热风机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,包括安装架、水冷板和散热风扇,所述安装架的中部安装有防尘网罩,所述安装架的顶部连接有散热框架,所述散热框架两侧底部的内侧壁上均安装有抽风机,所述抽风机的输出端连接有抽风管,所述散热框架内侧壁的中部通过固定槽安装有水冷板,所述水冷板上设有若干个通风孔,所述水冷板的两侧分别安装有进水管和出水管,所述散热框架内设有顶板,所述顶板的底部安装有散热风扇,所述顶板顶端的中部通过固定吸盘安装有伸缩杆,所述伸缩杆的顶部固定有固定板,所述抽风机和散热风扇通过开关与外接电源电性连接。

[0006] 进一步的,所述散热框架的顶部的四个角均设有吊绳。

[0007] 进一步的,所述固定板上设有若干个螺纹孔。

[0008] 进一步的,所述散热风扇(11)由电机和扇叶组成,所述电机的底部连接有扇叶,所述电机通过开关与外接电源电性连接。

[0009] 进一步的,所述水冷板由铜板制成。

[0010] 进一步的,所述进水管和出水管的表面均套设有橡胶套。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该种便于拆卸和维修的计算机散热风机,通过在计算机机箱顶盖内悬挂散热机构的方式,提高了散热的效率,通过在散热框架内侧壁的中部通过固定槽安装有水冷板,在水冷板上设有若干个通风孔,在水冷板的两侧分别安装有进水管和出水管,进水管的冷水进入水冷板,吸收热量后经由出水管带出,达到降温的效果,且水冷板由铜板制成,由于铜的导热性较好,可以较快的吸收散热框架内部的热量,通过在顶板顶端的中部通过固定吸盘安装有伸缩杆,伸缩杆的顶部固定有固定

板,便于安装拆卸。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种便于拆卸和维修的计算机散热风机的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型一种便于拆卸和维修的计算机散热风机的侧面结构示意图。

[0014] 图中:1、安装架;2、防尘网罩;3、散热框架;4、抽风机;5、抽风管;6、水冷板;7、通风孔;8、进水管;9、出水管;10、顶板;11、散热风扇;12、固定吸盘;13、伸缩杆;14、固定板;15、吊绳;16、螺纹孔。

### 具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图1-2所示,一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,包括安装架1、水冷板6和散热风扇,安装架1的中部安装有防尘网罩2,安装架1的顶部连接有散热框架3,散热框架3两侧底部的内侧壁上均安装有抽风机4,抽风机4的输出端连接有抽风管5,散热框架3内侧壁的中部通过固定槽安装有水冷板6,水冷板6上设有若干个通风孔7,水冷板6的两侧分别安装有进水管8和出水管9,散热框架3内设有顶板10,顶板10的底部安装有散热风扇11,顶板10顶端的中部通过固定吸盘12安装有伸缩杆13,伸缩杆13的顶部固定有固定板14,抽风机4和散热风扇11通过开关与外接电源电性连接。

[0017] 其中,散热框架3的顶部的四个角均设有吊绳15,便于调节该散热风机的位置。

[0018] 其中,固定板14上设有若干个螺纹孔16,便于将该风机通过固定板14安装。

[0019] 其中,散热风扇11由电机和扇叶组成,所述电机的底部连接有扇叶,所述电机通过开关与外接电源电性连接,从而便于控制该散热风扇11。

[0020] 其中,水冷板6由铜板制成,由于铜的导热性较好,可以较快的吸收散热框架3内部的热量。

[0021] 其中,进水管8和出水管9的表面均套设有橡胶套,防止进水管8内的水被加热,不利于热量通过水冷板6传导出。

[0022] 需要说明的是,本实用新型为一种便于拆卸和维修的计算机散热风机,具体的,将该散热风机通过安装架1、吊绳15以及顶板10安装在计算机的上方,然后根据需求,打开抽风机4,通过抽风管5抽风对计算机主机进行散热,在主机发热很大的时候,开启散热风扇11,将水冷板6周围的冷气吹向底部,使得主机箱内的温度降低,水冷板6内的冷水吸收热量后经由出水管9带出,达到降温的效果,且水冷板6由铜板制成,由于铜的导热性较好,可以起到快速散热的效果。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

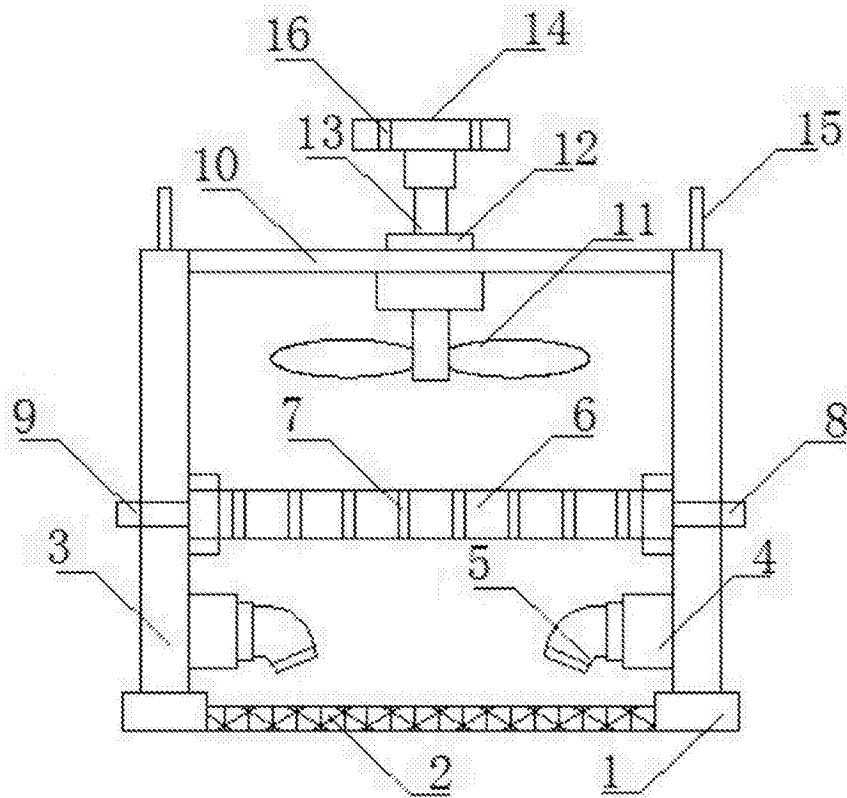


图1

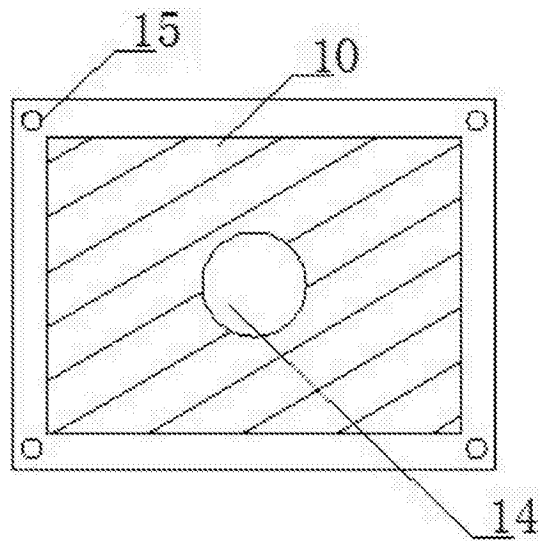


图2