



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221462557 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202323234250.5

(22) 申请日 2023.11.27

(73) 专利权人 深圳名龙堂数字有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街  
道大浪社区大宝路49-1号金富来综合  
大楼101

(72) 发明人 余孟遥 王志超

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有  
限公司 35203

专利代理师 吴成开 徐勋夫

(51) Int. Cl.

F04D 25/08 (2006.01)

F04D 29/00 (2006.01)

F04D 29/64 (2006.01)

F04D 29/52 (2006.01)

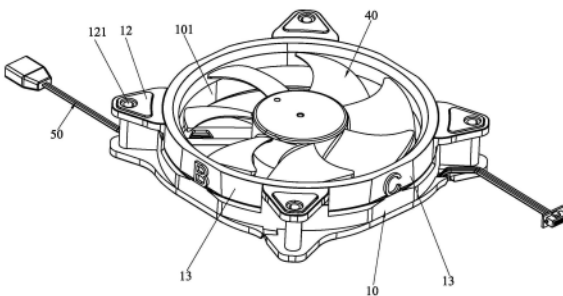
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

便于安装的风扇

(57) 摘要

本实用新型公开一种便于安装的风扇,包括有外壳、控制板、驱动机构以及扇叶本体;该外壳开设有贯穿上下表面的通风槽,该通风槽的下端设置有安装部,该安装部具有一安装面;该控制板安装固定在安装面上;该驱动机构设置在安装面上,且该驱动机构位于通风槽中;该扇叶本体可转动地安装在驱动机构上并由驱动机构带动其转动,且该扇叶本体位于通风槽中。通过在安装部开设有插接孔和多个线槽,多个线槽均与插接孔连通,且多个线槽分别向外壳对应的周侧面向外延伸出,使得风扇的排线方向多样化且不一,从而使风扇在安装时,无需因风扇的排线方向而固定安装方向,给风扇的安装带来便利。



1. 一种便于安装的风扇, 包括有外壳、控制板、驱动机构以及扇叶本体; 该外壳开设有贯穿上下表面的通风槽, 该通风槽的下端设置有安装部, 该安装部具有一安装面; 该控制板安装固定在安装面上并位于通风槽中; 该驱动机构设置在安装面上并与控制板连接, 且该驱动机构位于通风槽中; 该扇叶本体可转动地安装在驱动机构上并由驱动机构带动其转动, 且该扇叶本体位于通风槽中; 其特征在于: 该安装部开设有插接孔, 且该安装部的下表面开设有多个线槽, 该多个线槽均与插接孔连通, 该多个线槽分别向外壳对应的周侧面向外延伸出。

2. 根据权利要求1所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述多个线槽的出线端均设置有第一卡线部。

3. 根据权利要求2所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述外壳的周侧向外延伸出有多个固定耳, 每一固定耳均位于对应线槽之出线端的侧旁, 每一固定耳上均开设有固定孔。

4. 根据权利要求3所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述外壳的周侧上具有多个造型面, 该多个造型面分别位于对应的相邻两固定耳之间。

5. 根据权利要求1所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述多个线槽的内壁面上侧均延伸出有第二卡线部。

6. 根据权利要求1所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述插接孔为两个, 该多个线槽为四个, 四个线槽分别向外壳对应的四个周侧面向外延伸出。

7. 根据权利要求1所述的便于安装的风扇, 其特征在于: 所述驱动机构为电机。

## 便于安装的风扇

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及风扇领域技术,尤其是指一种便于安装的风扇。

### 背景技术

[0002] 散热风扇是安装在计算机处理器上的一种散热装置,是将电脑处理器的热量散发的一种设备,电脑处理器发热后会导致性能下降,严重时可能会导致处理器损坏,风扇可以很好的解决这一问题。而随着芯片运算速率越来越快,发热量也越来越大,需要在机箱内安装的散热风扇也随之增多。散热风扇的增多意味着内部的线路也随之增加,线路越多对排线的要求就越高,否则会因为线路在机箱内摆放很凌乱,导致其有卡入风扇扇框的风险,造成噪音或线断。

[0003] 基于上述原因,部分厂家推出了便于排线的风扇。但是,目前市面上便于排线的风扇大多都是只有单一的排线方向,使得风扇在安装时,排线方向的朝向是唯一的,给风扇的安装带来不便。因此,有必要对现有便于排线的风扇进行改进。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种便于安装的风扇,其能有效解决现有之便于排线的风扇大多都是只有单一的排线方向,使得风扇在安装时,排线方向的朝向是唯一的,给风扇的安装带来不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0006] 一种便于安装的风扇,包括有外壳、控制板、驱动机构以及扇叶本体;该外壳开设有贯穿上下表面的通风槽,该通风槽的下端设置有安装部,该安装部具有一安装面;该控制板安装固定在安装面上并位于通风槽中;该驱动机构设置在安装面上并与控制板连接,且该驱动机构位于通风槽中;该扇叶本体可转动地安装在驱动机构上并由驱动机构带动其转动,且该扇叶本体位于通风槽中;该安装部开设有插接孔,且该安装部的下表面开设有多线槽,该多个线槽均与插接孔连通,该多个线槽分别向外壳对应的周侧面向外延伸出。

[0007] 作为一种优选方案,所述多个线槽的出线端均设置有第一卡线部。

[0008] 作为一种优选方案,所述外壳的周侧面向外延伸出有多个固定耳,每一固定耳均位于对应线槽之出线端的侧旁,每一固定耳上均开设有固定孔。

[0009] 作为一种优选方案,所述外壳的周侧上具有多个造型面,该多个造型面分别位于对应的相邻两固定耳之间。

[0010] 作为一种优选方案,所述多个线槽的内壁面上侧均延伸出有第二卡线部。

[0011] 作为一种优选方案,所述插接孔为两个,该多个线槽为四个,四个线槽分别向外壳对应的四个周侧面向外延伸出。

[0012] 作为一种优选方案,所述驱动机构为电机。

[0013] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知:

[0014] 通过在安装部开设有插接孔和多个线槽,多个线槽均与插接孔连通,且多个线槽分别向外壳对应的周侧面向外延伸出,使得风扇的排线方向多样化且不单一,从而使风扇在安装时,无需因风扇的排线方向而固定安装方向,给风扇的安装带来便利。

[0015] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明:

#### 附图说明

[0016] 图1是本实用新型之较佳实施例的组装立体示意图;

[0017] 图2是本实用新型之较佳实施例另一角度的组装立体示意图;

[0018] 图3是本实用新型之较佳实施例的分解图。

[0019] 附图标识说明:

|        |           |           |
|--------|-----------|-----------|
| [0020] | 10、外壳     | 101、通风槽   |
| [0021] | 11、安装部    | 111、安装面   |
| [0022] | 112、插接孔   | 113、线槽    |
| [0023] | 114、第一卡线部 | 115、第二卡线部 |
| [0024] | 12、固定耳    | 121、固定孔   |
| [0025] | 13、造型面    | 20、控制板    |
| [0026] | 30、驱动机构   | 40、扇叶本体   |
| [0027] | 50、线材。    |           |

#### 具体实施方式

[0028] 请参照图1至图3所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,包括有外壳10、控制板20、驱动机构30以及扇叶本体40。

[0029] 该外壳10开设有贯穿上下表面的通风槽101,该通风槽101的下端设置有安装部11,该安装部11具有一安装面111,并且,该安装部11开设有插接孔112,该插接孔112供线材50与控制板插接,且该安装部11的下表面开设有多个线槽113,该多个线槽113均与插接孔112连通,该多个线槽113分别向外壳10对应的周侧面向外延伸出;在本实施例中,该多个线槽113的出线端均设置有第一卡线部114,并且,该外壳10的周侧向外延伸出有多个固定耳12,每一固定耳12均位于对应线槽113之出线端的侧旁,每一固定耳12上均开设有固定孔121;另外,该外壳10的周侧上具有多个造型面13,该多个造型面13分别位于对应的相邻两固定耳12之间,每一造型面13上的造型均不一样,因为风扇安装在机箱时,其周侧面无需固定某一个朝向,并且市面上的机箱存在玻璃挡板的设计,使得用户可以透过玻璃挡板而看到机箱内的情况,因此,用户可以根据个人的喜好,选择个人喜爱的造型面朝外,造型面13的存在也为风扇提供了装饰作用,同时,机箱内的风扇不止一个,所以,造型面13的装饰作用也可以与相邻风扇的造型面13配合,使之达到更加优异的装饰作用,为用户提供更佳的视觉体验;另外,该多个线槽113的内壁面上侧均延伸出有第二卡线部115;以及,该插接孔112为两个,该多个线槽113为四个,四个线槽113分别向外壳10对应的四个周侧面向外延伸出。

[0030] 该控制板20安装固定在安装面111上并位于通风槽101中。

[0031] 该驱动机构30设置在安装面111上并与控制板20连接,且该驱动机构30位于通风槽101中;在本实施例中,该驱动机构30为电机。

[0032] 该扇叶本体40可转动地安装在驱动机构30上并由驱动机构30带动其转动,且该扇叶本体40位于通风槽101中。

[0033] 本实用新型的设计重点在于:通过在安装部开设有插接孔和多个线槽,多个线槽均与插接孔连通,且多个线槽分别向外壳对应的周侧面向外延伸出,使得风扇的排线方向多样化且不单一,从而使风扇在安装时,无需因风扇的排线方向而固定安装方向,给风扇的安装带来便利。

[0034] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

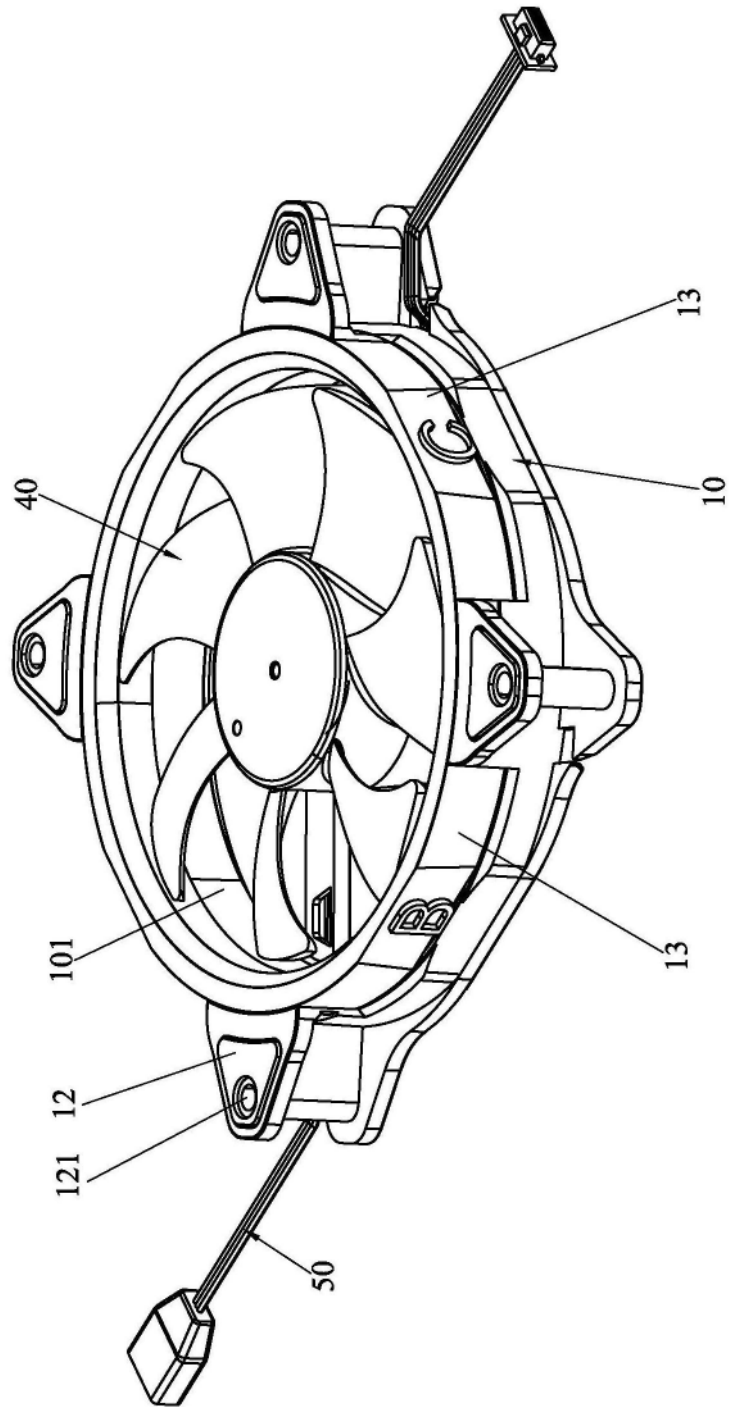


图1

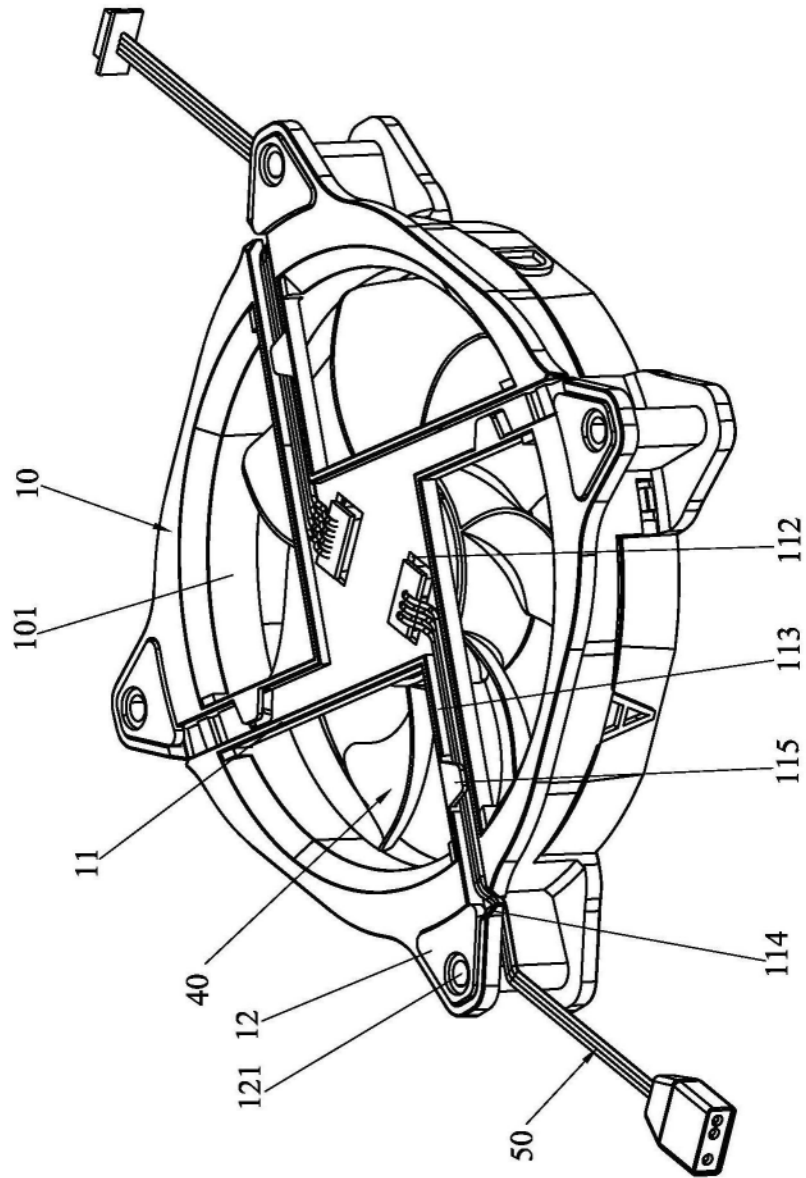


图2

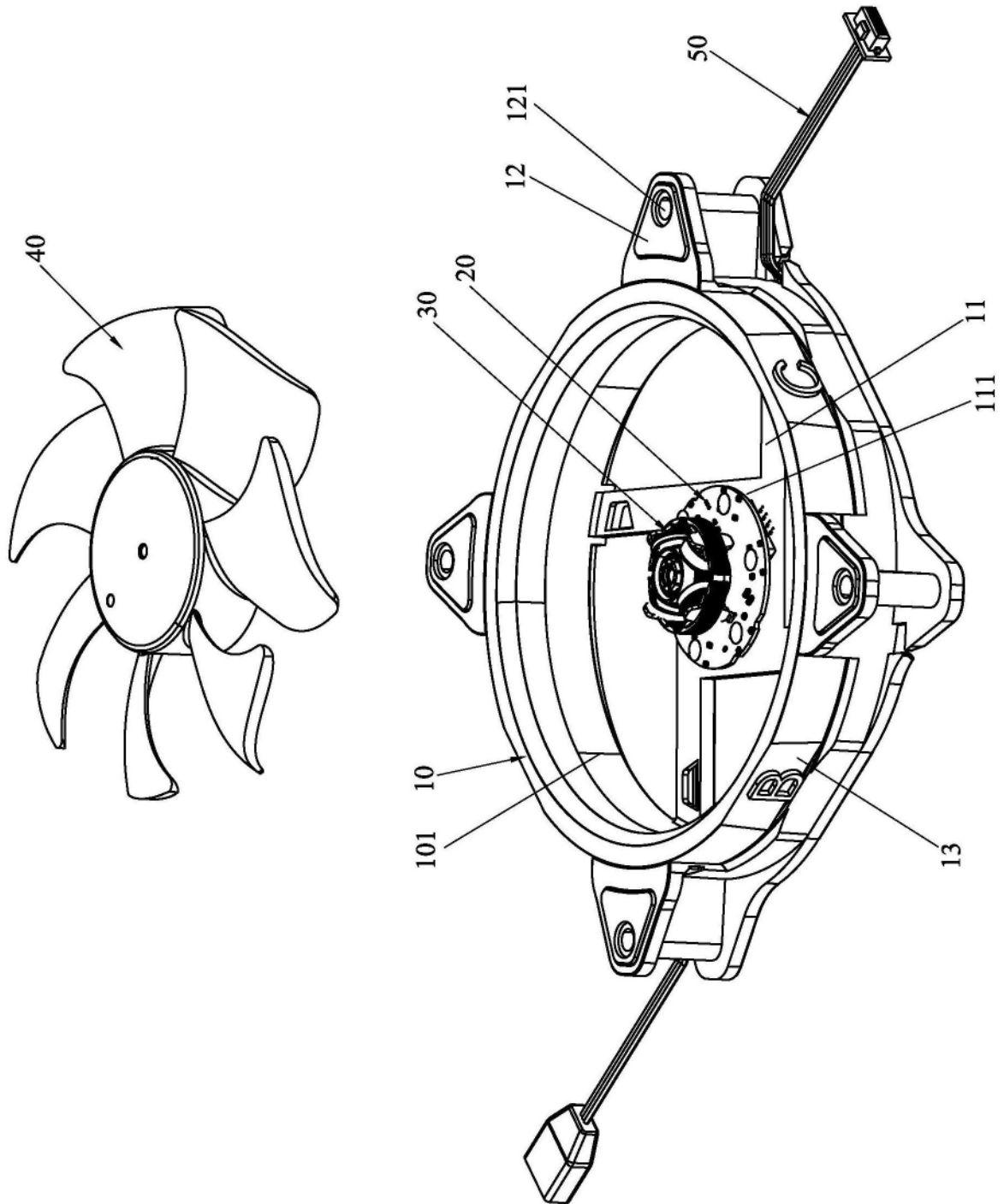


图3