



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207920832 U

(45)授权公告日 2018.09.28

(21)申请号 201820013349.2

(22)申请日 2018.01.04

(73)专利权人 江苏华阳电器有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区洛阳镇  
岑村路8号

(72)发明人 许鸣飞 张龙平 刘志松

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

F04B 53/00(2006.01)

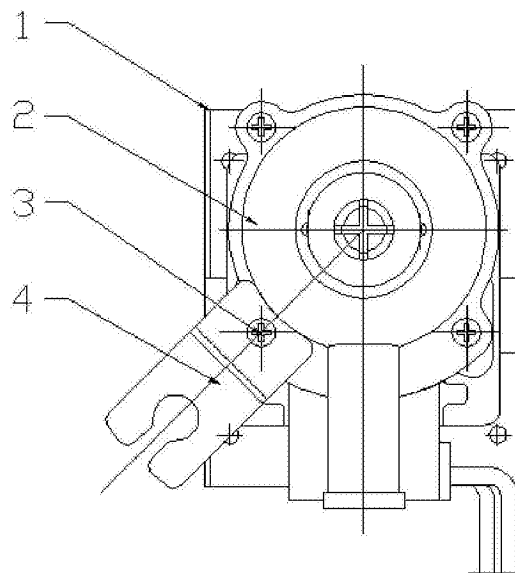
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水泵多功能连接杆

(57)摘要

本实用新型公开了一种水泵多功能连接杆,包括水泵主体,水泵主体上端安装有泵盖,泵盖边侧设有四个螺钉,泵盖一侧安装有多功能连接杆,多功能连接杆通过螺钉安装于泵盖一侧,由于此类水泵常用于空调机型内,现市场空调精益求精,内部空间越来越小,此款多功能连接杆可以多方位定位,满足客户比较多的方向要求,调整时只需要拆除螺钉更改方位,不需要重新开模制作连接杆;从成本考虑,前期的连接杆都需要重新制作钣金件,而且体积比较大,而新款多功能连接杆,体积比较少,靠与泵盖配合以及螺钉定位,节约大量成本,本实用新型结构简单且设计合理,更加人性化,适合推广使用。



1. 一种水泵多功能连接杆,包括水泵主体(1),其特征在于,所述水泵主体(1)上端安装有泵盖(2),所述泵盖(2)边侧设有四个螺钉(3),所述泵盖(2)一侧安装有多功能连接杆(4),所述多功能连接杆(4)通过螺钉(3)安装于泵盖(2)一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种水泵多功能连接杆,其特征在于,所述泵盖(2)为圆形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种水泵多功能连接杆,其特征在于,所述多功能连接杆(4)和泵盖(2)连接处为弧形结构且弧度和泵盖(2)的弧度相等。

4. 根据权利要求1所述的一种水泵多功能连接杆,其特征在于,所述多功能连接杆(4)设置有一个。

5. 根据权利要求1所述的一种水泵多功能连接杆,其特征在于,所述多功能连接杆(4)尾部设有倒圆,且该倒圆和泵盖(2)的倒圆紧密贴合。

## 一种水泵多功能连接杆

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接杆,尤其是涉及一种水泵多功能连接杆。

### 背景技术

[0002] 现市场使用的多功能连接杆体积比较大,且安装方式单一,无法满足多个客户的需求,时常需要重新开模制作,成本浪费,水泵常用于空调机内,而空调内部空间有限。针对此问题,设计一种水泵多功能连接杆,其直径较小巧,节约成本,并且与前期产品相比,可操作性比较强,能多方位固定,满足更多客户的要求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是在水泵连接杆应用的基础上,为多功能连接杆提供一种辅助功能,设计一种水泵多功能连接杆,从而解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种水泵多功能连接杆,包括水泵主体,所述水泵主体上端安装有泵盖,所述泵盖边侧设有四个螺钉,所述泵盖一侧安装有多功能连接杆,所述多功能连接杆通过螺钉安装于泵盖一侧。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述泵盖为圆形结构。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述多功能连接杆和泵盖连接处为弧形结构且弧度和泵盖的弧度相等。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述多功能连接杆设置有一个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述多功能连接杆尾部设有倒圆,且该倒圆和泵盖的倒圆紧密贴合。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种水泵多功能连接杆,结构设计完整紧凑,由于此类水泵常用于空调机内,现市场空调精益求精,内部空间越来越小,此款多功能连接杆可以多方位定位,满足客户比较多的方向要求,调整时只需要拆除螺钉更改方位,不需要重新开模制作连接杆;从成本考虑,前期的连接杆都需要重新制作钣金件,而且体积比较大,而新款多功能连接杆,体积比较少,靠与泵盖配合以及螺钉定位,节约大量成本,本实用新型结构简单且设计合理,更加人性化,适合推广使用。

### 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型的第一主体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的第二主体结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的电机多功能连接杆结构示意图;

[0015] 图中:1、水泵主体;2、泵盖;3、螺钉;4、多功能连接杆。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种水泵多功能连接杆,包括水泵主体1,水泵主体1上端安装有泵盖2,泵盖2边侧设有四个螺钉3,泵盖2一侧安装有多功能连接杆4,多功能连接杆4通过螺钉3安装于泵盖2一侧。

[0018] 泵盖2为圆形结构,多功能连接杆4和泵盖2连接处为弧形结构且弧度和泵盖2的弧度相等,多功能连接杆4设置有一个,多功能连接杆4尾部设有倒圆,且该倒圆和泵盖2的倒圆紧密贴合。

[0019] 具体原理:使用该种水泵多功能连接杆,在泵盖2边侧加设四个螺钉3,该螺钉3用于固定多功能连接杆4,根据不同的方位需要,将多功能连接杆4调整至对应的螺钉3方位,利用螺钉3将多功能连接杆4安装于泵盖2一侧,即可进行使用。

[0020] 该种水泵多功能连接杆,结构设计完整紧凑,由于此类水泵常用于空调机型内,现市场空调精益求精,内部空间越来越小,此款多功能连接杆4可以多方位定位,满足客户比较多的方向要求,调整时只需要拆除螺钉3更改方位,不需要重新开模制作连接杆;从成本考虑,前期的连接杆都需要重新制作钣金件,而且体积比较大,而新款多功能连接杆4,体积比较少,靠与泵盖2配合以及螺钉3定位,节约大量成本,本实用新型结构简单且设计合理,更加人性化,适合推广使用。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

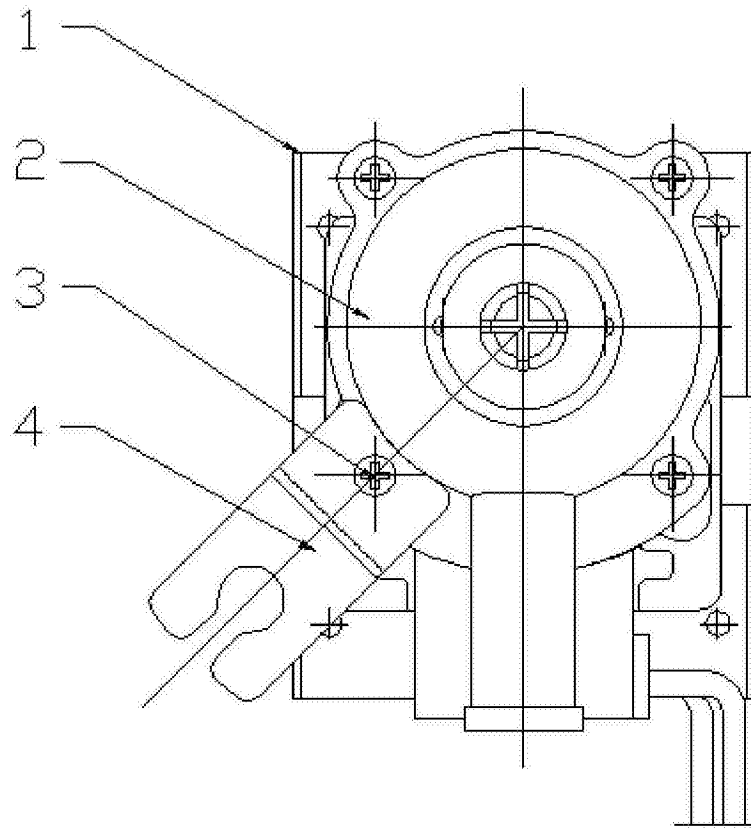


图1

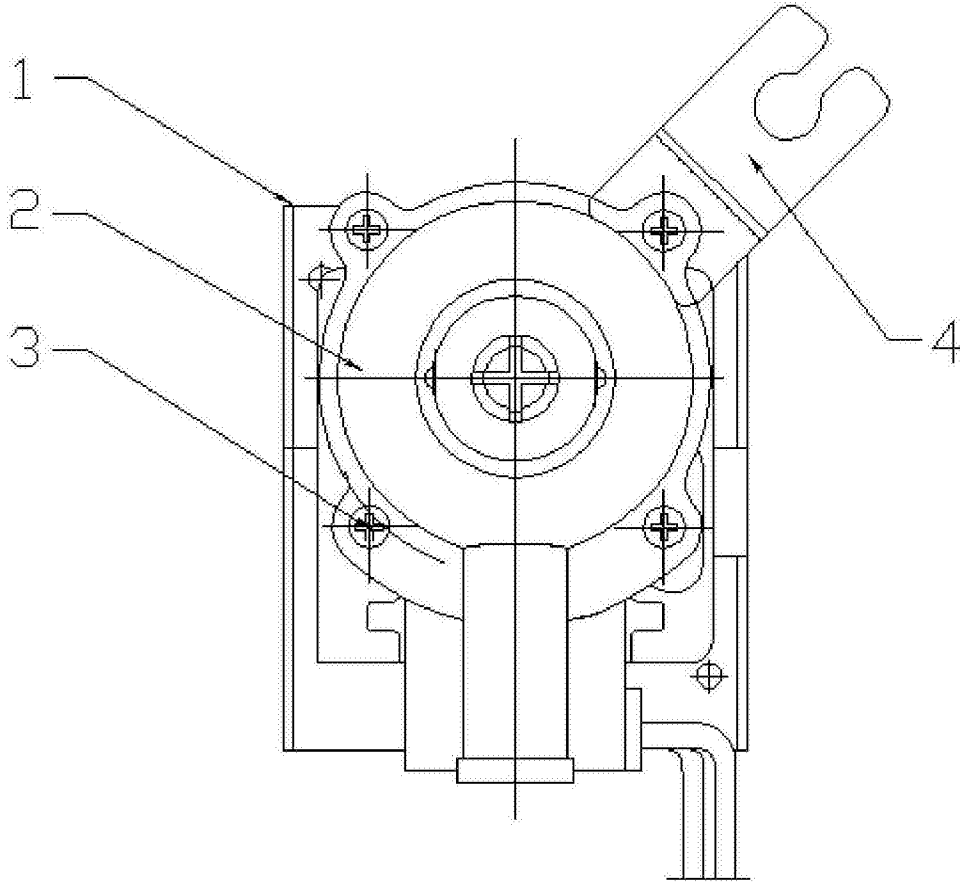


图2

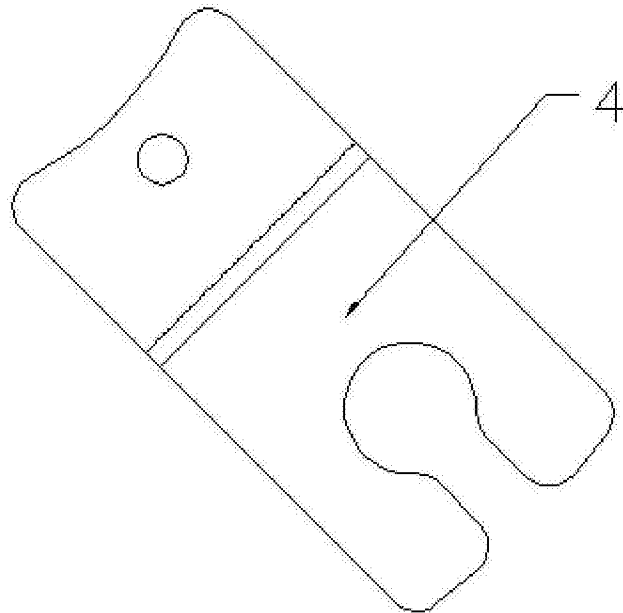


图3