



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201877926 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 22

(21) 申请号 201020614622. 0

(22) 申请日 2010. 11. 10

(73) 专利权人 东阳市东政电机有限公司

地址 322100 浙江省东阳市经济开发区佳轮
路 3 号

(72) 发明人 韦剑强 许卫刚 陈政

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 竺诗忍

(51) Int. Cl.

H02K 5/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

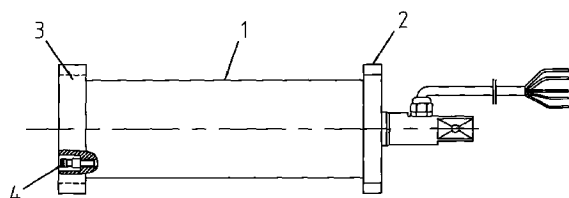
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种设有气门芯的电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设有气门芯的电机, 包括机壳、前端盖和后端盖, 机壳、前端盖和后端盖连接形成密封的电机内腔, 电机上设有与电机内腔相通的气门芯, 气门芯与电机的连接处设有密封件, 气门芯设置在机壳、前端盖或者后端盖上。本实用新型可以十分简便地检测电机的气密性, 先通过气门芯给电机内腔充气, 然后将电机沉入水中查看是否有气泡产生, 即可判断电机气密性的好坏, 保证电机的产品质量。且经气密检测合格的电机, 先通过气门芯对电机内腔进行抽气, 然后充入氮气或者惰性气体, 可以有效防止电机的金属部件生锈, 内部电子元器件的老化, 延长电机的使用寿命。本实用新型密封性检测效率高, 从而提高电机的生产效率。



1. 一种设有气门芯的电机,包括
机壳 (1),
前端盖 (2),
后端盖 (3),
所述机壳 (1)、前端盖 (2) 和后端盖 (3) 连接形成密封的电机内腔,
其特征在于:
所述电机上设有与所述电机内腔相通的气门芯 (4)。
2. 根据权利要求 1 所述的一种设有气门芯的电机,其特征在于:所述气门芯 (4) 与电机的连接处设有密封件。
3. 根据权利要求 1 所述的一种设有气门芯的电机,其特征在于:所述气门芯 (4) 设置在机壳 (1) 上。
4. 根据权利要求 1 所述的一种设有气门芯的电机,其特征在于:所述气门芯 (4) 设置在前端盖 (2) 上。
5. 根据权利要求 1 所述的一种设有气门芯的电机,其特征在于:所述气门芯 (4) 设置在后端盖 (3) 上。

一种设有气门芯的电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电机。

背景技术

[0002] 电机的密封效果直接影响电机产品的质量。若电机的密封效果不佳,气密性存在问题,则容易发生电机进水或者漏油的现象,严重影响电机的使用,减少电机的寿命。中国国家知识产权局于 2010 年 7 月 28 日公开了申请号为 201010109784.3,发明名称为一种气密性检测装置的发明专利申请,该气密性检测装置包括气源、控制系统和具有进气口和出气口的检测室,检测室上设有检测器,该检测器用于检测检测室内压力大小并反馈至控制系统,检测室的进气口通过管路串联一控阀一后与气源连通,检测室的出气口同样通过管路串接一控阀二后待测件的密封性待测部分连通,上述控制系统用于控制控阀一和控阀二的开闭。该气密性检测装置可以实现气密性检测,但结构复杂、成本高,且检测不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种设有气门芯的电机,可以有效地解决现有电机检测不便,费时费力的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种设有气门芯的电机,包括

[0006] 机壳,

[0007] 前端盖,

[0008] 后端盖,

[0009] 机壳、前端盖和后端盖连接形成密封的电机内腔,

[0010] 其特征在于:

[0011] 电机上设有与电机内腔相通的气门芯。

[0012] 进一步,气门芯与电机的连接处设有密封件,用于防止气门芯与电机之间漏气,保证密封效果。

[0013] 优选的,气门芯设置在机壳上。

[0014] 优选的,气门芯设置在前端盖上。

[0015] 优选的,气门芯设置在后端盖上。

[0016] 本实用新型由于采用了上述技术方案,可以十分简便地检测电机的气密性,先通过气门芯给电机内腔充气,然后将电机沉入水中查看是否有气泡产生,即可判断电机气密性的好坏,保证电机的产品质量。且经气密检测合格的电机,先通过气门芯对电机内腔进行抽气,然后充入氮气或者惰性气体,可以有效防止电机的金属部件生锈,内部电子元器件的老化,延长电机的使用寿命。本实用新型密封性检测效率高,从而提高电机的生产效率。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0018] 图 1 为本实用新型中气门芯设置在机壳时电机的结构示意图；

[0019] 图 2 为本实用新型中气门芯设置在前端盖时电机的结构示意图；

[0020] 图 3 为本实用新型中气门芯设置在后端盖时电机的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 如图 1 至图 3 所示,为本实用新型一种设有气门芯的电机,包括机壳 1,前端盖 2,后端盖 3,机壳 1、前端盖 2 和后端盖 3 连接形成密封的电机内腔,电机上设有与电机内腔相通的气门芯 4,气门芯 4 可以设置在机壳 1 上、前端盖 2 上或者后端盖 3 上,气门芯 4 与电机内腔相通即可。气门芯 4 与电机的连接处设有密封件,用于防止气门芯 4 与电机之间漏气,保证密封效果。

[0022] 本实用新型检测气密性的方法如下：

[0023] 首先通过气门芯给电机内腔充气,使电机内腔气压不低于 0.12MPa,然后将电机沉入水中查看是否有气泡产生。如果有气泡产生,产生气泡的位置即是密封性不良之处,通过确定该位置进行修补措施;如果不产生气泡,说明电机密封性良好,可以通过检测合格。一边给电机充气一边进行检测,杜绝了因电机密封不好而造成水漏到电机内部。

[0024] 经气密检测合格的电机,先通过气门芯对电机内腔进行抽气,然后充入氮气或者惰性气体,可以有防止电机的金属部件生锈,内部电子元器件的老化,延长电机的使用寿命。

[0025] 以上仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的技术特征并不局限于此,任何以本实用新型为基础,为实现基本相同的技术效果,所作出地简单变化、等同替换或者修饰等,皆涵盖于本实用新型的保护范围之内。

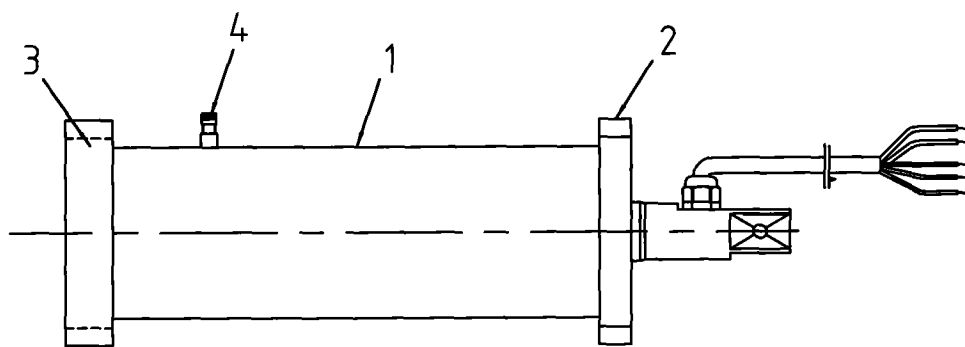


图 1

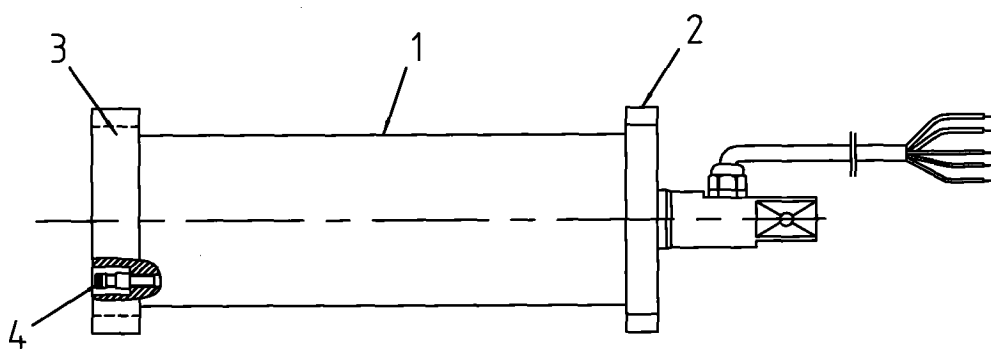


图 2

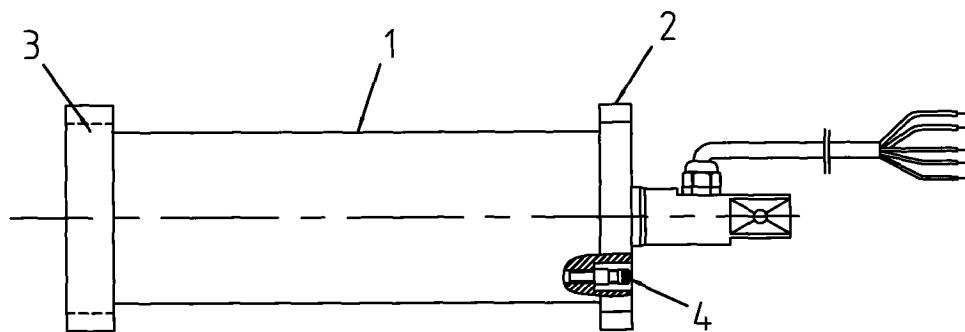


图 3