



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204141073 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201420377263. X

(22) 申请日 2014. 07. 09

(73) 专利权人 苏州优德通力电气有限公司
地址 江苏省苏州市吴中经济开发区澄湖路
7号

(72) 发明人 王晔

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206
代理人 吕书桁

(51) Int. Cl.

F16L 5/02 (2006. 01)

F04D 29/08 (2006. 01)

H01R 13/52 (2006. 01)

H02G 15/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

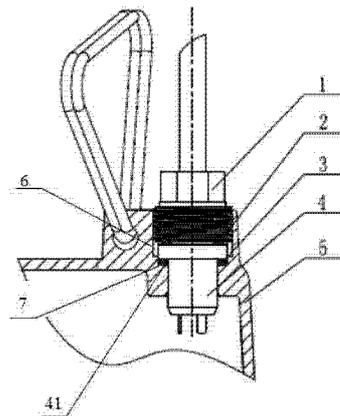
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种潜水泵电缆密封结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种潜水泵电缆密封结构,包括压紧螺母、平垫圈、O型密封圈、电缆线模压插头和铸铁壳,铸铁壳设置在潜水泵上,铸铁壳上形成有安装孔,电缆线模压插头设置于安装孔内,电缆线模压插头上部形成一个台阶部,电缆线模压插头的台阶部通过O型密封圈抵靠在铸铁壳上,平垫圈设置在压紧螺母和电缆线模压插头之间,本实用新型结构简单,成本低,密封性好。



1. 一种潜水泵电缆密封结构,其特征在于:所述密封结构包括压紧螺母、平垫圈、密封圈、电缆线模压插头和铸铁壳,所述铸铁壳设置在所述潜水泵上,所述铸铁壳上形成有安装孔,所述电缆线模压插头设置于所述安装孔内,所述电缆线模压插头上部形成一个台阶部,所述电缆线模压插头的台阶部通过所述密封圈抵靠在所述铸铁壳上,所述平垫圈设置在所述压紧螺母和所述电缆线模压插头之间。

2. 根据权利要求1所述的潜水泵电缆密封结构,其特征在于:所述密封圈为O型密封圈。

3. 根据权利要求1或2所述的潜水泵电缆密封结构,其特征在于:所述电缆线模压插头的台阶部与所述铸铁壳上安装孔内表面的端面形成一个端面槽,所述密封圈充满所述端面槽。

一种潜水泵电缆密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆密封结构,具体涉及一种潜水泵电缆密封结构。

背景技术

[0002] 由于潜水泵特殊的使用环境要求其电缆密封等级较高,因此潜水泵电缆的密封是潜水泵结构设计重点之一,而现有技术的潜水泵电缆密封结构形式多样,但由于设计不合理,其成本高,结构复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种潜水泵电缆密封结构。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种潜水泵电缆密封结构,所述密封结构包括压紧螺母、平垫圈、密封圈、电缆线模压插头和铸铁壳,所述铸铁壳设置在所述潜水泵上,所述铸铁壳上形成有安装孔,所述电缆线模压插头设置于所述安装孔内,所述电缆线模压插头上部形成一个台阶部,所述电缆线模压插头的台阶部通过所述密封圈抵靠在所述铸铁壳上,所述平垫圈设置在所述压紧螺母和所述电缆线模压插头之间。

[0005] 优选地,所述密封圈为 O 型密封圈。

[0006] 优选地,所述电缆线模压插头的台阶部与所述铸铁壳上安装孔内表面的端面形成一个端面槽,所述密封圈充满所述端面槽。

[0007] 本实用新型潜水泵电缆密封结构设计合理,结构简单,成本低,密封效果好。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明。

[0009] 附图 1 为本实用新型密封结构示意图。

[0010] 具体实施方式

[0011] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0012] 如图 1 所示,本实用新型所述的潜水泵电缆密封结构主要用于潜水泵电缆线和潜水泵中电机的电性连接和密封,所述密封结构包括压紧螺母 1、平垫圈 2、O 型密封圈 3、电缆线模压插头 4 和铸铁壳 5,所述铸铁壳 5 为潜水泵外壳,所述铸铁壳上形成有安装孔 6,所述电缆线模压插头 4 和平垫圈 2 设置在所述安装孔 6 内,所述压紧螺母 1 设置在所述平垫圈上侧,所述电缆线模压插头 4 与所述安装孔内表面的端面之间设置有 O 型密封圈 3,所述压紧螺母压紧时,能实现较好的密封。

[0013] 具体说,所述电缆线模压插头 4 在其上部位置形成一个台阶部 41,安装时,所述电缆线模压插头 4 的台阶部 41 与所述安装孔 6 内表面的端面形成一个端面槽 7,所述 O 型密封圈 3 的直径与所述端面槽的直径能相互配合,并充满所述端面槽,这样在压紧螺母 1 压紧时可以起到较好的密封效果。

[0014] 安装时,首先将 O 型密封圈 3 装在电缆线模压插头 4 的端面上,然后将电缆线模压

插头 4 压入铸铁壳安装孔内,使得 O 型密封圈 3 正好放入铸铁壳端面槽 7 内,再用压紧螺母 1 压紧固定,平垫圈 2 和电缆线模压插头 4 受压,使得 O 型密封圈 3 变形形成密封体。

[0015] 本实施例中,电缆线内含 3 个插片端子,端子以一定间隔距离分布,方便与潜水泵电机引线连接,本实用新型结构简单,操作方便,成本低,密封性好。

[0016] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围。

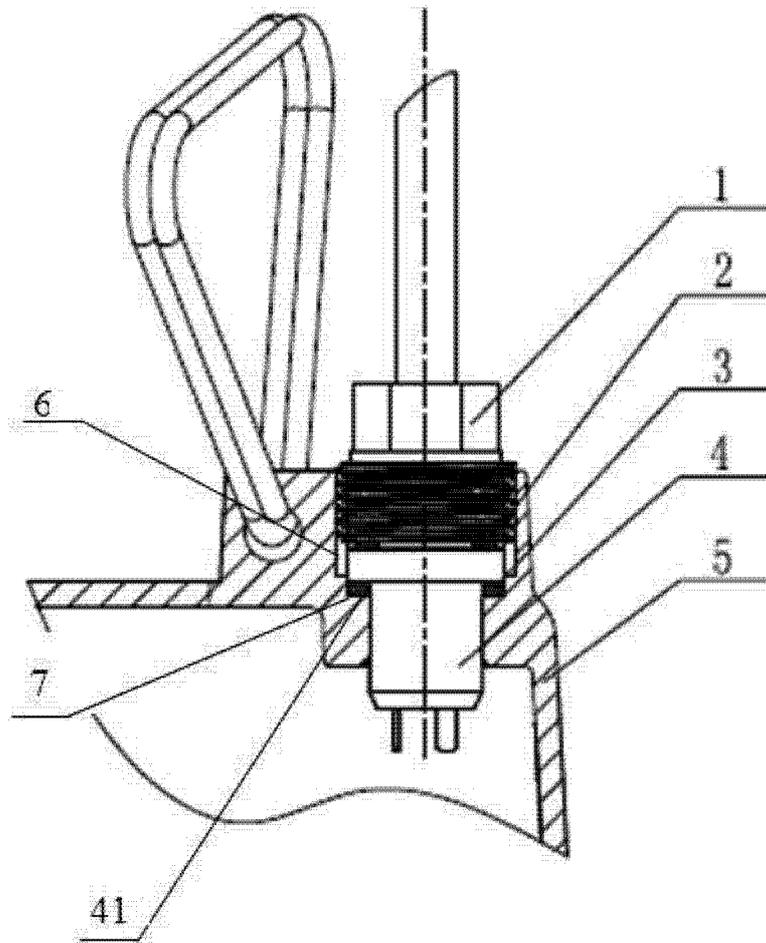


图 1