[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int.Cl[6]
H02K 5/132
H02K 5/22

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97238647.5

[45]授权公告日 1999 年 2 月 17 日

[11]授权公告号 CN 2308201Y

[22]申请日 97.7.31 [24]颁证日 98.12.18

[73]专利权人 衡阳市湘南电机厂
地址 421005 湖南省衡阳市望城路 90 号
[72]设计人 郑小祥 徐滌非

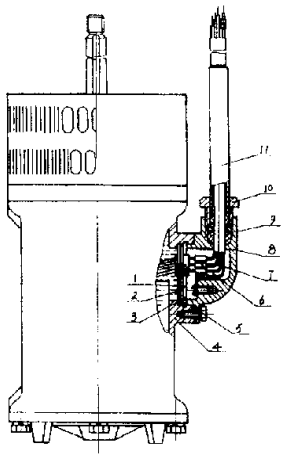
[21]申请号 97238647.5
[74]专利代理机构 湖南省衡阳市专利事务所
代理人 周理工

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 潜水电机出线盒密封装置

[57]摘要

本实用新型提供了一种潜水电机出线盒密封装置，主要应用在潜水电机上，特 别是油浸式潜水电机。本装置由内、外密封装置构成，其中的内密封装置由档 圈、衬板、密封板、机座构成，机座上有出线孔，孔上有档圈槽，装配时将档 圈卡入档圈槽压住衬板和密封板。本实用新型的优点在于结构简单、密封性能 好，避免电缆线的污损，使用安全可靠。



权　利　要　求　书

1、潜水电机出线盒密封装置，含有外密封装置和内密封装置，本实用新型的特征在于内密封装置由档圈(1)、衬板(2)、密封板(3)、机座(4)构成，机座(4)有出线孔，出线孔上有档圈槽，装配时，将档圈(1)卡入机座出线孔的档圈槽内压住装在出线孔内的密封板(3)和衬板(2)。

说　明　书

潜水电机出线盒密封装置

本实用新型提供了一种潜水电机出线盒密封装置，主要应用在潜水电机上，特别是油浸式潜水电机。

为了使潜水电泵的电机能获得较好的冷却和润滑效果，往往在潜水电泵电机腔内充注一定的机械油。油浸式潜水电泵用电机出线盒一般没有两道密封，一道是防止电机腔内定子油侵入，称为内密封；另一道是防止外界水（或其它流体）浸入称为外密封，目前，由于受几何尺寸限制，两道密封的涨紧均靠同一紧固螺钉压紧，这种结构存在如下不足之处：1、内密封的密封性能不可检测，导致电缆线“发胖”经常发生，成为一大质量隐患；2、这种结构工艺装配要求在潜水电泵装配前几道工序就将出线盒及出线盒盖装配在潜水电机上，在以后的装配过程中，电缆线由于试气压，加油及其它装配工序，而极易污染上水、油或遭受损伤。

本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足之处而提供一种结构简单，密封可靠的潜水电机出线盒装置。

本实用新型的目的是这样实现的：潜水电机出线盒密封装置，含有外密封装置和内密封装置，内密封装置由档圈、衬板、密封板、机座构成，机座有出线孔，出线孔上有档圈槽，装配时，将档圈卡入机座出线孔的档圈槽内压住装在出线孔内的密封板和衬板。

本实用新型的优点在于结构简单，密封性能好，使用安全可靠，密封质量可以直接检测，可避免电缆线“发胖”质量事故的发生，消除一大质量隐患。出线盒盖及电缆线可在最后一道装配工序中完成，避免了电缆线在装配过程中受损伤或油污。

图1为潜水电机出线盒密封装置结构图。

结合附图对本实用新型作进一步的说明。潜水电机出线盒密封装置包括内、外密封装置，内密封装置由档圈1、衬板2、密封板3、机座4构成，机座4有出线孔，出线孔上有档圈槽，装配时，先将密封板3、衬板2依次装入出线孔内，然后将档圈卡入机座出线孔的档圈槽内，压住衬板2和装密封板3。外密封装置由机座4、密封圈5、密封盒盖8、密封件9、密封螺栓10、

电缆套11等构成，密封圈5装在机座4的密封孔内，密封件9装在密封盒盖8的出线孔内，密封螺栓10通过螺纹与密封盒围8配合，压紧密封件9，密封盒盖8通过螺栓与机座4联接并压紧密封圈5。电缆线7与电机定子线通过接头6联接，接头6为空心金属管，用专用工具将它们可靠地联接。密封板3上有定子线穿出孔，为过盈配合。

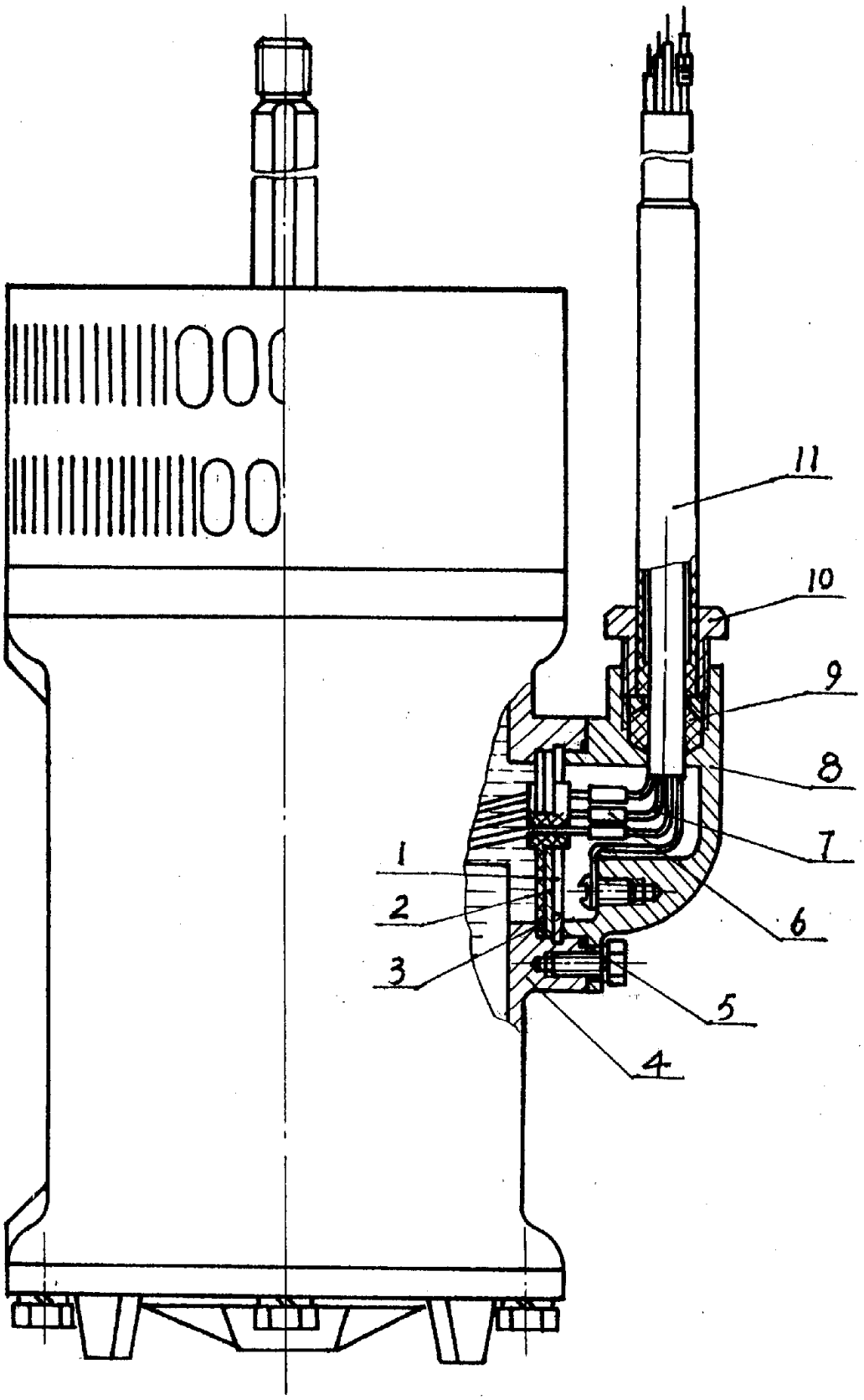


图1