



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107799371 A

(43)申请公布日 2018.03.13

(21)申请号 201711255249.7

(22)申请日 2017.12.01

(71)申请人 四川巨海渔业科技有限公司

地址 610000 四川省成都市武侯区晋阳街  
道中央花园三期63-4栋1楼A号

(72)发明人 吴应斌

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理  
有限公司 51230

代理人 李小金

(51) Int. Cl.

H01H 85/175(2006.01)

H01H 85/20(2006.01)

H01H 9/04(2006.01)

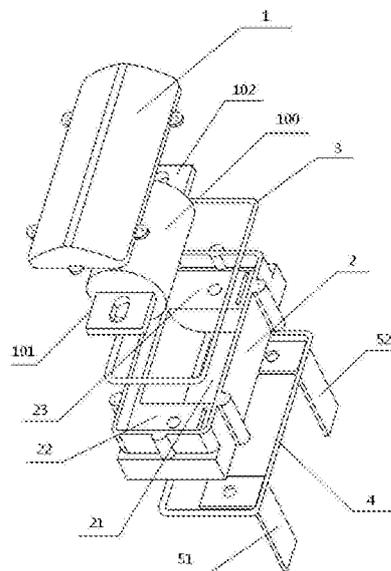
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

一种防水的熔断器组件

### (57)摘要

一种防水的熔断器组件,包含熔断器安全盒、熔断器及汇流排组件;熔断器由熔管及从熔管两端延伸出的导电端子构成,在导电端子上开设有连接通孔;熔断器安全盒由上盖及底座构成,在底座中设有熔断器的容置空腔,容置空腔的中部为容置凹槽,容置空腔的两端为搭接凸台,在两个搭接凸台上均开设有相对应的螺丝通孔;汇流排组件包含由两个汇流排构成,熔断器的一个导电端子与一个汇流排可拆卸连接;底座在与上盖相接一端的端部套设有第一密封圈,底座的底部套设有第二密封圈,本发明的一种防水的熔断器组件,通过将熔断器安装于熔断器安全盒内,且熔断器安全盒上设有匹配的密封圈,从而整体提升熔断器安全盒对熔断器组件的防护性能。



1. 一种防水的熔断器组件,其特征在于,所述熔断器组件包含熔断器安全盒、熔断器及汇流排组件;其中,所述熔断器由熔管及从熔管两端延伸出的导电端子构成,在导电端子上开设有连接通孔;所述熔断器安全盒由上盖及底座构成,上盖与底座为可拆卸连接,在底座中设有熔断器的容置空腔,容置空腔的中部为与熔管相配合的容置凹槽,容置空腔的两端为搭接凸台,在两个搭接凸台上均开设有与导电端子的连接通孔相对应的螺丝通孔;所述汇流排组件包含由两个汇流排构成,熔断器的一个导电端子与一个汇流排可拆卸连接;其中,所述底座在与上盖相接一端的端部套设有第一密封圈,底座的底部套设有第二密封圈。

2. 根据权利要求1所述的一种防水的熔断器组件,其特征在于,所述熔断器与汇流排通过螺钉连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防水的熔断器组件,其特征在于,所述底座与上盖通过螺丝连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防水的熔断器组件,其特征在于,所述熔断器安全盒采用防火的ABS材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种防水的熔断器组件,其特征在于,所述汇流排组件由紫铜制成。

## 一种防水的熔断器组件

### 技术领域

[0001] 本发明涉及熔断器技术领域,尤其涉及一种防水的熔断器组件。

### 背景技术

[0002] 熔断器在电路安装中扮演着非常重要角色,熔断器可有效避免电路中电流超载导致电器烧毁及火灾等意外事故,现有技术中的熔断器一般为单独的裸露安装,无外壳保护,因此现有技术的熔断器在安装方式上即导致其无防水性能,且即使设置了一个简易安装外壳但也未设置防水组件,不利于提升熔断器的效力保障其可靠性。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足之处,本发明的目的在于提供一种防水的熔断器组件,通过将熔断器安装于熔断器安全盒内,且熔断器安全盒上设有匹配的密封圈,从而整体提升熔断器安全盒对熔断器组件的防护性能。

[0004] 本发明的目的通过下述技术方案实现:

[0005] 一种防水的熔断器组件,所述熔断器组件包含熔断器安全盒、熔断器及汇流排组件;其中,所述熔断器由熔管及从熔管两端延伸出的导电端子构成,在导电端子上开设有连接通孔;所述熔断器安全盒由上盖及底座构成,上盖与底座为可拆卸连接,在底座中设有熔断器的容置空腔,容置空腔的中部为与熔管相配合的容置凹槽,容置空腔的两端为搭接凸台,在两个搭接凸台上均开设有与导电端子的连接通孔相对应的螺丝通孔;所述汇流排组件包含由两个汇流排构成,熔断器的一个导电端子与一个汇流排可拆卸连接;其中,所述底座在与上盖相接一端的端部套设有第一密封圈,底座的底部套设有第二密封圈。

[0006] 进一步地,所述熔断器与汇流排通过螺钉连接。

[0007] 进一步地,所述底座与上盖通过螺丝连接。

[0008] 进一步地,所述熔断器安全盒采用防火的ABS材料制成。

[0009] 进一步地,所述汇流排组件由紫铜制成。

[0010] 本发明较现有技术相比,具有以下优点及有益效果:

[0011] 本发明的一种防水的熔断器组件,通过将熔断器安装于熔断器安全盒内,且熔断器安全盒上设有匹配的密封圈,从而整体提升熔断器安全盒对熔断器组件的防护性能。

### 附图说明

[0012] 图1为本发明的一个实施例的防水的熔断器组件的示意图。

[0013] 其中,附图中的附图标记所对应的名称为:

[0014] 1-上盖,2-底座,21-柱形容置凹槽,22-左搭接凸台,23-右搭接凸台,3-第一密封圈,4-第二密封圈,51-左汇流排,52-右汇流排,100-熔管,101-左导电端子,102-右导电端子。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合实施例对本发明作进一步地详细说明：

[0016] 实施例：

[0017] 如图1所示，一种防水的熔断器组件，所述熔断器组件包含熔断器安全盒、熔断器及汇流排组件。

[0018] 所述熔断器由熔管100及从熔管100两端延伸出的左导电端子101、右导电端子102构成，在左导电端子101、右导电端子102均开设有连接通孔。

[0019] 所述汇流排组件由两个汇流排构成，分别为左汇流排51及右汇流排52，熔断器的一个导电端子与一个汇流排可拆卸连接；

[0020] 所述熔断器安全盒由上盖1及底座2构成，上盖1与底座2为可拆卸连接，本实施例中将上盖1与底座2设计为通过螺丝连接。

[0021] 在底座2中设有熔管100的容置空腔，容置空腔的中部为柱形容置凹槽21，柱形容置凹槽21的两端为搭接凸台，在两个搭接凸台上均开设有贯穿底座2的连通孔。其中，两个搭接凸台分别为左搭接凸台22和右搭接凸台23，且在左搭接凸台22和右搭接凸台23上开设的连通孔为螺丝孔。

[0022] 在所述底座2在与上盖1相接一端的端部套设有第一密封圈3，在所述底座2的底部套设有第二密封圈4，设置密封圈可整体提升熔断器安全盒的密封性及防水性能。

[0023] 安装时，直接将熔管100放置于底座2的柱形容置凹槽21内，再将熔断器的两个导电端子搭接于搭接凸台上，具体为将熔断器的左导电端子101搭接于左搭接凸台22上，且左导电端子101上的连接孔与左搭接凸台22上的螺丝孔相对，将熔断器的右导电端子102搭接于右搭接凸台23上，且右导电端子102上的连接孔与右搭接凸台23上的螺丝孔相对。

[0024] 再分别使用两个连接螺丝将熔断器与汇流排相连，具体为一个连接螺丝分别穿过左导电端子101的连接通孔及左搭接凸台上的螺丝孔然后与左汇流排51相连，另一个连接螺丝分别穿过右导电端子102的连接通孔及右搭接凸台上的螺丝孔然后与右汇流排52相连。最后再将上盖1与底座2通过螺丝连接扣合，即将熔断器安装于熔断器安全盒内。

[0025] 使用时，通过将汇流排与其他组件相连通即可实现熔断器与其他组件的连通，不必拆解熔断器安全盒，非常简便，且可选用左汇流排51及右汇流排52中任意一个汇流排作为进线汇流排，则另一个汇流排作为出线汇流排，可视实际安装情况选用，可便于用户安装及使用。

[0026] 作为优选，本实施例中所述第一密封圈3及第二密封圈4均由橡胶材料制成，实际中也可选用其他合适材料制作。

[0027] 同时，本实施例中所述熔断器安全盒采用防火的ABS材料制成，则可整体提升熔断器安全盒的防水性能，且汇流排组件由紫铜制成。

[0028] 以上所述，仅为本发明的较佳实施例，并不用以限制本发明，本发明的专利保护范围以权利要求书为准，凡是运用本发明的说明书及附图内容所作的等同结构变化，同理均应包含在本发明的保护范围内。

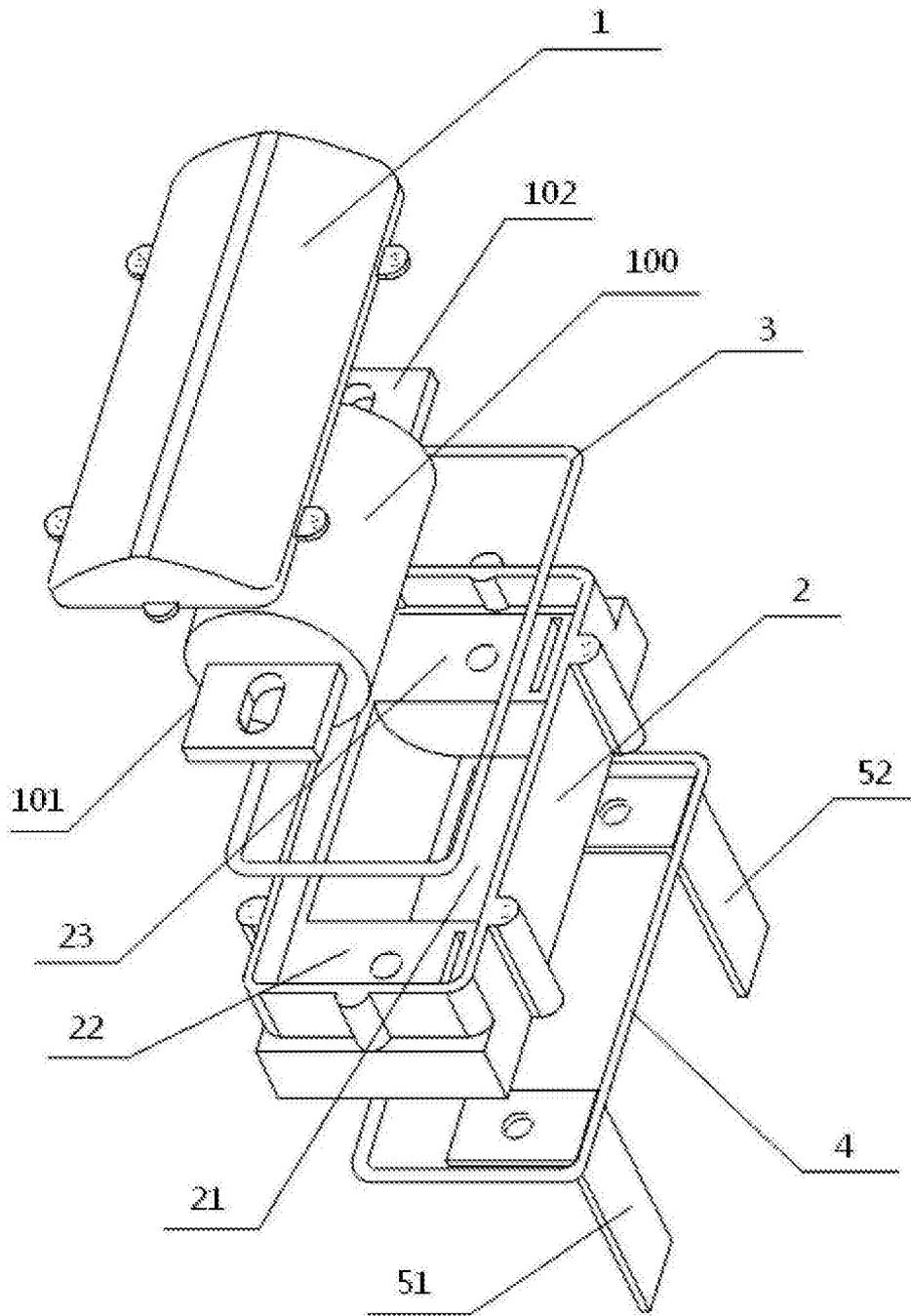


图1