



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202259615 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120308521. 5

(22) 申请日 2011. 08. 23

(73) 专利权人 武汉凡谷电子技术股份有限公司
地址 430205 湖北省武汉市江夏区关凤路藏
龙岛凡谷工业园 4 号楼 2 楼

(72) 发明人 钟道琼 刘斌

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限
公司 42104

代理人 黄行军

(51) Int. Cl.

H01P 1/207(2006. 01)

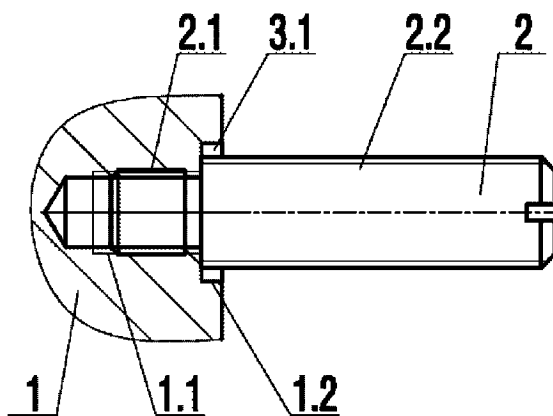
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

滤波器腔体与接地螺杆的安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种滤波器腔体与接地螺杆的安装结构,包括滤波器腔体和接地螺杆,所述滤波器腔体上设有开口设于腔体壁端面上的阶梯孔,阶梯孔靠近腔体端面为沉孔,阶梯孔内部具有直径尺寸小于沉孔的螺孔,所述接地螺杆包括与腔体中的螺孔配合的第一螺杆和用于接地的第二螺杆,第一螺杆的直径尺寸小于第二螺杆的直径尺寸,第二螺杆直径尺寸小于所述沉孔的直径尺寸。利用密封胶将两种金属接触面封住,防止金属间的电腐蚀。本实用新型结构简单,制造容易,可以很好的解决室外通讯产品的防腐问题,可以广泛应用于通讯传输领域。



1. 一种滤波器腔体与接地螺杆的安装结构,包括滤波器腔体(1)和接地螺杆(2),其特征在于:所述滤波器腔体(1)外壁上设有阶梯孔,靠近腔体外壁的阶梯孔为沉孔(1.2),阶梯孔内部具有直径尺寸小于沉孔(1.2)的螺孔(1.1),所述接地螺杆(2)包括与腔体中的螺孔(1.1)配合的第一螺杆(2.1)和用于接地的第二螺杆(2.2),第一螺杆(2.1)的直径尺寸小于第二螺杆(2.2)的直径尺寸,第二螺杆(2.2)直径尺寸小于所述沉孔(1.2)的直径尺寸。

2. 根据权利要求1所述的滤波器腔体与接地螺杆的安装结构,其特征在于:所述第一螺杆(2.1)装配进入螺孔(1.1),沉孔(1.2)与第二螺杆(2.2)外缘之间有一圈槽(3.1)。

3. 根据权利要求2所述的滤波器腔体与接地螺杆的安装结构,其特征在于:所述槽(3.1)中灌封密封胶。

滤波器腔体与接地螺杆的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种通信传输部件室外用的连接结构,特别是涉及一种解决室外用相接触的两种不同金属件电位差的结构。

背景技术

[0002] 目前,滤波器行业中有很多室外型产品其安装的需要经常会有两种不同种类的金属需要直接接触,但在室外特定的环境中,两种不同金属直接接触时由于两种金属会存在电位差从而形成电偶腐蚀,影响产品的安全可靠。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服上述背景技术对滤波器安全性能的影响,提供一种解决室外用相接触的两种不同金属件滤波器腔体和接地螺杆之间电位差的结构问题,使滤波器腔体和接地螺杆在直接接触时也不产生电偶腐蚀,保证产品安全可靠。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型设计的滤波器腔体与接地螺杆的安装结构,包括滤波器腔体和接地螺杆,所述滤波器腔体外壁上设有阶梯孔,靠近腔体外壁的阶梯孔为沉孔,阶梯孔内部具有直径尺寸小于沉孔的螺孔,所述接地螺杆包括与腔体中的螺孔配合的第一螺杆和用于接地的第二螺杆,第一螺杆的直径尺寸小于第二螺杆的直径尺寸,第二螺杆直径尺寸小于所述沉孔的直径尺寸。

[0005] 在上述技术方案中,所述第一螺杆装配进入螺孔,沉孔与第二螺杆外缘之间有一圈槽。

[0006] 在上述技术方案中,所述槽中灌封密封胶。

[0007] 采用本实用新型的安装结构,利用密封胶将两种不同材质的金属接触面封住,防止金属间的电腐蚀,解决了滤波器腔体与接地螺杆在室外环境中直接接触而会产生电偶腐蚀的问题,对滤波器类产品安全抗腐蚀性能有了较大提高。本实用新型结构简单,制造容易,可以很好的解决室外通讯产品的防腐问题,可以广泛应用于通讯传输领域。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型实施例中滤波器腔体与接地螺杆连接处的结构示意图;

[0010] 图3是本实用新型实施例中接地螺杆的结构示意图;

[0011] 图中:1、滤波器腔体,2、接地螺杆,1.1、螺孔,1.2、沉孔,2.1、第一螺杆,2.2、第二螺杆,3.1、槽。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述:

[0013] 参见图1,本实用新型包括相接触的不同材料的两种金属零件滤波器腔体1和接

地螺杆 2, 铝金属腔体和不锈钢接地螺杆, 这两种零件通过螺纹连接到一起, 腔体上设有开口设于腔体外壁上的阶梯孔, 靠近腔体外壁的阶梯孔为沉孔 1. 2, 阶梯孔内部具有直径尺寸小于沉孔 1. 2 的螺孔 1. 1, 即该螺孔 1. 1 为口部带沉孔 1. 2 的螺孔 1. 1, 接地螺杆 2 则由两段带外螺纹的螺杆组成, 第一螺杆 2. 1 是与腔体配合的, 另一段螺杆 (2. 2) 则是连接接地线的,

[0014] 第一螺杆 2. 1 的直径尺寸小于第二螺杆 2. 2 的直径尺寸, 保证此段螺杆 2. 1 安装到腔体上后有一限位台阶, 第二螺杆 (2. 2) 直径尺寸小于所述沉孔 1. 2 的直径尺寸, 保证装配后沉孔与接地螺杆间有一圈槽 3. 1, 即图中所注密封胶区域, 在此槽 3. 1 中灌封密封胶, 依靠胶层封住滤波器腔体 1 和接地螺杆 2 两种金属面相接触部分, 达到两种金属直接接触面不再与外界接触从而不再产生电位差的问题, 保证了使用的可靠性。

[0015] 显然, 本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样, 倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内, 则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

[0016] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

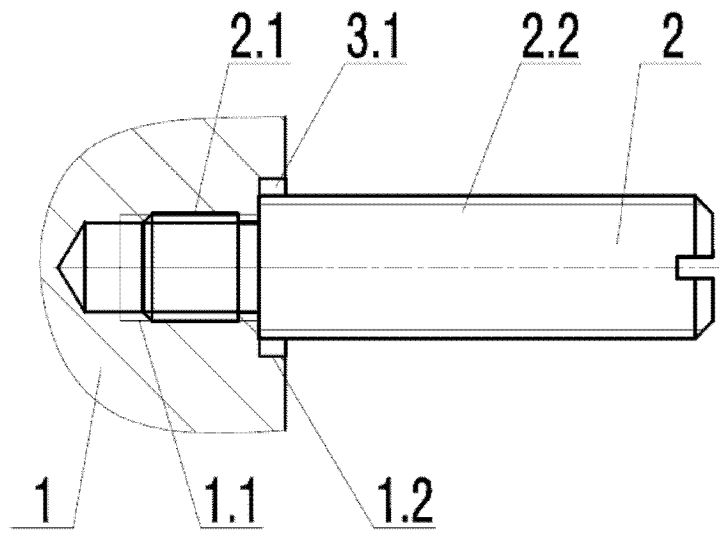


图 1

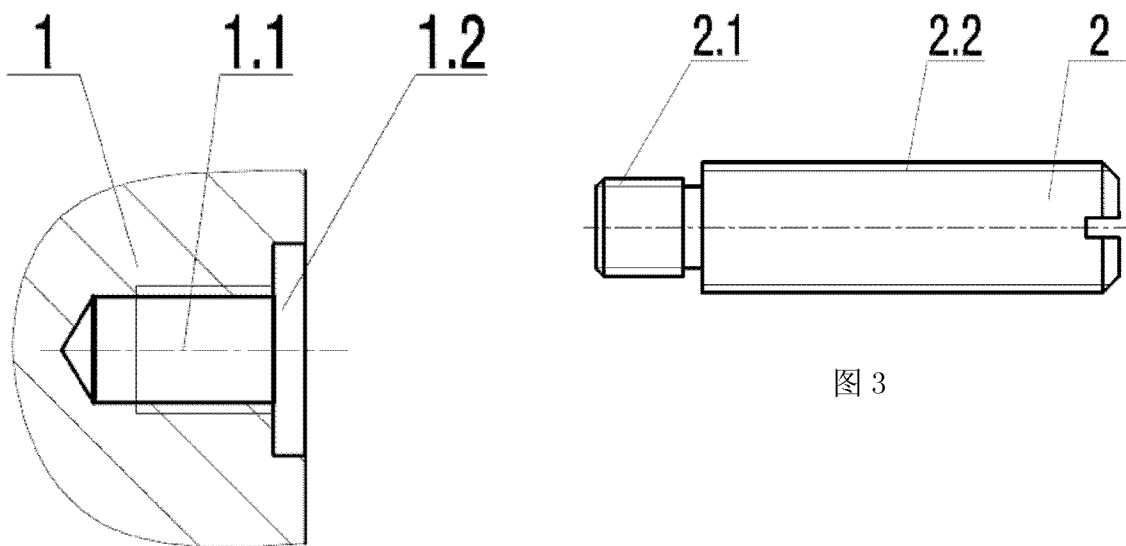


图 3

图 2