



(21) 申请号 202220742302.6

(22) 申请日 2022.03.31

(73) 专利权人 广州云尖端信息科技有限公司  
地址 510000 广东省广州市从化区江埔街  
吉祥路二巷43号101铺

(72) 发明人 刘铁豪

(74) 专利代理机构 广东高端专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 44346  
专利代理师 孟贝蒂

(51) Int. Cl.  
H01R 13/46 (2006.01)

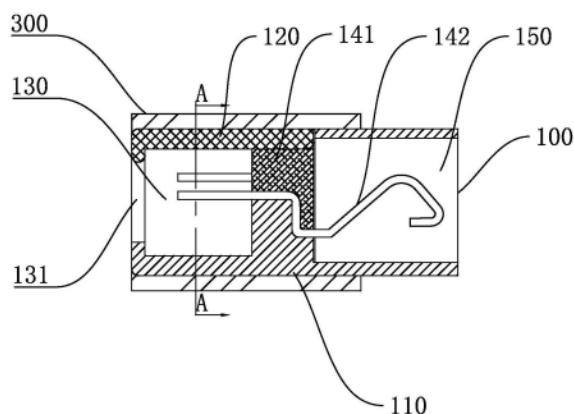
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电连接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电连接头,包括母接头和公接头,母接头上设有第一壳体和第一盖体,第一盖体与第一壳体可拆卸连接以围合形成第一腔体,第一腔体中设有可拆卸的第一导电部件;公接头上设置有第二壳体和第二盖体,第二盖体与第二壳体可拆卸连接以围合形成第二腔体,第二腔体中设有可拆卸的第二导电部件;当第一导电部件或第二导电部件出现故障时,可拆卸第一盖体或第二盖体,便于拆卸出第一导电部件或第二导电部件,最后再将完好的另一个第一导电部件或第二导电部件安装到原母接头或公接头上,避免浪费电缆线材及电连接头物料。



1. 一种电连接头,其特征在于,包括:

母接头(100),所述母接头(100)上设置有第一壳体(110)和第一盖体(120),所述第一盖体(120)与所述第一壳体(110)可拆卸连接以围合形成第一腔体(130);所述第一腔体(130)中设有可拆卸的第一导电部件,所述第一导电部件的侧部分别与所述第一壳体(110)和所述第一盖体(120)抵接,并且所述第一导电部件的一端位于所述第一腔体(130)中,所述第一导电部件的另一端延伸到外界;

公接头(200),所述公接头(200)上设置有第二壳体(210)和第二盖体(220),所述第二盖体(220)与所述第二壳体(210)可拆卸连接以围合形成第二腔体(230),所述第二腔体(230)中设有可拆卸的第二导电部件,所述第二导电部件的侧部分别与所述第二壳体(210)和所述第二盖体(220)抵接,并且所述第二导电部件的一端位于所述第二腔体(230)中,所述第二导电部件的另一端延伸到外界;所述母接头(100)与所述公接头(200)能够插接,使所述第一导电部件的另一端与所述第二导电部件的另一端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:所述第一导电部件包括第一阻塞件(141)以及设置在所述第一阻塞件(141)上的第一导电柱(142),所述第一导电柱(142)的一端延伸到所述第一腔体(130)中,所述第一导电柱(142)的另一端延伸到外界,所述第一阻塞件(141)的侧部分别与所述第一壳体(110)和所述第一盖体(120)抵接。

3. 根据权利要求2所述的一种电连接头,其特征在于:所述第一阻塞件(141)上设有能够分别连通所述第一腔体(130)与外界的第一通孔,所述第一导电柱(142)能够通过所述第一通孔。

4. 根据权利要求2所述的一种电连接头,其特征在于:所述第一阻塞件(141)与所述第一壳体(110)之间设有能够分别连通所述第一腔体(130)与外界的第二通孔,所述第一导电柱(142)能够通过所述第二通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:所述第二导电部件包括第二阻塞件(241)以及设置在所述第二阻塞件(241)上的第二导电柱(242),所述第二导电柱(242)的一端延伸到所述第二腔体(230)中,所述第二导电柱(242)的另一端延伸到外界,所述第二阻塞件(241)的侧部分别与所述第二壳体(210)和所述第二盖体(220)抵接。

6. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:还包括第一绝缘套筒(300)和第二绝缘套筒(400),所述第一绝缘套筒(300)可拆卸地套接在所述母接头(100)上以包围所述第一壳体(110)和所述第一盖体(120);所述第二绝缘套筒(400)可拆卸地套接在所述公接头(200)上以包围所述第二壳体(210)和所述第二盖体(220)。

7. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:所述母接头(100)上设有分别连通外界与第一腔体(130)的第一开口(131),外部电缆能够通过所述第一开口(131)与所述第一导电部件的一端电连接。

8. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:所述公接头(200)上设有分别连通外界与第二腔体(230)的第二开口(231),外部电缆能够通过所述第二开口(231)与所述第二导电部件的一端电连接。

9. 根据权利要求1所述的一种电连接头,其特征在于:所述第一壳体(110)上设有插接槽(150),所述第二壳体(210)上设有能够与所述插接槽(150)插接的插接块(250),所述第一导电部件的另一端延伸到所述插接槽(150)中,所述第二导电部件的另一端沿着所述插

接块 (250) 向外延伸。

10. 根据权利要求9所述的一种电连接头,其特征在于:所述第一导电部件的另一端与所述第二导电部件的另一端抵接以形成电连接,并且所述第一导电部件延伸到所述插接槽 (150) 中的部分呈勾状。

## 一种电连接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆接头领域,尤其涉及一种电连接头。

### 背景技术

[0002] 电连接头一般用于电缆连接中,可将两根电缆通过一组电连接头实现电连接,电连接头若出现故障,一般直接报废该电缆,对于与电缆可拆卸式的电连接头,也至少会将损坏的电连接头报废,因此会造成电缆线材和电连接头物料的浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种可拆卸的电连接头,能够避免电缆线材及电连接头物料的浪费。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 根据本实用新型实施例的电连接头,包括母接头和公接头,所述母接头上设置有第一壳体和第一盖体,所述第一盖体与所述第一壳体可拆卸连接以围合形成第一腔体;所述第一腔体中设有可拆卸的第一导电部件,所述第一导电部件的侧部分别与所述第一壳体和所述第一盖体抵接,并且所述第一导电部件的一端位于所述第一腔体中,所述第一导电部件的另一端延伸到外界;所述公接头上设置有第二壳体和第二盖体,所述第二盖体与所述第二壳体可拆卸连接以围合形成第二腔体,所述第二腔体中设有可拆卸的第二导电部件,所述第二导电部件的侧部分别与所述第二壳体和所述第二盖体抵接,并且所述第二导电部件的一端位于所述第二腔体中,所述第二导电部件的另一端延伸到外界;所述母接头与所述公接头能够插接,使所述第一导电部件的另一端与所述第二导电部件的另一端电连接。

[0006] 根据本实用新型实施例的电连接头,至少具有如下有益效果:当第一导电部件或第二导电部件出现故障时,可拆卸第一盖体或第二盖体,便于拆卸出第一导电部件或第二导电部件,最后再将完好的另一个第一导电部件或第二导电部件安装到原母接头或公接头上,避免浪费电缆线材及电连接头物料。

[0007] 根据本实用新型实施例的电连接头,所述第一导电部件包括第一阻塞件以及设置在所述第一阻塞件上的第一导电柱,所述第一导电柱的一端延伸到所述第一腔体中,所述第一导电柱的另一端延伸到外界,所述第一阻塞件的侧部分别与所述第一壳体和所述第一盖体抵接,结构简单,便于第一导电部件的拆卸和安装。

[0008] 根据本实用新型实施例的电连接头,所述第一阻塞件上设有能够分别连通所述第一腔体与外界的第一通孔,所述第一导电柱能够通过所述第一通孔,结构简单,便于第一导电柱与第一阻塞件的组装。

[0009] 根据本实用新型实施例的电连接头,所述第一阻塞件与所述第一壳体之间设有能够分别连通所述第一腔体与外界的第二通孔,所述第一导电柱能够通过所述第二通孔,结构简单,便于第一导电柱与第一阻塞件的组装和拆卸。

[0010] 根据本实用新型实施例的电接头,所述第二导电部件包括第二阻塞件以及设置在所述第二阻塞件上的第二导电柱,所述第二导电柱的一端延伸到所述第二腔体中,所述第二导电柱的另一端延伸到外界,所述第二阻塞件的侧部分别与所述第二壳体 and 所述第二盖体抵接,结构简单,便于第一导电部件的拆卸和安装。

[0011] 根据本实用新型实施例的电接头,还包括第一绝缘套筒和第二绝缘套筒,所述第一绝缘套筒可拆卸地套接在所述母接头上以包围所述第一壳体和所述第一盖体;所述第二绝缘套筒可拆卸地套接在所述公接头上以包围所述第二壳体和所述第二盖体,使第一壳体和第一盖体的连接更加稳固,第二壳体和第二盖体的连接更加稳固,并且保证公接头和母接头的绝缘性。

[0012] 根据本实用新型实施例的电接头,母接头上设有分别连通外界与第一腔体的第一开口,外部电缆能够通过所述第一开口与所述第一导电部件的一端电连接,便于外部电缆与母接头的安装和拆卸。

[0013] 根据本实用新型实施例的电接头,公接头上设有分别连通外界与第二腔体的第二开口,外部电缆能够通过所述第二开口与所述第二导电部件的一端电连接,结构简单,便于公接头与外部电缆的可拆卸连接。

[0014] 根据本实用新型实施例的电接头,所述第一壳体上设有插接槽,所述第二壳体上设有能够与所述插接槽插接的插接块,所述第一导电部件的另一端延伸到所述插接槽中,所述第二导电部件的另一端沿着所述插接块向外延伸,插接结构简单,便于第一导电部件与第二导电部件的电连接。

[0015] 根据本实用新型实施例的电接头,所述第一导电部件的另一端与所述第二导电部件的另一端抵接以形成电连接,并且所述第一导电部件延伸到所述插接槽中的部分呈勾状,勾状部分的弹性形变量大于直线形状,使第一导电部件与第二导电部件的抵接更加紧密。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0018] 图1是母接头的截面图。

[0019] 图2是图1中A-A截面图。

[0020] 图3是公接头的截面图。

[0021] 图4是图3中B-B截面图。

[0022] 图5是母接头与公接头插接的截面图。

## 具体实施方式

[0023] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0026] 如图1至图5所示,本实用新型实施例的电接头包括母接头100和公接头200,母接头100上设置有第一壳体110和第一盖体120,第一盖体120与第一壳体110可拆卸连接以围合形成第一腔体130;第一腔体130中设有可拆卸的第一导电部件,第一导电部件的侧部分别与第一壳体110和第一盖体120抵接,并且第一导电部件的一端位于第一腔体130中,第一导电部件的另一端延伸到外界。公接头200上设置有第二壳体210和第二盖体220,第二盖体220与第二壳体210可拆卸连接以围合形成第二腔体230,第二腔体230中设有可拆卸的第二导电部件,第二导电部件的侧部分别与第二壳体210和第二盖体220抵接,并且第二导电部件的一端位于第二腔体230中,第二导电部件的另一端延伸到外界;母接头100与公接头200能够插接,使第一导电部件的另一端与第二导电部件的另一端电连接。结构简单,便于母接头100与公接头200的电连接,并且当第一导电部件或第二导电部件出现故障时,可拆卸第一盖体120或第二盖体220,便于拆卸出第一导电部件或第二导电部件,最后再将完好的另一个第一导电部件或第二导电部件安装到原母接头或公接头上,避免浪费电缆线材及电接头物料。

[0027] 在某些实施例中,第一壳体110、第二壳体210、第二盖体220和第一盖体120均采用绝缘且具有弹性的部件,如橡胶件或塑胶件,从而使第一壳体110和第一盖体120的连接、第二壳体210和第二盖体220的连接能够紧密稳固。

[0028] 在某些实施例中,第一导电部件包括第一阻塞件141以及设置在第一阻塞件141上的第一导电柱142,在某些实施例中,第一阻塞件141为绝缘且具有弹性的部件,如橡胶件或塑胶件。第一导电柱142的一端延伸到第一腔体130中,第一导电柱142的另一端延伸到外界,第一阻塞件141的侧部分别与第一壳体120和第一盖体110抵接,结构简单,便于将第一导电部件从母接头100上拆卸下来。

[0029] 在某些实施例中,第一阻塞件141上设有能够分别连通第一腔体130与外界的第一通孔,第一导电柱142能够通过第一通孔,结构简单,便于第一导电柱142与第一阻塞件141的组装。

[0030] 在某些实施例中,第一阻塞件141与第一壳体110之间设有能够分别连通第一腔体130与外界的第二通孔,第一导电柱142能够通过第二通孔,结构简单,便于第一导电柱142与第一阻塞件141的组装和拆卸。

[0031] 在某些实施例中,还包括第一绝缘套筒300和第二绝缘套筒400,第一绝缘套筒300可拆卸地套接在母接头100上以包围第一壳体110和第一盖体120;第二绝缘套筒400可拆卸地套接在公接头200上以包围第二壳体210和第二盖体220,使第一壳体110和第一盖体120的连接更加稳固,第二壳体210和第二盖体220的连接更加稳固,并且保证公接头200和母接

头100的绝缘性。

[0032] 在某些实施例中,第二导电部件包括第二阻塞件241以及设置在第二阻塞件241上的第二导电柱242,在某些实施例中,第二阻塞件241为绝缘且具有弹性的部件,如橡胶件或塑胶件。第二导电柱242的一端延伸到第二腔体230中,第二导电柱242的另一端延伸到外界,第二阻塞件242的侧部分别与第二壳体210和第二盖体220抵接,结构简单,便于第一导电部件的拆卸和安装。

[0033] 在某些实施例中,母接头100上设有分别连通外界与第一腔体130的第一开口131,外部电缆能够通过第一开口131与第一导电部件的一端电连接,便于外部电缆与母接头100的安装和拆卸。

[0034] 在某些实施例中,公接头200上设有分别连通外界与第二腔体230的第二开口231,外部电缆能够通过第二开口231与第二导电部件的一端电连接,结构简单,便于公接头200与外部电缆的可拆卸连接。

[0035] 如图5所示,在某些实施例中,第一壳体110上设有插接槽150,第二壳体210上设有能够与插接槽150插接的插接块250,第一导电柱142的一端延伸到第一腔体130中,第一导电柱142的另一端延伸到插接槽140中,第二导电柱242的一端延伸到第二腔体230中,第二导电柱242的另一端沿着插接块250向外延伸,插接结构简单,便于第一导电柱142与第二导电柱242的电连接。

[0036] 在某些实施例中,第一导电柱142的另一端与第二导电柱242的另一端抵接以形成电连接,并且第一导电柱142延伸到插接槽150中的部分呈勾状,勾状部分的弹性形变量大于直线形状,使第一导电柱142与第二导电柱242的抵接更加紧密。

[0037] 在某些实施例中,插接块250上设有凹槽251,第二导电柱242另一端的端部弯折以与凹槽251卡接,使第二导电柱242与插接块250的连接更加稳固,也使第一导电柱142的另一端与第二导电柱242的另一端良好抵接。

[0038] 本领域的技术人员容易理解的是,在不冲突的前提下,上述优选方式可以自由地组合和叠加。

[0039] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的实用新型构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

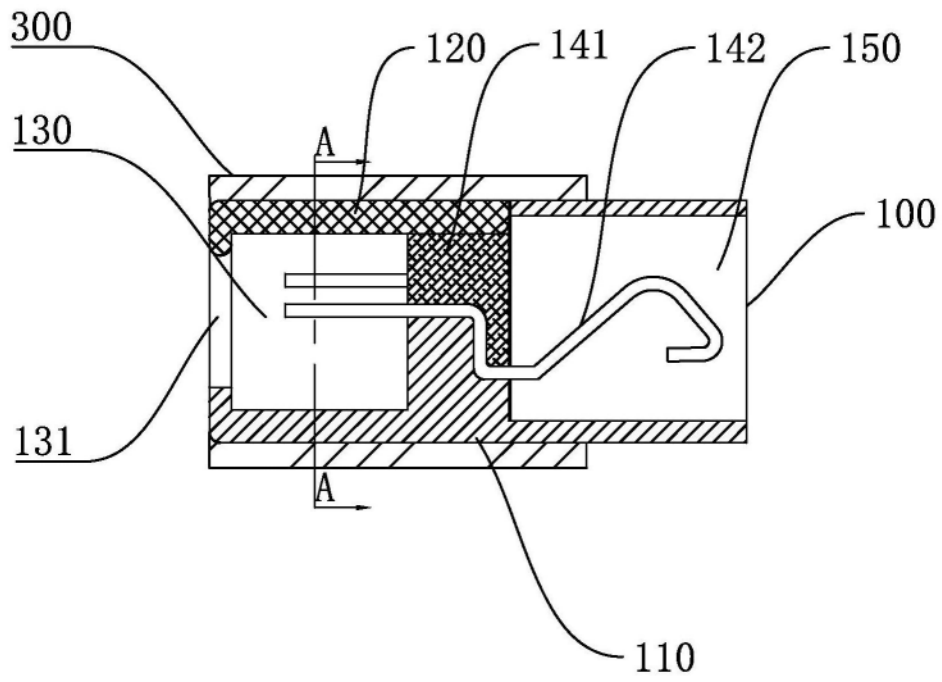
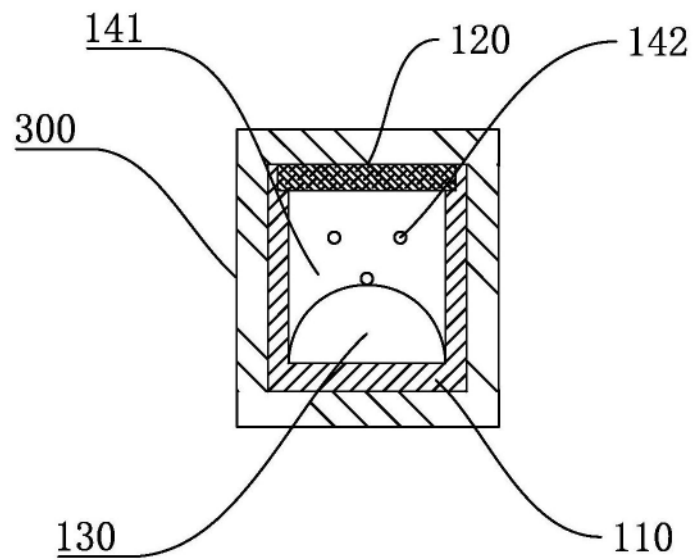


图1



A-A

图2

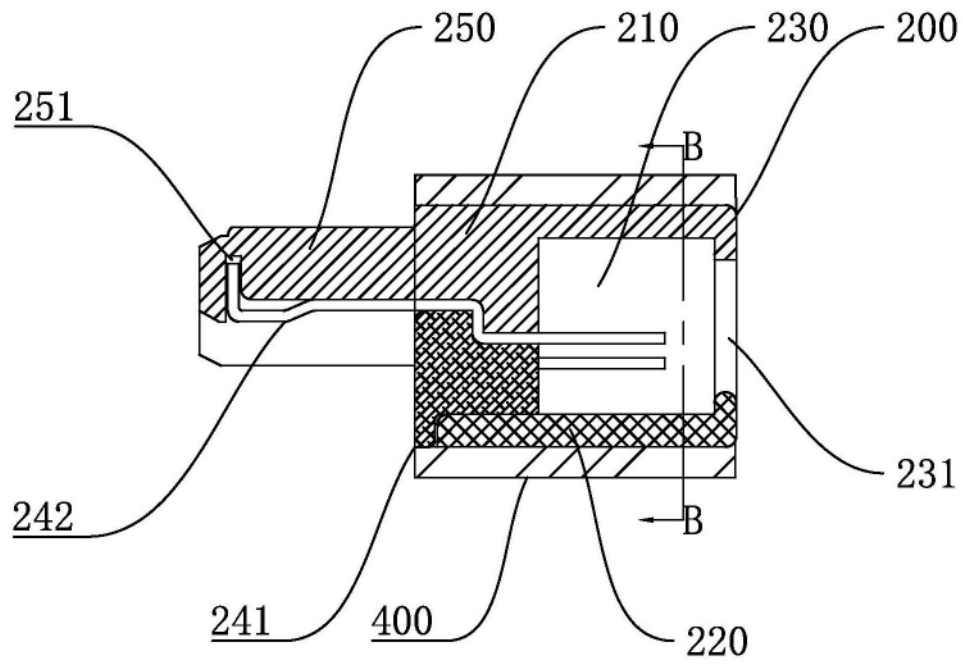


图3

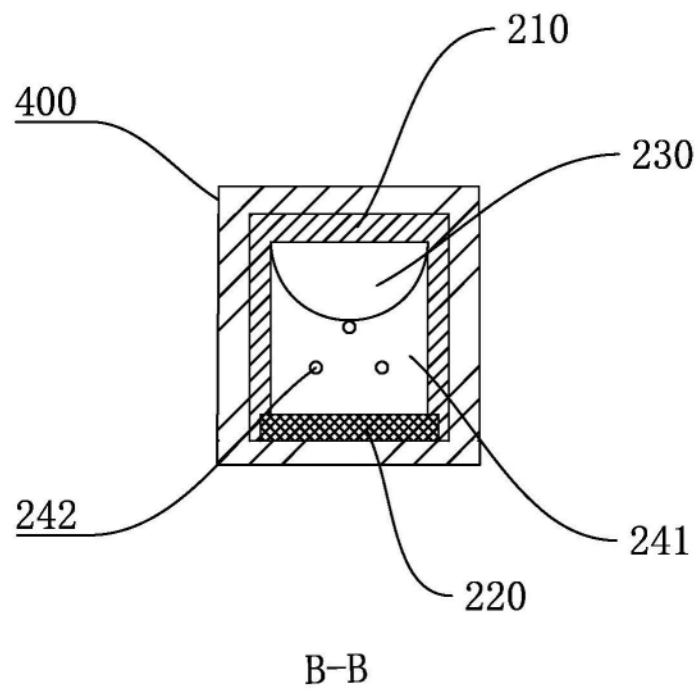


图4

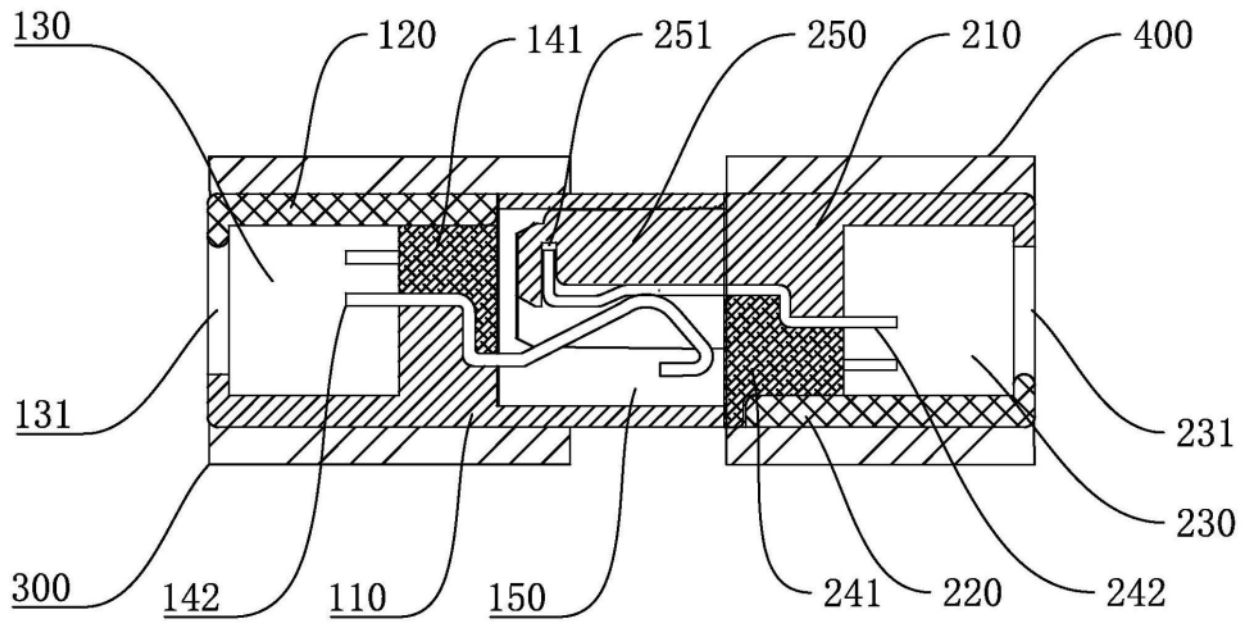


图5