

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01R 24/02 (2006.01)

H01R 13/62 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820032509.4

[45] 授权公告日 2008年12月3日

[11] 授权公告号 CN 201160182Y

[22] 申请日 2008.2.15

[21] 申请号 200820032509.4

[73] 专利权人 南京广顺网络通信设备有限公司

地址 210014 江苏省南京市光华路1号南理工科技园孵化大楼3楼

[72] 发明人 刘 钧 廖忠权 王 磊 徐淑焕

[74] 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
代理人 柏尚春

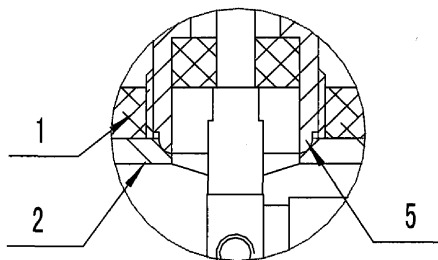
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种通信微波器件的接头连接结构

[57] 摘要

本实用新型公开了一种通信微波器件的接头连接结构，包括具有塑料外壳和金属内壳的腔体和安装在腔体上的金属端口，金属端口与腔体的接头处有一个弧形球头。所述弧形球头与腔体的金属内壳紧密接触，金属端口外缘与腔体的塑料外壳间采用螺纹连接。它覆盖了以往微波器件单一的螺纹连接的传统连接方式、使微波器件的接头连接方式更多更方便，以利于在特殊情况下有更多的选择方式，方便装配和施工。采取这种方法可以防止螺纹连接不紧导致电接触不稳定，从而使器件的电性能更加稳定可靠。



1、一种通信微波器件的接头连接结构，包括具有塑料外壳（1）和金属内壳（2）的腔体（3）和安装在腔体（3）上的金属端口（4），其特征是：所述金属端口（4）与腔体（3）的接头处有一个弧形球头（5）。

2、根据权利要求1所述的通信微波器件的接头连接结构，其特征是：所述弧形球头（5）与腔体的金属内壳（2）紧密接触，金属端口（4）外缘与腔体的塑料外壳（1）间采用螺纹连接。

一种通信微波器件的接头连接结构

技术领域

本实用新型涉及一种接头连接结构，具体是通信微波器件上采用的一种接头连接结构。

背景技术

微波器件主要应用在网络通信中，器件的连接方式主要以螺纹连接为主。传统的微波器件是以金属为基材，采用螺纹连接的工艺复杂，成本较高，此外，当螺纹连接不紧时，会导致微波器件电接触不稳定，影响其正常工作。为了节约成本同时又提高器件的可靠性能，本行业需要更多更好的微波器件连接方式，使微波器件从狭窄的单一的连接方式向更好更节约的连接方式转变。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种连接可靠、结构新颖的通信微波器件的接头连接结构。

为实现上述目的，本实用新型提供了一种通信微波器件的接头连接结构，包括具有塑料外壳和金属内壳的腔体和安装在腔体上的金属端口，所述金属端口与腔体的接头处有一个弧形球头。

所述弧形球头与腔体的金属内壳紧密接触，金属端口外缘与腔体的塑料外壳间采用螺纹连接。

本实用新型可用于塑料金属一体化功分器、耦合器、合路器等微波器件上。其覆盖了以往微波器件只用单一的螺纹连接的传统连接方式、使微波器件的接头连接方式更多更方便，以利于在特殊情况下有更多的选择方式，方便装配和施工。采取这种方法可以防止螺纹连接不紧导致电接触不稳定，从而使器件的电性能更加稳定可靠。

附图说明

图1是本实用新型在功分器上实际应用的结构示意图；

图2是图1接头部分的局部放大图。

具体实施方式

如图1所示，是本实用新型在功分器上的实际应用，功分器上的腔体3由ABS塑料外壳1和铝金属内壳2组成，金属端口4安装在腔体3上，在金属端

口 4 与腔体 3 的接头处有一个弧形球头 5。金属端口 4 外缘与腔体的 ABS 塑料外壳 1 间采用螺纹连接，当旋紧螺纹后，弧形球头 5 与腔体的铝金属内壳 2 紧密接触。

本实用新型的接头与腔体 3 连接不仅是传统的螺纹连接，接头头部有一个弧形球头 5，以利于接头与铝金属内壳 2 紧密接触，这样既保证了接头与铝金属内壳 2 的连接强度，又增加了电接触面保证了器件的电性能；并且接头螺纹部位伸出腔体外侧，采取这种方法可以防止螺纹连接不紧导致电接触不稳定，从而使器件的电性能更加稳定可靠。

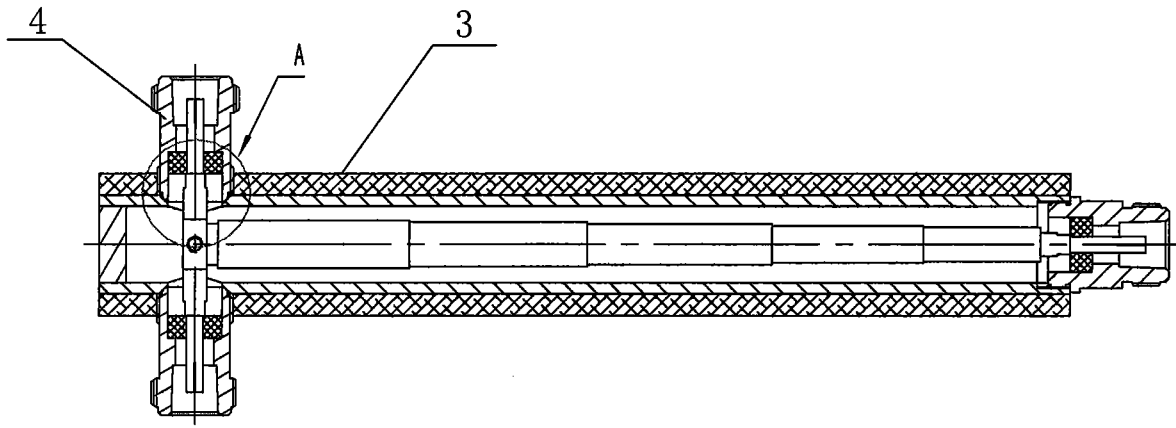
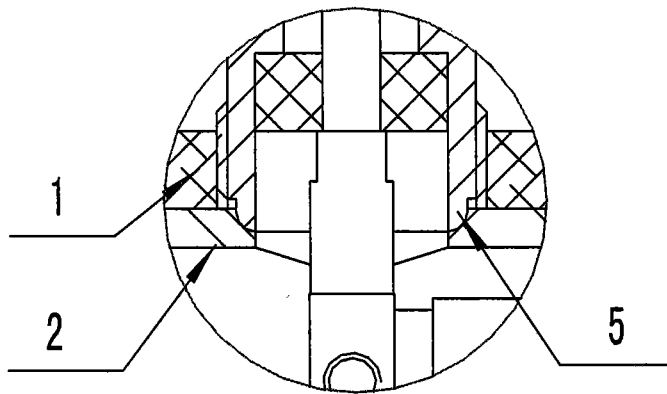


图1



A

图2