(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203277729 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320272999.6

(22)申请日 2013.05.20

(73)专利权人 镇江华浩通信器材有限公司
地址 212141 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇河西大街

(72)发明人 吴刚 孔瑞华 王青松 俞志祥

(51)Int.Cl.
H01R 13/17(2006.01)
H01R 13/73(2006.01)
H01R 24/52(2011.01)
H01R 103/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

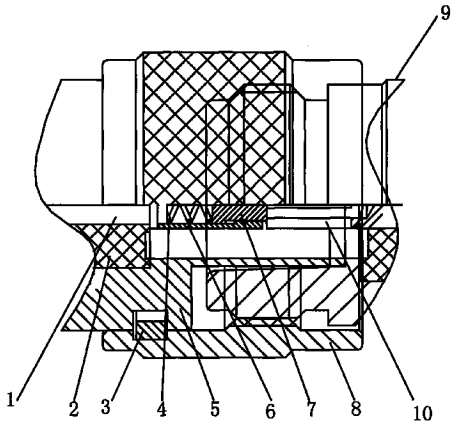
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

保护设备接口的射频同轴连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种保护设备接口的射频同轴连接器，其由内导体、绝缘介质、卡环、弹簧、外壳、压套、插针、连接螺母组成，绝缘介质位于内导体和外壳之间，卡环位于外壳和连接螺母之间，弹簧位于压套内，插针位于弹簧的一侧。本实用新型能与现有设备端口正常连接，又不易造成设备端口开槽件的损坏，增加插拔次数。



CN 203277729 U

1. 一种保护设备接口的射频同轴连接器，其特征在于，其由内导体、绝缘介质、卡环、弹簧、外壳、压套、插针、连接螺母组成，绝缘介质位于内导体和外壳之间，卡环位于外壳和连接螺母之间，弹簧位于压套内，插针位于弹簧的一侧。

保护设备接口的射频同轴连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接器，特别是涉及一种保护设备接口的射频同轴连接器。

背景技术

[0002] 目前，连接设备接口的同轴连接器是由外导体、支撑介质和内导体组成，同轴连接器一端与设备相连接，一端与电缆连接。外导体采用螺纹的形式与设备接口连接，内导体采用细针插入设备端口中心孔开槽件中进行连接，从而实现信号的传输，此种连接方式针对一些需经常插拔连接端口的设备。当插拔次数多了，以后极易造成设备端口开槽件的磨损、张口和断裂，造成信号中断，从而影响设备信号的正常传输，更换设备接口成本高、时间长，比较困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种保护设备接口的射频同轴连接器，其能与现有设备端口正常连接，又不易造成设备端口开槽件的损坏，增加插拔次数。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的：一种保护设备接口的射频同轴连接器，其特征在于，其由内导体、绝缘介质、卡环、弹簧、外壳、压套、插针、连接螺母组成，绝缘介质位于内导体和外壳之间，卡环位于外壳和连接螺母之间，弹簧位于压套内，插针位于弹簧的一侧。

[0005] 本实用新型的积极进步效果在于：本实用新型增加了插拔次数，使连接更可靠。另外，对设备端口起到很好的保护作用，使开槽件不易磨损、张口和断裂，从而保证信号正常传输。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型保护设备接口的射频同轴连接器的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例，以详细说明本实用新型的技术方案。

[0008] 如图 1 所示，本实用新型保护设备接口的射频同轴连接器由内导体 1、绝缘介质 2、卡环 3、弹簧 4、外壳 5、压套 6、插针 7、连接螺母 8 组成，绝缘介质 2 位于内导体 1 和外壳 5 之间，卡环 3 位于外壳 5 和连接螺母 8 之间，弹簧 4 位于压套 6 内，插针 7 位于弹簧 4 的一侧。

[0009] 内导体 1 由黄铜制成，绝缘介质 2 由聚四氟乙烯制成，卡环 3 由不锈钢制成，弹簧 4 由锰制成，外壳 5、压套 6、插针 7、连接螺母 8 都由黄铜制成。绝缘介质 2 起到支撑及绝缘的作用。卡环 3 起到外壳与连接螺母的连接作用，并使得连接螺母能自由转动。

[0010] 本实用新型保护设备接口的射频同轴连接器与设备 N 型端口连接时，旋动连接螺母 8 到 N 型外螺纹 9 上，利用弹簧的弹性使插针能前后自由移动，并压着插针使头部平面与

母头插孔 10 平面接触实现信号的传输。由于设备端口的母头插孔开槽部位未受到撑口的力从而实现了保护作用，使设备端口的母头插孔不易磨损、张口和断裂，从而保证信号正常传输。

[0011] 本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改型和改变。因此，本实用新型覆盖了落入所附的权利要求书及其等同物的范围内的各种改型和改变。

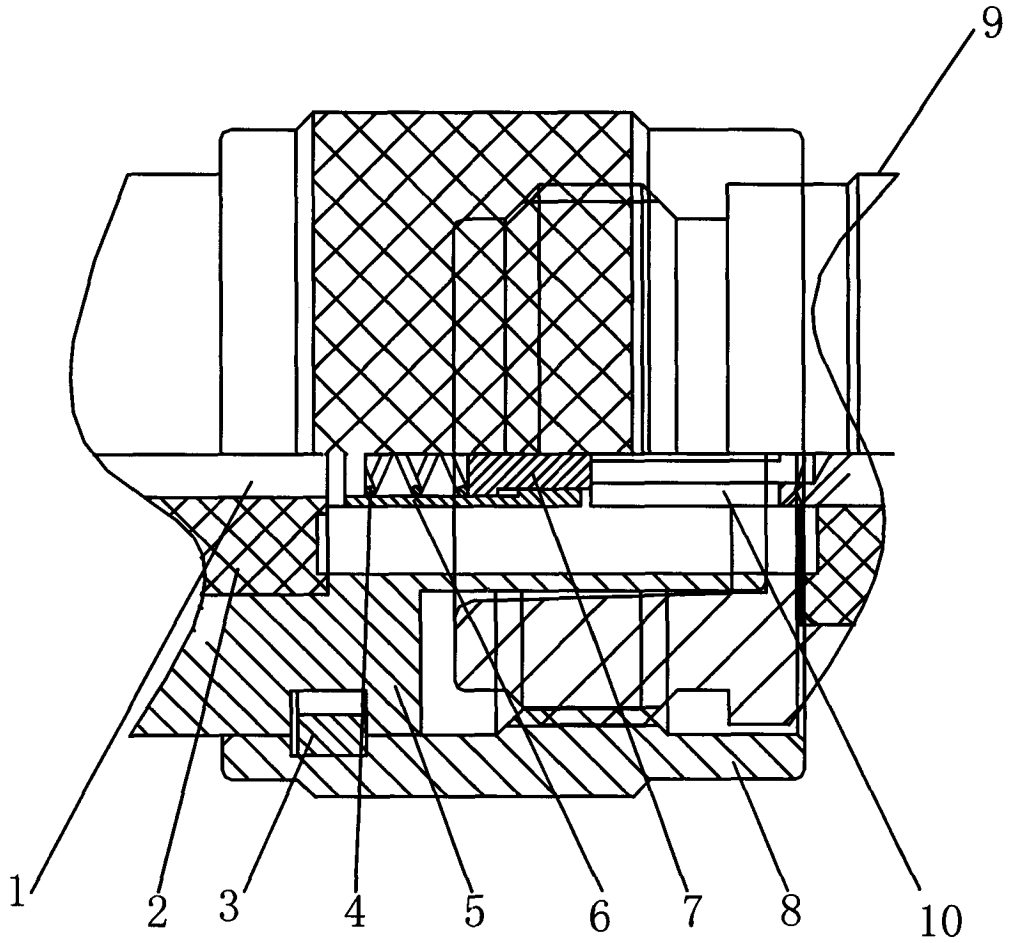


图 1