



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203386972 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201320421984. 1

(22) 申请日 2013. 07. 16

(73) 专利权人 镇江中信电子有限公司

地址 212141 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇下方村

(72) 发明人 周恩德

(74) 专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所

(普通合伙) 32238

代理人 陈扬

(51) Int. Cl.

H01R 13/52(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

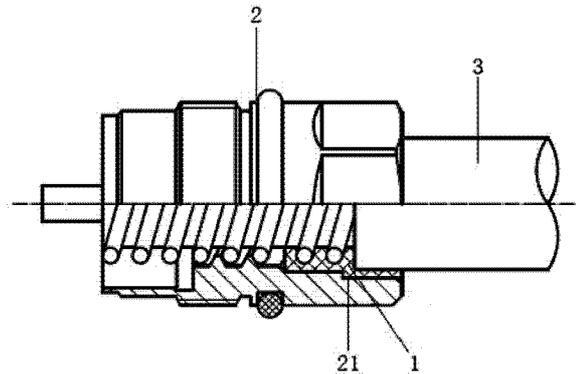
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种台阶式密封电缆连接器

(57) 摘要

本实用新型属于通讯设备领域,具体涉及一种台阶式密封电缆连接器,该台阶式密封电缆连接器,包括密封圈、连接螺母和接头;所述连接螺母的内壁设有一圈台阶形的凹槽,所述密封圈设置在连接螺母的内壁上,密封圈与连接螺母的台阶形凹槽相适配;所述接头与连接螺母相连。本实用新型台阶式密封电缆连接器,在密封圈上增加了台阶使得密封圈能够定位,使得密封圈受到连接螺母和电缆的双重压力从而起到密封作用,密封性好;同时省去了热缩套管,使得安装起来十分方便。



1. 一种台阶式密封电缆连接器,其特征是:包括密封圈、连接螺母和接头;所述连接螺母的内壁设有一圈台阶形凹槽,所述密封圈设置在连接螺母的内壁上,密封圈与连接螺母的台阶形凹槽相适配;所述接头与连接螺母相连。

2. 根据权利要求1所述的台阶式密封电缆连接器,其特征是:所述密封圈下表面与连接螺母的台阶形凹槽相适配,密封圈上表面与电缆外皮相连接。

3. 根据权利要求1所述的台阶式密封电缆连接器,其特征是:所述密封圈的截面为台阶形凸起结构。

4. 根据权利要求1所述的台阶式密封电缆连接器,其特征是:所述密封圈采用硅橡胶材质。

一种台阶式密封电缆连接器

技术领域

[0001] 本发明属于通讯设备领域,具体涉及一种台阶式密封电缆连接器。

背景技术

[0002] 现今,连接器在通讯领域有着广泛的应用,现有的一款应用于通讯领域的超柔 1/2 螺旋状电缆连接器,早在十年前由美国安德鲁引入中国。该电缆连接器,至今仍然还在使用,缺点是在使用过程中密封圈会发生移动,电缆的外皮与连接螺母之间存在缝隙不能够很好的起到密封作用,并且该电缆连接器有一个热缩套管,必须携带电吹风将热缩套管收缩安装,安装起来十分麻烦。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种台阶式密封电缆连接器,在密封圈上增加了台阶使得密封圈能够定位,使得密封圈受到连接螺母和电缆的双重压力从而起到密封作用,同时省去了热缩套管,使得安装起来十分方便。

[0004] 本发明技术方案如下:

[0005] 一种台阶式密封电缆连接器,其特征在于,包括密封圈、连接螺母和接头;所述连接螺母的内壁设有一圈台阶形凹槽,所述密封圈设置在连接螺母的内壁上,密封圈与连接螺母的台阶形凹槽相适配;所述接头与连接螺母相连。

[0006] 所述台阶式密封电缆连接器进一步设计在于,密封圈下表面与连接螺母的台阶形凹槽相适配,密封圈上表面与电缆外皮相连接。

[0007] 所述台阶式密封电缆连接器进一步设计在于,密封圈的截面为台阶形凸起结构。

[0008] 所述台阶式密封电缆连接器进一步设计在于,密封圈采用硅橡胶材质。

[0009] 本发明的有益效果:

[0010] 1. 本发明台阶式密封电缆连接器,在密封圈上增加了台阶使得密封圈能够定位,使得密封圈受到连接螺母和电缆的双重压力从而起到密封作用,密封性好。

[0011] 2. 本发明同时省去了热缩套管,使得安装起来十分方便。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明台阶式密封电缆连接器与电缆连接的整体结构示意图。

[0013] 图 2 为密封圈结构示意图。

[0014] 图 3 为接头的机构示意图。

[0015] 图中:1- 密封圈;11- 密封圈上表面;12- 密封圈下表面;2- 连接螺母;21- 台阶形凹槽;3- 电缆外皮;4- 接头。

具体实施方式

[0016] 如图 1 和 2 所示,本发明台阶式密封电缆连接器,包括密封圈 1、连接螺母 2 和接头

4;连接螺母2的内壁设有一圈台阶形凹槽21,所述密封圈1设置在连接螺母2的内壁上,密封圈1与连接螺母2的台阶形凹槽21相适配;所述接头4与连接螺母2相连。所述密封圈下表面12与连接螺母2的台阶形凹槽21相适配,密封圈上表面11与电缆外皮3相连接。

[0017] 如图3所示,为接头4的结构示意图,接头4与连接螺母2连接在一起,连接时将接头4与连接螺母2用扳手扳紧。

[0018] 本发明的密封圈1,设置成台阶形凸起结构,在连接的时候,密封圈上表面11与电缆外皮3紧密连接,密封圈下表面12与连接螺母2的台阶形凹槽21相适配,紧密连接,密封圈1受到了来自电缆外皮3和连接螺母2的左右和上下的压力,使得密封圈1的密封性能大大提升,使得电缆与连接器的连接十分紧密。

[0019] 本发明台阶式密封连接器,在密封圈1上增加了台阶使得密封圈1能够定位,使得密封圈1受到连接螺母2和电缆的双重压力从而起到密封作用,密封性好,本发明同时省去了热缩套管,使得安装起来十分方便。

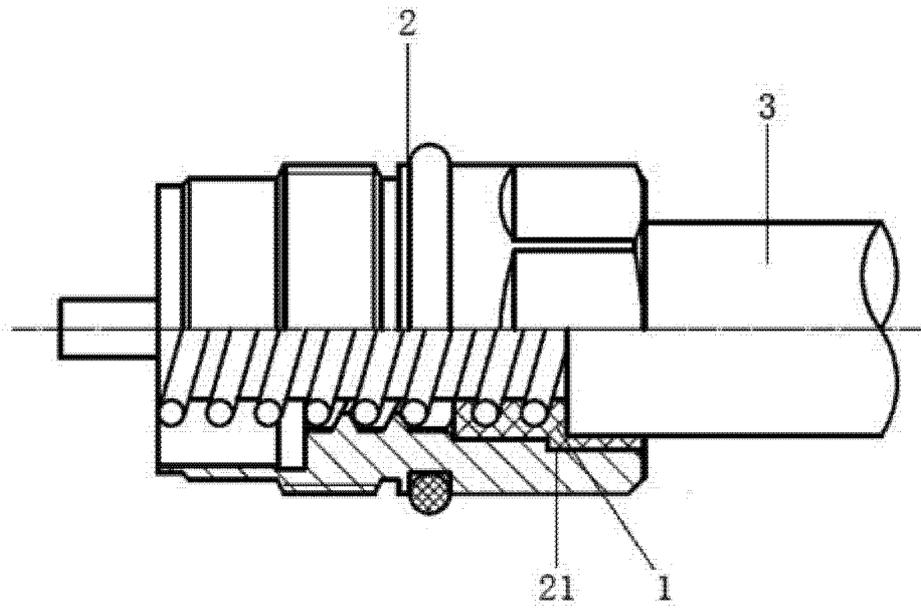


图 1

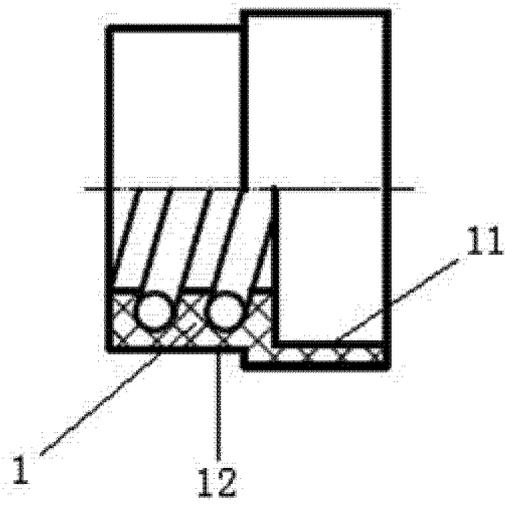


图 2

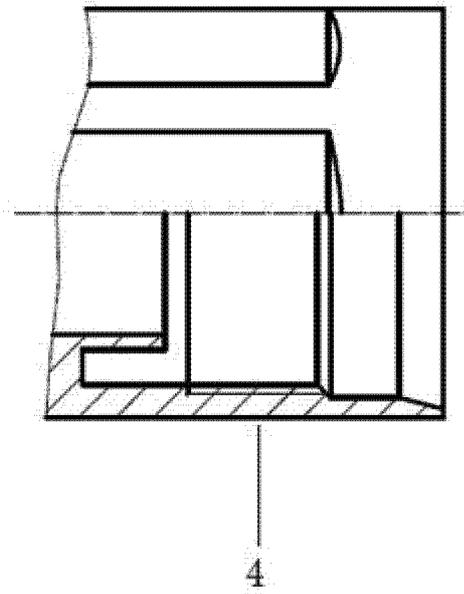


图 3