



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204407645 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420865077. 0

(22) 申请日 2014. 12. 31

(73) 专利权人 镇江市明基电子有限公司

地址 212134 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇工业园区

(72) 发明人 王征亮 沈学光

(74) 专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51) Int. Cl.

H01R 24/40(2011. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

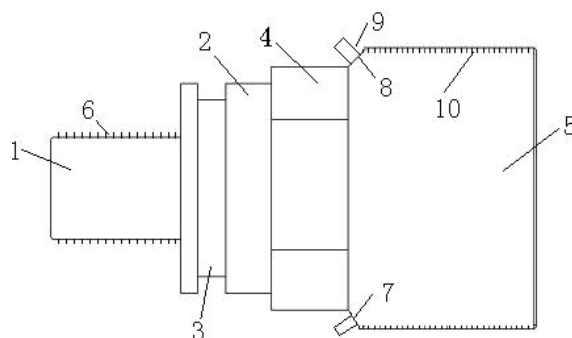
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效的新型射频同轴连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高效的新型射频同轴连接器,包括管体,管体一侧依次设有第一凸体、凹槽、第二凸体与第三凸体,结构简单,设计合理,不采用螺栓直径固定,采用内外螺纹的方式实现固定连接,便于安装,锁紧后在通过过度部件上的定位销与圆形通孔向配合,将射频同轴连接器锁死,避免长时间后螺栓产生老化,自动脱落产生安全隐患,提高安全性能,同时第二凸体为正六边形结构,具有省时、省力的效果,便于安装,提高工作效率。



1. 一种高效的新型射频同轴连接器,包括管体,其特征为,所述的管体一侧依次设有第一凸体、凹槽、第二凸体与第三凸体,所述的管体上设有外螺纹,所述的凹槽沿周向设置在第凸体表面上,所述的第二凸体为正六边形结构,所述的第二凸体与第三凸体通过一个倾斜的过渡部件连成一体式结构,所述的过渡部件设有圆形通孔,所述的圆形通孔处设有定位销,所述的第三凸体内部设有内螺纹,所述的管体直径小于第一凸体,所述的第一凸体直径小于第二凸体,所述的第二凸体直径小于第三凸体,所述的过渡部件倾斜角度为 50 度。

一种高效的新型射频同轴连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种射频同轴连接器领域。

背景技术

[0002] 射频同轴连接器通常被认为是装接在电缆上或安装在仪器上的一种元件,作为传输线电气连接或分离的元件。它属于机电一体化产品,同其他电子元件相比,射频同轴连接器的发展史较短。1930 年出现的 UHF 连接器是最早的射频同轴连接器。到了二次世界大战期间,由于战争急需,随着雷电、电台和微波通信的发展,产生了 N、C、BNC、TNC 等中型系列,1958 年后出现了 SMA、SMB、SMC 等小型化产品,1964 年制定了美国军用标准 MIL-C-39012《射频同轴连接器总规范》,从此,射频同轴连接器开始向标准化、系列化、通用化方向发展。

[0003] 在六十多年的时间里,经过各国专家共同努力,使射频同轴连接器形成了独立完整的专业体系,成为连接器家族中的重要组成部分。是同轴传输系统不可缺少的关键元件。美、英、法等国家的射频同轴连接器研制技术处于领先地位,其设计、生产、测试、使用技术已趋于完善,不仅形成了完整的标准体系,而且原材料、辅助材料、测试系统、装配工具等也已标准化,并进行专业化规模生产,现有的射频同轴连接器是通过螺栓来实现固定连接的,长时间的工作后,螺栓容易产生老化,造成脱落的现象产生,具有安全隐患。

[0004] 本实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的问题是提供一种高效的新型射频同轴连接器,解决现有射频同轴连接器,长时间后螺栓容易产生老化,造成脱落的现象,产生安全隐患的问题。

[0006] 为解决以上问题本实用新型所采用的方案:

[0007] 一种高效的新型射频同轴连接器,包括管体,所述的管体一侧依次设有第一凸体、凹槽、第二凸体与第三凸体,所述的管体上设有外螺纹,所述的凹槽沿周向设置在第二凸体表面上,所述的第二凸体为正六边形结构,所述的第二凸体与第三凸体通过一个倾斜的过渡部件连成一体式结构,所述的过渡部件设有圆形通孔,所述的圆形通孔处设有定位销,所述的第三凸体内部设有内螺纹。

[0008] 上述的一种高效的新型射频同轴连接器,其中,所述的管体直径小于第一凸体。

[0009] 上述的一种高效的新型射频同轴连接器,其中,所述的第一凸体直径小于第二凸体。

[0010] 上述的一种高效的新型射频同轴连接器,其中,所述的第二凸体直径小于第三凸体。

[0011] 上述的一种高效的新型射频同轴连接器,其中,所述的过渡部件倾斜角度为 50 度。

[0012] 本方案的有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种高效的新型射频同轴连接器,结构简单,设计合理,不采用螺栓直径固定,采用内外螺纹的方式实现固定连接,便于安装,锁紧后在通过过渡部件上的定位销与圆形通孔向配合,将射频同轴连接器锁死,避免长时间后螺栓产生老化,自动脱落

产生安全隐患,提高安全性能,同时第二凸体为正六边形结构,具有省时、省力的效果,便于安装,提高工作效率。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型结构图。

具体实施方式

[0015] 如图所示,一种高效的新型射频同轴连接器,包括管体 1,所述的管体 1 一侧依次设有第一凸体 2、凹槽 3、第二凸体 4 与第三凸体 5,所述的管体 1 上设有外螺纹 6,所述的凹槽 3 沿周向设置在第一凸体 2 表面上,所述的第二凸体 4 为正六边形结构,所述的第二凸体 4 与第三凸体 5 通过一个倾斜的过渡部件 7 连成一体式结构,所述的过渡部件 7 设有圆形通孔 8,所述的圆形通孔 8 处设有定位销 9,所述的第三凸体 5 内部设有内螺纹 10,所述的管体 1 直径小于第一凸体 2,所述的第一凸体 2 直径小于第二凸体 4,所述的第二凸体 4 直径小于第三凸体 5,所述的过渡部件 7 倾斜角度为 50 度。

[0016] 本实用新型提供了一种高效的新型射频同轴连接器,结构简单,设计合理,不采用螺栓直径固定,采用内外螺纹的方式实现固定连接,便于安装,锁紧后在通过过渡部件上的定位销与圆形通孔向配合,将射频同轴连接器锁死,避免长时间后螺栓产生老化,自动脱落产生安全隐患,提高安全性能,同时第二凸体为正六边形结构,具有省时、省力的效果,便于安装,提高工作效率。

[0017] 仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书的保护范围为准。

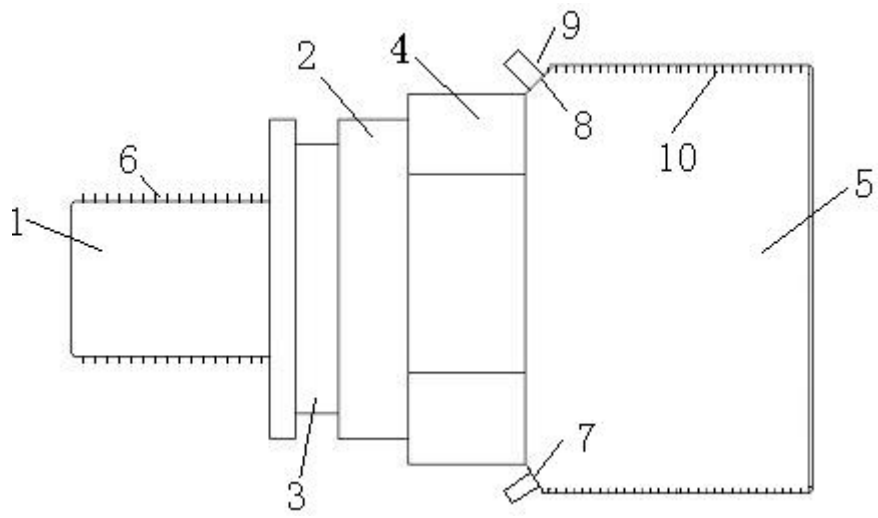


图 1