



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203932432 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420377969. 6

(22) 申请日 2014. 07. 10

(73) 专利权人 镇江华京通讯科技有限公司

地址 212141 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇辛
桥村任家 82 号

(72) 发明人 陈丽华 尹网泉 许伟

(51) Int. Cl.

H01R 13/46 (2006. 01)

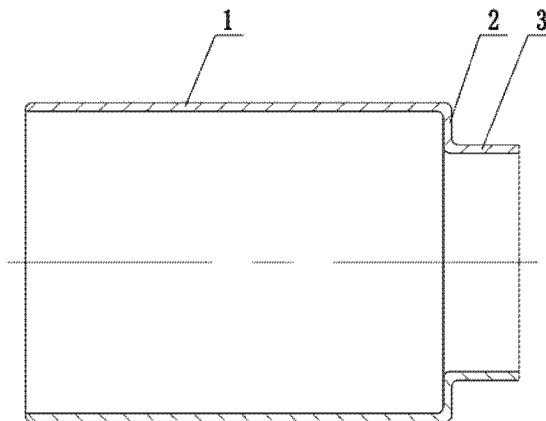
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种低成本射频同轴电缆连接器外壳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,低成本射频同轴电缆连接器外壳包括本体部、折弯部及延伸部,其中,上述本体部为圆筒状,本体部的长度为 a ,直径为 d ;上述折弯部为环形面,折弯部与本体部垂直连接,折弯部的环面宽度为 $d-f/2$;上述延伸部为圆筒状,延伸部的长度为 $c-a$,延伸部的直径为 f 。本实用新型生产效率高,产品质量好,生产成本低。



1. 一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,其特征在于:包括本体部(1)、折弯部(2)及延伸部(3),其中,上述本体部(1)为圆筒状,本体部(1)的长度为 a ,直径为 d ;上述折弯部(2)为环形面,折弯部(2)与本体部(1)垂直连接,折弯部(2)的环面宽度为 $(d-f)/2$;上述延伸部(3)为圆筒状,延伸部(3)的长度为 $c-a$,延伸部(3)的直径为 f 。

2. 根据权利要求1所述的一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,其特征在于:所述的本体部(1)、折弯部(2)及延伸部(3)的厚度相等,且均为 h 。

3. 根据权利要求2所述的一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,其特征在于:所述的 a 、 b 、 c 、 d 、 f 、 h 的大小依次为12.7mm、12.45mm、14.7mm、9.5mm、7mm、0.25mm。

一种低成本射频同轴电缆连接器外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆连接器,特别指一种低成本射频同轴电缆连接器外壳。

背景技术

[0002] 射频同轴连接器是装在电缆上或安装在仪器上的一种元件,作为传输电气连接或分离的元件。一般射频同轴连接器包括一个外壳、一个绝缘子和一个内导体。通常射频同轴连接器的外壳都是由铜棒经过车床切削加工而成,这种工艺不仅原材料浪费很多,而且加工工序也比较繁多,特别是对于有些射频同轴连接器外壳壁厚较薄的产品,这种工艺就很难保证产品的质量和生产效率了。目前,对于射频同轴连接器外壳壁厚较薄的产品在加工时,由于壁厚的原因,这就要求产品在机加工时切削量不能过大,过大的话会导致外壳尺寸无法控制;切削量小虽然能保证外壳尺寸,但产品光洁度和生产效率也大打折扣。所以,这种加工工艺对那些射频同轴连接器外壳较薄的产品就比较难加工,生产成本也比较高。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,提供一种生产效率高,产品质量好,生产成本低的低成本射频同轴电缆连接器外壳。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,包括本体部、折弯部及延伸部,其中,上述本体部为圆筒状,本体部的长度为 a ,直径为 d ;上述折弯部为环形面,折弯部与本体部垂直连接,折弯部的环面宽度为 $d-f/2$;上述延伸部为圆筒状,延伸部的长度为 $c-a$,延伸部的直径为 f 。

[0005] 优选地,所述的本体部、折弯部及延伸部的厚度相等,且均为 h 。

[0006] 优选地,所述的 a 、 b 、 c 、 d 、 f 、 h 的大小依次为 12.7mm、12.45mm、14.7mm、9.5mm、7mm、0.25mm。

[0007] 本实用新型的有益效果在于:

[0008] 本实用新型针对现有技术的缺陷对加工工艺改进,对射频同轴连接器外壳较薄的产品由原来的铜棒车加工改为铜板冲压、拉伸成型;这种加工工艺无论是对产品质量或生产效率都有很好的改善,从而降低了整个射频同轴连接器的生产成本。这种加工工艺对射频同轴连接器外壳较薄的产品加工时不仅能保证产品的质量,又能提高生产效率,降低生产成本。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型的加工工艺示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将结合附图对本实用新型作进一步描述:

[0012] 如图1至图2所示,本实用新型采取的技术方案如下:一种低成本射频同轴电缆连接器外壳,其特征在于:包括本体部1、折弯部2及延伸部3,其中,上述本体部1为圆筒状,本体部1的长度为a,直径为d;上述折弯部2为环形面,折弯部2与本体部1垂直连接,折弯部2的环面宽度为 $d-f/2$;上述延伸部3为圆筒状,延伸部3的长度为 $c-a$,延伸部3的直径为f。

[0013] 本体部1、折弯部2及延伸部3的厚度相等,且均为h。

[0014] a、b、c、d、f、h的大小依次为12.7mm、12.45mm、14.7mm、9.5mm、7mm、0.25mm。

[0015] 进一步,本实用新型低成本射频同轴电缆连接器外壳的加工工艺,包括以下步骤:

[0016] 1、冲压:在铜板上进行冲压得到外壳毛尺寸,该毛尺寸的 a_1 、 b_1 、 c_1 、 d_1 、 f_1 、 h_1 的大小依次为11.7mm、11.45mm、13.7mm、10mm、7.5mm、0.25mm;

[0017] 2、冲压拉伸:对步骤1中得到的产品进行冲压拉伸,得到外壳净尺寸,该净尺寸的 a_2 、 b_2 、 c_2 、 d_2 、 f_2 、 h_2 的大小依次为12.7mm、12.45mm、14.7mm、9.5mm、7mm、0.25mm;

[0018] 3、尾部冲孔;对步骤2得到的产品进行尾部冲孔。

[0019] 进一步,本实用新型对射频同轴连接器外壳较薄的产品由原来的铜棒车加工改为铜板冲压、拉伸成型;这种加工工艺无论是对产品质量或生产效率都有很好的改善,从而降低了整个射频同轴连接器的生产成本。这种加工工艺对射频同轴连接器外壳较薄的产品加工时不仅能保证产品的质量,又能提高生产效率,降低生产成本。。

[0020] 本实用新型的实施例只是介绍其具体实施方式,不在于限制其保护范围。本行业的技术人员在本实施例的启发下可以作出某些修改,故凡依照本实用新型专利范围所做的等效变化或修饰,均属于本实用新型专利权利要求范围内。

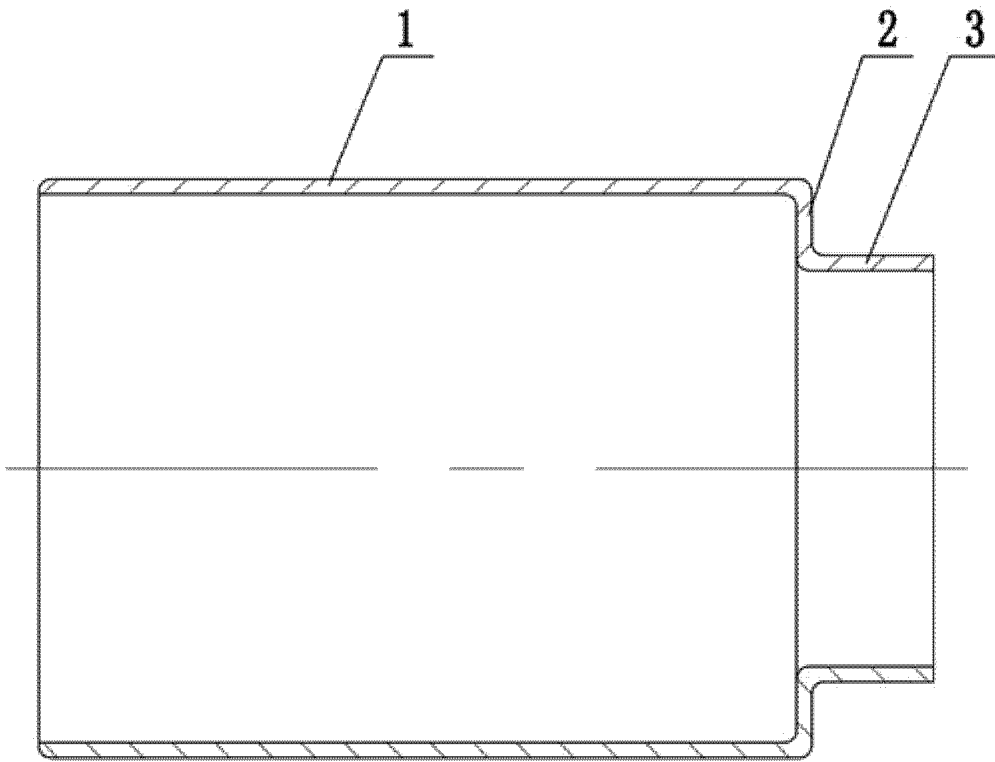


图 1

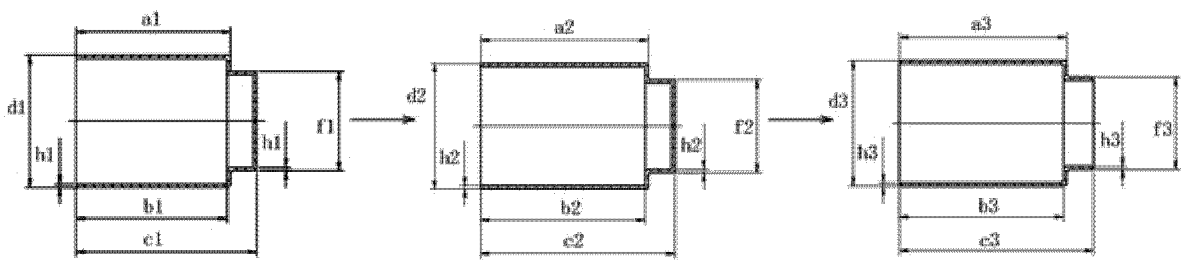


图 2