



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215008709 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 03

(21) 申请号 202022696345.9

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 深圳市柯耐特科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道衙边社区北环大道南木盆岗工业区
3#厂房

(72) 发明人 李玲华

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int.Cl.

H01R 13/52 (2006.01)

H01R 13/502 (2006.01)

H01R 13/6581 (2011.01)

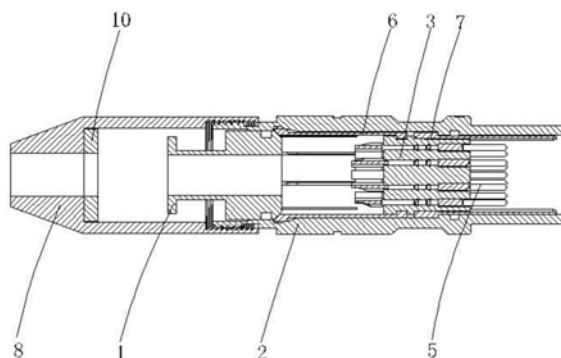
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种推拉式易分离连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及连接器技术领域,特别涉及一种推拉式易分离连接器。其包括:定位环以及插头壳体,所述定位环过盈配合套设在所述插头壳体内,所述定位环内设置有绝缘体,所述绝缘体内均匀插设有多个插针,所述绝缘体的周侧对称设置有位于所述插头壳体内的两个接地环,所述插头壳体内设置有与所述接地环相接触的压线环,所述插头壳体的外侧螺纹连接有尾部螺帽。本实用新型有着较好的气密性以及水密性,而且能够实现快速的插拔自锁。



1. 一种推拉式易分离连接器,其特征在于:包括:定位环(1)以及插头壳体(2),所述定位环(1)过盈配合套设在所述插头壳体(2)内,所述定位环(1)内设置有绝缘体(3),所述绝缘体(3)内均匀插设有多个插针(5),所述绝缘体(3)的周侧对称设置有位于所述插头壳体(2)内的两个接地环(6),所述插头壳体(2)内设置有与所述接地环(6)相接触的压线环(7),所述插头壳体(2)的外侧螺纹连接有尾部螺帽(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉式易分离连接器,其特征在于:所述尾部螺帽(8)内设置有套筒(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种推拉式易分离连接器,其特征在于:所述套筒(9)内设置有垫片(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种推拉式易分离连接器,其特征在于:所述压线环(7)的半径沿远离所述接地环(6)的方向逐渐变大。

5. 根据权利要求1所述的一种推拉式易分离连接器,其特征在于:所述接地环(6)的周侧沿所述接地环(6)的延伸方向开设有多个条形孔(61)。

一种推拉式易分离连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域,特别涉及一种推拉式易分离连接器。

背景技术

[0002] 在医疗器械、通信电话机、对讲机、小型终端、卫星通话等领域的设备中广泛使用推拉连接器,因为它具有体积小、操作方便、抗电磁干扰、耐环境性能以及操作简单等特点。传统的推拉连接器的壳体都是通过两个零件组合在一起。

[0003] 但是,现有技术中,由于两个壳体是通过零件组合在一起,这势必会出现易分离连接器密封性不好的问题,对此,有待进一步的改善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种推拉式易分离连接器,使得连接器有着更好的密封性。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0006] 一种推拉式易分离连接器,包括:定位环以及插头壳体,所述定位环过盈配合套设在所述插头壳体内,所述定位环内设置有绝缘体,所述绝缘体内均匀插设有多个插针,所述绝缘体的周侧对称设置有位于所述插头壳体内的两个接地环,所述插头壳体内设置有与所述接地环相接触的压线环,所述插头壳体的外侧螺纹连接有尾部螺帽。

[0007] 优选的,所述尾部螺帽内设置有套筒。

[0008] 优选的,所述套筒内设置有垫片。

[0009] 优选的,所述压线环的半径沿远离所述接地环的方向逐渐变大。

[0010] 优选的,所述接地环的周侧沿所述接地环的延伸方向开设有多个条形孔。

[0011] 与相关技术相对,本实用新型通过将插头内套过盈配合插入到插座壳体内,从而保证了连接器的设计时的整体性,进而使得连接器有着较好的气封性以及水密性,而且还具有体积小,屏蔽效果好,抗电磁干扰,耐环境性能好,可靠性高的特点;同时,产品表面新型防滑外观设计,插拔时操作方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体图;

[0013] 图2为本实用新型的一角度爆炸立体图;

[0014] 图3为本实用新型的另一角度爆炸立体图;

[0015] 图4为本实用新型的纵剖图。

[0016] 图中,1-定位环;10-垫片;2-插头壳体;3-绝缘体;5-插针;6-接地环;61-条形孔;7-压线环;8-尾部螺帽;9-套筒。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是，对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型，但并不构成对本实用新型的限定。此外，下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0018] 参照图1和图2，一种推拉式易分离连接器，包括：定位环1以及插头壳体2，定位环1通过过盈配合套设在插头壳体2内，从而使得连接器有着较好的气密性以及水密封性。另外，参照图2和图3，在定位环1套设有绝缘体3，绝缘体3本身具有不导电性。

[0019] 参照图4，绝缘体3的一端能延伸出压线环7，在绝缘体3内均匀插设有多个插针5，插针5的两端均能够延伸出绝缘体3的两端。

[0020] 另外，在绝缘体3延伸部的周侧设置有两个接地环6，两个接地环6环设在绝缘体3上，为了对接地环6进行固定，将接地环6设置在插头壳体2内。此外，在插头壳体2内设置有压线环7，且压线环7靠近定位环1的一侧与接地环6相抵接。

[0021] 同时，参照图3，为了对压线环7进行定位，将压线环7越靠近接地环6半径越小，同时，在接地环6靠近压线环7的一侧安装有斜环，使得压线环7的一端能够插入到斜环内，另一方面，也方便工作人员将压线环7套设在两个接地环6内。

[0022] 本实施例中，在插头壳体2的外侧螺纹连接有尾部螺帽8，且定位环1位于尾部螺帽8内。

[0023] 为了减少定位环1出现水平移动的可能性，在尾部螺帽8内设置有套筒9，套筒9的一端与定位环1位于尾部螺帽8内的一端相抵接，从而有效的减少了定位环1自发的出现移动的可能性。

[0024] 同时，在套筒9内安装有垫片10，具有防滑的作用。

[0025] 另外，在接地环6的周侧沿接地环6的延伸方向开设有多个条形孔61，条形孔61的数量为多个且沿接地环6的圆周方向排布，当插头壳体2套入时，接地环61向内发生形变，从而方便将插头壳体2的套入，另一方面，也节约了材料。

[0026] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

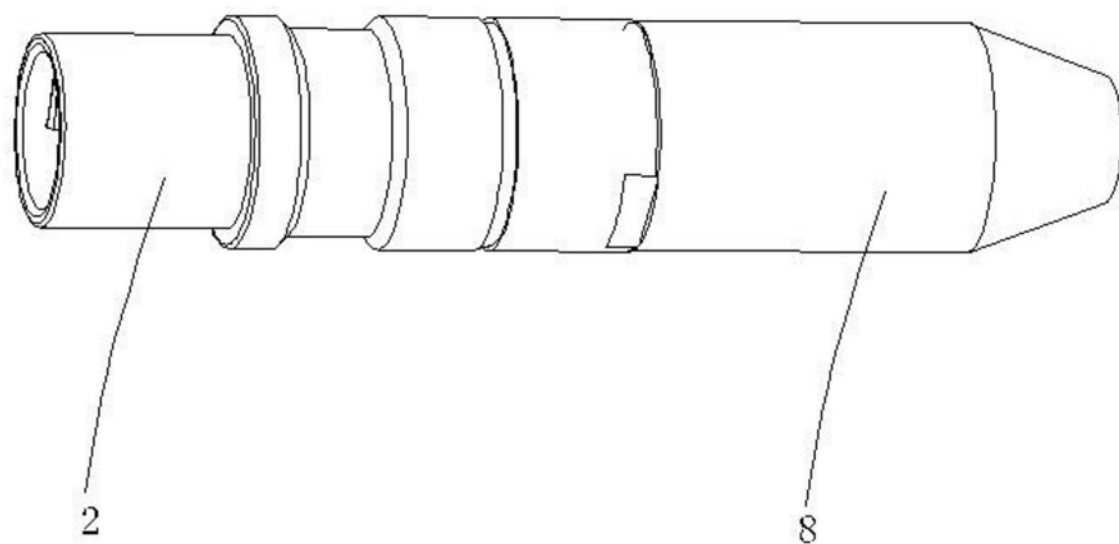


图1

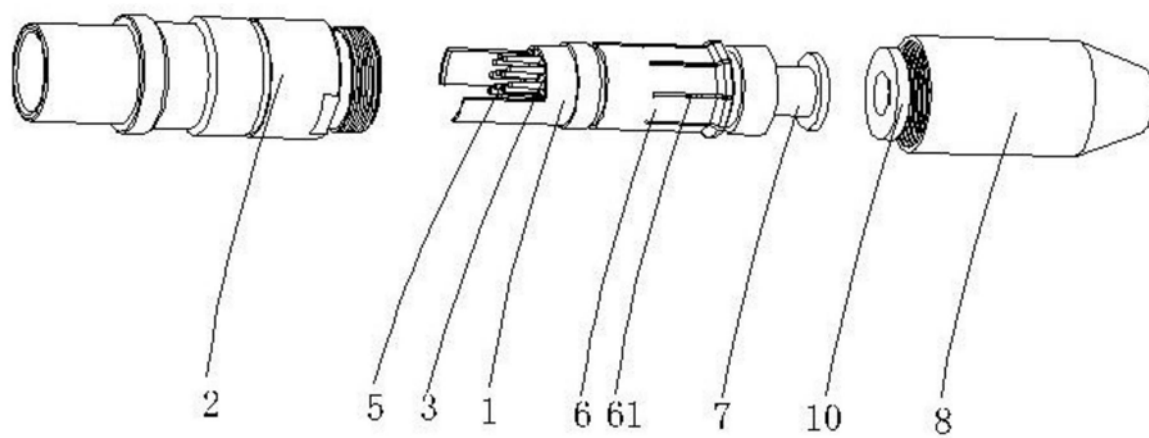


图2

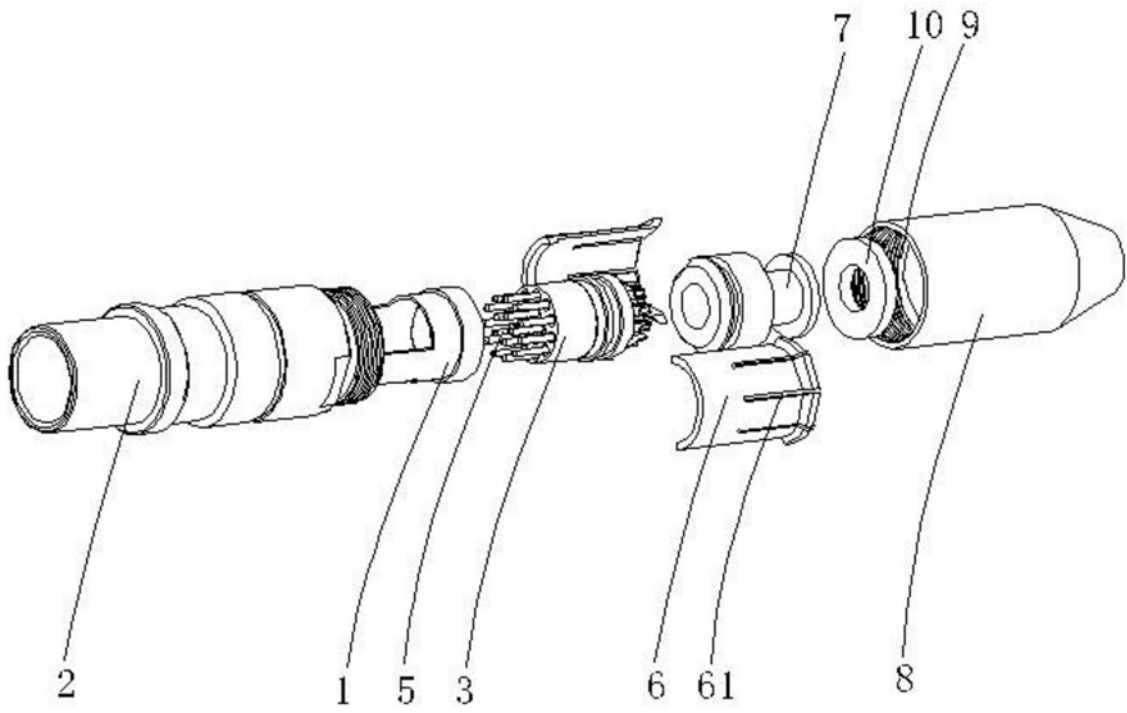


图3

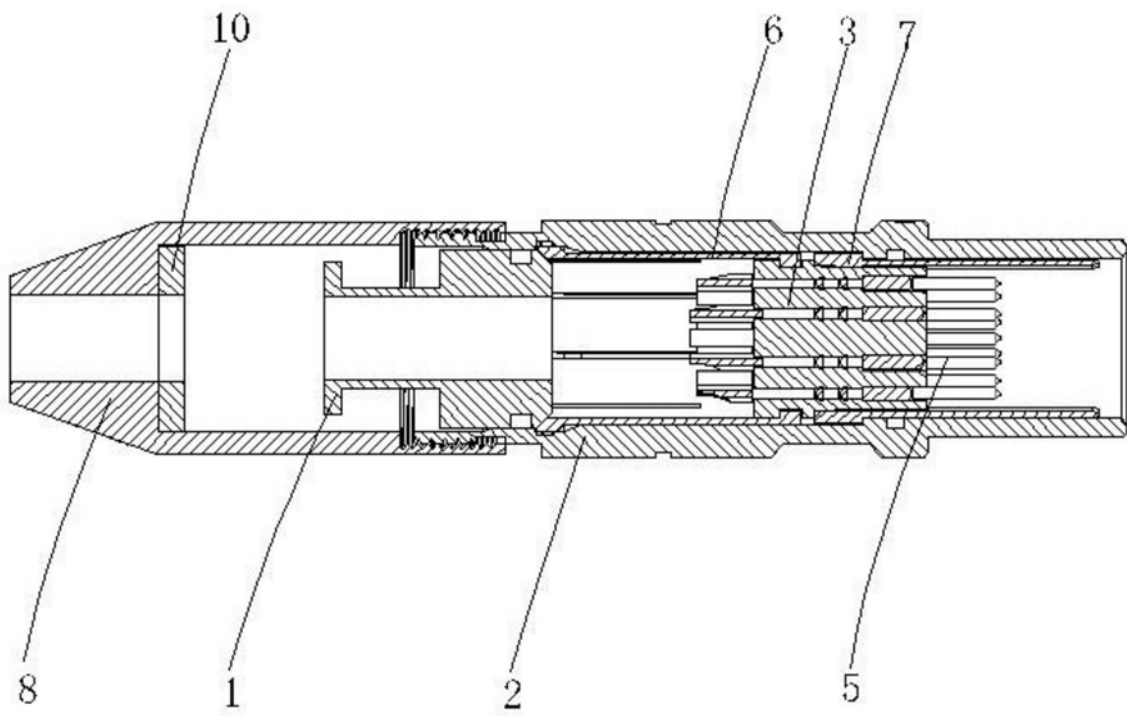


图4