



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205141317 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201520929369. 0

(22) 申请日 2015. 11. 20

(73) 专利权人 杭州华虹电子设备科技有限公司

地址 311188 浙江省杭州市钱江开发区龙船
坞路 88 号

(72) 发明人 闵春光

(51) Int. Cl.

H01R 27/00(2006. 01)

H01R 24/00(2011. 01)

H01R 13/717(2006. 01)

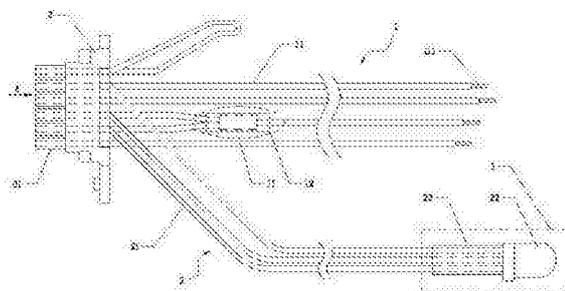
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于电视机内部件连接的扩展线束

(57) 摘要

本实用新型适用于一种电器连接线的技术领域,公开了一种用于电视机内部件连接的扩展线束,包括第一线束、第二线束和主连接头,主连接头设有若干个成对的主连接端子,主连接头通过主连接端子与外界部件连接。本实用新型提供了一种用于电视机内部件连接的扩展线束,使得不同的连接线能够与不同的部件相互连接,从而大大扩大了扩展线束的适用范围和可扩展性,使得生产厂家能够直接将连接线束使用在生产的电视机内,而无需自行加工或者组装,同时,在连接线之间还采用两种连接方式,不仅有一根连接线与一个连接端子连接的方式,而且还有多跟连接线与一个连接端子连接的方式,从而使得生产厂家的连接方式更为多样,进一步提高连接线束的使用效果。



1. 一种用于电视机内部件连接的扩展线束,包括第一线束(1)、第二线束(2)和主接头(3),所述的第一线束(1)和第二线束(2)一起与主接头(3)相连接,所述的主接头(3)设有若干个成对的主连接端子(31),所述的主接头(3)通过主连接端子(31)与外界部件连接,其特征在于:所述的第一线束(1)包括若干根第一连接线(11)和第一连接导套(12),所述的第一连接线(11)的一端与主连接端子(31)连接、另一端裸露,其中一根第一连接线(11)将一对主连接端子(31)相互连接,所述的第二线束(2)包括三根第二连接线(21)、LED灯(22)和三个第二连接导套(23),所述的LED灯(22)设有红光正极端(221)、绿光正极端(222)和负极端(223),所述的第二连接线(21)的一端通过第二连接导套(23)分别与红光正极端(221)、绿光正极端(222)和负极端(223)相连,所述的第二连接线(21)的另一端与主连接端子(31)连接;

所述的第二连接线(21)与LED灯相连的一端为裸露端,所述的第二连接线(21)与LED灯(22)的红光正极端(221)、绿光正极端(222)和负极端(223)均焊接连接,所述的第二连接导套(23)分别套设在第二连接线(21)与LED灯(22)的焊接连接处。

2. 如权利要求1所述的一种用于电视机内部件连接的扩展线束,其特征在于:在所述的第一线束(1)中,其中一根第一连接线(11)的一端通过第一连接导套(12)与至少两个主连接端子(31)相连接。

3. 如权利要求1所述的一种用于电视机内部件连接的扩展线束,其特征在于:所述的第一连接导套(12)设有固定连接片(121)和若干根扩展线(122),所述的扩展线(122)的一端与固定连接片(121)连接、另一端与主连接端子(31)连接,所述的扩展线(122)与固定连接片(121)连接的一端为裸露端,所述的第一连接线(11)通过固定连接片(121)与扩展线(122)相连接。

4. 如权利要求1所述的一种用于电视机内部件连接的扩展线束,其特征在于:所述的第一连接线(11)的裸露端还设有锡制连接层(111)。

5. 如权利要求1至4中任一项所述的一种用于电视机内部件连接的扩展线束,其特征在于:所述的主连接端子(31)的个数为12个,所述的第一连接线(11)的根数为5根。

一种用于电视机内部件连接的扩展线束

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电器连接线,特别涉及一种用于电视机内部件连接的扩展线束。

背景技术

[0002] 目前的电器内部的连接线往往具有以下不足:一是没有统一的加工参数,各生产厂家往往只能根据客户的临时需要进行针对性的加工和生产,也就是说,线束的生产厂家无法在市场上购买到能够直接使用的连接线束,使得生产厂家只能临时加工,或者委托其他厂商进行代加工,从而大大延长了连接线束的加工时间、增加了生产成本;二是不同的电器内部的连接线不能够通用,一旦生产出成品就无法重复使用,大大降低了连接线束的容错率,给生产加工带来极大的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种用于电视机内部件连接的扩展线束,其旨在解决现有技术中的电视机用连接线束适用范围狭窄、无法通用的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种用于电视机内部件连接的扩展线束,包括第一线束、第二线束和主连接头,所述的第一线束和第二线束一起与主连接头相连接,所述的主连接头设有若干个成对的主连接端子,所述的主连接头通过主连接端子与外界部件连接,所述的第一线束包括若干根第一连接线和第一连接导套,所述的第一连接线的一端与主连接端子连接、另一端裸露,其中一根第一连接线将一对主连接端子相互连接,所述的第二线束包括三根第二连接线、LED灯和三个第二连接导套,所述的LED灯设有红光正极端、绿光正极端和负极端,所述的第二连接线的一端通过第二连接导套分别与红光正极端、绿光正极端和负极端相连,所述的第二连接线的另一端与主连接端子连接;

[0005] 所述的第二连接线与LED灯相连的一端为裸露端,所述的第二连接线与LED灯的红光正极端、绿光正极端和负极端均焊接连接,所述的第二连接导套分别套设在第二连接线与LED灯的焊接连接处。

[0006] 作为优选,在所述的第一线束中,其中一根第一连接线的一端通过第一连接导套与至少两个主连接端子相连接。

[0007] 作为优选,所述的第一连接导套设有固定连接片和若干根扩展线,所述的扩展线的一端与固定连接片连接、另一端与主连接端子连接,所述的扩展线与固定连接片连接的一端为裸露端,所述的第一连接线通过固定连接片与扩展线相连接。

[0008] 作为优选,所述的第一连接线的裸露端还设有锡制连接层。

[0009] 作为优选,所述的主连接端子的个数为12个,所述的第一连接线的根数为5根。

[0010] 本实用新型的有益效果:与现有技术相比,本实用新型提供的一种用于电视机内部件连接的扩展线束,结构合理,在一个主连接头上增设不同的扩展连接束,使得不同的连

接线能够与不同的部件相互连接,从而大大扩大了扩展线束的适用范围和可扩展性,使得生产厂家能够直接将连接线束使用在生产的电视机内,而无需自行加工或者组装,同时,在连接线之间还采用两种连接方式,不仅有一根连接线与一个连接端子连接的方式,而且还有多跟连接线与一个连接端子连接的方式,从而使得生产厂家的连接方式更为多样,进一步提高连接线束的使用效果。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型实施例的中主连接头的A向侧视图;

[0014] 图3是本实用新型实施例中LED灯的结构示意图;

[0015] 图4是图1中I部放大示意图;

[0016] 图5是图1中II部放大示意图。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图中及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0018] 参阅图1、图3、图4和图5,本实用新型实施例提供一种用于电视机内部件连接的扩展线束,包括第一线束1、第二线束2和主接头3,第一线束1和第二线束2一起与主接头3相连接,主接头3设有若干个成对的主连接端子31,主接头3通过主连接端子31与外界部件连接,第一线束1包括若干根第一连接线11和第一连接导套12,第一连接线11的一端与主连接端子31连接、另一端裸露,其中一根第一连接线11将一对主连接端子31相互连接,第二线束2包括三根第二连接线21、LED灯22和三个第二连接导套23,LED灯22设有红光正极端221、绿光正极端222和负极端223,第二连接线21的一端通过第二连接导套23分别与红光正极端221、绿光正极端222和负极端223相连,第二连接线21的另一端与主连接端子31连接。

[0019] 本实用新型实施例在一个主接头3上增设不同的扩展连接束,使得不同的连接线能够与不同的部件相互连接,从而大大扩大了扩展线束的适用范围和可扩展性,使得生产厂家能够直接将连接线束使用在生产的电视机内,而无需自行加工或者组装,同时,在连接线之间还采用两种连接方式,不仅有一根连接线与一个连接端子连接的方式,而且还有多跟连接线与一个连接端子连接的方式,从而使得生产厂家的连接方式更为多样,进一步提高连接线束的使用效果。

[0020] 具体地,第二连接线21与LED灯相连的一端为裸露端,第二连接线21与LED灯22的红光正极端221、绿光正极端222和负极端223均焊接连接,第二连接导套23分别套设在第二连接线21与LED灯22的焊接连接处。

[0021] 在本实用新型实施例中,第二线束2用于标识该扩展线束的使用状态,如果主接头3与外界部件通电连接,则第二线束2的LED灯22则亮起,表示扩展线束处于使用中,如果第一线束1与其他电器连接,第二线束2的LED灯22则会改变颜色,表示扩展线束已将多个部

件通电连接。也就是说,使用者能够通过第二线束2直观地了解扩展线束的连接状态,从而大大方便了使用者的使用。

[0022] 此外,第二连接导套23使得生产厂家能够在将第二线束2装配完成后,将第二连接导套23拆下,以便对LED灯22进行更换,从而避免LED灯22使用寿命不高时影响整个扩展线束的使用寿命。

[0023] 具体地,在第一线束1中,其中一根第一连接线11的一端通过第一连接导套12与至少两个主连接端子31相连接,即主连接端子31相互连通,起到缓冲扩展线束中的尖峰电流的作用。

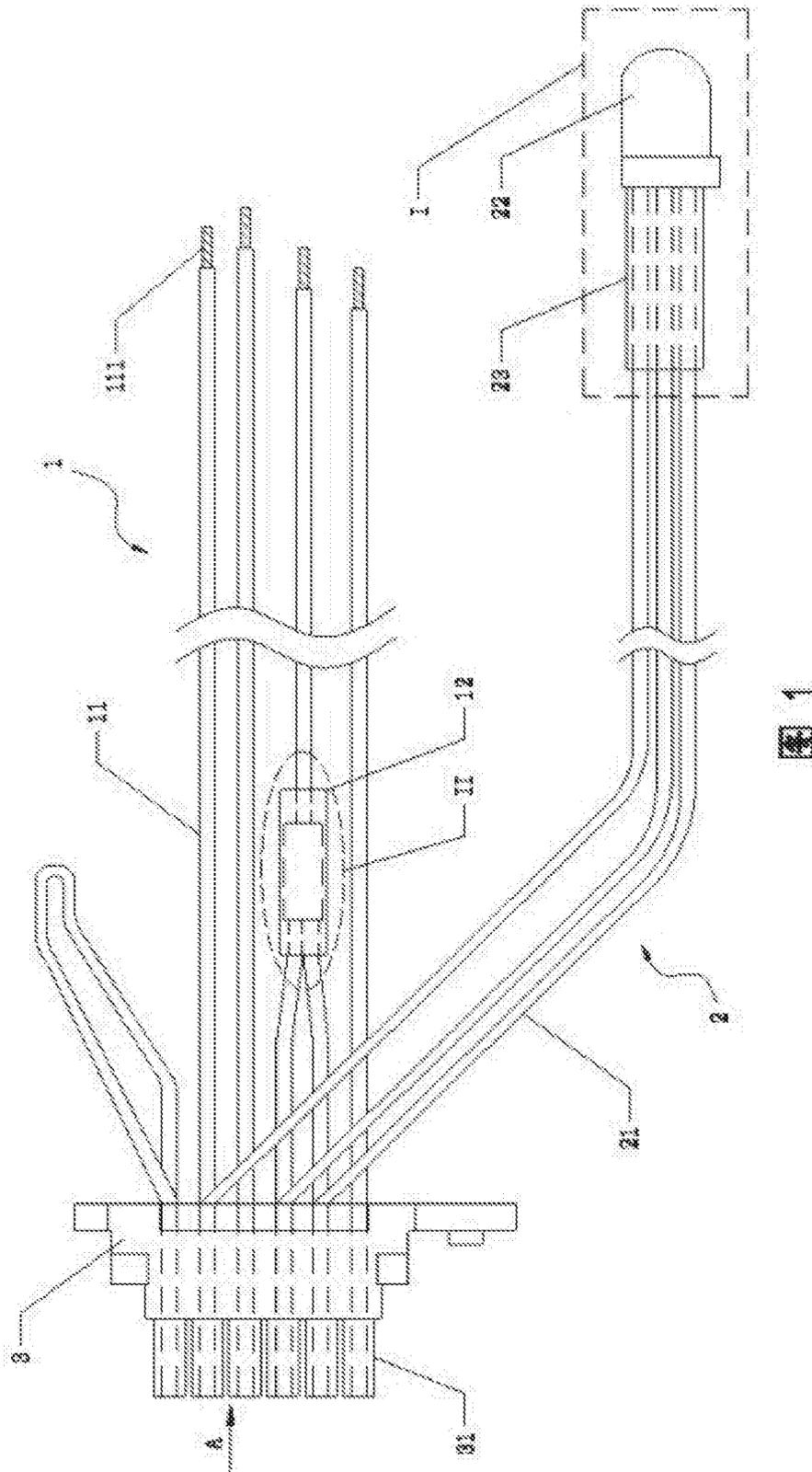
[0024] 进一步地,第一连接导套12设有固定连接片121和若干根扩展线122,扩展线122的一端与固定连接片121连接、另一端与主连接端子31连接,扩展线122与固定连接片121连接的一端为裸露端,第一连接线11通过固定连接片121与扩展线122相连接。

[0025] 此种结构中,第一连接线11能够与不同的主连接端子31连接,从而使得外部电器的电信号能够通过主连接头3传输给不同的执行机构,而无需增设多余的连接线路,大大简化了电视机内部接线。

[0026] 具体地,第一连接线11的裸露端还设有锡制连接层111,使得第一连接线11能够通过多种方式与外界的其他电器部件连接。

[0027] 请再参阅图2,在本实用新型中,最常见的实施例为主连接端子31的个数为12个,第一连接线11的根数为5根。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。



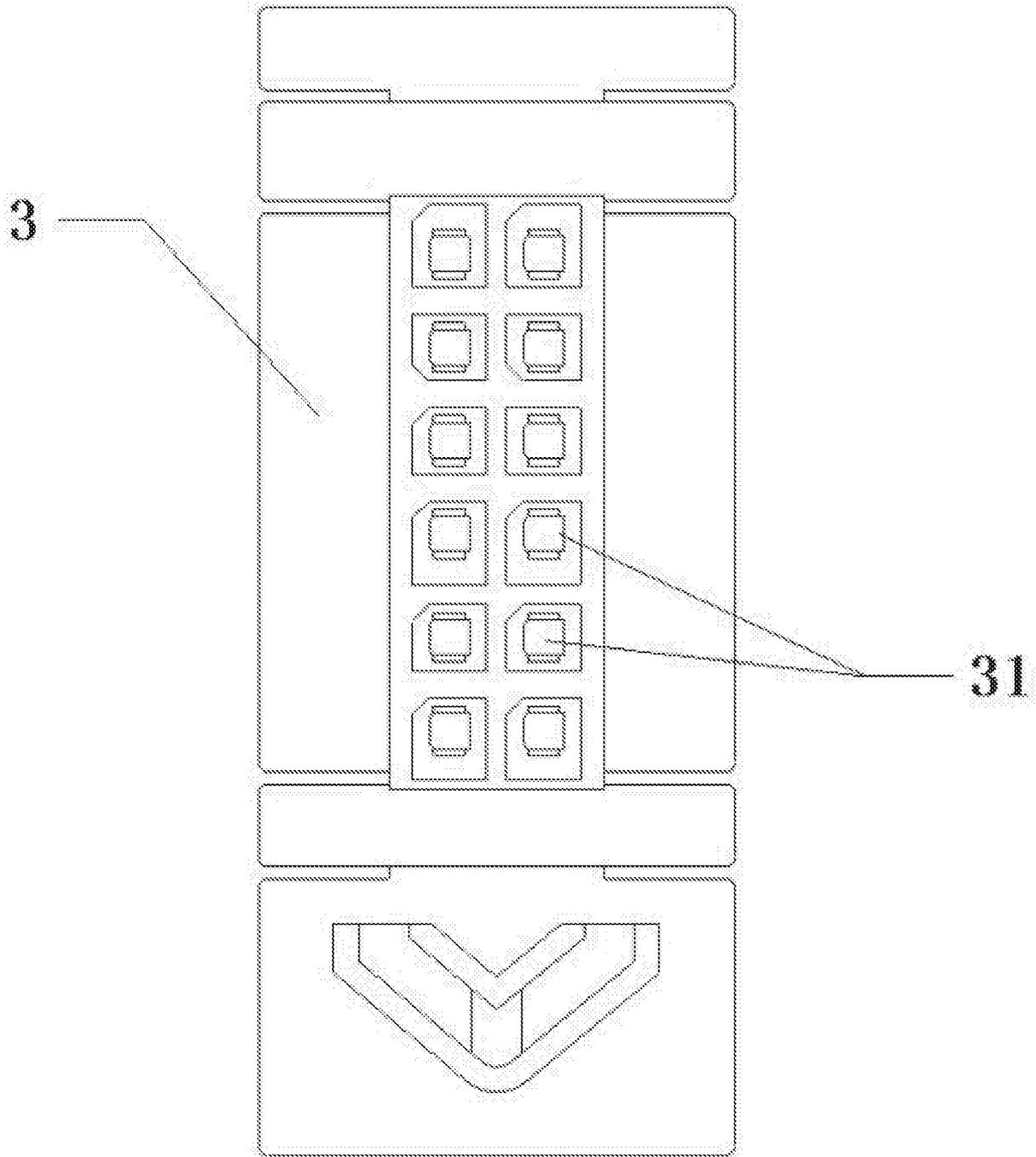


图2

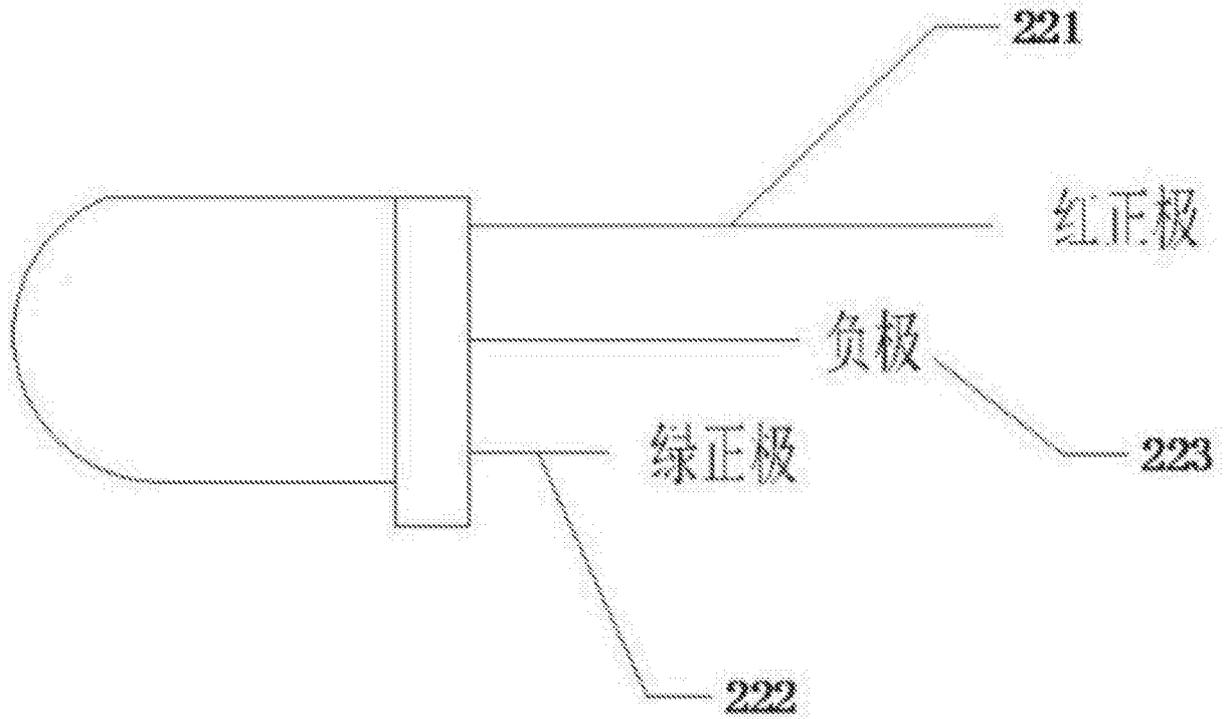


图3

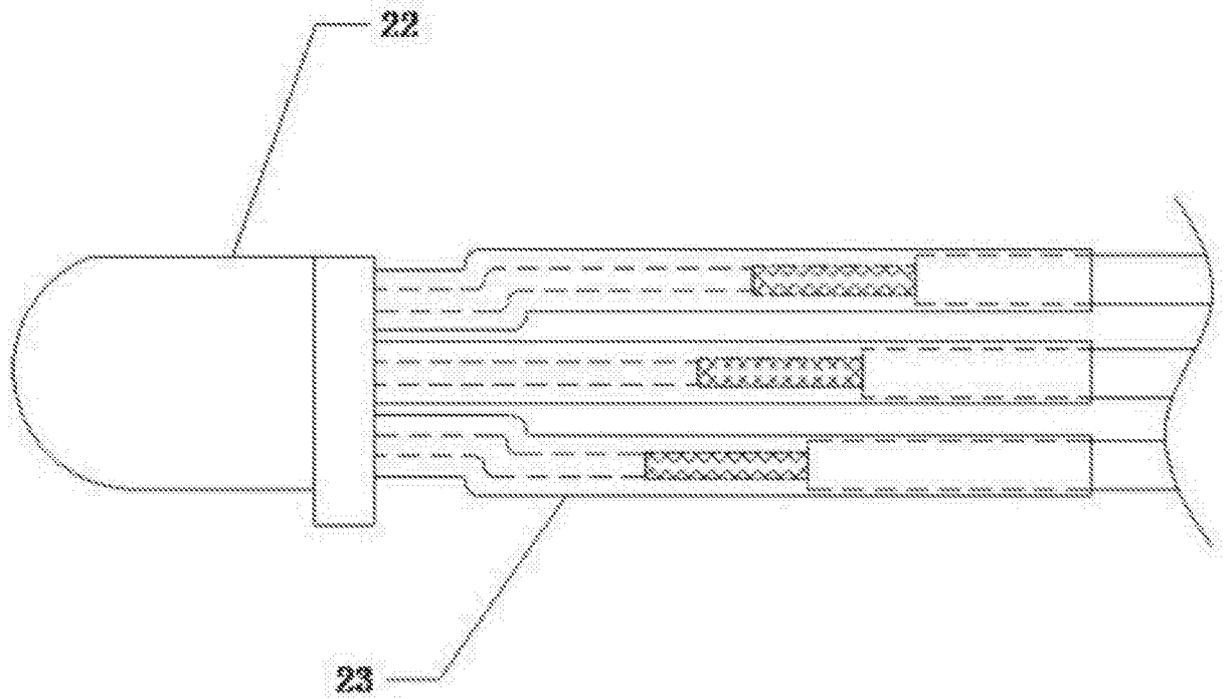


图4

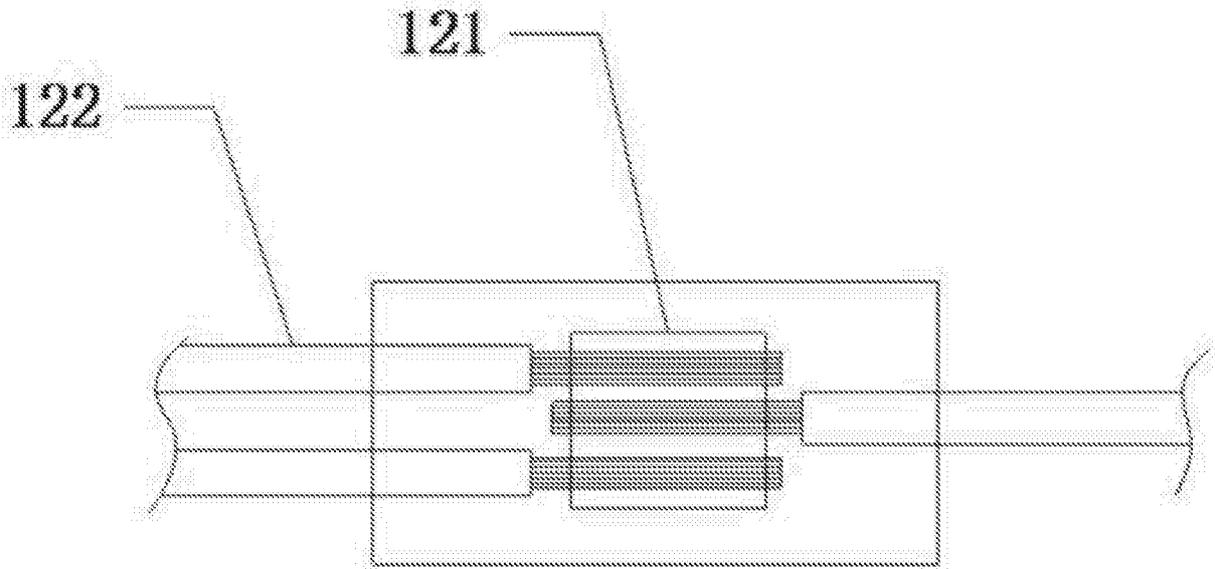


图5