



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208796723 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201821652408.7

(22)申请日 2018.10.12

(73)专利权人 福建微波通通信技术有限公司  
地址 364000 福建省龙岩市上杭县临城镇  
南岗工业区兴杭路23号

(72)发明人 黄加林 章浪

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

H01B 11/18(2006.01)

H01B 7/22(2006.01)

H01B 7/02(2006.01)

H01B 7/04(2006.01)

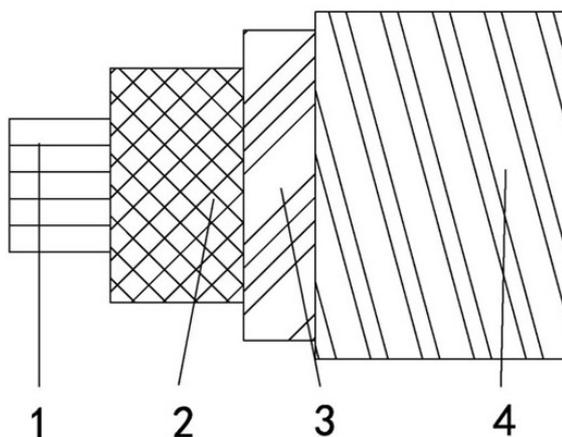
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种微同轴电缆

(57)摘要

本实用新型属于电缆技术领域,特别是涉及一种微同轴电缆。本实用新型公开一种微同轴电缆,包括若干由镀银铜丝导体、泡皮绝缘层、镀锡铜丝与合金丝编织的屏蔽层、PE材料内护套构成的同轴芯缆,使芯缆具有良好的柔软性及弯曲性能、优良的传输性能及抗干扰性能。同时在成束芯缆外包裹聚酯带、PTFE氟外护套,可进一步提高本实用新型的隔热、耐磨、反复弯折使用性能;而且撕裂带可便于本实用新型连接组件前撕开外护套,提高本实用新型与组件连接效率。



1. 一种微同轴电缆,其特征在于:由内之外依次包括芯缆、包带、撕裂带和外护套;所述芯缆有若干根,由包带紧密包裹成束;所述芯缆由内至外依序包括同轴布置的内导体、绝缘层、屏蔽层和内护套;所述内导体为镀银铜丝;所述屏蔽层由纵横交叉编织的镀锡铜丝与合金丝形成;所述绝缘层为泡皮绝缘材料制成;所述内护套为PE材料制成。

2. 根据权利要求1所述的一种微同轴电缆,其特征在于:所述包带为聚酯带。

3. 根据权利要求1所述的一种微同轴电缆,其特征在于:所述外护套为PTFE氟材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种微同轴电缆,其特征在于:所述屏蔽层的编织密度不小于90%。

## 一种微同轴电缆

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆技术领域,特别是涉及一种微同轴电缆。

### 背景技术

[0002] 随着电子终端设备内部系统的信息处理和交换量越来越大、设备整体体积更小、应用范围更广的发展趋势,如信息处理容量大、可任意角度弯折的新一代手机、轻薄笔记本电脑、精密医疗设备的出现,对内部系统的连接线提出了更高的要求,同时许多设备制造商更侧重于成本考虑,而现有的软板又难以满足这一发展需求,于是人们开始寻找性价比更高的连接线。但是在手机、笔记本电脑,精密医疗仪器的终端应用设备中,由于设备空间狭小,要求本产品所占空间非常小,电缆外径要求极细。有些内部系统需要经常扭转,需要电缆有良好的柔软性及弯曲性能。另外,在高端设备中其内部信息的处理速度和传输质量要求高,要求其有优良的传输性能。而现有的普通同轴电缆的外径均 $\geq 0.8\text{mm}$ ,且柔软性、耐弯曲性及耐环境性能均较差而不能作为高端微型电子设备中的连接线缆。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种微同轴电缆。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现上述目的:一种微同轴电缆,由内之外依次包括芯缆、包带、撕裂带和外护套。所述芯缆有若干根,由包带紧密包裹成束;所述芯缆由内至外依序包括同轴布置的内导体、绝缘层、屏蔽层和内护套。所述内导体为镀银铜丝;所述屏蔽层由纵横交叉编织的镀锡铜丝与合金丝形成;所述绝缘层为泡皮绝缘材料制成;所述内护套为PE材料制成。

[0005] 优选的,所述包带为聚酯带。

[0006] 优选的,所述外护套为PTFE氟材料制成。

[0007] 优选的,所述屏蔽层的编织密度不小于90%,编织密度越高,屏蔽性能越好。

[0008] 通过采用上述技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用新型公开一种微同轴电缆,包括若干由镀银铜丝导体、泡皮绝缘层、镀锡铜丝与合金丝编织的屏蔽层、PE材料内护套构成的同轴芯缆,使芯缆具有良好的柔软性及弯曲性能、优良的传输性能及抗干扰性能。同时在成束芯缆外包裹聚酯带、PTFE氟外护套,可进一步提高本实用新型的隔热、耐磨、反复弯折使用性能;而且撕裂带可便于本实用新型连接组件前撕开外护套,提高本实用新型与组件连接效率。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为芯缆的结构示意图。

[0011] 附图标记说明:(1、芯缆;11、内导体;12、绝缘层;13、屏蔽层;14、内护套;2、包带;3、撕裂带;4、外护套)。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 如图1-2所示,一种微同轴电缆,由内之外依次包括芯缆1、包带2、撕裂带3和外护套4。所述芯缆1有若干根,由包带2紧密包裹成束;所述芯缆1由内至外依序包括同轴布置的内导体11、绝缘层12、屏蔽层13和内护套14。所述内导体11为镀银铜丝;所述屏蔽层13由纵横交叉编织的镀锡铜丝与合金丝形成;所述绝缘层12为泡皮绝缘材料制成;所述内护套14为PE材料制成。

[0014] 所述包带2为聚酯带。

[0015] 所述外护套4为PTFE氟材料制成。

[0016] 所述屏蔽层13的编织密度不小于90%,编织密度越高,屏蔽性能越好。

[0017] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

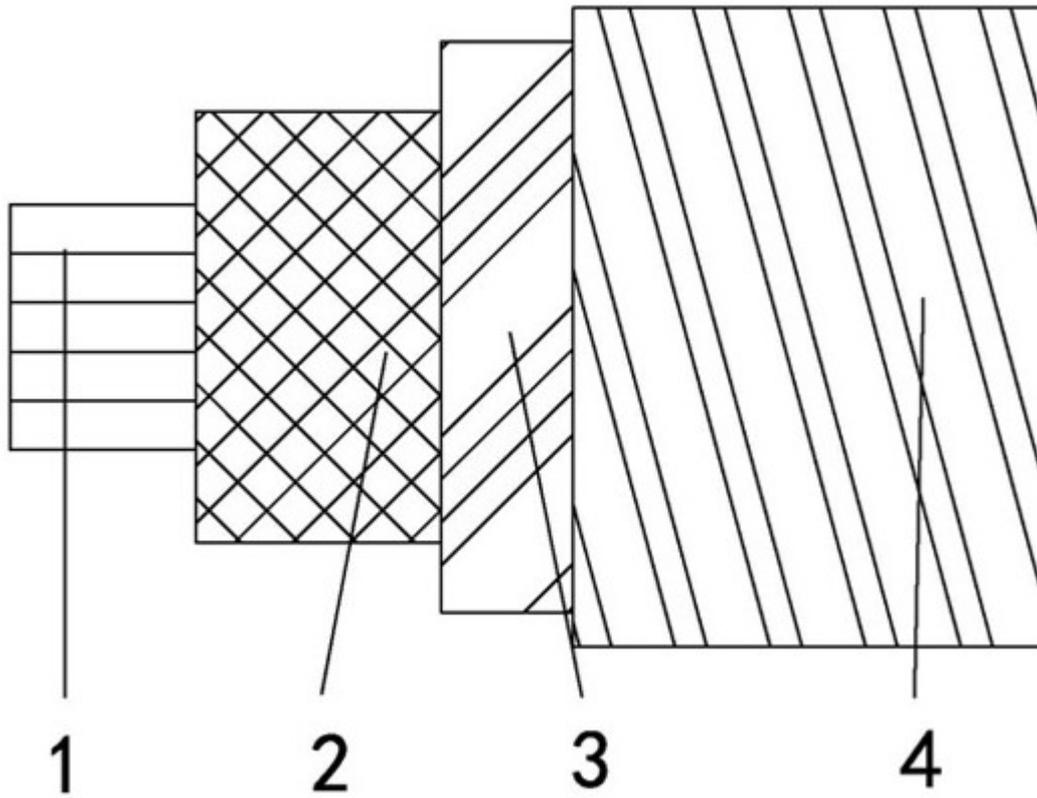


图1

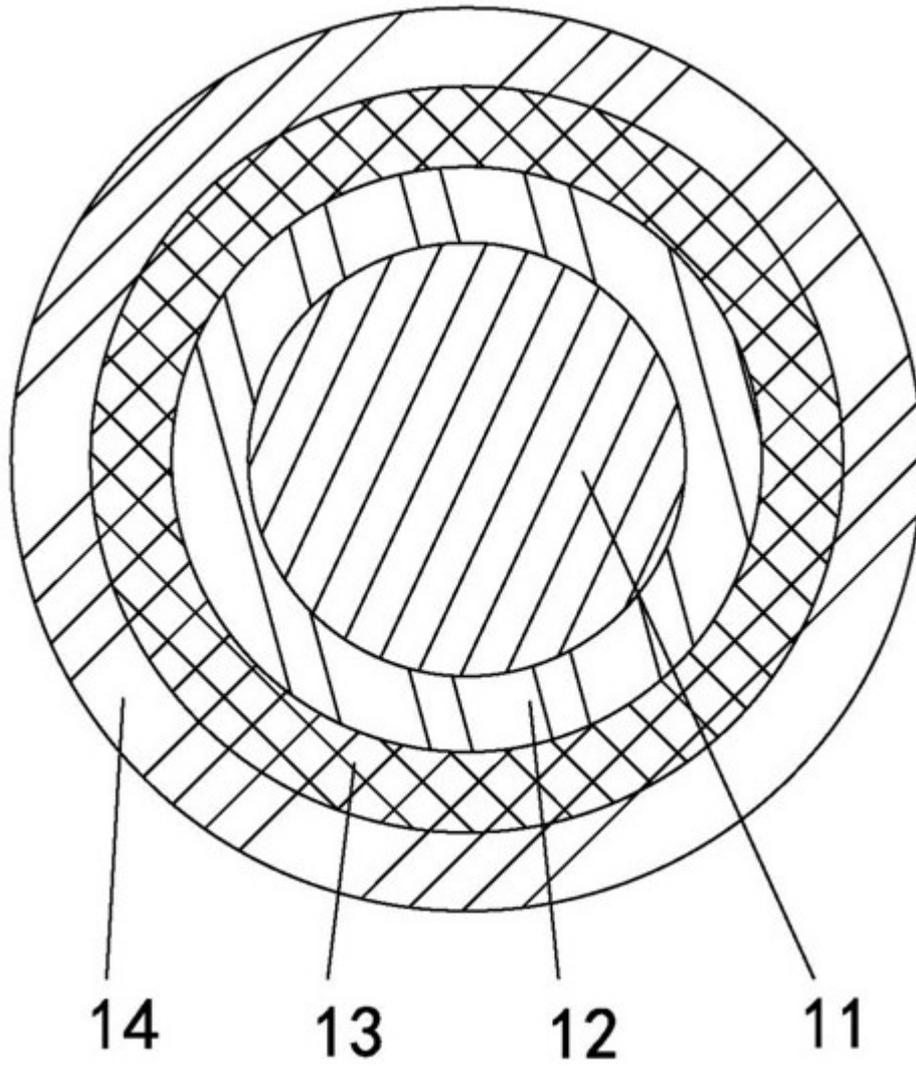


图2