(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216719584 U
(45)授权公告日 2022.06.10

(21)申请号 202220035488.1

(22)申请日 2022.01.08

(73)专利权人 昆山金屹敏电子有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇富士康路1388号3栋昆山金屹敏电子有限公司

(72)发明人 何敏

(51)Int.Cl.
H01B 7/36(2006.01)
H01B 7/18(2006.01)
H01B 7/17(2006.01)
H01B 7/00(2006.01)

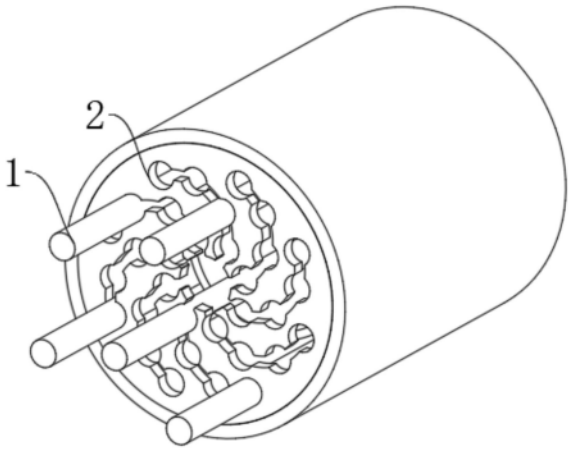
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种组合连接的电子线束

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合连接的电子线束，涉及电子线束技术领域，解决了现有线束组合采用扎带等缠绕起来容易混淆电子线，费时费力还容易出错的问题，包括线束主体、组合结构和辅助结构，组合结构位于线束主体外侧，用于对多个线束主体进行组合连接，辅助结构位于线束主体外侧，用于对多个线束主体进行收紧，本实用新型通过设有组合结构，有条理的对多个线束主体进行组合，易于分辨。



CN 216719584 U

1.一种组合连接的电子线束,包括:

线束主体(1);

其特征在于,还包括:

组合结构(2),所述组合结构(2)位于所述线束主体(1)外侧,用于对多个所述线束主体(1)进行组合连接;

辅助结构(3),所述辅助结构(3)位于所述线束主体(1)外侧,用于对多个所述线束主体(1)进行收紧。

2.根据权利要求1所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述组合结构(2)包括套筒(4),所述套筒(4)侧面设有安装板(5),所述安装板(5)上设有滑孔(6),所述滑孔(6)设有多个,均匀分布在所述安装板(5)上,所述滑孔(6)内设有嵌孔(7),所述线束主体(1)嵌在所述嵌孔(7)内。

3.根据权利要求2所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述滑孔(6)为弧形,所述安装板(5)由橡胶材质制成。

4.根据权利要求3所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述安装板(5)中部设有缓冲孔(8),所述滑孔(6)与所述缓冲孔(8)相通。

5.根据权利要求2所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述嵌孔(7)设有多个,均匀分布在每个所述滑孔(6)内。

6.根据权利要求2所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述辅助结构(3)包括内筒(9),多个所述线束主体(1)位于所述内筒(9)内。

7.根据权利要求4所述的一种组合连接的电子线束,其特征在于:所述滑孔(6)宽度小于所述嵌孔(7)直径。

一种组合连接的电子线束

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子线束技术领域,具体为一种组合连接的电子线束。

背景技术

[0002] 电子线是电器设备内部线的简称,电子线在市面上主要流通的有UL标准、3C标准和VDE标准3个系列的线材,在国内,电子线的生产商主要以3C跟 UL这两个标准为主,无论是UL标准、3C标准或VDE标准的电子线,其通电性都主要是以弱电为主,与电缆不同,电子线束是一组金属线和电缆绑在一起,实现运载设备之间来往的信号传递或电源的连接,是目前各类设备的连接电路中连接各电器设备的接线部件,一般由绝缘护套、接线端子、导线及绝缘包扎材料等组成。

[0003] 现有技术中,一般各种电子线束都不相同,在根据使用要求将各个不同的电子线束进行集成时,大多通过胶带或者皮带将各个不同的电子线束缠绕起来,从而导致在进行排线插排时容易混淆电子线,不但费时费力,而且容易出错,为此,我们提出一种组合连接的电子线束。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可以有条理的对多个线束主体进行组合,易于分辨的组合连接的电子线束,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合连接的电子线束,涉及电子线束技术领域,解决了现有线束组合采用扎带等缠绕起来容易混淆电子线,费时费力还容易出错的问题,包括线束主体、组合结构和辅助结构,组合结构位于线束主体外侧,用于对多个线束主体进行组合连接,辅助结构位于线束主体外侧,用于对多个线束主体进行收紧,本实用新型通过设有组合结构,有条理的对多个线束主体进行组合,易于分辨。

[0006] 优选的,组合结构包括套筒,套筒侧面设有安装板,安装板上设有滑孔,滑孔设有多个,均匀分布在安装板上,滑孔内设有嵌孔,线束主体嵌在嵌孔内,用于对线束主体进行组合连接。

[0007] 优选的,滑孔为弧形,所述安装板由橡胶材质制成,提供缓冲效果。

[0008] 优选的,安装板中部设有缓冲孔,滑孔与缓冲孔相通,可以适应套筒外侧的形变,防止安装板变形损坏。

[0009] 优选的,嵌孔设有多个,均匀分布在每个滑孔内,可以一次性组合更多数量的线束主体。

[0010] 优选的,辅助结构包括内筒,多个线束主体位于内筒内,用于对套筒内的线束主体进行紧固。

[0011] 优选的,滑孔宽度小于嵌孔直径,防止线束主体从滑孔内滑脱。

[0012] 与传统技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过设有组合结构,有条理的对多个线束主体进行组合,易于分辨,在

套筒受到外力产生形变时，弧形的滑槽可以进行收缩，提供缓冲效果，同时位于嵌孔内的线束主体在滑槽内壁的挤压下不会从嵌孔内滑脱，提高了线束主体组合后的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型安装板结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型辅助结构示意图。

[0018] 图中：1-线束主体；2-组合结构；3-辅助结构；4-套筒；5-安装板；6- 滑孔；7-嵌孔；8-缓冲孔；9-内筒。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-图3，图示中的一种组合连接的电子线束，包括线束主体1、组合结构2辅助结构3，组合结构2位于线束主体1外侧，用于对多个线束主体1进行组合连接，辅助结构3位于线束主体1外侧，用于对多个线束主体1进行收紧，通过设有组合结构2，有条理的对多个线束主体1进行组合，易于分辨。

[0022] 组合结构2包括套筒4，套筒4侧面设有安装板5，安装板5上设有滑孔 6，滑孔6设有多个，均匀分布在安装板5上，滑孔6内设有嵌孔7，线束主体1嵌在嵌孔7内，用于对线束主体1进行组合连接。

[0023] 嵌孔7设有多个，均匀分布在每个滑孔6内，可以一次性组合更多数量的线束主体1。

[0024] 滑孔6宽度小于嵌孔7直径，防止线束主体1从滑孔6内滑脱。

[0025] 通过将线束主体1穿在嵌孔7内，可以对线束主体1进行组合，并且组合后的线束主体1容易分辨。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图2和图3，本实施方式对实施例1进一步说明：组合结构2包括套筒4，套筒4侧面设有安装板5，安装板5上设有滑孔6，滑孔6设有多个，均匀分布在安装板5上，滑孔6内设有嵌孔7，线束主体1嵌在嵌孔7内，用于对线束主体1进行组合连接。

[0028] 滑孔6为弧形，所述安装板5由橡胶材质制成，提供缓冲效果。

[0029] 安装板5中部设有缓冲孔8，滑孔6与缓冲孔8相通，可以适应套筒4外侧的形变，防止安装板5变形损坏。

[0030] 在套筒4外侧承受压力产生形变时，带动安装板5内缩，此时弧形的滑孔6在外力的作用下内收，将线束主体1牢牢地固定在嵌孔7内，防止线束主体1滑脱，同时弧形的滑孔6在缓冲孔8的存在下可以提供缓冲效果，防止安装板5变形损坏。

[0031] 实施例3

[0032] 请参阅图2-图4，本实施方式对实施例2进一步说明：组合结构2包括套筒4，套筒4侧面设有安装板5，安装板5上设有滑孔6，滑孔6设有多个，均匀分布在安装板5上，滑孔6内设有嵌孔7，线束主体1嵌在嵌孔7内，用于对线束主体1进行组合连接。

[0033] 辅助结构3包括内筒9，多个线束主体1位于内筒9内，用于对套筒4内的线束主体1进行紧固。

[0034] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

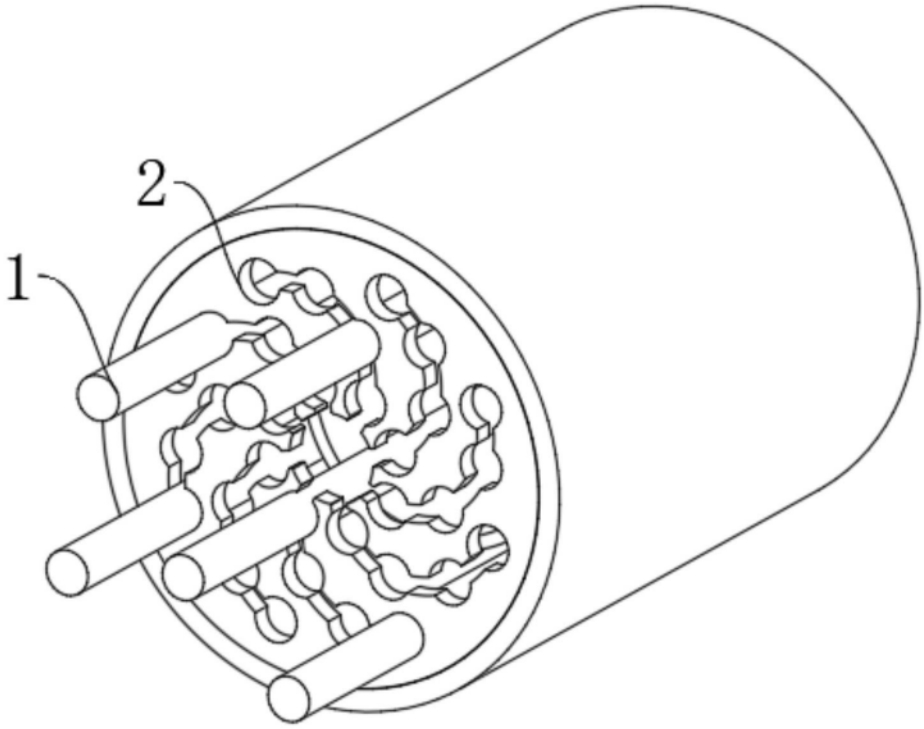


图1

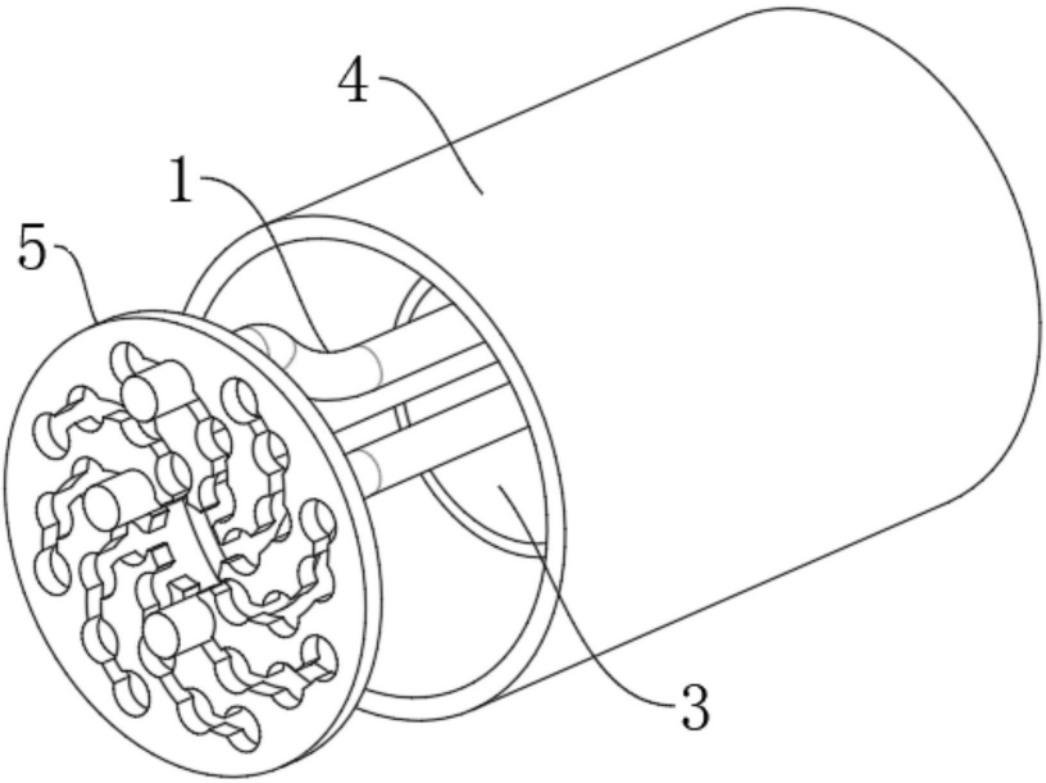


图2

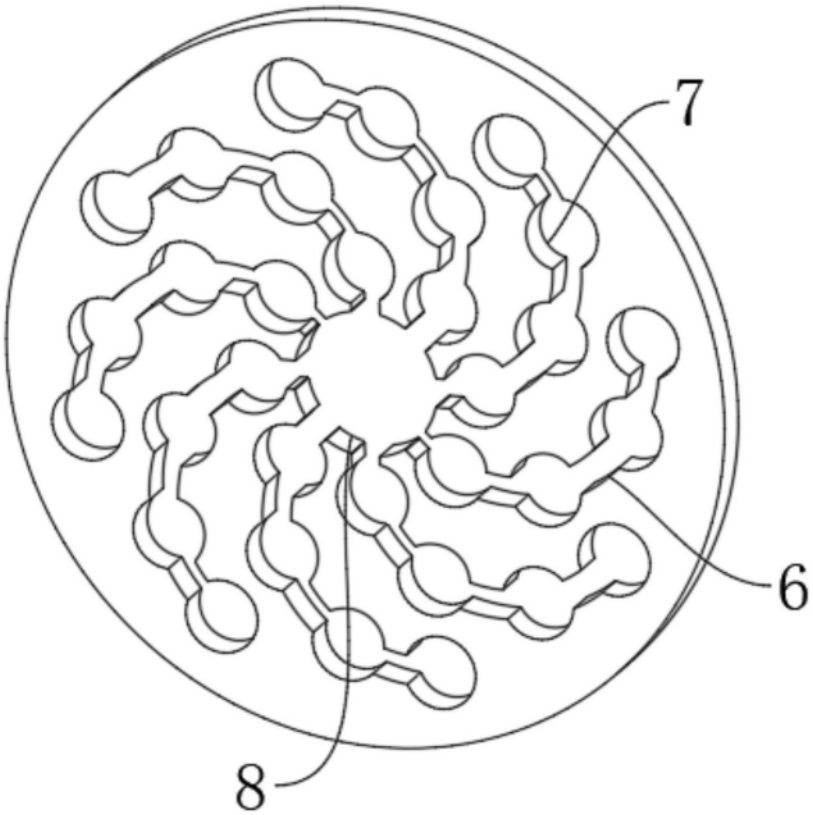


图3

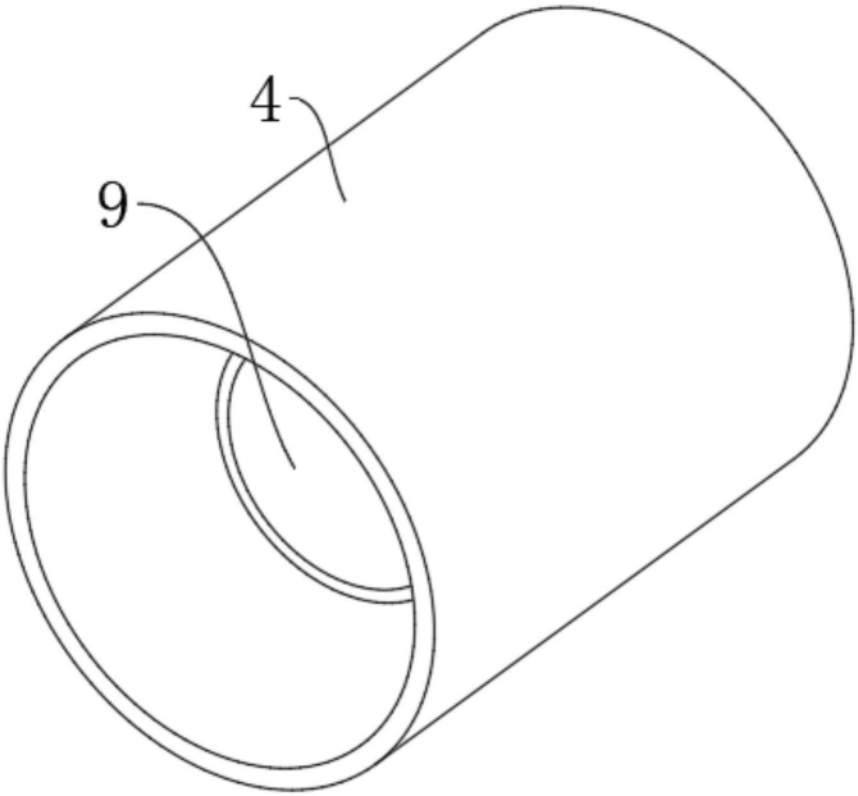


图4