(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208889890 U
(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821843913.X

(22)申请日 2018.11.09

(73)专利权人 东莞市捷康电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇科苑城鹿乙二路9号

(72)发明人 谢吉国 陈天舒 张运兴

(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 张勋

(51)Int.Cl.
H01R 12/77(2011.01)
H01R 31/06(2006.01)

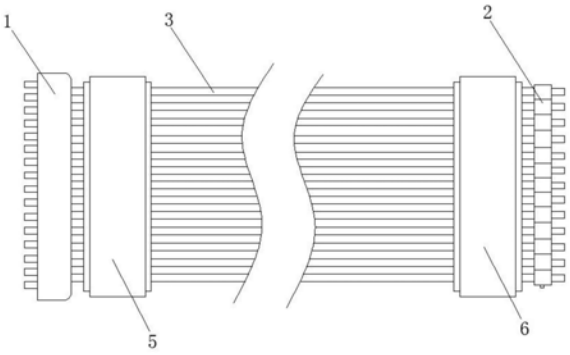
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可拼拆的FFC排线

(57)摘要

本实用新型公开了一种可拼拆的FFC排线，包括有插头、电缆线，所述电缆线由若干条导线并列设置构成，所述插头包括有第一端插头、第二端插头，第一端插头设于电缆线的一端，第二端插头设于远离第一端插头的一端，所述第二端插头由若干个与电缆线内的每条导线连接的小插头拼接而成，每个小插头的均设置有凹位、凸位，该凹位与相邻的小插头中的凸位对应且插入相连。本实用新型中的每条导线的小插头均设置有凹位，凸位，其中每条小插头的凹位与相邻的小插头的凸位对应且插入相连，将多个小插头对应移动部件的接口数目拼装在一起，减少生产商需购买多种不同插口数目的FFC排线，从而提高产品的使用性，降低成本。



CN 208889890 U

1.一种可拼拆的FFC排线,包括有插头、电缆线,所述电缆线由若干条导线并列设置构成,所述插头包括有第一端插头、第二端插头,第一端插头设于电缆线的一端,第二端插头设于远离第一端插头的一端,所述第二端插头由若干个与电缆线内的每条导线连接的小插头拼接而成,其特征在于:每个小插头的均设置有凹位、凸位,该凹位与相邻的小插头中的凸位对应且插入相连。

2.根据权利要求1所述的一种可拼拆的FFC排线,其特征在于:所述凹位设置在小插头的一端,凸位设置在小插头的另外一端。

3.根据权利要求1所述的一种可拼拆的FFC排线,其特征在于:所述电缆线上套设有压套,该压套设置有容纳每条导线穿过的小孔,所述每条导线穿过于小孔后与插头连接。

4.根据权利要求3所述的一种可拼拆的FFC排线,其特征在于:所述压套包括有第一压套、第二压套,第一压套设于靠近第一端插头的侧旁,第二压套设于靠近第二端插头的侧旁。

5.根据权利要求1所述的一种可拼拆的FFC排线,其特征在于:所述每条导线的绝缘保护层的内层覆有隔热层。

一种可拼拆的FFC排线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排线领域，具体涉及一种可拼拆的FFC排线。

背景技术

[0002] FFC排线即称作为柔性扁平电缆，是一种讯号传输用组件，它具有柔软、随意弯曲折叠等优点。FFC可以任意选择导线数目及间距，大大减少电子产品的体积，提高生产效率。FFC 常用于移动部件与主板之间、印刷电路板 （ PCB ） 与印刷电路板 （ PCB ） 之间将讯号有一端传递至另一端，达到讯号传输的目的。广泛应用于在现代电器设备中，几乎无处不在。

[0003] 目前的FFC排线多数为将每条导线并列设置成一体式，每条导线是固定连接在一起并且不可分离。然而，在各种现代化电器设备中所应用到的FFC排线中的导线数目都各有不同，生产商则需要在生产这些设备中，购买对应导线数量的FFC排线，从而提高了成本。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术方案的不足，本实用新型提供一种可拼拆的FFC排线，有效地解决FFC排线中的每条导线固定在一起且不可分离，生产商需要购买对应导线数量的FFC排线，提高了成本的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种可拼拆的FFC排线，包括有插头、电缆线，所述电缆线由若干条导线并列设置构成，所述插头包括有第一端插头、第二端插头，第一端插头设于电缆线的一端，第二端插头设于远离第一端插头的一端，所述第二端插头由若干个与电缆线内的每条导线连接的小插头拼接而成，每个小插头的均设置有凹位、凸位，该凹位与相邻的小插头中的凸位对应且插入相连。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述凹位设置在小插头的一端，凸位设置在小插头的另外一端。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述电缆线上套设有压套，该压套设置有容纳每条导线穿过的小孔，所述每条导线穿过于小孔后与插头连接。

[0008] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述压套包括有第一压套、第二压套，第一压套设于靠近第一端插头的侧旁，第二压套设于靠近第二端插头的侧旁。

[0009] 作为本实用新型一种优选的技术方案，所述每条导线的绝缘保护层的内层覆有隔热层。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型中的每条导线的小插头均设置有凹位、凸位，其中每条小插头的凹位与相邻的小插头的凸位对应且插入相连，将多个小插头对应移动部件的接口数目拼装在一起，可减少生产商需购买多种不同插口数目的FFC排线，从而提高产品的使用性，降低成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的小插头剖视图。

[0013] 图中标号:1-第一端插头;2-第二端插头;3-导线;4-小插头;41-凹位;42-凸位;5-第一压套;6-第二压套。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 一种可拼拆的FFC排线,如图1所示,包括有插头、电缆线,所述电缆线由若干条导线3并列设置构成,所述插头包括有用于连接主板的第一端插头1、用于连接移动部件的第二端插头2;第一端插头1设于电缆线的一端,第二端插头2设于远离第一端插头1的一端,所述第二端插头2由若干个与电缆线内的每条导线3连接的小插头4拼接而成。

[0016] 如图2所示,每个小插头4的均设置有凹位41、凸位42,所述凹位41设置在小插头4的一端,所述凸位42设置在小插头4的另外一端;列如,所述凹位41设于小插头4的左端,所述凸位42设于小插头4的右端,也可以是凹位41设于小插头4的右端,所述凸位42设于小插头4的左端,在此不作进一步的限定;该凹位41与相邻的小插头4中的凸位42对应且插入相连,同时每一小插头4之间都可通过凸位42脱离于凹位41进行分离。具体而言,通过对小插头4中的凹位41与相邻的小插头4中的凸位42拼装或拆出,来应对移动部件上的接口数目,有效地提高产品的使用性,避免浪费。

[0017] 在本实施案例中,电缆线上套设有压套,该压套设置有容纳每条导线3穿过的小孔,所述每条导线3穿过于小孔后与插头连接,所述压套包括有第一压套5、第二压套6,第一压套5设于靠近第一端插头1的侧旁,第二压套6设于靠近第二端插头2的侧旁。该第一压套5、第二压套6可沿着电缆线进行移动,第一压套6、第二压套6各自移动到电缆线的端部后,保证了每条导线3并列在一块,防止由于过多的导线3从而导致整体排线过于杂乱。

[0018] 由于有些设备需要在高温的环境下进行运作,为了能够应付这种环境,本实用新型中每条导线3的绝缘保护层的内层覆有隔热层,该隔热层所采用耐高温隔热棉材料制造而成,有着较好的隔热效果,保证了本实用新型即使在高温的环境下也能够正常运作。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

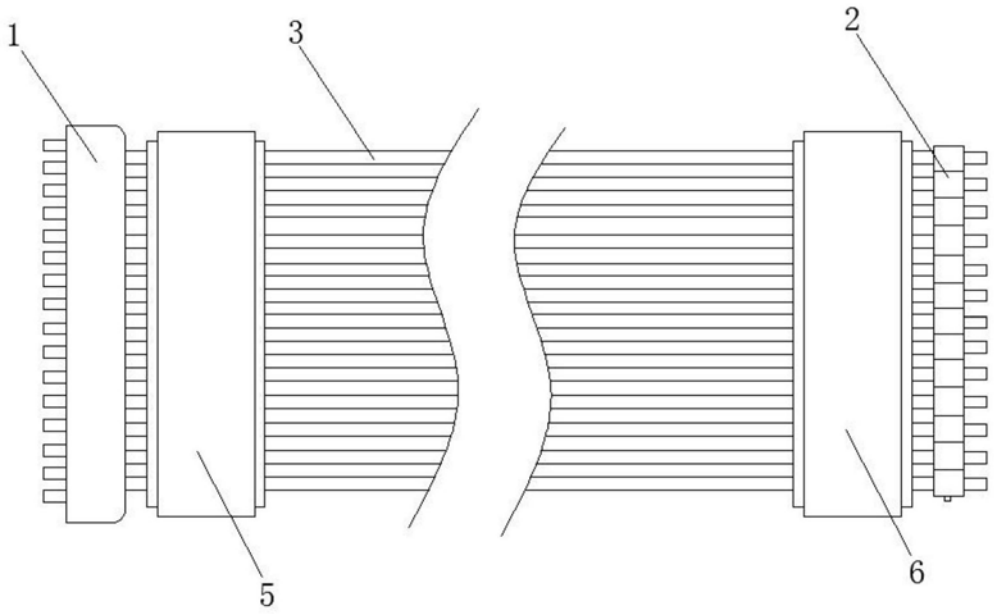


图1

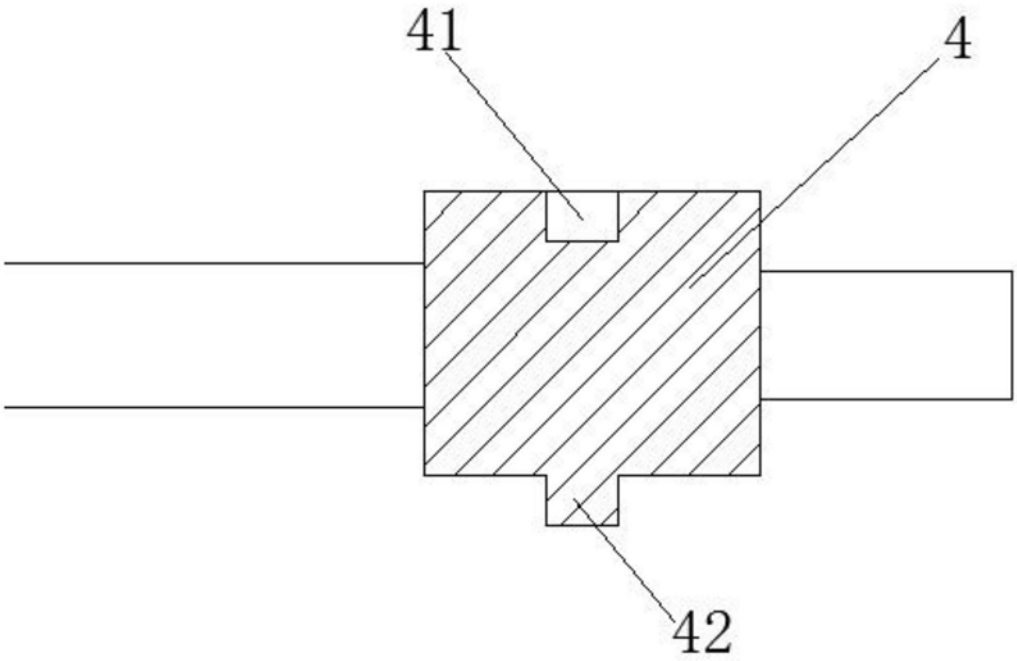


图2