



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204496047 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520197389. 3

(22) 申请日 2015. 04. 02

(73) 专利权人 昂纳信息技术(深圳)有限公司

地址 518118 广东省深圳市坪山新区翠景路
35 号

(72) 发明人 廖勇 丁龙 李连城

(74) 专利代理机构 深圳市君盈知识产权事务所
(普通合伙) 44315

代理人 陈琳

(51) Int. Cl.

G02B 6/293(2006. 01)

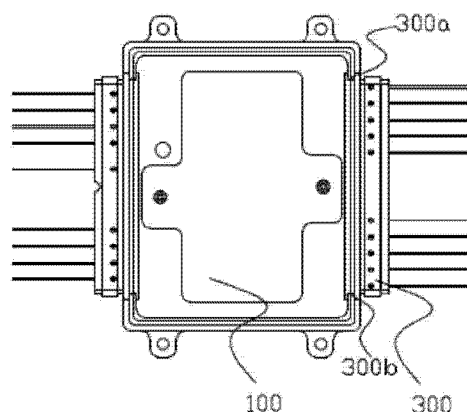
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种 Mini CWDM 封装结构

(57) 摘要

本实用新型提供的 Mini CWDM 封装结构, 包括箱体 (100)、盒盖 (200) 和光纤座 (300), 其中箱体 (100) 与光纤座 (300) 之间通过黏结剂密封黏结, 光纤通过黏结剂密封黏结光纤座 (300) 的出口, 箱体 (100) 和盒盖 (200) 之间通过黏结剂密封黏结, 不通过电阻焊接工艺, 简化了生产流程, 降低了生产成本。



1. 一种 Mini CWDM 封装结构,包括箱体 (100)、盒盖 (200) 和光纤座 (300),其中箱体 (100) 与光纤座 (300) 之间通过黏结剂密封黏结,光纤通过黏结剂密封黏结光纤座 (300) 的出口,其特征在于:箱体 (100) 和盒盖 (200) 之间通过黏结剂密封黏结。

2. 如权利要求 1 所述的一种 Mini CWDM 封装结构,其特征在于:光纤座 (300) 进一步包括第一凹槽 (300a)、第二凹槽 (300b) 及第三凹槽 (300c),且第一凹槽 (300a) 和第二凹槽 (300b) 为卡合箱体 (100) 的凸台的凹槽;第三凹槽 (300c) 设置在光纤座顶面,用来放置黏结剂。

3. 如权利要求 2 所述的一种 Mini CWDM 封装结构,其特征在于:第一凹槽 (300a)、第二凹槽 (300b) 及第三凹槽 (300c) 的横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 100\text{ mm}$ 。

4. 如权利要求 1 所述的一种 Mini CWDM 封装结构,其特征在于:箱体 (100) 上设置与光纤座 (300) 的第一凹槽 (300a) 及第二凹槽 (300b) 相对应的凸台 (100a),并在凸台 (100a) 上设置凹槽 (100b)。

5. 如权利要求 4 所述的一种 Mini CWDM 封装结构,其特征在于:凹槽 (100b) 的横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

6. 如权利要求 1 所述的一种 Mini CWDM 封装结构,其特征在于:盒盖 (200) 上设置有能够卡合箱体 (100) 和光纤座 (300) 的凸棱 (200a),其横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

一种 Mini CWDM 封装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光纤通讯技术领域,尤其涉及一种 Mini CWDM 封装结构。

背景技术

[0002] 现有常规的 Mini CWDM 的封装结构如图 1 所示,包括箱体 10、盒盖 20 和光纤座 30。其中,箱体 10 与盒盖 20 用电阻焊接工艺连结并密封;箱体 10 与光纤座 30 之间通过黏结剂密封黏结;光纤 40 通过黏结剂密封黏结光纤座 30 的出口。

[0003] 但是,上述密封方式使得 Mini CWDM 产品的封装工艺流程较繁杂,且电阻焊需要昂贵的设备,该设备的维修保养费用较高,从而生产 Mini CWDM 产品的成本较高。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种低成本的 Mini CWDM 封装结构,简化封装工艺流程。

[0005] 为了达到上述发明目的,本实用新型提供的技术方案如下:一种 Mini CWDM 封装结构,包括箱体 (100)、盒盖 (200) 和光纤座 (300),其中箱体 (100) 与光纤座 (300) 之间通过黏结剂密封黏结,光纤通过黏结剂密封黏结光纤座 (300) 的出口,箱体 (100) 和盒盖 (200) 之间通过黏结剂密封黏结。

[0006] 其中,优选实施方式为:光纤座 (300) 进一步包括第一凹槽 (300a)、第二凹槽 (300b) 及第三凹槽 (300c),且第一凹槽 (300a) 和第二凹槽 (300b) 为卡合箱体 (100) 的凸台的凹槽;第三凹槽 (300c) 设置在光纤座顶面,用来放置黏结剂。

[0007] 其中,优选实施方式为:第一凹槽 (300a)、第二凹槽 (300b) 及第三凹槽 (300c) 的横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 100\text{ mm}$ 。

[0008] 其中,优选实施方式为:箱体 (100) 上设置与光纤座 (300) 的第一凹槽 (300a) 及第二凹槽 (300b) 相对应的凸台 (100a),并在凸台 (100a) 上设置凹槽 (100b)。

[0009] 其中,优选实施方式为:凹槽 (100b) 的横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

[0010] 其中,优选实施方式为:盒盖 (200) 上设置有能够卡和箱体 (100) 和光纤座 (300) 的凸棱 (200a),其横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

[0011] 本实用新型的 Mini CWDM 的封装结构相比于现有技术来说具有以下优点和积极效果:箱体 100 和光纤座 300 上设置卡合的凹槽和凸台,以及设置放置黏结剂的凹槽,盒盖上设置卡合箱体及光纤座的凸棱,使得 Mini CWDM 产品通过黏合剂密封黏结,不通过电阻焊接工艺,简化了生产流程,降低了生产成本。

附图说明

[0012] 图 1 为现有的 Mini CWDM 的封装结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型的 Mini CWDM 的封装结构示意图。

[0014] 图 3a ~ 图 3b 为图 2 中 Mini CWDM 封装结构部分结构示意图。

[0015] 图 4 为图 2 中 Mini CWDM 封装箱体结构部分结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为使对本实用新型的目的、构造特征及其功能有进一步的了解,配合附图详细说明如下。应当理解,此部分所描述的具体实施例仅可用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 请参考图 2,图 2 为本实用新型的 Mini CWDM 的封装结构示意图。其包括箱体 100、盒盖 200、光纤座 300,其中箱体 100 与盒盖 300 之间通过黏结剂密封黏结,箱体 100 与光纤座 300 之间通过黏结剂密封黏结;光纤 400 通过黏结剂密封黏结光纤座 300 的出口。

[0018] 其中,光纤座 300 的结构如图 3a 及图 3b 所示,其中,光纤座 300 包括第一凹槽 300a、第二凹槽 300b 及第三凹槽 300c,且第一凹槽 300a 和第二凹槽 300b 为卡合箱体 100 的凸台的凹槽;第三凹槽 300c 设置在光纤座顶面,用来放置黏结剂。其中第一凹槽 300a、第二凹槽 300b 及第三凹槽 300c 的横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 100\text{ mm}$ 。

[0019] 箱体 100 上设置与光纤座 300 的第一凹槽 300a 及第二凹槽 300b 相对应的凸台 100a,并在凸台 100a 上设置凹槽 100b,如图 3b 所示。其中凹槽 100b 用来放置黏结箱体 100 与光纤座 300 的黏结剂,其横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

[0020] 盒盖 200 的结构示意图如图 4 所示,在盒盖 200 上设置有能够卡合箱体 100 和光纤座 300 的凸棱 200a,其横截面尺寸为 $0.1\text{ mm} \times 0.1\text{ mm} \sim 5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$,长度为 $1\text{ mm} \sim 300\text{ mm}$ 。

[0021] 本实用新型的 Mini CWDM 的封装结构相比于现有技术来说具有以下优点和积极效果:箱体 100 和光纤座 300 上设置卡合的凹槽和凸台,以及设置放置黏结剂的凹槽,盒盖上设置卡合箱体及光纤座的凸棱,使得 Mini CWDM 产品通过黏合剂密封黏结,不通过电阻焊接工艺,简化了生产流程,降低了生产成本。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型最佳实施例而已,并非用于限制本实用新型的范围,凡依本实用新型申请专利范围所作的等效变化或修饰,皆为本实用新型所涵盖。

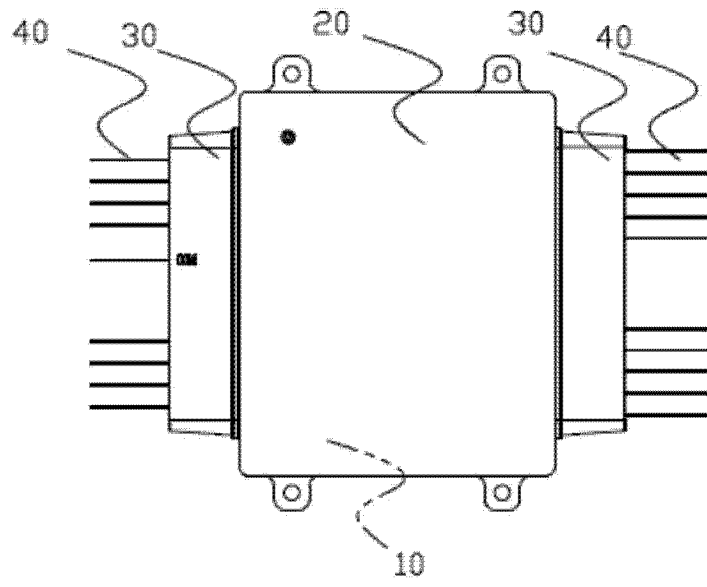


图 1

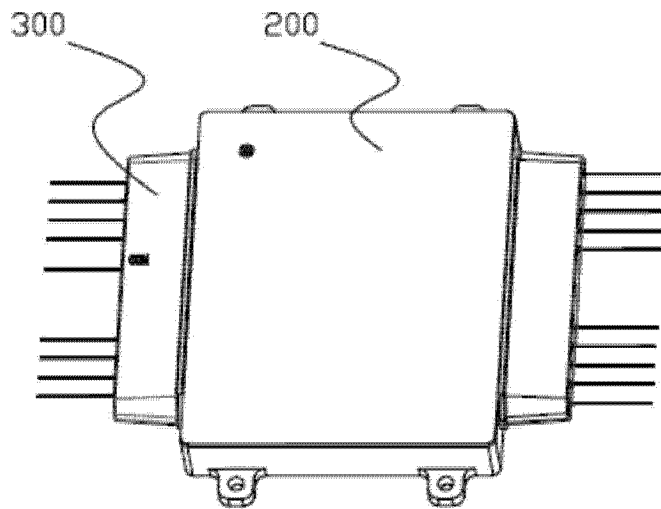


图 2

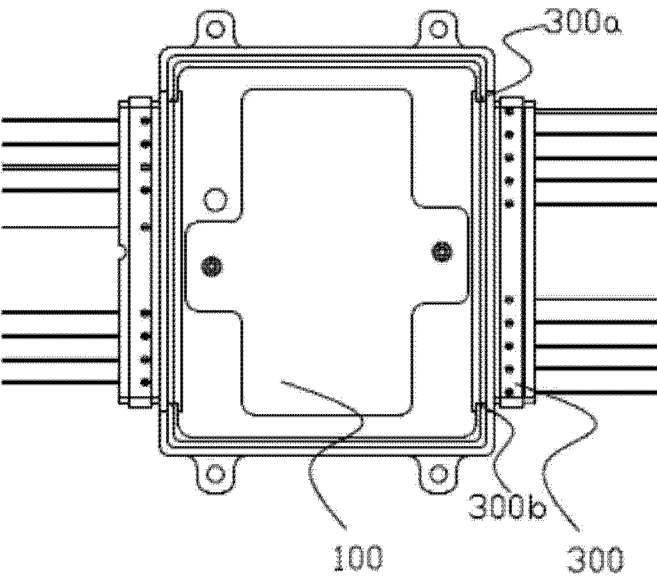


图 3a

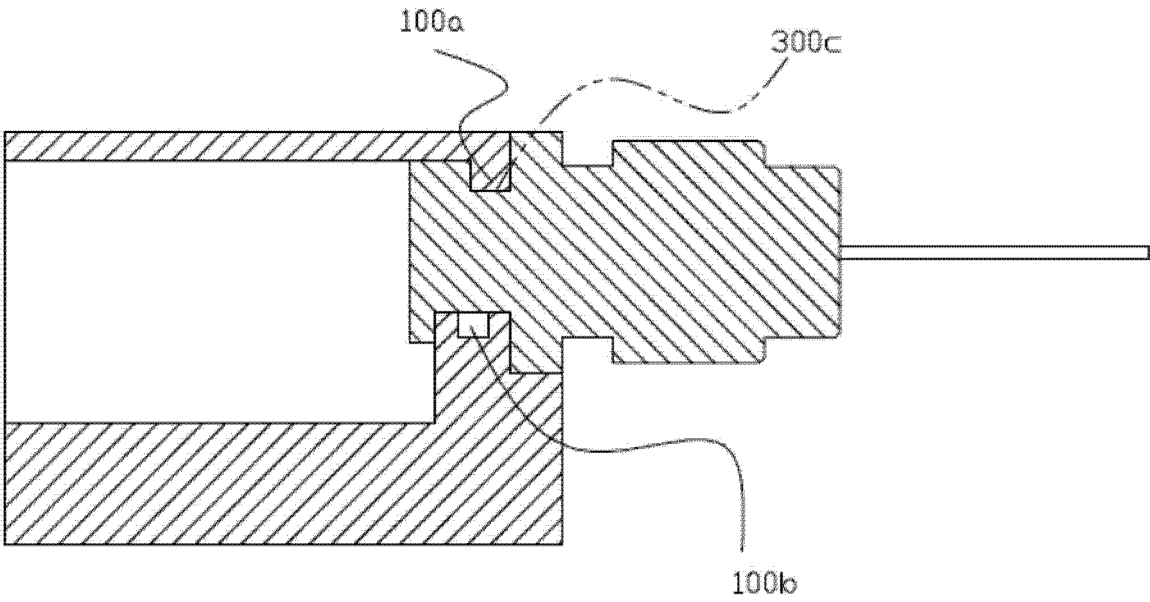


图 3b

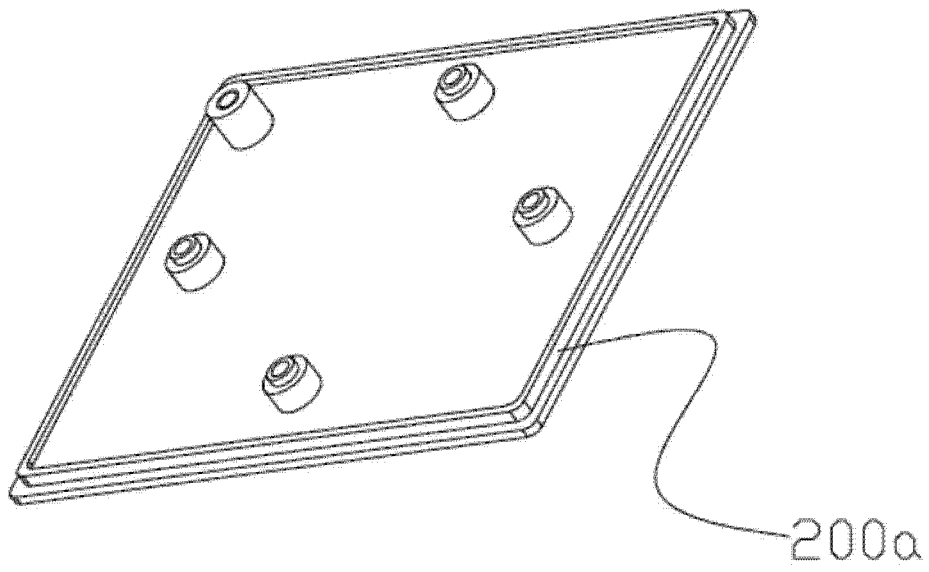


图 4