



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207336841 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721514006.6

(22)申请日 2017.11.14

(73)专利权人 上海桦闲智能科技有限公司

地址 201600 上海市松江区中山西路174号
2幢1776室

(72)发明人 蓝晓宏

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

G02B 6/38(2006.01)

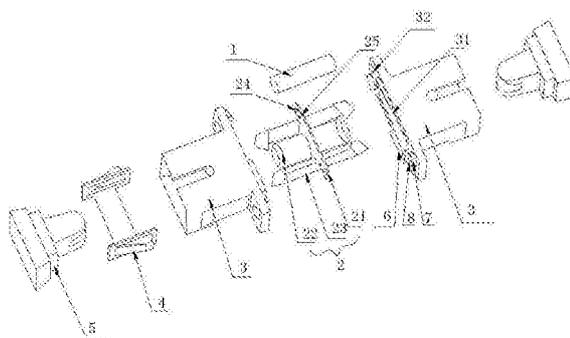
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种光纤适配器

(57)摘要

本实用新型一种光纤适配器,它包括圆柱形陶瓷套管、芯夹、两个对接设置的壳体、弹片、两个防尘帽;芯夹包括带有通孔的支撑板,设置在支撑板两侧面的套筒和夹臂;壳体的一端设置有容纳所述芯夹的槽孔,且设置有凸台和凹槽,所述的凸台分为角型凸台、板型凸台和圆柱凸台,所述的角型凸台有两个,分别位于槽孔的对角处,槽孔的另外一对角处开有与角型凸台对应的凹槽,所述的板型凸台有两个,分别倾斜安置于壳体端面的对角处,壳体端面的另一对角处开有与板型凸台对应的凹槽。本实用新型具有结构简单、装配简单、体积小、制造成本低、光纤密度高的优点。



1. 一种光纤适配器,它包括圆柱形陶瓷套管、芯夹、两个对接设置的壳体、弹片、两个防尘帽;其特征在于:所述芯夹包括带有通孔的支撑板,设置在支撑板两侧面的套筒和夹臂;所述壳体的一端设置有容纳所述芯夹的槽孔,且设置有凸台和凹槽,所述的凸台分为角型凸台、板型凸台和圆柱凸台,所述的角型凸台有两个,分别位于槽孔的对角处,槽孔的另外一对角处开有与角型凸台对应的凹槽,所述的板型凸台有两个,分别倾斜安置于壳体端面的对角处,壳体端面的另一对角处开有与板型凸台对应的凹槽,所述壳体的另一端设置有容纳所述防尘帽的空腔;两所述壳体贴合在一起,所述陶瓷套管插设于套筒内,所述的壳体的端面设有连接孔,第一个所述壳体的凸台插设于第二个所述壳体的凹槽内,第二个所述壳体的凸台插设于第一个所述壳体的凹槽内,所述弹片卡于其中一个所述壳体外,所述防尘帽分别卡入所述壳体的空腔内;所述的圆柱凸台用于固定芯夹。

2. 根据权利要求1所述的一种光纤适配器,其特征在于:所述的夹芯的支撑板两端开有连接孔和定位孔。

3. 根据权利要求2所述的一种光纤适配器,其特征在于:所述的角型凸台、板型凸台上均设有凸条。

一种光纤适配器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种光纤适配器,属于通讯设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,光纤适配器用的防尘帽主要功能是用来防止灰尘进入光纤适配器内部,在使用时,防尘帽插入光纤适配器的一个端口(用户端)中,跳线光纤连接器插入光纤适配器的另一个端口(跳线端)中。现有的单芯LC光纤适配器是由两个对称的壳体,通过超声波焊接成一个整体,但在焊接过程中容易造成陶瓷套筒的损失和破裂,报废率高,生产效率低;且该种适配器和保护帽为分体结构,在连接器拔出时,从连接器光纤端口处射出的光线容易损失眼睛。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种光纤适配器。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采取以下技术方案来实现:

[0005] 一种光纤适配器,它包括圆柱形陶瓷套管、芯夹、两个对接设置的壳体、弹片、两个防尘帽;所述芯夹包括带有通孔的支撑板,设置在支撑板两侧面的套筒和夹臂;所述壳体的一端设置有容纳所述芯夹的槽孔,且设置有凸台和凹槽,所述的凸台分为角型凸台、板型凸台和圆柱凸台,所述的角型凸台有两个,分别位于槽孔的对角处,槽孔的另外一对角处开有与角型凸台对应的凹槽,所述的板型凸台有两个,分别倾斜安置于壳体端面的对角处,壳体端面的另一对角处开有与板型凸台对应的凹槽,所述壳体的另一端设置有容纳所述防尘帽的空腔;两所述壳体贴合在一起,所述陶瓷套管插设于套筒内,所述的壳体的端面设有连接孔,第一个所述壳体的凸台插设于第二个所述壳体的凹槽内,第二个所述壳体的凸台插设于第一个所述壳体的凹槽内,所述弹片卡于其中一个所述壳体外,所述防尘帽分别卡入所述壳体的空腔内;所述的圆柱凸台用于固定芯夹。

[0006] 所述的夹芯支撑板两端开有连接孔和定位孔。

[0007] 所述的角型凸台、板型凸台上均设有凸条。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有结构简单、装配简单、体积小、制造成本低、光纤密度高的优点。多组凸台与凹槽的配合,使得两壳体对接紧密,便于焊接,能有效避免陶瓷套筒的损失和破裂。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构爆炸图;

[0010] 图2为本实用新型中壳体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了对本实用新型的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结

合具体实施例及图示,进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图1-2所示,一种光纤适配器,它包括圆柱形陶瓷套管1、芯夹2、两个对接设置的壳体3、弹片4、两个防尘帽5;所述芯夹2包括带有通孔的支撑板21,设置在支撑板21两侧面的套筒22和夹臂23;所述壳体3的一端设置有容纳所述芯夹2的槽孔31,且设置有凸台和凹槽,所述的凸台分为角型凸台6、板型凸台7和圆柱凸台8,所述的角型凸台6有两个,分别位于槽孔31的对角处,槽孔31的另外一对角处开有与角型凸台6对应的凹槽61,所述的板型凸台7有两个,分别倾斜安置于壳体3端面的对角处,壳体3端面的另一对角处开有与板型凸台7对应的凹槽71,所述壳体3的另一端设置有容纳所述防尘帽5的空腔;两所述壳体3贴合在一起,所述陶瓷套管1插设于套筒22内,所述的壳体3的端面设有连接孔32,第一个所述壳体的凸台插设于第二个所述壳体的凹槽内,第二个所述壳体的凸台插设于第一个所述壳体的凹槽内,所述弹片卡于其中一个所述壳体外,所述防尘帽分别卡入所述壳体的空腔内;所述的圆柱凸台8用于固定芯夹2。所述的夹芯2的支撑板21两端开有连接孔24和定位孔25。

[0013] 所述的角型凸台6、板型凸台7上均设有凸条。

[0014] 本实用新型具有结构简单、装配简单、体积小、制造成本低、光纤密度高的优点。多组凸台与凹槽的配合,使得两壳体对接紧密,便于焊接,能有效避免陶瓷套筒的损失和破裂。

[0015] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

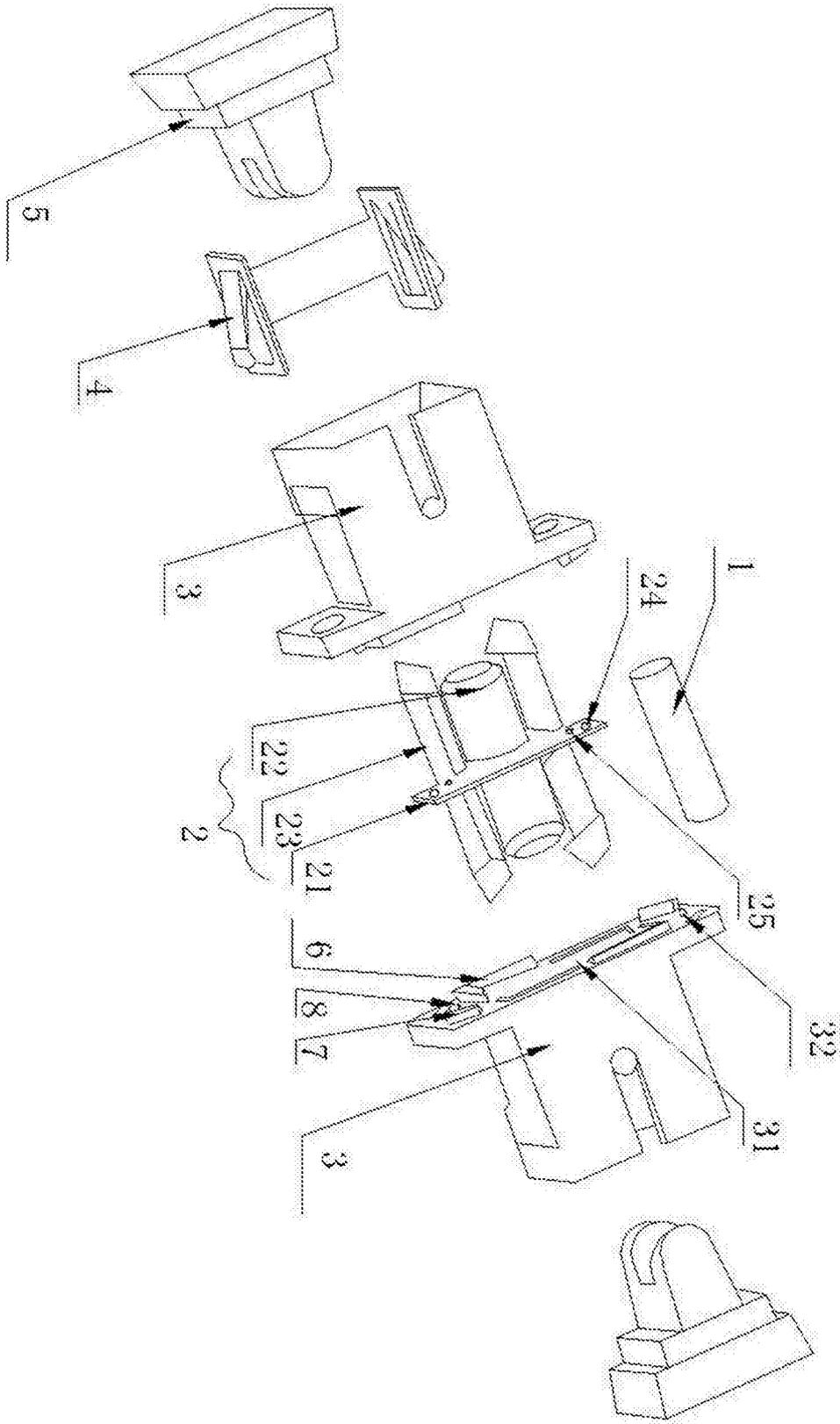


图1

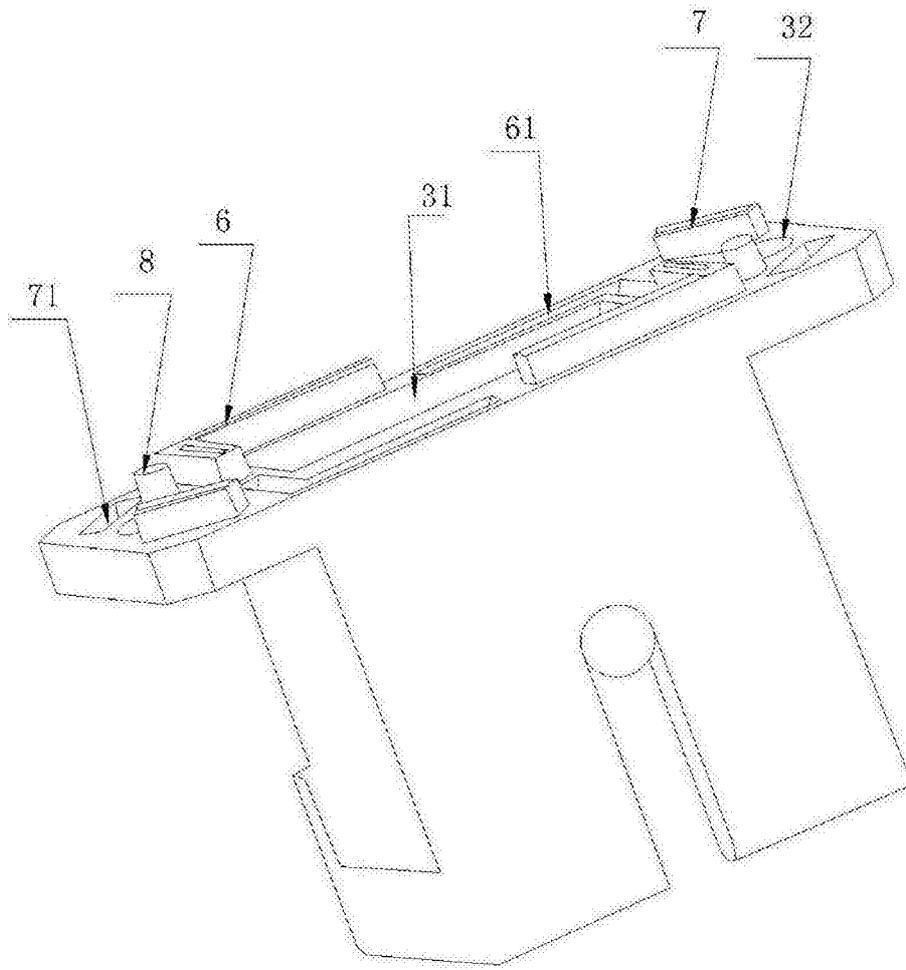


图2