



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203107076 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201320035556. 5

(22) 申请日 2013. 01. 23

(73) 专利权人 佛山麦澳医疗科技有限公司

地址 528137 广东省佛山市三水区乐平镇西
乐大道东 13 号综合楼 B 座 301

(72) 发明人 朱俭

(74) 专利代理机构 广州科粤专利商标代理有限
公司 44001

代理人 黄培智

(51) Int. Cl.

A61B 1/05 (2006. 01)

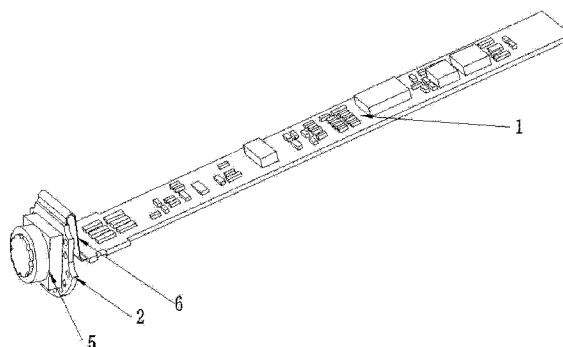
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接
结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构,包括 DSP 视频处理电路板和内窥镜镜头,内窥镜镜头上设有传感器电路板,还包括软性电路板,其一端与 DSP 视频处理电路板前端电连接,另一端与传感器电路板一端电连接。减少了焊接工序,安装时容易控制夹角角度,且不容易损坏电路板。



1. 一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构,包括 DSP 视频处理电路板(1)和内窥镜镜头(5),内窥镜镜头(5)上设有传感器电路板(2),其特征在于:还包括软性电路板(6),其一端与 DSP 视频处理电路板(1)前端电连接,另一端与传感器电路板(2)一端电连接。

2. 如权利要求 1 所述的 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构,其特征在于:所述传感器电路板(2)与 DSP 视频处理电路板(1)夹角的锐角为 80 度。

一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到视频诊治镜技术领域,尤其是一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构。

背景技术

[0002] 请参阅图 1 到图 3 所示,传统的 DSP 视频处理电路板 1 与内窥镜镜头 5 视轴处于同一水平线上,且水平放置,后端是信号输出与电源接口焊盘 3,前端是上下双排传感器数字信号接口排列焊盘 4。传感器电路板 2 与 DSP 视频处理电路板 1 夹角的锐角为 80 度放置,背面为双排数字信号输出焊盘,将 DSP 视频处理电路板前段置于此双排焊盘之间,采用直插焊接的方式进行连接。缺点:焊接工序比较复杂,且焊接成功率较低,易有虚焊,不容易保持夹角角度。因焊锡点较小,焊接好之后的安装工序中容易损坏,焊盘易脱落。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头之间通过焊接连接存在焊接容易脱落的技术问题,提供一种取消焊盘的 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构示意图。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采取了以下的技术方案:一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构,包括 DSP 视频处理电路板和内窥镜镜头,内窥镜镜头上设有传感器电路板,还包括软性电路板,其一端与 DSP 视频处理电路板前端电连接,另一端与传感器电路板一端电连接。

[0005] DSP 视频处理电路板仍与内窥镜镜头视轴处于同一水平线上,且水平放置,后端是信号输出与电源接口焊盘,前端取消了传感器数字信号接口排列焊盘。传感器电路板与 DSP 视频处理电路板的连接直接使用软性电路板的设计,同时也取消了传感器电路板上的排列焊盘。

[0006] 所述传感器电路板与 DSP 视频处理电路板夹角的锐角为 80 度。

[0007] 本实用新型与现有技术相比,具有如下优点:减少了焊接工序,安装时容易控制夹角角度,且不容易损坏电路板。

附图说明

[0008] 图 1 为传统技术中 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接立体结构示意图;

[0009] 图 2 为图 1 的侧视图;

[0010] 图 3 为图 1 的俯视图;

[0011] 图 4 为本实用新型 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接立体结构示意图;

[0012] 图 5 为图 4 的侧视图;

[0013] 图 6 为图 4 的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型的内容做进一步详细说明。

[0015] 实施例：

[0016] 请参阅图 3 到图 6 所示,一种 DSP 视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构,包括 DSP 视频处理电路板 1 和内窥镜镜头 5,DSP 视频处理电路板 1 仍与内窥镜镜头 5 视轴处于同一水平线上,且水平放置,内窥镜镜头 5 上设有传感器电路板 2,还包括软性电路板 6,其一端与 DSP 视频处理电路板 1 前端电连接,另一端与传感器电路板 2 一端电连接。

[0017] 传感器电路板 2 与 DSP 视频处理电路板 1 夹角的锐角为 80 度。

[0018] 上列详细说明是针对本实用新型可行实施例的具体说明,该实施例并非用以限制本实用新型的专利范围,凡未脱离本实用新型所为的等效实施或变更,均应包含于本案的专利范围中。

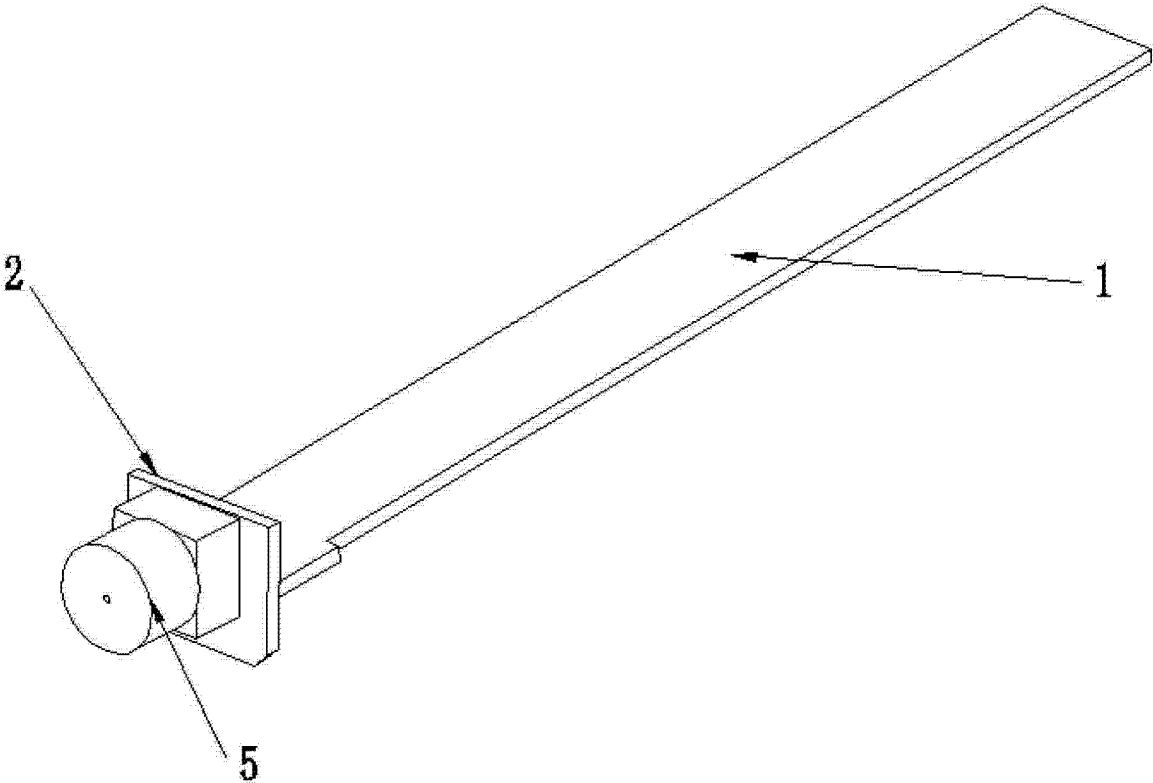


图 1

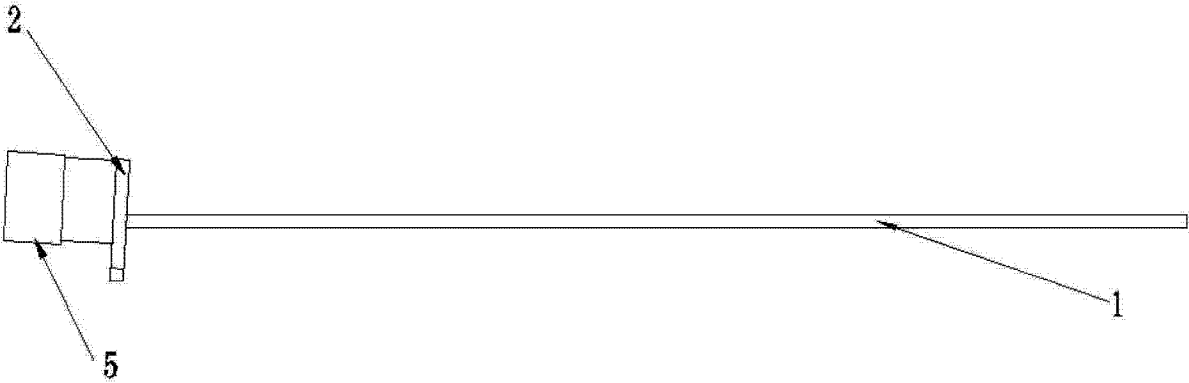


图 2

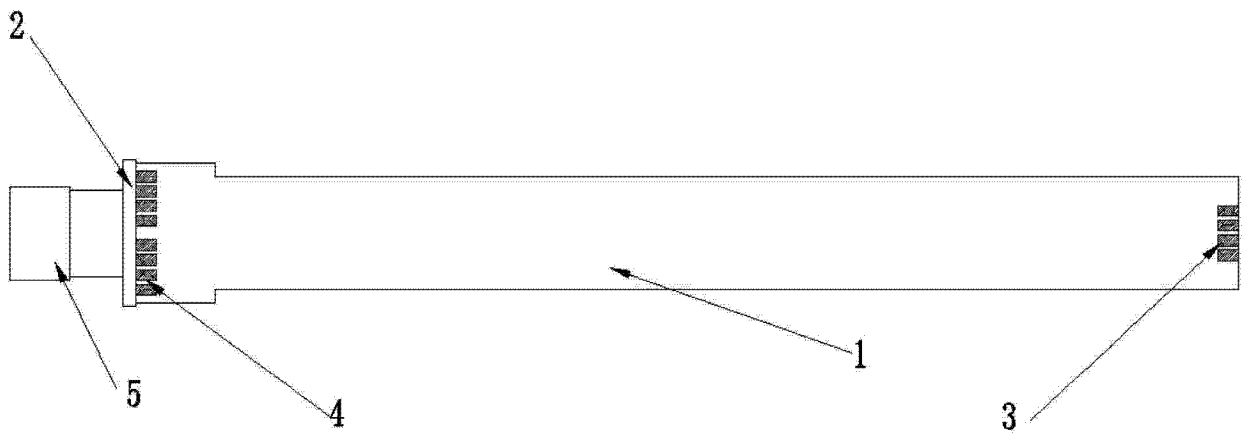


图 3

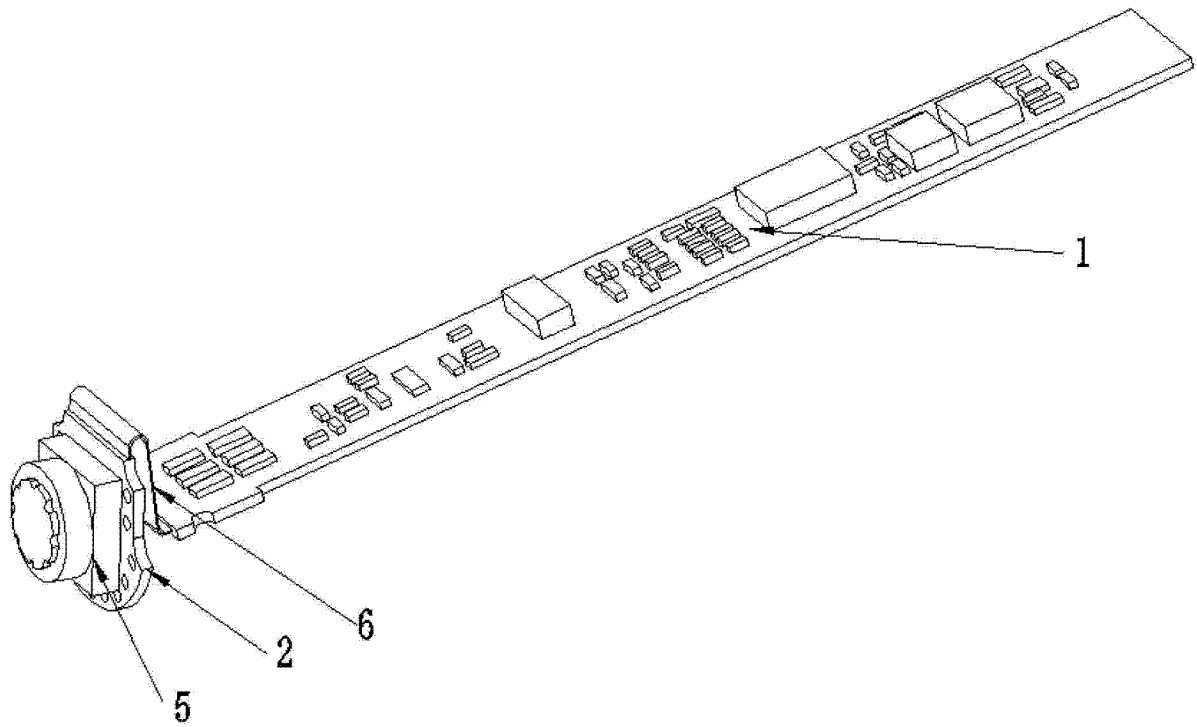


图 4

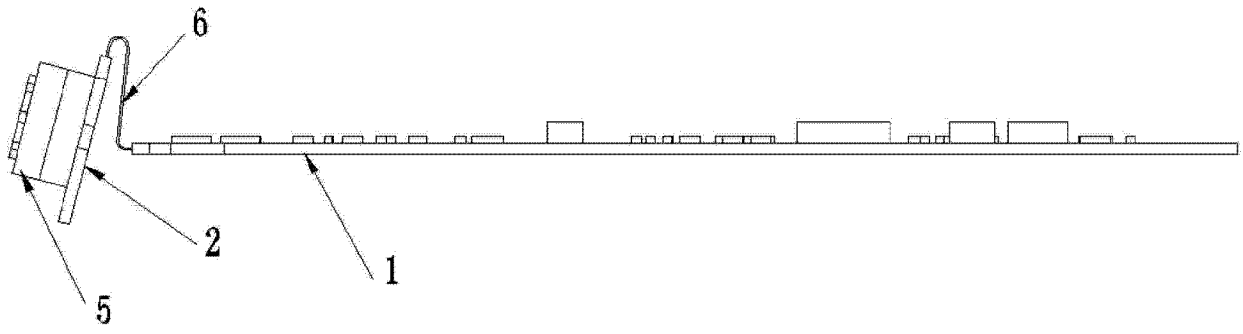


图 5

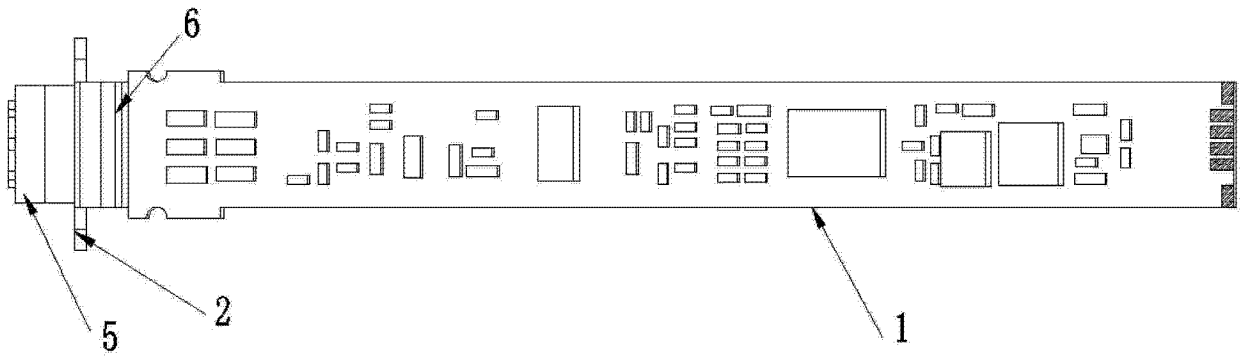


图 6

专利名称(译)	一种DSP视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构		
公开(公告)号	CN203107076U	公开(公告)日	2013-08-07
申请号	CN201320035556.5	申请日	2013-01-23
[标]发明人	朱俭		
发明人	朱俭		
IPC分类号	A61B1/05		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种DSP视频处理电路板与内窥镜镜头连接结构，包括DSP视频处理电路板和内窥镜镜头，内窥镜镜头上设有传感器电路板，还包括软性电路板，其一端与DSP视频处理电路板前端电连接，另一端与传感器电路板一端电连接。减少了焊接工序，安装时容易控制夹角角度，且不容易损坏电路板。

