



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206775613 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720475858.2

(22)申请日 2017.05.02

(73)专利权人 广州杏雨信息科技有限公司

地址 510663 广东省广州市白云区京溪路
201号404、405房

(72)发明人 李国新 胡彦锋 宋琦 黄怀新
张联斌

(51)Int.Cl.

H04N 5/225(2006.01)

H04N 5/268(2006.01)

A61B 1/313(2006.01)

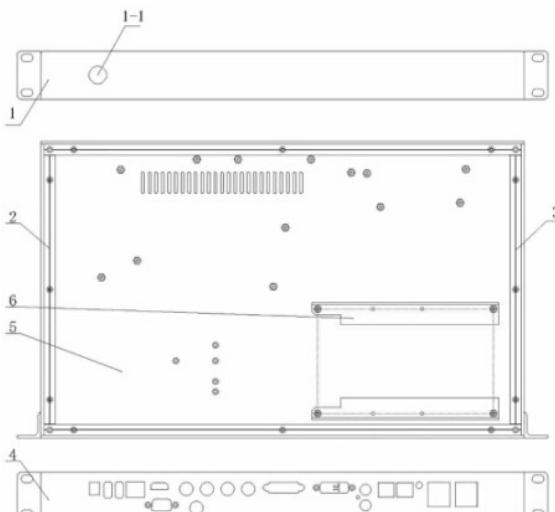
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

嵌入式转播一体机

(57)摘要

本实用新型提供了嵌入式转播一体机，包括前面板、左侧板、右侧板、后面板和底板，所述前面板左侧设有电源按钮，通过变压器连接外界电源，为所述嵌入式转播一体机供电；所述后面板上设有若干个接口，包括采集信号和输出信号的音频或视频接口；所述底板上设有硬盘支架，所述硬盘支架用于固定硬盘，用作存储构件，所述底板上还设有采集构件，转换构件，输出构件。本实用新型嵌入式转播一体机及不需要另外借用转换器，就可以直接把腹腔镜的行交错格式的3D信号转换为左右格式或上下格式的3D信号，信号稳定，同时方便了医院手术的会议转播，有利于医疗学术的研讨和手术过程中的示教，有利于提高国内医疗水平。



1. 嵌入式转播一体机，包括前面板、左侧板、右侧板、后面板和底板，所述前面板左侧设有电源按钮，所述电源按钮通过变压器连接外界电源，为所述嵌入式转播一体机供电；所述后面板上设有若干个接口，包括采集信号和输出信号的音频或视频接口；所述底板上设有硬盘支架，所述硬盘支架用于固定硬盘，用作存储构件，所述底板上还设有采集构件，转换构件，输出构件；

所述采集构件用于采集常用的腹腔镜的2D或行交错格式的3D信号；

所述转换构件用于将采集到的行交错格式的3D信号转换成左右格式或上下格式的3D信号。

2. 根据权利要求1所述的嵌入式转播一体机，其特征在于，所述嵌入式转播一体机通过DVI线与腹腔镜连接，将腹腔镜的信号输入到嵌入式转播一体机内，通过转换构件将行交错3D信号转换成上下或左右格式的3D信号，再通过DVI线与显示器连接，通过所述一体机内的输出构件将转换后的信号输出至显示器中，进行转播。

嵌入式转播一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用电子产品技术领域,具体是一种可以将腹腔镜行交错格式的3D信号转换成左右或上下格式的3D信号的嵌入式转播一体机。

背景技术

[0002] 现有的嵌入式转播一体机主要分为两种类型:一种是可以转播2D高清腹腔镜的一体机,另一种是可以转播3D左右格式腹腔镜的一体机。

[0003] 现有的嵌入式转播一体机,可以采集并转播2D高清腹腔镜和3D左右格式的腹腔镜。而对于腹腔镜行交错格式的3D信号却不可以直接转播,需要通过转换器来转换为3D上下或者左右格式,采集后才可以传输做3D转播。这种转换器产品目前国内没有生产,需要从国外进口的设备,而且很少有,同时在国内也没有销售。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种嵌入式转播一体机,主要应用于医疗转播和医疗学术研讨手术示教。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0006] 嵌入式转播一体机,包括前面板、左侧板、右侧板、后面板和底板,所述前面板左侧设有电源按钮,所述电源按钮通过变压器连接外界电源,为所述嵌入式转播一体机供电;所述后面板上设有若干个接口,包括采集信号和输出信号的音频或视频接口;所述底板上设有硬盘支架,所述硬盘支架用于固定硬盘,用作存储构件,所述底板上还设有采集构件,转换构件,输出构件;

[0007] 所述采集构件用于采集常用的腹腔镜的2D或行交错格式的3D信号;

[0008] 所述转换构件用于将采集到的行交错格式的3D信号转换成左右格式或上下格式的3D信号。

[0009] 作为本发明优选的技术方案,所述嵌入式转播一体机通过DVI线与腹腔镜连接,将腹腔镜的信号输入到嵌入式转播一体机内,通过转换构件将行交错3D信号转换成上下或左右格式的3D信号,再通过DVI线与显示器连接,通过所述一体机内的输出构件将转换后的信号输出至显示器中,进行转播。

[0010] 本实用新型嵌入式转播一体机不需要另外借用转换器,就可以直接把腹腔镜的行交错格式的3D信号转换为左右格式或上下格式的3D信号,信号稳定,同时方便了医院手术的会议转播,有利于医疗学术的研讨和手术过程中的示教,有利于提高国内医疗水平。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] (1)本实用新型解决了以往的嵌入式转播一体机必须通过转换器将采集腹腔镜的行交错格式的3D信号转换成上下格式的3D信号后才可以进行转播的技术问题。

[0013] (2)本实用新型的嵌入式转播一体机,不需要另外连接设备厂家的转换器,直接可以把腹腔镜的行交错格式的3D信号转为上下格式,这样省去了通过接线,用转换器来转换

3D信号格式的步骤,不仅稳定了转播3D信号的传输,最重要的是方便了医院手术会议转播工作的开展,利于更多医学学术研讨和交流。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图;
- [0016] 图中:1-前面板,1-1-电源按钮,2-左侧板,3-右侧板,4-后面板,5-底板,6-硬盘支架。

具体实施方式

- [0017] 下面结合实施例及附图,对本实用新型做进一步详细的说明。
- [0018] 图1为本实用新型的结构示意图。如图1所示,嵌入式转播一体机,包括前面板1、左侧板2、右侧板3、后面板4和底板5,所述前面板1左侧设有电源按钮1-1,通过变压器连接外界电源,为所述嵌入式转播一体机供电;所述后面板4上设有若干个接口,包括采集信号和输出信号的音频或视频接口;所述底板5上设有硬盘支架6,所述硬盘支架6用于固定硬盘,用作存储构件,所述底板上还设有采集构件,转换构件,输出构件;
- [0019] 所述采集构件用于采集常用的腹腔镜的2D或3D信号;
- [0020] 所述转换构件用于将采集到的行交错3D信号转换成左右格式或上下格式的3D信号。
- [0021] 在实际操作中,将所述嵌入式转播一体机通过DVI线与腹腔镜连接,将腹腔镜的信号输入到嵌入式转播一体机内,通过转换构件将行交错3D信号转换成上下或左右格式的3D信号,再通过DVI线与显示器连接,通过所述一体机内的输出构件将转换后的信号输出至显示器中,进行转播。
- [0022] 本实用新型嵌入式转播一体机的工作原理为:首先利用嵌入式转播一体机的采集构件将腹腔镜的行交错格式3D信号通过DVI线采集到嵌入式转播一体机中;通过嵌入式转播一体机里面设置的参数,将行交错格式的3D信号转换为左右格式或上下格式的3D信号;然后将转换后的左右格式或上下格式的3D信号存储在硬盘中,并通过显示器将转换后的信号进行转播。
- [0023] 本实用新型所用到的转换构件中的转换程序采用现有的厂家转换器中的去交错系统程序,将转换程序存储在转换构件中。
- [0024] 要说明的是,以上所述实施例是对本实用新型技术方案的说明而非限制,所属技术领域普通技术人员的等同替换或者根据现有技术而做的其它修改,只要没超出本实用新型技术方案的思路和范围,均应包含在本实用新型所要求的权利范围之内。

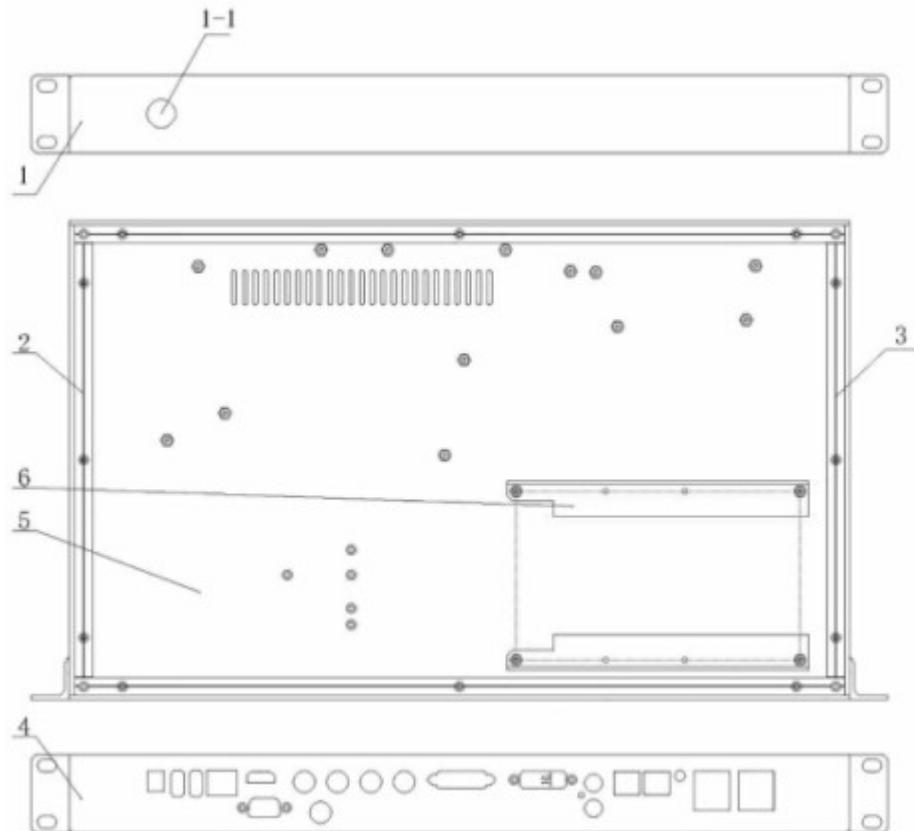


图1

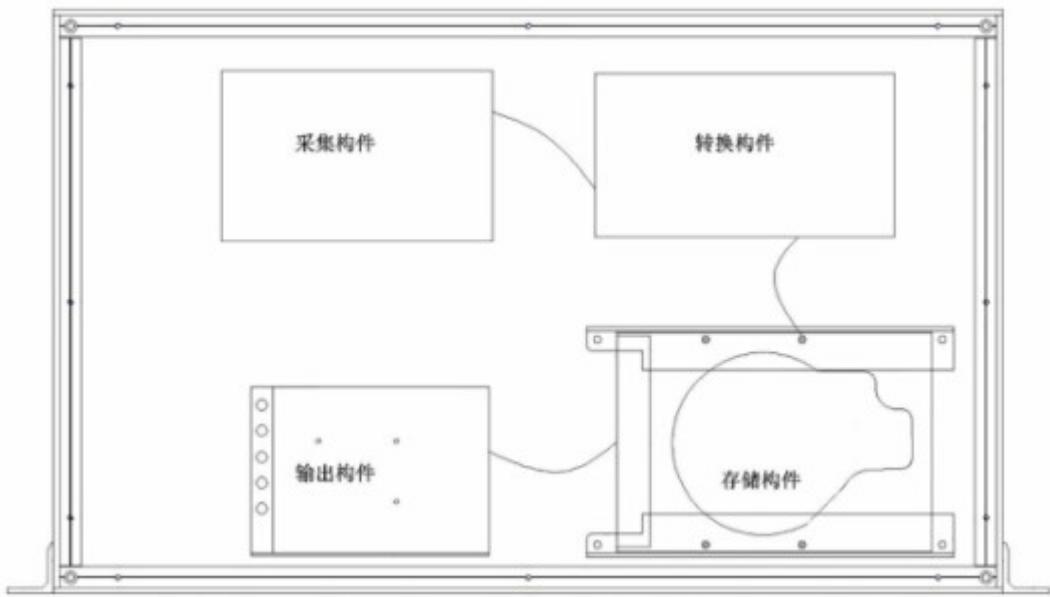


图2

专利名称(译)	嵌入式转播一体机		
公开(公告)号	CN206775613U	公开(公告)日	2017-12-19
申请号	CN201720475858.2	申请日	2017-05-02
[标]发明人	李国新 胡彦峰 宋琦		
发明人	李国新 胡彦峰 宋琦 黄怀新 张联斌		
IPC分类号	H04N5/225 H04N5/268 A61B1/313		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型提供了嵌入式转播一体机，包括前面板、左侧板、右侧板、后面板和底板，所述前面板左侧设有电源按钮，通过变压器连接外界电源，为所述嵌入式转播一体机供电；所述后面板上设有若干个接口，包括采集信号和输出信号的音频或视频接口；所述底板上设有硬盘支架，所述硬盘支架用于固定硬盘，用作存储构件，所述底板上还设有采集构件，转换构件，输出构件。本实用新型嵌入式转播一体机不需要另外借用转换器，就可以直接把腹腔镜的行交错格式的3D信号转换为左右格式或上下格式的3D信号，信号稳定，同时方便了医院手术的会议转播，有利于医疗学术的研讨和手术过程中的示教，有利于提高国内医疗水平。

