

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 1/24 (2006.01)
A61B 1/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720110953.9

[45] 授权公告日 2008 年 5 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 201061520Y

[22] 申请日 2007.6.22

[21] 申请号 200720110953.9

[73] 专利权人 徐步光

地址 315033 浙江省宁波市江北大道 42 号宁
波蓝野医疗器械有限公司

[72] 发明人 徐步光

[74] 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司
代理人 王晓峰

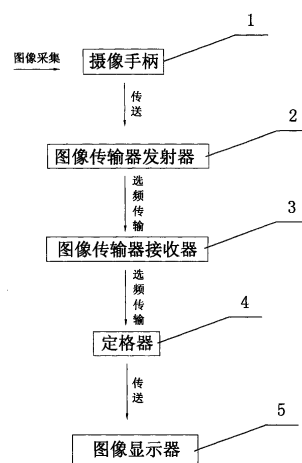
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

一种口腔内窥镜

[57] 摘要

本实用新型涉及一种医疗设备，尤其涉及一种口腔内窥镜。一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄和图像显示设备，所述摄像手柄上连有一图像传输器发射器，所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器，所述图像传输器发射器和图像传输器接收器上分别设有相适配的选频器。本实用新型提供的一种口腔内窥镜，其结构合理，可实现无线传输图像，使用起来灵活方便。



1. 一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄（1）和图像显示设备，其特征在于，所述摄像手柄（1）上连有一图像传输器发射器（2），所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器（3），所述图像传输器发射器（2）和图像传输器接收器（3）上分别设有相适配的选频器。

2. 如权利要求1所述的一种口腔内窥镜，其特征在于，所述图像显示设备包括定格器（4）和图像显示器（5），所述定格器（4）上设有数据接口。

3. 如权利要求1或2所述的一种口腔内窥镜，其特征在于，所述图像传输器发射器（2）包括发射器壳体（9），所述发射器壳体（9）内设有发射器电路板（10）和电池（11），所述发射器电路板（10）上还连设有与摄像手柄（1）的数据接口相匹配的数据接头（6）。

4. 如权利要求1或2所述的一种口腔内窥镜，其特征在于，所述图像传输器接收器（3）包括接收器壳体（14），所述接收器壳体（14）内设有接收器电路板（12）和接收天线（8），所述接收器电路板（12）上还连设有与图像显示设备的数据接口相匹配的数据接头（7）。

一种口腔内窥镜

技术领域

本实用新型涉及一种医疗设备，尤其涉及一种口腔内窥镜。

背景技术

口腔内窥镜是一种安装了必要的照明光源，可将摄像头放入口腔内的微型摄像系统，医生用其摄取患者口腔情况，传输显示在荧光屏上，可以清晰地看到牙齿表面的污秽、牙石、牙齿龋坏，牙龈炎症及口腔粘膜病变等。

现有口腔内窥镜一般是通过数据线连接摄像手柄与图像显示设备，使用时无论是操作的距离还是灵活性都受到数据线的限制。

发明内容

本实用新型的发明目的在于提供一种口腔内窥镜，其结构合理，可实现无线传输图像，使用起来灵活方便。

本实用新型是通过下述技术方案解决上述技术问题的：一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄和图像显示设备，所述摄像手柄上连有一图像传输器发射器，所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器，所述图像传输器发射器和图像传输器接收器上分别设有相适配的选频器。

作为优选，所述图像显示设备包括定格器和图像显示器，所述定格器上设有数据接口。

作为优选，所述图像传输器发射器包括发射器壳体，所述发射器壳体内设有发射器电路板和电池，所述发射器电路板上还连设有与摄像手柄的数据接口相匹配的数据接头。

作为优选，所述图像传输器接收器包括接收器壳体，所述接收器壳体内设

有接收器电路板和接收天线，所述接收器电路板上还连设有与图像显示设备的数据接口相匹配的数据接头。

采用本技术方案的实用新型，其有益效果是：

一、本实用新型提供的一种口腔内窥镜，通过图像传输器发射器和接收器代替现有口腔内窥镜的数据线，是口腔内窥镜实现无线传输图像功能，大大提高了口腔内窥镜的操作灵活性。

二、在口腔内窥镜内设置有信号选频器，所述选频器可设置 2-6 个通信频道，可有效防止近距离内多台图像传输器的发射器和接收器同时使用时产生信号干扰。

三、所述图像传输器发射器和所述图像传输器接收器的数据接口与现有数据线的接口规格相同，因此具有较好的通用性和替代性。

四、所述定格器可将摄像手柄拍摄到的图片定格后显示在图像显示器上。

附图说明

图 1 为本实用新型的摄像手柄与图像传输器发射器安装结构示意图。

图 2 为本实用新型的图像传输器接收器与定格器安装结构示意图。

图 3 为本实用新型的图像传输器发射器的分解结构示意图。

图 4 为本实用新型的图像传输器接收器的分解结构示意图。

图 5 为本实用新型的工作流程图。

具体实施方式

下面结合附图 1-5 对本实用新型作进一步详细描述：

实施例 1

如图 1-5 所示，一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄 1 和图像显示设备，所述图像显示设备包括定格器 4 和图像显示器 5，所述定格器 4 上设有

数据接口。所述摄像手柄 1 上连有一图像传输器发射器 2，所述图像传输器发射器 2 包括发射器壳体 9，所述发射器壳体 9 内设有发射器电路板 10 和电池 11，所述发射器电路板 10 上还连设有与摄像手柄 1 的数据接口相匹配的数据接头 6。所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器 3，所述图像传输器接收器 3 包括接收器壳体 14，所述接收器壳体 14 内设有接收器电路板 12 和接收天线 8，所述接收器电路板 12 上还连设有与定格器 4 的数据接口相匹配的数据接头 7。所述图像传输器发射器 2 和图像传输器接收器 3 上分别设有相适配的选频器。

实施例 2

一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄 1 和图像显示设备，所述图像显示设备为图像显示器 5，图像显示器 5 上设有数据接口。所述摄像手柄 1 上连有一图像传输器发射器 2，所述图像传输器发射器 2 包括发射器壳体 9，所述发射器壳体 9 内设有发射器电路板 10 和电池 11，所述发射器电路板 10 上还连设有与摄像手柄 1 的数据接口相匹配的数据接头 6。所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器 3，所述图像传输器接收器 3 包括接收器壳体 14，所述接收器壳体 14 内设有接收器电路板 12 和接收天线 8，所述接收器电路板 12 上还连设有与图像显示器 5 的数据接口相匹配的数据接头 7。所述图像传输器发射器 2 和图像传输器接收器 3 上分别设有相适配的选频器。

以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰，皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

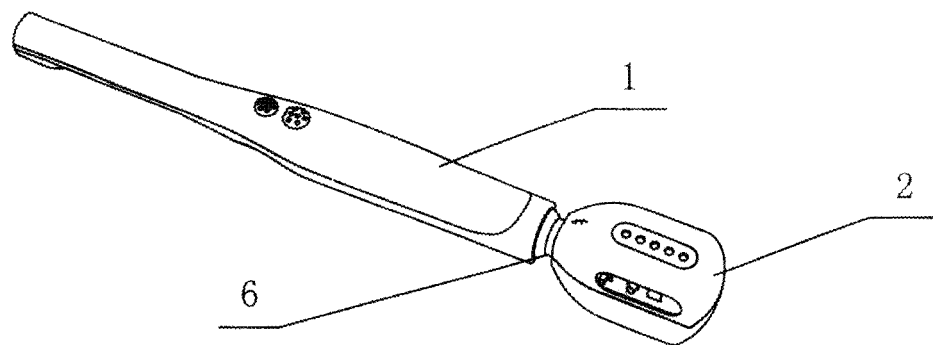


图 1

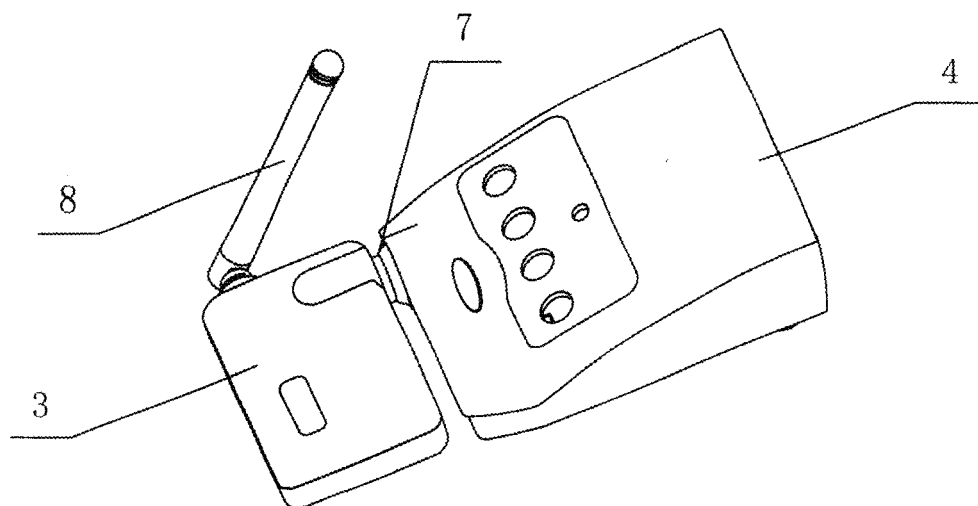


图 2

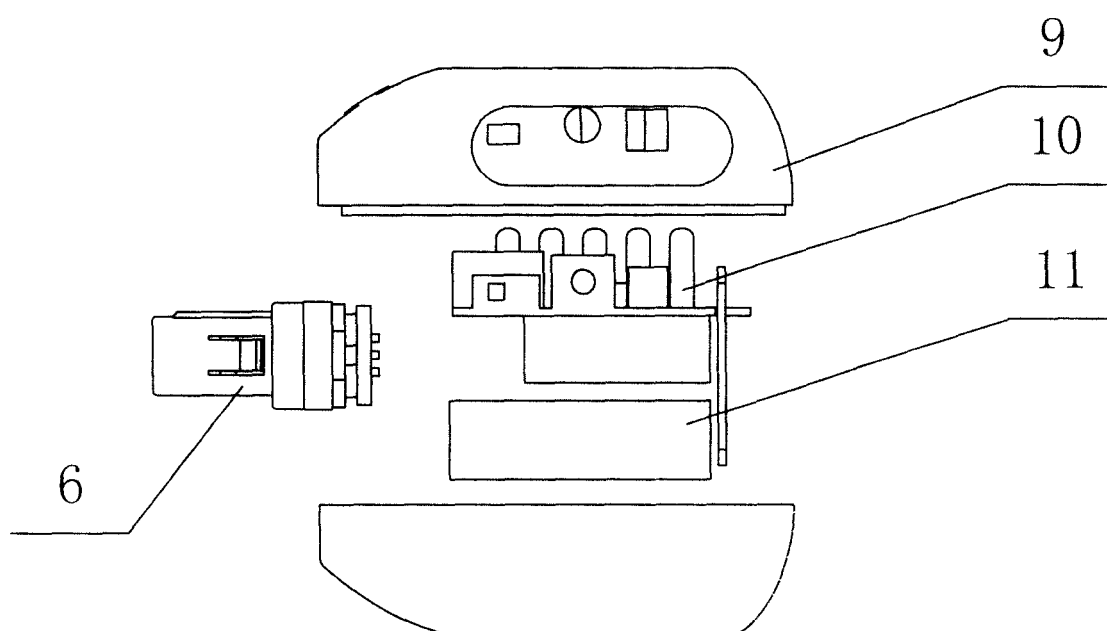


图 3

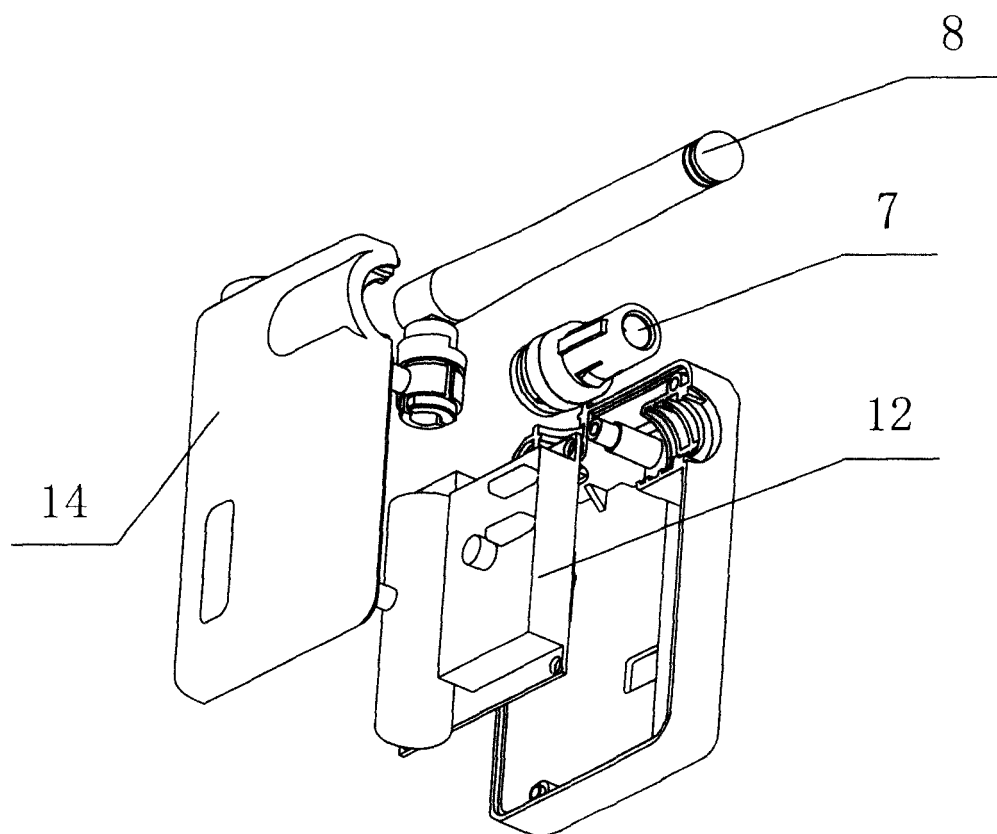


图 4

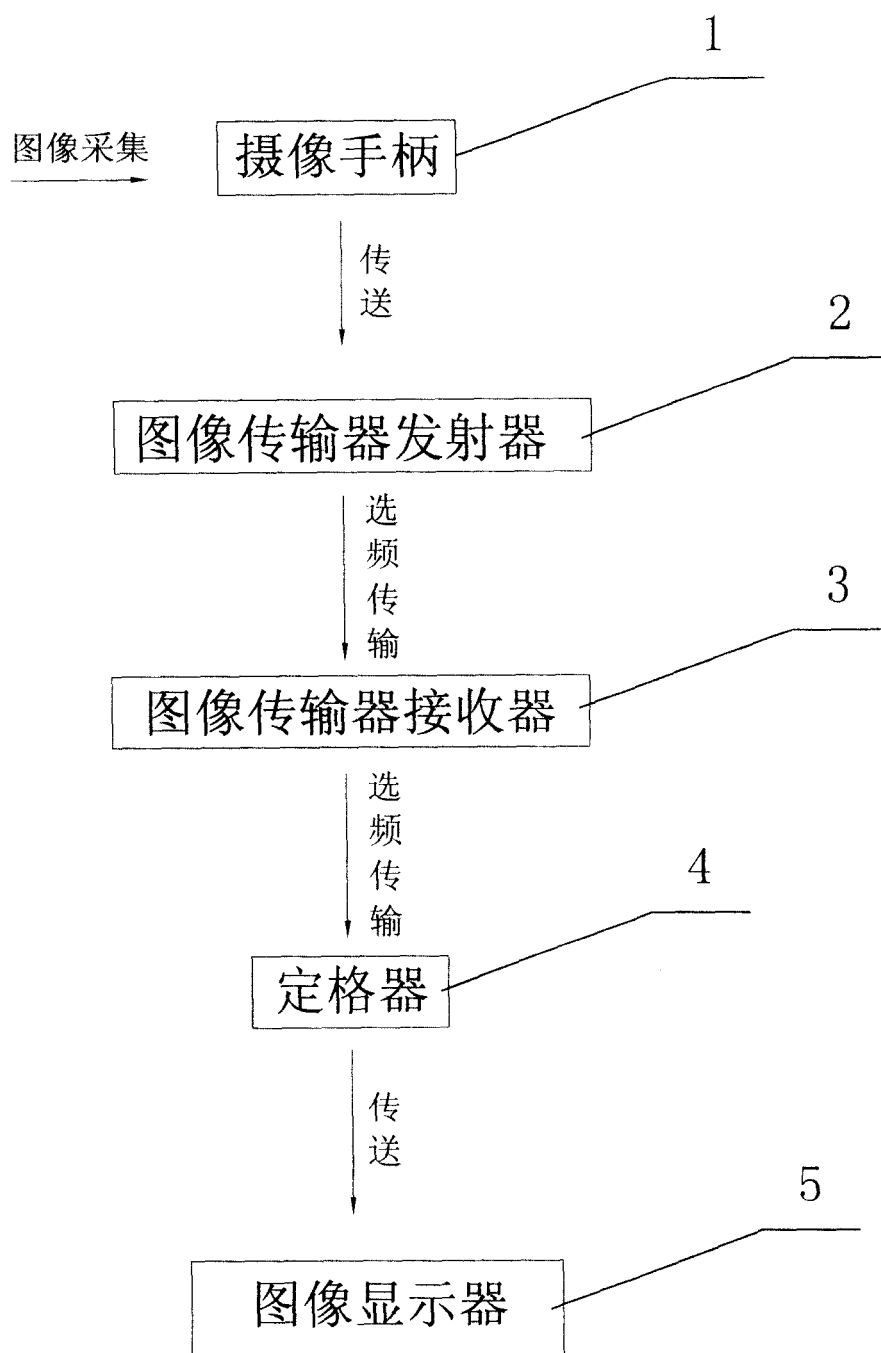


图 5

专利名称(译)	一种口腔内窥镜		
公开(公告)号	CN201061520Y	公开(公告)日	2008-05-21
申请号	CN200720110953.9	申请日	2007-06-22
[标]申请(专利权)人(译)	徐步光		
申请(专利权)人(译)	徐步光		
当前申请(专利权)人(译)	徐步光		
[标]发明人	徐步光		
发明人	徐步光		
IPC分类号	A61B1/24 A61B1/04		
代理人(译)	王晓峰		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种医疗设备，尤其涉及一种口腔内窥镜。一种口腔内窥镜，包括带数据接口的摄像手柄和图像显示设备，所述摄像手柄上连有一图像传输器发射器，所述图像显示设备上连有一图像传输器接收器，所述图像传输器发射器和图像传输器接收器上分别设有相适配的选频器。本实用新型提供的一种口腔内窥镜，其结构合理，可实现无线传输图像，使用起来灵活方便。

