



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205726176 U

(45)授权公告日 2016.11.23

(21)申请号 201620675979.7

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 天津天财胜远科技有限公司

地址 300203 天津市河西区西楼后街华义  
公寓A座1303室

(72)发明人 郭治

(74)专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有  
限公司 12101

代理人 李凤

(51)Int.Cl.

H04N 7/18(2006.01)

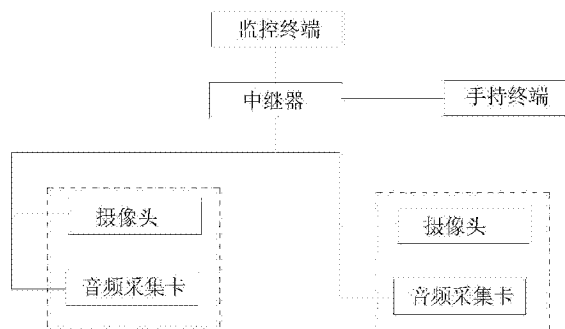
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

闭路电视监控系统

### (57)摘要

本实用新型公开了一种闭路电视监控系统，所述闭路电视包括控制中心、信号传输数据线、以及多个电视接收终端；所述控制中心通过信号传输数据线与每个电视接收终端进行连接；其特征在于：所述监控系统至少包括：在闭环电视的每台电视接收终端上至少安装一个摄像头和一个音频采集卡；所述摄像头用于采集电视接收终端所播放的视频图像信息，所述音频采集卡用于采集电视接收终端所播放的音频信息；每个摄像头和每个音频采集卡通过中继器与监控终端进行数据交换；与监控终端进行数据交换的手持终端；所述手持终端通过数据线与中继器进行电连接。通过采用上述技术方案，本专利能够极大地提高故障检修的工作效率。



1. 一种闭路电视监控系统,所述闭路电视包括控制中心、信号传输数据线、以及多个电视接收终端;所述控制中心通过信号传输数据线与每个电视接收终端进行连接;其特征在于:所述监控系统至少包括:

在闭环电视的每台电视接收终端上至少安装一个摄像头和一个音频采集卡;所述摄像头用于采集电视接收终端所播放的视频图像信息,所述音频采集卡用于采集电视接收终端所播放的音频信息;每个摄像头和每个音频采集卡通过中继器与监控终端进行数据交换;

与监控终端进行数据交换的手持终端;所述手持终端通过数据线与中继器进行电连接。

2. 根据权利要求1所述闭路电视监控系统,其特征在于:还包括用于控制每个摄像头和每个音频采集卡工作状态的电子开关;每个电子开关通过数据线与中继器电连接。

## 闭路电视监控系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及闭路电视故障检测技术领域,特别是涉及一种闭路电视监控系统。

### 背景技术

[0002] 众所周知,闭路电视Closed Circuit Television(CCTV)是一种图像通信系统。其信号从源点只传给预先安排好的与源点相通的特定电视机。广泛用于大量不同类型的监视工作、教育、电视会议等;闭路电视是与电视台开路电视广播相对而言的。广播分无线广播和有线广播两种,电视台的开路广播相当于无线广播(用户从天线获得电视信号),闭路电视则相当于有线广播(有线电视模式:电视信号从卫星传输端通过线缆传送到指定用户)。它是通过导线传送电视信号。它主要是将音视频信号转变成某一射频信号(即某一频道),这样才能在闭路电视系统中传输。闭路电视一般是指用于广播以外的电视,如工业电视、军用电电视、医用电电视、水下电视等。

[0003] 目前,在闭路电视的使用过程当中,有时电视接收终端会发生故障,为了解决上述故障,传统用户采用的方案是将故障信息通知给管理人员或者是维修人员,等待管理人员或者是维修人员的登门检修;显而易见,这种传统的维修方式需要耗费一定的时间,极大地影响到了用户的切身利益;因此,设计开发一种能够对故障进行远端检测,进而提高检修效率的闭路电视监控系统显得是尤为重要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种闭路电视监控系统,该闭路电视监控系统能够通过远程监控的方式,对电视终端进行远程检测,进而提高检修的效率。

[0005] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 一种闭路电视监控系统,所述闭路电视包括控制中心、信号传输数据线、以及多个电视接收终端;所述控制中心通过信号传输数据线与每个电视接收终端进行连接;其特征在于:所述监控系统至少包括:

[0007] 在闭环电视的每台电视接收终端上至少安装一个摄像头和一个音频采集卡;所述摄像头用于采集电视接收终端所播放的视频图像信息,所述音频采集卡用于采集电视接收终端所播放的音频信息;每个摄像头和每个音频采集卡通过中继器与监控终端进行数据交换;

[0008] 与监控终端进行数据交换的手持终端;所述手持终端通过数据线与中继器进行电连接。

[0009] 进一步:还包括用于控制每个摄像头和每个音频采集卡工作状态的电子开关;每个电子开关通过数据线与中继器电连接。

[0010] 本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0011] 通过采用上述技术方案,当电视终端发送故障时,工作人员能够通过监控终端或

者是手持终端及时地提取摄像头和音频采集卡的数据,进而对现场的视频信号和声音信号进行分析判断,从而提高检修的工作效率;同时,由于本专利设置有电子开关,因此电视终端没有发生故障时,摄像头和音频采集卡是关闭状态,这样既可以延长其使用寿命,另外一方面也保护了用户的隐私。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型第一优先实施例的电路框图;

[0013] 图2是本实用新型第二优先实施例的电路框图。

### 具体实施方式

[0014] 为能进一步了解本实用新型的实用新型内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下:

[0015] 请参阅图1,一种闭路电视监控系统,所述闭路电视包括控制中心、信号传输数据线、以及多个电视接收终端;所述控制中心通过信号传输数据线与每个电视接收终端进行连接;所述监控系统包括:

[0016] 在闭环电视的每台电视接收终端上至少安装一个摄像头和一个音频采集卡;所述摄像头用于采集电视接收终端所播放的视频图像信息,所述音频采集卡用于采集电视接收终端所播放的音频信息;每个摄像头和每个音频采集卡通过中继器与监控终端进行数据交换;

[0017] 与监控终端进行数据交换的手持终端;所述手持终端通过数据线与中继器进行电连接。

[0018] 本优选实施例的工作原理为:当电视接收终端发生故障时,用户向维修人员发出检测请求,维修人员通过监控终端或者是手持终端接收摄像头和音频采集卡的数据,进而对电视接收终端的故障状态进行分析和判断,并指示用户进行简单故障的排查;这样可以极大地提高检修的效率。

[0019] 请参阅图2,一种闭路电视监控系统,所述闭路电视包括控制中心、信号传输数据线、以及多个电视接收终端;所述控制中心通过信号传输数据线与每个电视接收终端进行连接;所述监控系统包括:

[0020] 在闭环电视的每台电视接收终端上至少安装一个摄像头和一个音频采集卡;所述摄像头用于采集电视接收终端所播放的视频图像信息,所述音频采集卡用于采集电视接收终端所播放的音频信息;每个摄像头和每个音频采集卡通过中继器与监控终端进行数据交换;

[0021] 与监控终端进行数据交换的手持终端;所述手持终端通过数据线与中继器进行电连接;

[0022] 用于控制每个摄像头和每个音频采集卡工作状态的电子开关;每个电子开关通过数据线与中继器电连接。

[0023] 本优选实施例的工作原理为:当电视接收终端发生故障时,用户向维修人员发出检测请求,同时开启电子开关的电源,维修人员通过监控终端或者是手持终端接收摄像头和音频采集卡的数据,进而对电视接收终端的故障状态进行分析和判断,并指示用户进行

简单故障的排查;这样可以极大地提高检修的效率。同时,当电视接收终端未发生故障时,用户通过手动关闭电子开关的电源,此时,维修人员无法通过远程的方式开启电子开关,这样既可延长摄像头和音频采集卡的寿命,另外一方面保护了用户的隐私。

[0024] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

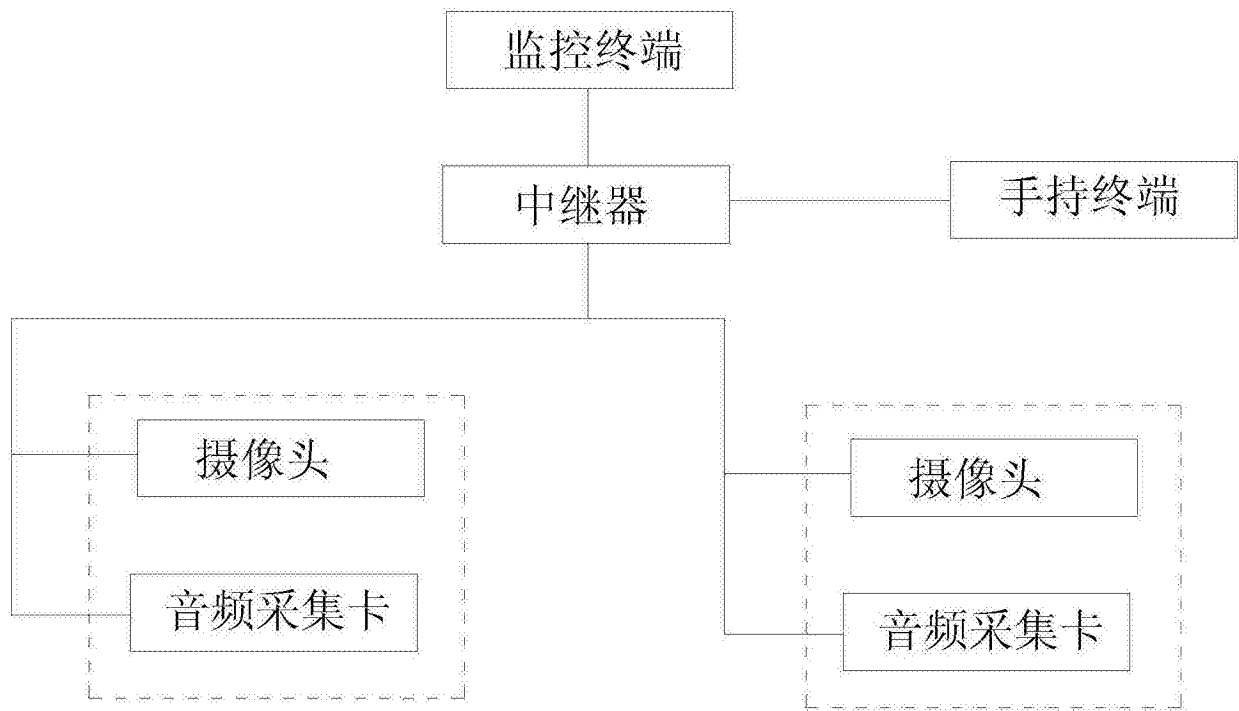


图1

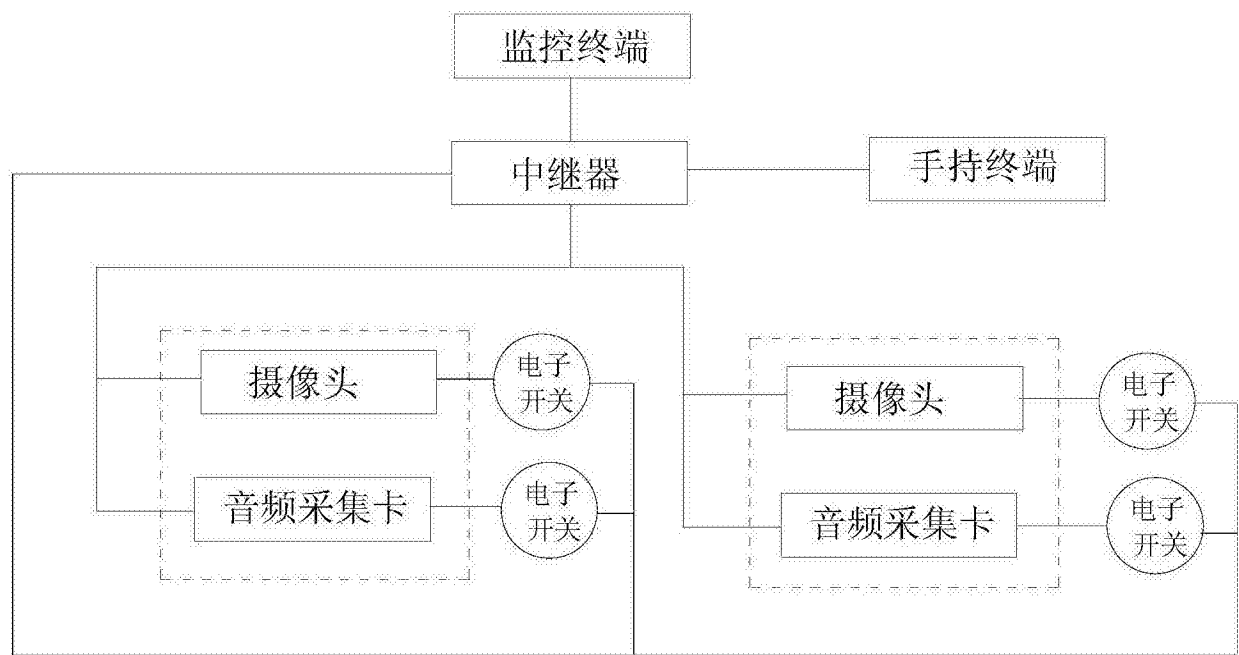


图2