



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202522258 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 07

(21) 申请号 201220042418. 5

(22) 申请日 2012. 02. 10

(73) 专利权人 中国人民解放军 63680 部队

地址 214400 江苏省无锡市江阴市 103 信箱
850 号

(72) 发明人 宋海军 丁求启 周琳琦 陶敏
邹惠之 李仁龙 何谦 陶华堂
王刚 王新荣 徐耀 张桂平

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所
32210

代理人 唐纫兰

(51) Int. Cl.

G01D 21/00 (2006. 01)

H04N 7/18 (2006. 01)

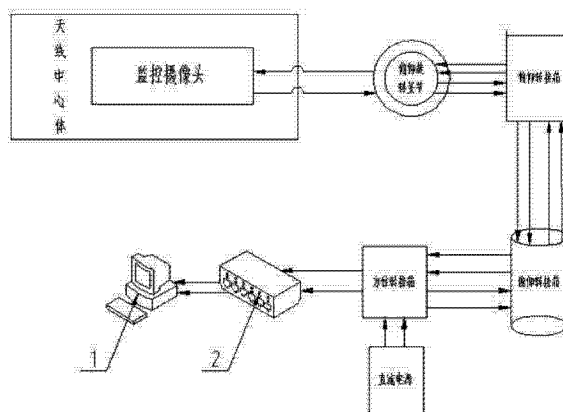
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

船载雷达中心体可视化监视系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种船载雷达中心体可视化监视系统,它包括天线中心体、监控摄像头、俯仰旋转关节、俯仰转接箱、低频滑环、方位转接箱、直流电源、信号调理插箱和测量显示单元,所述监控摄像头与俯仰旋转关节相连接,所述俯仰旋转关节与俯仰转接箱相连接,所述俯仰转接箱与低频滑环相连接,所述低频滑环与方位转接箱相连接,所述方位转接箱与直流电源和信号调理插箱(2)相连接,所述信号调理插箱(2)与测量显示单元(1)相连接。本实用新型一种船载雷达中心体可视化监视系统,它能够对封闭的中心体内设备工作环境进行实时视频图像监视,可在中心体环境出现恶化引发设备出现故障前采取措施,确保设备安全可靠,工作环境良好。



1. 一种船载雷达中心体可视化监视系统,它包括天线中心体,其特征在于:所述天线中心体内部设置有监控摄像头,所述天线中心体外部设置有俯仰旋转关节、俯仰转接箱、低频滑环、方位转接箱、直流电源、信号调理插箱和测量显示单元,所述监控摄像头与俯仰旋转关节通过导线相连接,所述俯仰旋转关节通过导线与俯仰转接箱相连接,所述俯仰转接箱通过导线与低频滑环相连接,所述低频滑环通过导线与方位转接箱相连接,所述方位转接箱通过导线与直流电源和信号调理插箱(2)相连接,所述信号调理插箱(2)通过导线与测量显示单元(1)相连接。

船载雷达中心体可视化监视系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种船载雷达中心体可视化监视系统。

背景技术

[0002] 船载测控雷达中心体内部通常安装有许多关键核心器件,比如馈源网络、高频箱、校零变频器、各种射频波导组件等雷达工作所必需的部件。为了保证雷达的正常工作,需要定期对雷达中心体内部环境进行检测监控,因为雷达中心体作为测控系统最关键的单点薄弱环节之一,直接经受海上大范围的温湿度考验和恶劣的盐雾侵蚀,其密封性能好坏直接影响到内部射频微波器件工作的环境和电子设备工作的可靠性和稳定性,进而影响到雷达的正常工作。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种船载雷达中心体可视化监视系统,它能够实现对雷达中心体内部环境进行实时检测,确保设备安全可靠,工作环境良好。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种船载雷达中心体可视化监视系统,它包括天线中心体,其特点是:所述天线中心体内部设置有监控摄像头,所述天线中心体外部设置有俯仰旋转关节、俯仰转接箱、低频滑环、方位转接箱、直流电源、信号调理插箱和测量显示单元,所述监控摄像头与俯仰旋转关节通过导线相连接,所述俯仰旋转关节通过导线与俯仰转接箱相连接,所述俯仰转接箱通过导线与低频滑环相连接,所述低频滑环通过导线与方位转接箱相连接,所述方位转接箱通过导线与直流电源和信号调理插箱相连接,所述信号调理插箱通过导线与测量显示单元相连接。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0006] 本实用新型一种船载雷达中心体可视化监视系统,它由图像远距离测量系统及供电和信号传输线组成,主要功能是对封闭的中心体内设备工作环境进行实时视频图像监视,可在中心体环境出现恶化引发设备出现故障前采取措施,确保设备安全可靠,工作环境良好。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型一种船载雷达中心体可视化监视系统的示意图。

[0008] 其中:

[0009] 测量显示单元1

[0010] 信号调理插箱2。

具体实施方式

[0011] 参见图1,本实用新型涉及一种船载雷达中心体可视化监视系统,它包括天线中心体,所述天线中心体内部设置有监控摄像头,所述天线中心体外部设置有俯仰旋转关节、俯

仰转接箱、低频滑环、方位转接箱、直流电源、信号调理插箱和测量显示单元,所述监控摄像头与俯仰旋转关节通过导线相连接,所述俯仰旋转关节通过导线与俯仰转接箱相连接,所述俯仰转接箱通过导线与低频滑环相连接,所述低频滑环通过导线与方位转接箱相连接,所述方位转接箱通过导线与直流电源和信号调理插箱 2 相连接,所述信号调理插箱 2 通过导线与测量显示单元 1 相连接。

[0012] 在数据采集之前,首先通过摄像头将中心体内部实时图像信号转换为电信号,然后通过软件来配置相应采集卡的测量通道,可以完成信号采样、隔离和滤波,最后送入计算机系统利用虚拟仪器软件进行显示和存储,并生成记录文件。

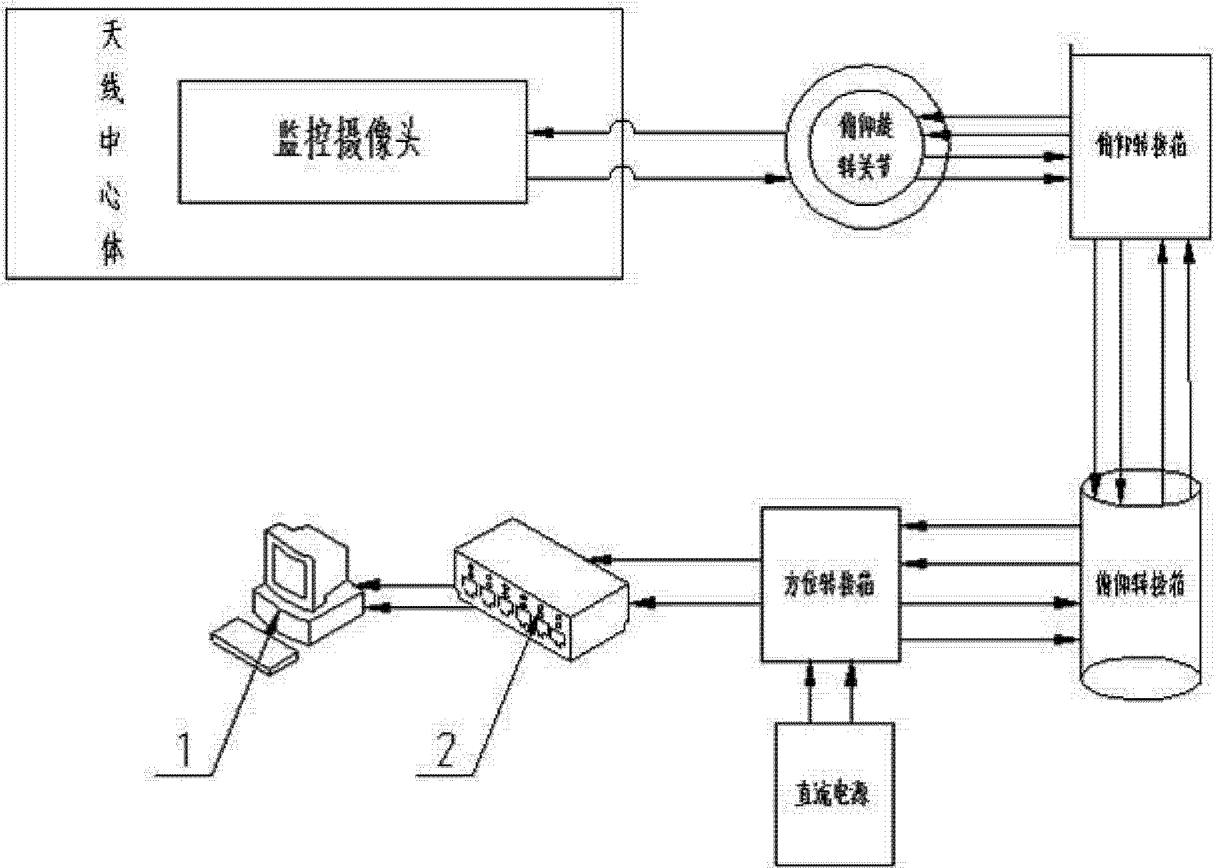


图 1