



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204993368 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520578555. 4

(22) 申请日 2015. 08. 05

(73) 专利权人 黑龙江真美广播通讯器材有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区绿波  
华园 5 号楼 1 单元 101 室

(72) 发明人 冯秀霞

(51) Int. Cl.

H04H 20/59(2008. 01)

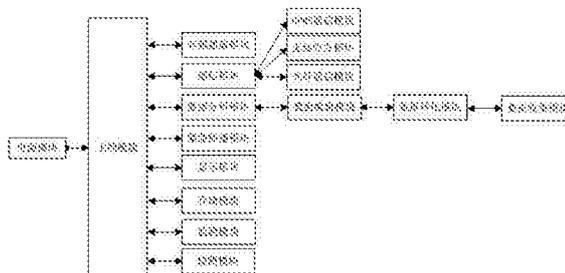
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能预警广播副机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能预警广播副机,包括电源模块、主控模块、音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;所述电源模块连接主控模块;所述主控模块分别连接音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;所述通信模块包括GPRS通信模块,无线收发模块和光纤通信模块;所述数据分析模块连接数据编辑模块,所述数据编辑模块连接数据转化模块,所述数据转化模块连接数据收集模块。本实用新型具有工作可靠,操作方便,工作效率高,具有可紧急插播预警广播,可代替预警广播主机完成预警指令,可监测预警广播主机运行状况和检测其他电子设备运行状况。



1. 一种多功能预警广播副机,包括电源模块、主控模块、音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;其特征在于:所述电源模块连接主控模块;所述主控模块分别连接音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;所述通信模块包括 GPRS 通信模块,无线收发模块和光纤通信模块;所述数据分析模块连接数据编辑模块,所述数据编辑模块连接数据转化模块,所述数据转化模块连接数据收集模块。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能预警广播副机,其特征在于:电源模块供给其他模块电能;主控模块控制程序运行;音频播放模块播放音频广播;通信模块传输信息和指令;存储模块存储数据;数据收集模块接收数据,数据转化模块可将收集到的数据转化成文字形式,通过数据编辑模块将文字形式的数据整理编辑,数据分析模块将编辑好的数据处理分析;监测模块监测上位机运行状态;检测模块检测其他设备运行状态;紧急插播模块可将紧急预警信息或命令插播在其他设备中;显示模块将所有数据显示在显示装置上。

## 一种多功能预警广播副机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种广播副机,尤其是涉及一种多功能预警广播副机。

### 背景技术

[0002] 气象灾害是指大气对人类的生命财产和国民经济建设及国防建设等造成的直接或间接的损害。它是自然灾害中的原生灾害之一。一般包括天气、气候灾害和气象次生、衍生灾害。气象灾害是自然灾害中最为频繁而又严重的灾害。

[0003] 近年来,由于人类活动和自然因素的综合影响,全球气候呈逐年变暖趋势,大范围不规则异常天气不断涌现,极端天气事件频繁发生,给社会经济发展、人民生命财产安全带来重大影响和破坏,也使人类赖以生存的生态环境遭到直接威胁。由于全球气候变化,极端天气事件频繁发生,特大暴雨、山洪灾害、泥石流、山体滑坡、暴风、海啸等自然灾害给社会经济发展、人民生命财产安全带来严重损失,也使人类赖以生存的生态环境遭到直接威胁,对水库、堤防、供排水等设施造成严重破坏。

[0004] 我国幅员辽阔、地势复杂、季风气候明显,极端天气气候事件导致的灾害比较频繁,暴雨、洪涝、干旱、冷害、冻害、寒害、暴雪、冰雹、大雾、暴雷、龙卷、大风、热浪、沙尘暴、干热风、连阴雨、热带气旋等气象灾害时有发生。尤其是近年天气经常走极端,气象灾害呈现种类多、范围广、强度大的特征,气象灾害每年造成的损失占整个自然灾害的70%左右,造成的直接经济损失占GDP的3-6%左右,利用科技手段防灾减灾,已经成为各级政府、水利局、气象单位、广播电视局、防洪抗旱办公室等的重要施政内容。我国丘陵地势较多,由于受地形、地质、气候的影响,发生洪水、泥石流、滑坡灾害的特点是连降大雨,加之植被破坏严重,山高坡陡,就容易产生洪水、泥石流、滑坡等灾害。并且具有呈点多面广,突发性强,危害性大的特点。

[0005] 随着农村经济发展和农民生活水平提高,农业、农村、农民对气象信息特别是灾害性天气信息的需求急剧增强,但针对农村和农民的气象信息手段仍显单一,在很大程度上影响着农村气象防灾减灾工作的开展。建设农村气象灾害预警广播平台,安装气象预警LED显示屏和气象灾害应急广播系统,是加强区域性气象防灾减灾基础设施建设,有效提高气象灾害预警能力的重要途径。对农村来讲,“大喇叭”最普及、最方便、最经济、覆盖面最广,“气象灾害预警广播接收机+大喇叭+显示屏”的模式,彻底解决了气象信息到农村“最后一公里”的问题,可以大大提高农民防灾减灾的能力,带来巨大的农业经济效益。目前,市场上的预警广播机功能性单一,多是预警广播主机和从机,少有能够辅助预警广播主机完成预警播报和备用主机,防止在预警广播主机出现故障时,能够不影响其他工作的预警广播副机,不能满足市场需求。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种具有结构简单,工作可靠,操作方便,工作效率高,具有可紧急插播预警广播,辅助预警广播主机完成预警指令,当预警广播主机出现故障时,

可代替预警广播主机完成预警指令,并且可监测预警广播主机运行状况和检测其他电子设备运行状况等优点的一种多功能预警广播副机。

[0007] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种多功能预警广播副机,包括电源模块、主控模块、音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;其特征在于:所述电源模块连接主控模块;所述主控模块分别连接音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;所述通信模块包括 GPRS通信模块,无线收发模块和光纤通信模块;所述数据分析模块连接数据编辑模块,所述数据编辑模块连接数据转化模块,所述数据转化模块连接数据收集模块。

[0008] 工作原理为:电源模块供给其他模块电能;主控模块控制程序运行;音频播放模块播放音频广播;通信模块传输信息和指令;存储模块存储数据;数据收集模块接收数据,数据转化模块可将收集到的数据转化成文字形式,通过数据编辑模块将文字形式的数据整理编辑,数据分析模块将编辑好的数据处理分析;监测模块监测上位机运行状态;检测模块检测其他设备运行状态;紧急插播模块可将紧急预警信息或命令插播在其他设备中;显示模块将所有数据显示在显示装置上。

[0009] 本实用新型的多功能预警广播副机具有工作可靠,操作方便,工作效率高,具有可紧急插播预警广播,辅助预警广播主机完成预警指令,当预警广播主机出现故障时,可代替预警广播主机完成预警指令,并且可监测预警广播主机运行状况和检测其他电子设备运行状况,具有很高的实用价值。

## 附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型模块连接示意图。

[0011] 具体实施方式:

[0012] 实施例 1

[0013] 一种多功能预警广播副机,包括电源模块、主控模块、音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;其特征在于:所述电源模块连接主控模块;所述主控模块分别连接音频播放模块、通信模块、存储模块、紧急插播模块、监测模块、检测模块、数据分析模块、显示模块;所述通信模块包括 GPRS通信模块,无线收发模块和光纤通信模块;所述数据分析模块连接数据编辑模块,所述数据编辑模块连接数据转化模块,所述数据转化模块连接数据收集模块。

[0014] 实施例 2

[0015] 工作原理为:电源模块供给其他模块电能;主控模块控制程序运行;音频播放模块播放音频广播;通信模块传输信息和指令;存储模块存储数据;数据收集模块接收数据,数据转化模块可将收集到的数据转化成文字形式,通过数据编辑模块将文字形式的数据整理编辑,数据分析模块将编辑好的数据处理分析;监测模块监测上位机运行状态;检测模块检测其他设备运行状态;紧急插播模块可将紧急预警信息或命令插播在其他设备中;显示模块将所有数据显示在显示装置上。

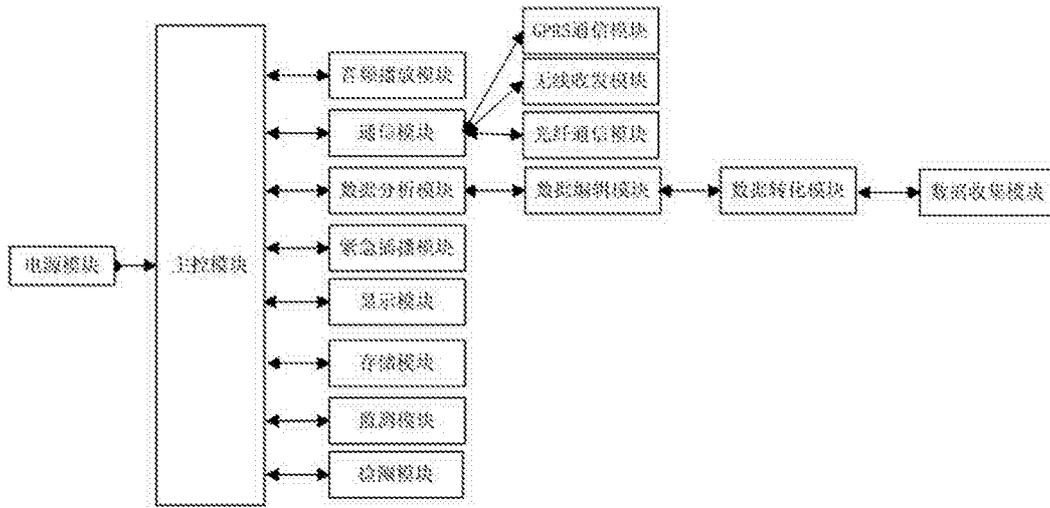


图 1