



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202998114 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201320024774. 9

(22) 申请日 2013. 01. 17

(73) 专利权人 黑龙江真美广播通讯器材有限公司

地址 150030 黑龙江省哈尔滨市阿城区绿波
小区 5 号楼 1 单元 101

(72) 发明人 王占林

(51) Int. Cl.

H04H 40/18(2008. 01)

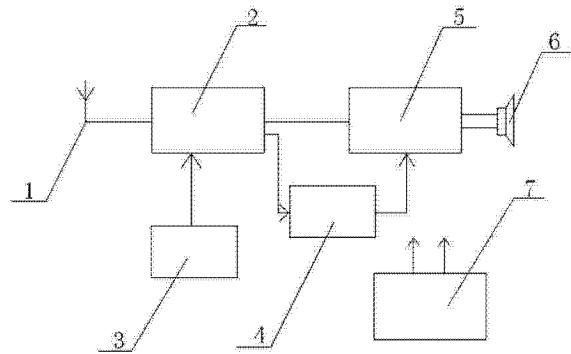
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,包括天线、接收电路、主控制芯片、静噪控制电路,音频功放电路,扬声器和电源,天线与接收电路电信号连接,接收电路分别与主控制芯片、静噪控制电路、音频功放电路电信号连接,音频功放与扬声器电信号连接,电源单元为本收扩机供电;待机状态时,通过主控制芯片循环控制接收电路改变接收频率。本实用新型能通过设置,自动接收省、地区、县、乡、村、组等各相应指定频率,达到了一机多用,方便了各级管理部门通过无线或有线电视网络广播系统发布广播通知。同时具有结构简单的优点。



1. 一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,包括天线(1)、接收电路(2)、主控制芯片(3)、静噪控制电路(4),音频功放电路(5),扬声器(6)和电源(7),天线(1)与接收电路(2)电信号连接,其特征在于:接收电路(2)分别与主控制芯片(3)、静噪控制电路(4)、音频功放电路(5)电信号连接,音频功放电路(5)与扬声器(6)电信号连接,电源单元(7)为本收扩机供电;待机状态时,通过主控制芯片(3)循环控制接收电路(2)改变接收频率,当按照设定的优先级接收到相应频率的信号时,接收电路(2)与主控芯片(3)配合锁定该频率信号,并根据提前设定的优先级别,瞬时检测其它频率信号,达到按优先级别广播功能;被锁定的信号经放大、解调出音频信号一路供给音频功放电路(5),另一路信号经静噪控制电路(4),控制音频功放电路(5)工作,音频功放电路(5)输出音频,经广播线路推动扬声器(6)广播扩音。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,其特征在于:所述的主控制芯片(3)为2sc2053芯片。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,其特征在于:所述的天线(1)采用有线电视网络输入口替换。

4. 根据权利要求1所述的一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,其特征在于:所述的音频功放(5)采用功放电源电路替换。

具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机。

背景技术

[0002] 原有的无线(或有线电视网络)广播收扩机均采用单频接收或装配两块接收板接收两个频率的接收方式,前一种只能接收单一频率的信号,后一种虽然能接收两个频率的信号,但需安装两套接收电路,结构繁琐,故障率高。

实用新型内容

[0003] 基于以上不足之处,本实用新型公开一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机。

[0004] 本实用新型所采用的技术如下:

[0005] 一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,包括天线、接收电路、主控制芯片、静噪控制电路,音频功放电路,扬声器和电源,天线与接收电路电信号连接,接收电路分别与主控制芯片、静噪控制电路、音频功放电路电信号连接,音频功放与扬声器电信号连接,电源单元为本收扩机供电;待机状态时,通过主控制芯片循环控制接收电路改变接收频率,当按照设定的优先级接收到相应频率的信号时,接收电路与主控芯片配合锁定该频率信号,并根据提前设定的优先级别,瞬时检测其它频率信号,达到按优先级别广播功能;被锁定的信号经放大、解调出音频信号一路供给音频功放电路,另一路信号经静噪控制电路,控制音频功放电路工作,音频功放电路输出音频,经广播线路推动扬声器广播扩音。

[0006] 本实用新型还具有如下特征:

[0007] 1、以上所述的主控制芯片为 2sc2053 芯片。

[0008] 2、以上所述的天线采用有线电视网络输入口替换。

[0009] 3、以上所述的音频功放采用功放电源电路替换。

[0010] 本实用新型能通过设置,自动接收省、地区、县、乡、村、组等各相应指定频率,达到了一机多用,方便了各级管理部门通过无线(或有线电视网络)广播系统发布广播通知。同时具有结构简单的优点。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图举例详细说明本实用新型的具体实施方式。

[0013] 实施例 1

[0014] 一种具有自动循环改变接收频率的多频广播收扩机,包括天线 1、接收电路 2、主控制芯片 3、静噪控制电路 4,音频功放电路 5,扬声器 6 和电源 7,天线 1 与接收电路 2 电信

号连接,接收电路 2 分别与主控制芯片 3、静噪控制电路 4、音频功放电路 5 电信号连接,音频功放电路 5 与扬声器 6 电信号连接,电源单元 7 为本收扩机供电;待机状态时,通过主控制芯片 3 循环控制接收电路 2 改变接收频率,当按照设定的优先级接收到相应频率的信号时,接收电路 2 与主控芯片 3 配合锁定该频率信号,并根据提前设定的优先级别,瞬时检测其它频率信号,达到按优先级别广播功能;被锁定的信号经放大、解调出音频信号一路供给音频功放电路 5,另一路信号经静噪控制电路 4,控制音频功放电路 5 工作,音频功放电路 5 输出音频,经广播线路推动扬声器 6 广播扩音。所述的主控制芯片 3 为 2sc2053 芯片。

[0015] 实施例 2

[0016] 本实施例与实施例 1 结构大体相同,其不同之处在于:实施例 1 所述的天线 1 采用有线电视网络输入口替换;所述的音频功放电路 5 采用功放电源电路替换。

[0017] 本实用新型采用软件控制按照预先设置的优先接收频率顺序,当接收到预设的相应频率及地址码后,自动锁定接收该频率信号,并通过功放电源或静噪控制电路启动音频功放工作,实现广播扩音。当该频率或地址码消失后,音频功放停止工作,接收电路又进入自动搜索状态,直至再次收到预设的相应频率。如此循环,实现多频率接收广播扩音。具有本功能的广播收扩机,能通过设置,自动接收省、地区、县、乡、村、组等各相应指定频率,达到了一机多用,方便了各级管理部门通过无线(或有线电视网络)广播系统发布广播通知。

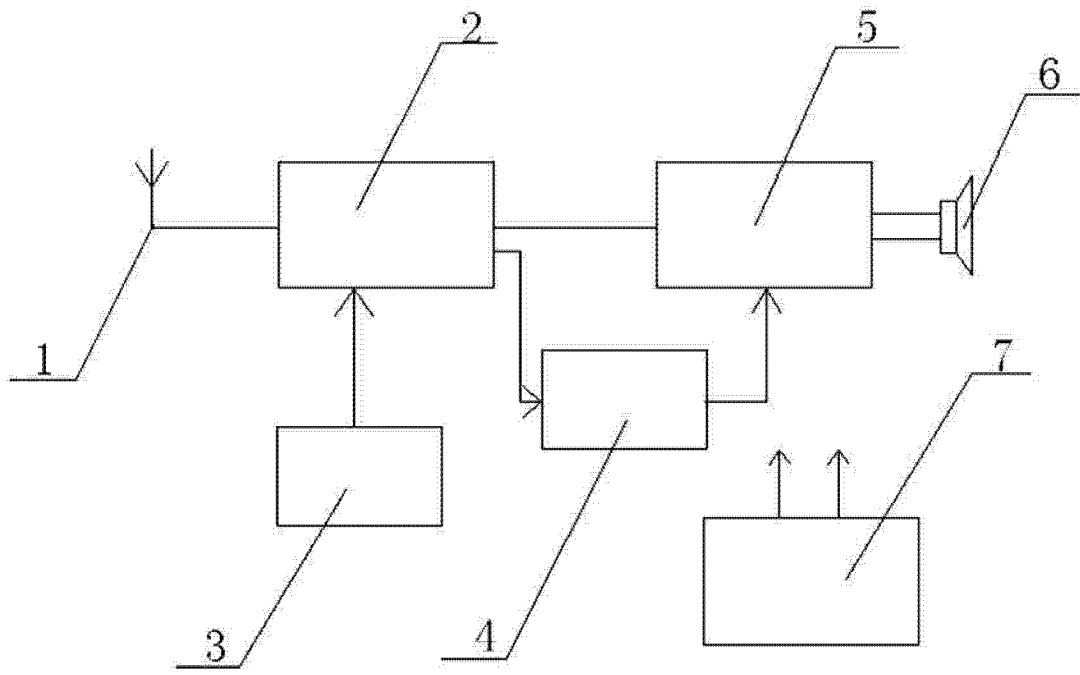


图 1