



(21) 申请号 202221452709.1

(22) 申请日 2022.06.12

(73) 专利权人 山东雅百特科技有限公司

地址 277100 山东省枣庄市市中区东海路  
17号

(72) 发明人 陆永 褚衍玲

(74) 专利代理机构 杭州麦知专利代理事务所  
(普通合伙) 33397

专利代理师 李兵

(51) Int.Cl.

G01K 1/02 (2021.01)

G01K 1/024 (2021.01)

G01K 1/00 (2006.01)

G01K 1/14 (2021.01)

G01D 21/02 (2006.01)

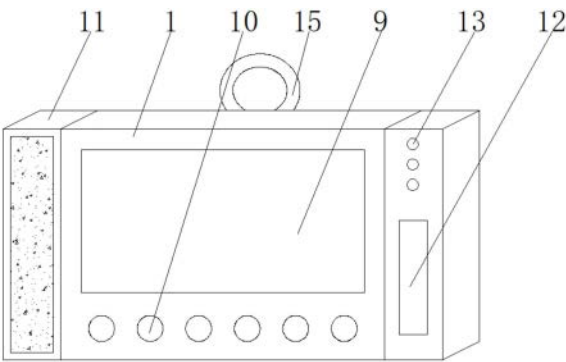
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,包括壳体,壳体的内腔通过螺栓固定连接电路板,电路板表面的左侧固定连接处理器,处理器的右侧顶部和底部分别固定连接存储模块和联网模块,电路板的表面且位于存储模块和联网模块的右侧分别固定连接温度传感器和湿度传感器,电路板表面的右侧固定连接计时器。本实用新型通过壳体、电路板、处理器、存储模块、联网模块、温度传感器、湿度传感器、计时器、显示器、控制按钮、报警器、警报灯和指示灯的配合使用,能够实现电子化对室内的温度和湿度进行测量,且能够对超出预设温度的时候实现现场报警和远程报警的功能,给用户的使用带来了极大的便利。



1. 一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内腔通过螺栓固定连接有电路板(2),所述电路板(2)表面的左侧固定连接有处理器(3),所述处理器(3)的右侧顶部和底部分别固定连接有存储模块(4)和联网模块(5),所述电路板(2)的表面且位于存储模块(4)和联网模块(5)的右侧分别固定连接有温度传感器(6)和湿度传感器(7),所述电路板(2)表面的右侧固定连接有时器(8),所述壳体(1)表面的顶部固定连接有显示器(9),所述壳体(1)表面的底部固定连接有控制按钮(10),所述壳体(1)的左侧固定连接有报警器(11),所述壳体(1)的右侧固定连接有警报灯(12),所述警报灯(12)表面的顶部固定连接有指示灯(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,其特征在于:所述处理器(3)与存储模块(4)双向电性连接,所述处理器(3)与联网模块(5)双向电性连接,所述处理器(3)的输入端分别与温度传感器(6)、湿度传感器(7)和计时器(8)的输出端单向电性连接,所述处理器(3)的输出端分别与显示器(9)、报警器(11)、警报灯(12)和指示灯(13)的输入端单向电性连接,所述控制按钮(10)的输出端与处理器(3)的输入端单向电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,其特征在于:所述壳体(1)背面的底部卡接有盖板(14),所述盖板(14)的背面设置有蓄电池。

4. 根据权利要求1所述的一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,其特征在于:所述壳体(1)背面的顶部固定连接有挂环(15),所述挂环(15)的表面设置有防护橡胶。

5. 根据权利要求1所述的一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,其特征在于:所述壳体(1)两侧的顶部均固定连接有支撑板(16),两个支撑板(16)之间通过转轴活动连接有支架(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,其特征在于:所述壳体(1)的底部开设有检测口,且检测口的表面通过粘合剂粘结有防尘网。

## 一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及传感器技术领域,具体为一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置。

### 背景技术

[0002] 传感器是一种设备、模块或子系统,其目的是检测环境中的事件或变化,并将信息发送给其他电子设备,通常是计算机处理器,传感器总是与其他电子设备一起使用,目前在室内使用的测温传感器一般还是采用水银计进行测温工作,这种测温计其不具备报警的功能,且不能进行远程监控,从而降低了其实用性。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,具备便于使用的优点,解决了目前在室内使用的测温传感器一般还是采用水银计进行测温工作,这种测温计其不具备报警的功能,且不能进行远程监控,从而降低了其实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,包括壳体,所述壳体的内腔通过螺栓固定连接有电路板,所述电路板表面的左侧固定连接有处理器,所述处理器的右侧顶部和底部分别固定连接有存储模块和联网模块,所述电路板的表面且位于存储模块和联网模块的右侧分别固定连接有温度传感器和湿度传感器,所述电路板表面的右侧固定连接有时器,所述壳体表面的顶部固定连接有显示器,所述壳体表面的底部固定连接有控制按钮,所述壳体的左侧固定连接有报警器,所述壳体的右侧固定连接有警报灯,所述警报灯表面的顶部固定连接有指示灯。

[0005] 优选的,所述处理器与存储模块双向电性连接,所述处理器与联网模块双向电性连接,所述处理器的输入端分别与温度传感器、湿度传感器和计时器的输出端单向电性连接,所述处理器的输出端分别与显示器、报警器、警报灯和指示灯的输入端单向电性连接,所述控制按钮的输出端与处理器的输入端单向电性连接。

[0006] 优选的,所述壳体背面的底部卡接有盖板,所述盖板的背面设置有蓄电池。

[0007] 优选的,所述壳体背面的顶部固定连接有挂环,所述挂环的表面设置有防护橡胶。

[0008] 优选的,所述壳体两侧的顶部均固定连接有支撑板,两个支撑板之间通过转轴活动连接有支架。

[0009] 优选的,所述壳体的底部开设有检测口,且检测口的表面通过粘合剂粘结有防尘网。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过壳体、电路板、处理器、存储模块、联网模块、温度传感器、湿度传感器、计时器、显示器、控制按钮、报警器、警报灯和指示灯的配合使用,能够实现电子化对室内的温度和湿度进行测量,且能够对超出预设温度的时候实现现场报警和远程报警的功能,给用户的使用带来了极大的便利。

[0012] 2、本实用新型通过设置盖板,能够方便更换蓄电池,通过设置挂环,能够方便将本设备挂在墙上,通过设置支架,能够温度的将本设备进行摆放。

#### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型结构后视示意图;

[0015] 图3为本实用新型壳体内部连接结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型系统原理示意图。

[0017] 图中:1、壳体;2、电路板;3、处理器;4、存储模块;5、联网模块;6、温度传感器;7、湿度传感器;8、计时器;9、显示器;10、控制按钮;11、报警器;12、警报灯;13、指示灯;14、盖板;15、挂环;16、支撑板;17、支架。

#### 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 本实用新型的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-4,一种具有温度警报功能的屋内测温传感装置,包括壳体1,壳体1背面的底部卡接有盖板14,盖板14的背面设置有蓄电池,通过设置盖板14,能够方便更换蓄电池,壳体1背面的顶部固定连接挂环15,挂环15的表面设置有防护橡胶,通过设置挂环15,能够方便将本设备挂在墙上,壳体1两侧的顶部均固定连接支撑板16,两个支撑板16之间通过转轴活动连接有支架17,通过设置支架17,能够温度的将本设备进行摆放,壳体1的底部开设有检测口,且检测口的表面通过粘合剂粘结有防尘网,壳体1的内腔通过螺栓固定连接电路板2,电路板2表面的左侧固定连接处理器3,处理器3的右侧顶部和底部分别固定连接存储模块4和联网模块5,电路板2的表面且位于存储模块4和联网模块5的右侧分别固定连接温度传感器6和湿度传感器7,电路板2表面的右侧固定连接计时器8,壳体1表面的顶部固定连接显示器9,壳体1表面的底部固定连接控制按钮10,壳体1的左侧固定连接报警器11,壳体1的右侧固定连接警报灯12,警报灯12表面的顶部固定连接指示灯13,处理器3与存储模块4双向电性连接,处理器3与联网模块5双向电性连接,处理器3的输入端分别与温度传感器6、湿度传感器7和计时器8的输出端单向电性连接,处理器3的输出端分别与显示器9、报警器11、警报灯12和指示灯13的输入端单向电性连接,控制按钮10的输出端与处理器3的输入端单向电性连接,通过壳体1、电路板2、处理器3、存储模块4、联网模块5、温度传感器6、湿度传感器7、计时器8、显示器9、控制按钮10、报警器11、警报灯12和指示灯13的配合使用,能够实现电子化对室内的温度和湿度进行测量,且能够对超出预设温度的时候实现现场报警和远程报警的功能,给用户的使用带来了极大的便利。

[0021] 本实用新型的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方

式和电路连接。

[0022] 使用时,空气通过检测口进入壳体1的内腔,然后通过温度传感器6和湿度传感器7对室内的温度和湿度进行检测,通过显示器9将检测到的温度和湿度进行显示,同时通过控制按钮10对本设备进行操控,当检测到的温度和湿度超过设定的参数后,此时报警器11和警报灯12工作对现场进行报警,同时通过联网模块5将预先设定好的报警信息发送至接收终端。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

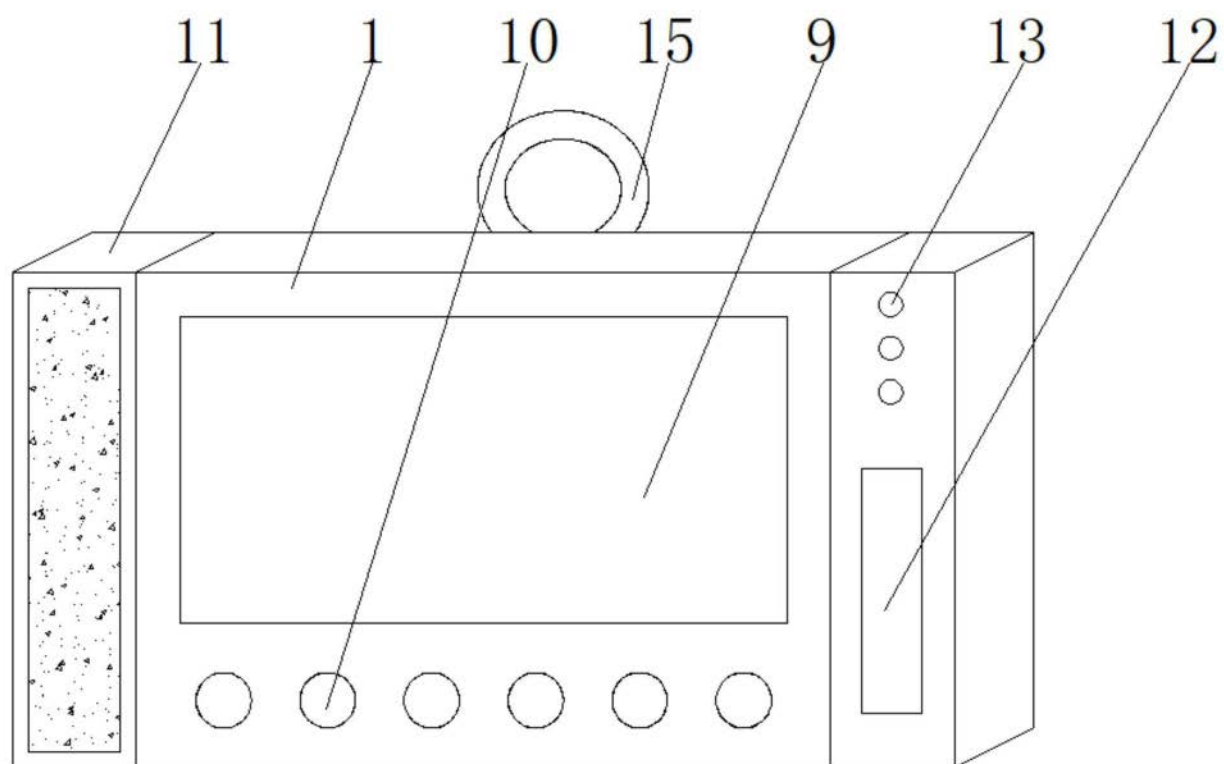


图1

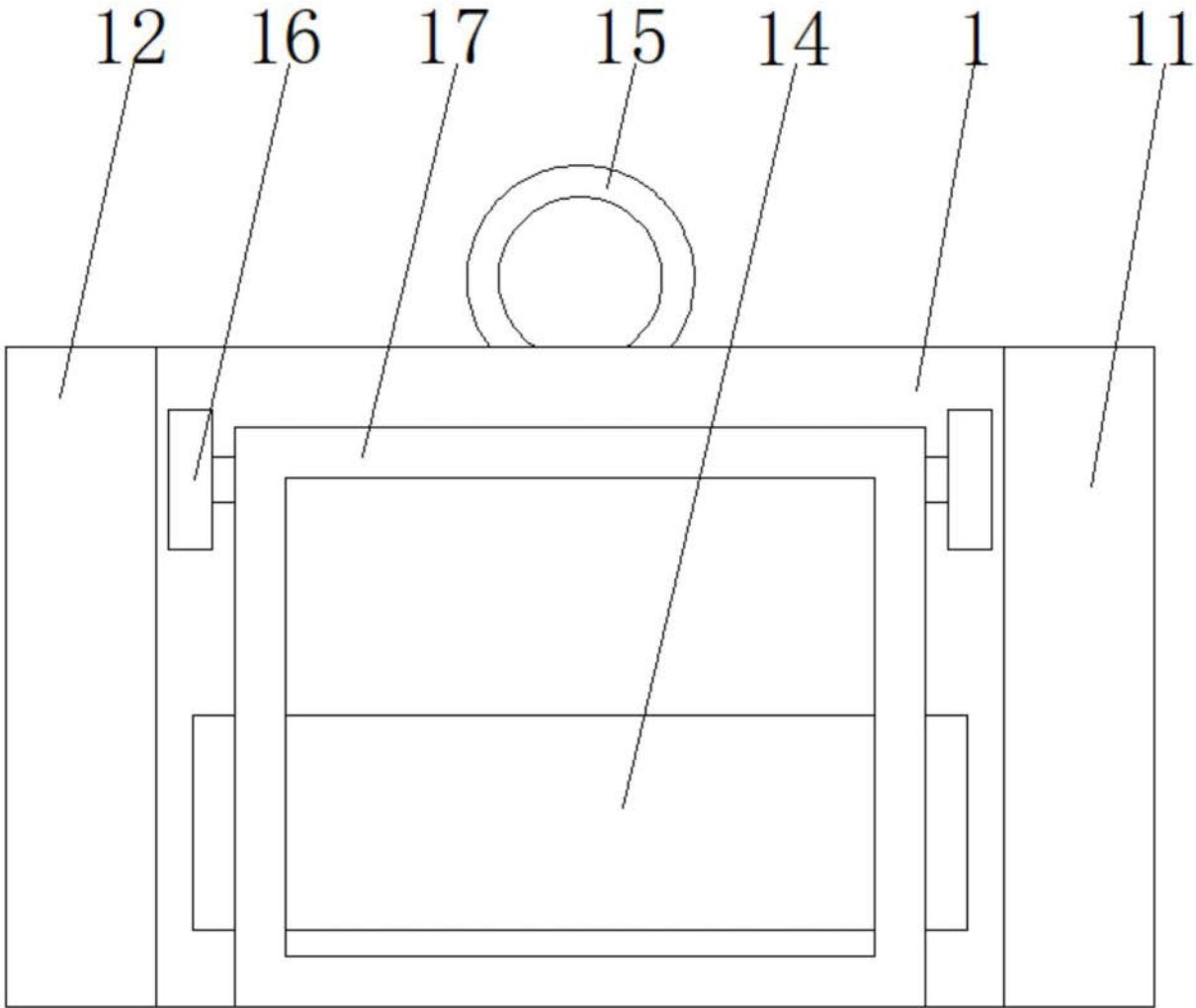


图2

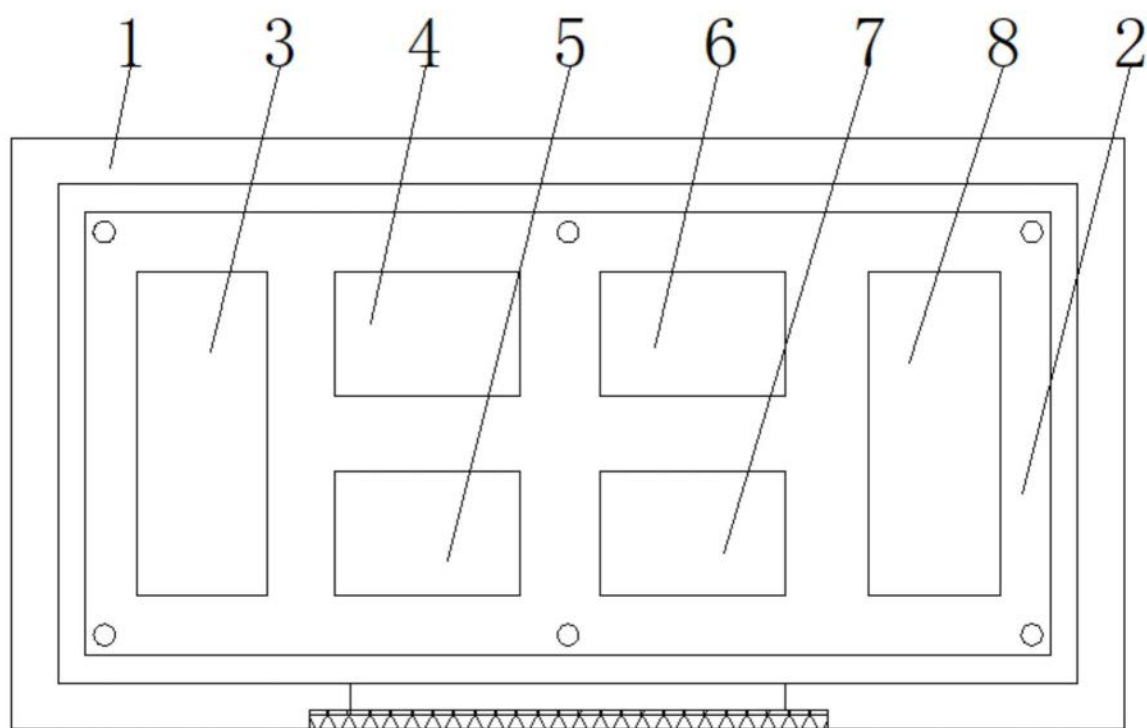


图3

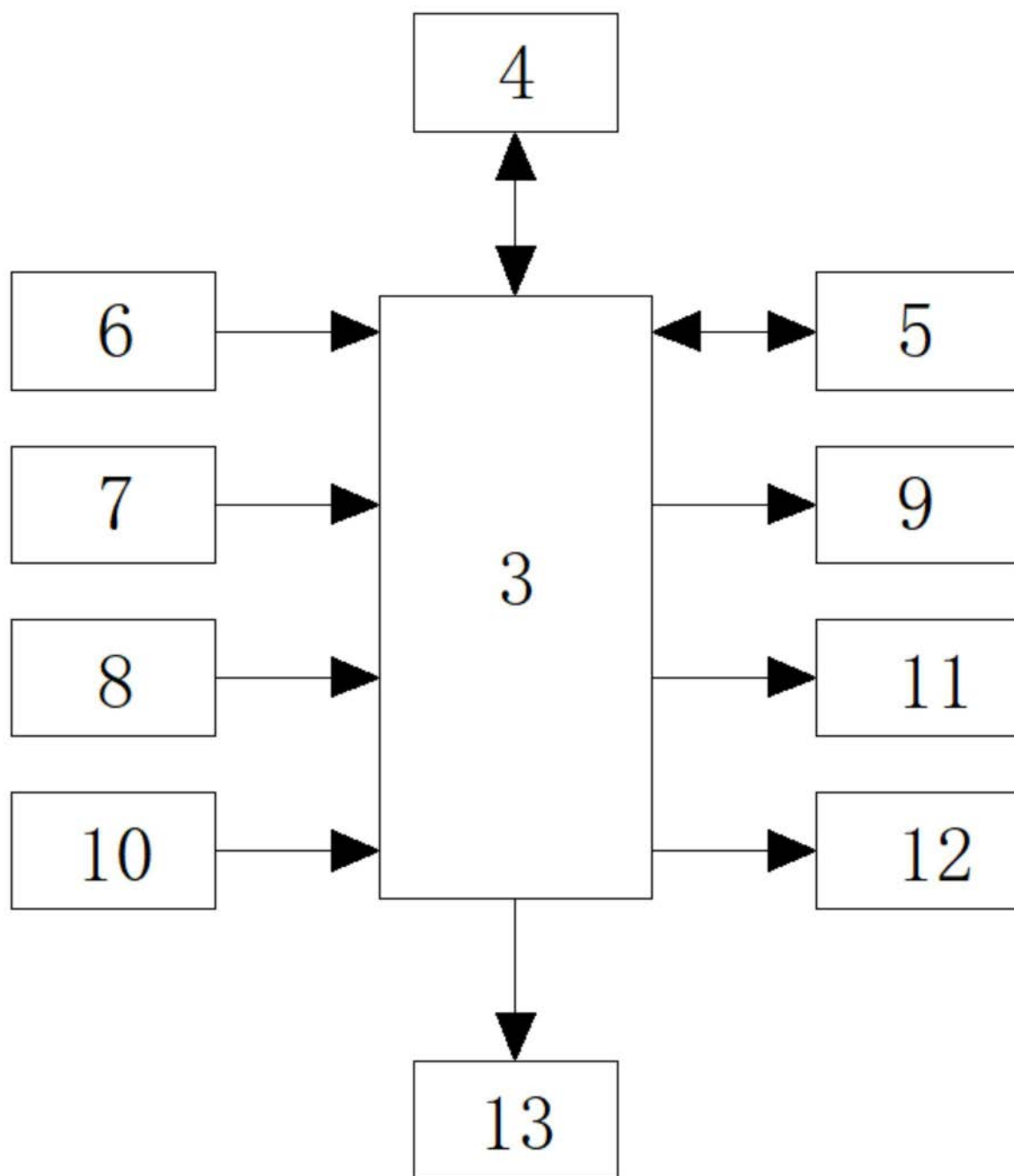


图4