
【54】名稱： 一氧化碳之無線網路通報裝置

【21】申請案號：097203410

【22】申請日：中華民國97(2008)年2月29日

【72】創作人： 施勢帆

【71】申請人： 亞東技術學院 ORIENTAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY

臺北縣板橋市四川路2段58號

【74】代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種一氧化碳之無線網路通報裝置，其包括：
複數個一氧化碳警示裝置，分別設置於室內選定區塊內，各一氧化碳警示裝置分別與一無線電力線橋接器相接，令一氧化碳警示裝置可透過無線電力線橋接器與電力線網路無線連線，該等電力線橋接器並透過電力線網路與一通報主機相連線，電力線網路並與一救災單位相

連線；

俾通報主機可藉由電力線網路操控各一氧化碳警示裝置偵測室內各區塊之一氧化碳濃度量，當其中一區塊發生一氧化碳總量大於安全額定量時，通報主機即立刻收集該區塊之資訊，並利用電力線網路主動通報予救災單位，以向外求救。

5.

2.

10.

如申請專利範圍第1項所述之一氧化碳之無線網路通報裝置，其中該救

3

災單位可為消防隊。

- 3.如申請專利範圍第1項所述之一氧化碳之無線網路通報裝置，其中該一氧化碳警示裝置主要係設有一單晶片，該單晶片之輸入端連接有一用以設定初始電壓值之初始電壓電路、一可依環境溫度而輸出相當電壓值之溫度感應電路、以及一可依環境一氧化碳濃度而輸出相當電壓值之氣體感測電路；該單晶片之輸出端則設有一輸出埠，供與電力線橋接器相連接；俾單晶片可接收氣體感測電路之一氧化碳濃度訊號，並計算該訊號之總量，當一氧化碳累積總量大於安全額定量時，透過電力線網路傳送一求救訊號至通報主機。
- 4.如申請專利範圍第1項所述之一氧化碳之無線網路通報裝置，其中該電力線橋接器係設有一無線電路，該無線電路可與電力線網路無線連線；該電力線橋接器設有一電力線通訊模組，該電力線通訊模組包含有一電力線耦合器及一網路連接

4

埠，其中該電力線耦合器係連接至該無線電路的另一端，而網路連接埠連接於一氧化碳警示裝置，俾一氧化碳警示裝置得以無線連線電力線網路。

- 5.
- 5.如申請專利範圍第4項所述之一氧化碳之無線網路通報裝置，其中該電力線通訊模組設有一信號處理單元、及一網路封包收發單元；其中，該信號處理單元係透過該電力線耦合器與無線電路連接，藉以無線方式自電源線的交流電源取出網路封包資料，或將網路封包資料載入交流電源中；而網路封包收發單元係與該信號處理單元雙向連接，並連接至該網路連接埠。
- 10.
- 15.

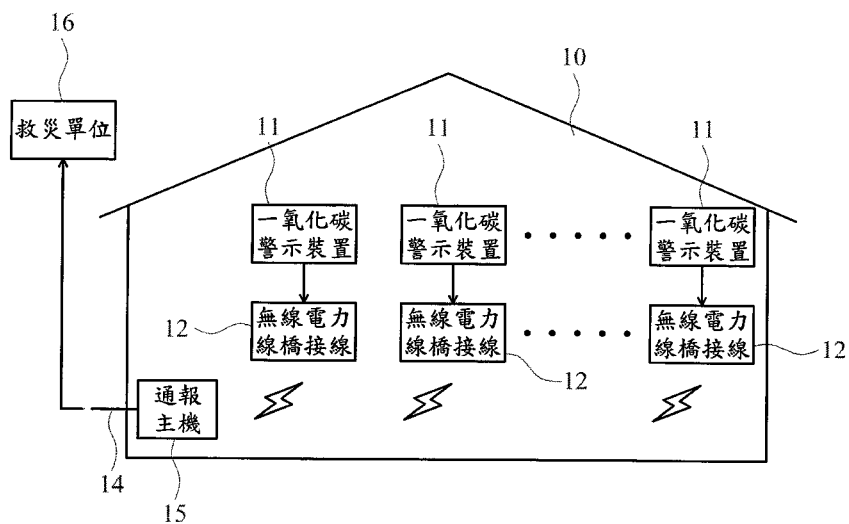
圖式簡單說明：

第1圖為本創作一氧化碳之無線網路通報裝置之方塊示意圖。

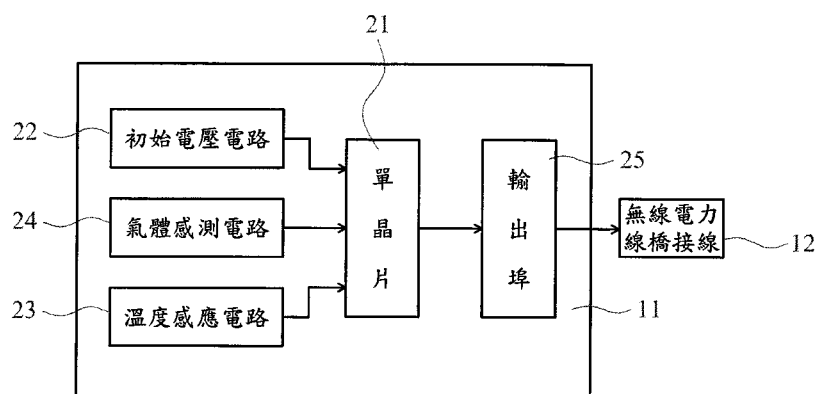
- 20.
- 第2圖為本創作一氧化碳警示裝置之方塊示意圖。

第3圖為本創作電力線橋接器之方塊示意圖。

(3)

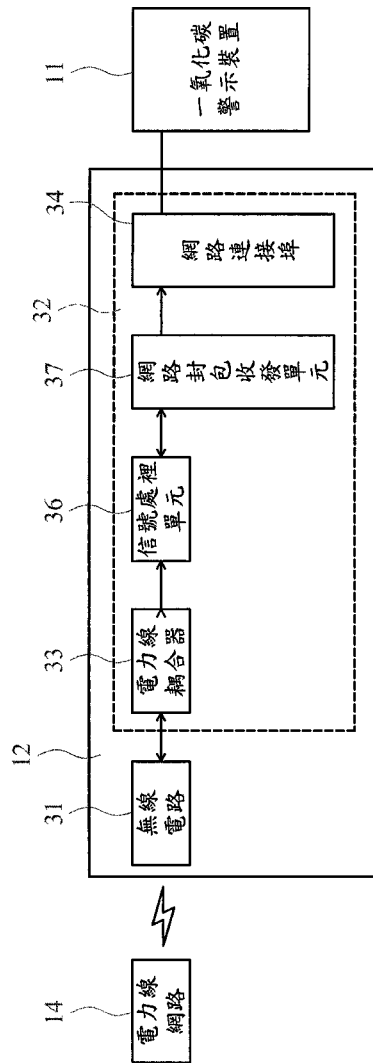


第 1 圖



第 2 圖

(4)



第3圖