特定聲響觸發的事件偵測方法

本院覽號	公告日期	智財權狀態
05T-1100423	2021-10-05	know-how

摘要

本技術結合微型數位麥克風與聲源檢測演算法，發展一輕便且高效率的聲音分貝計；首先，整合微型數位麥克風、微控制器(MCU)與電源供應機構，建置一低成本與低耗電且方便攜帶之聲音分貝計，可有效感測環境中的噪音事件。本裝置可視需求進行彈性擴充，並能支援網路傳輸、SD(Secure-Digital Card)記憶卡及其他微型環境感測器，進行特定音源之辨認。此外，本裝置在特定聲源音量超過指定分貝(decibel)值時，會自動發出警告訊號，以提醒使用者採取自我防護行為。

技術優勢

1. 本設備是具有低成本、低功耗之攜帶型分貝計，可支援不同資料輸出格式並即時串接。
2. 可經由聲音分類以辨識特定聲源。
3. 可即時偵測特定音源及音量。

應用範圍

1. 環境背景噪音偵測
2. 特定聲源的噪音偵測
3. 特定聲源事件之偵測

創作人

陳伶志、荊輔翔

中央研究院 ACADEMIA SINICA 中研®