

【11】證書號數：I482611

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 05 月 01 日

【51】Int. Cl.： A61B5/0476 (2006.01)

發明

全 2 頁

【54】名稱：情緒性腦電波造影方法

【21】申請案號：101129761

【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 16 日

【11】公開編號：201408259

【43】公開日期：中華民國 103 (2014) 年 03 月 01 日

【72】發明人：鄭雅薇 (TW) CHENG, YA WEI

【71】申請人：國立陽明大學

NATIONAL YANG-MING  
UNIVERSITY

臺北市北投區立農街 2 段 155 號

【74】代理人：蔡坤旺

【56】參考文獻：

Beauchemin, M., Gonzalez-Frankenberger, B., Tremblay, J., Vannasing, P., Martinez-Montes, E., Belin, P., et al. Mother and stranger: An electrophysiological study of voice processing in newborns. *Cerebral Cortex*, 21, pp. 1705-1711, 2011.

審查人員：陳建宏

## [57]申請專利範圍

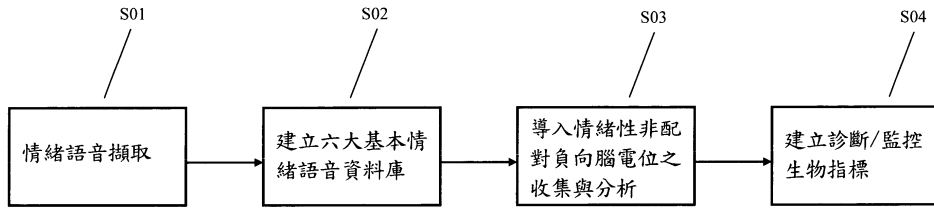
1. 一種情緒性腦電波造影方法，其包含有：一情緒語音擷取之步驟，其係錄製人類不同的情緒語音；一建立情緒語音資料庫之步驟，在完成情緒語音擷取後，進行情緒語音的特徵分析，並分別合成該等情緒語音之複雜聲及簡單聲；一導入情緒性非配對負向腦電位之收集與分析之步驟，在完成建立情緒語音資料庫後，將情緒語音利用非配對實驗導入情緒性非配對負向腦電位之收集與分析，同時分別將複雜聲及簡單聲利用非配對實驗收集並分析非配對負向腦電位；一建立診斷/監控生物指標之步驟，在完成導入情緒性非配對負向腦電位之收集與分析後，其係先分析並比較情緒性語音與對應複雜聲、簡單聲對至少一受試者帶來之不同程度行為影響，進一步確認情緒有效性，接著分析情緒性非配對負向腦電波與神經精神病學之臨床鑑別診斷資料，最後建立至少一神經精神病學診斷之生物標籤；藉此，組構成一可供建立客觀量化生物指標的情緒性腦電波造影方法者。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之情緒性腦電波造影方法，其中該情緒語音擷取步驟包含有：首先係進行錄製人類基本情緒語音，以不同聲調發出不同情感之音節；接著，進行情緒語音大樣本評分；最後，選取評分最高之各類別情緒語音確保情緒效度。
3. 依據申請專利範圍第 1 項所述之情緒性腦電波造影方法，其中該情緒語音擷取之步驟中擷取的語音包含中性的、生氣的、噁心的、疼痛的、快樂的、悲傷的與害怕的等人類六大基本情緒語音。
4. 依據申請專利範圍第 1 項所述之情緒性腦電波造影方法，其中該建立情緒語音資料庫步驟的執行包含有：首先進行分析情緒語音之聲學物理特徵；接著擷取各類別情緒語音之振動信封；之後透過提取每個人聲原基本頻率輪廓，然後合成一個正弦波形式，再將基本頻率輪廓與振動信封合成複雜聲；同時以相同方式，透過提取中央頻率與振動信封合成簡單聲。

圖式簡單說明

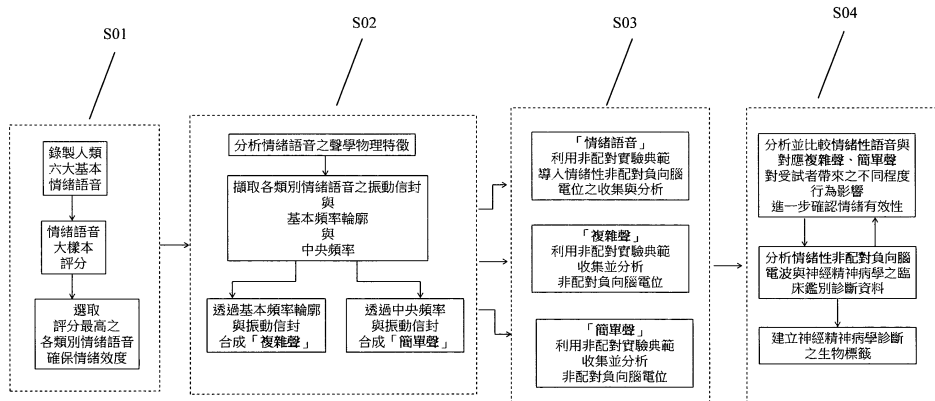
(2)

第一圖：為本發明情緒性腦電波造影方法的簡要流程示意圖。

第二圖：為本發明情緒性腦電波造影方法的詳細流程解說示意圖。



第一圖



第二圖