

【11】證書號數：M596343

【45】公告日：中華民國 109 (2020) 年 06 月 01 日

【51】Int. Cl. : G01N21/25 (2006.01) A23N12/08 (2006.01)

新型

全 3 頁

【54】名稱：具有智慧感測 S C A 咖啡烘焙度辨識裝置

【21】申請案號：109201471 【22】申請日：中華民國 109 (2020) 年 02 月 11 日

【72】新型創作人：黃獻鋒 (TW)；楊家程 (TW)

【71】申請人：亞東技術學院
新北市板橋區四川路 2 段 58 號

【74】代理人：黃邦弘

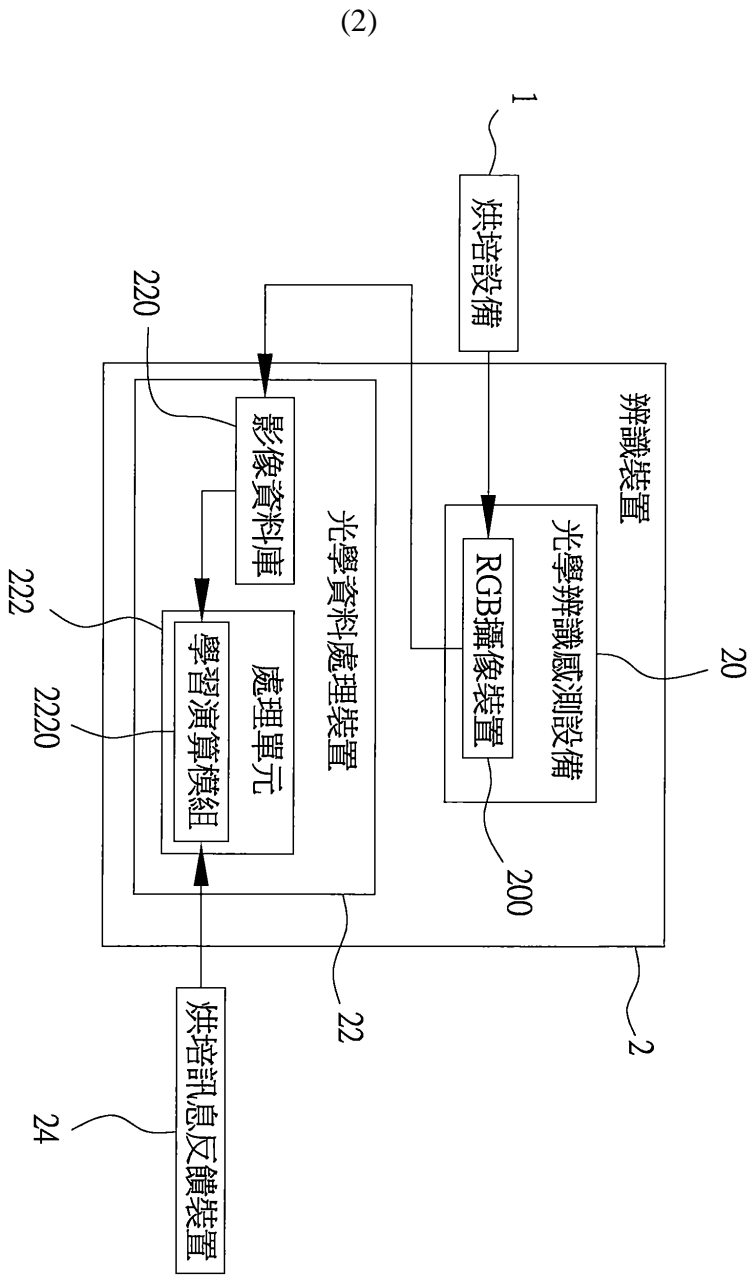
【57】申請專利範圍

1. 一種具有智慧感測 SCA 咖啡烘焙度辨識裝置，結合一對咖啡生豆進行烘培的烘培設備，該烘培設備對該咖啡生豆進行多階段烘烤，其包括：一光學辨識感測設備，其具備一 RGB 攝像裝置，該 RGB 攝像裝置對各階段烘烤的咖啡生豆擷取烘烤後咖啡豆的色彩影像；
一光學資料處理裝置，其供接收該色彩影像，其內設置一影像資料庫與一處理單元，其中，該影像資料庫內儲存有複數焦化分析數值與對應該焦化分析數值之色彩參數，該處理單元內建有至少一學習演算模組，該學習演算模組供執行深度學習訓練功能，由該處理單元對該色彩影像導入該焦化分析數值與該色彩參數進行深度學習訓練功能以產生一烘培差異數值；及
一烘培訊息反饋裝置，其設置於該烘培設備並連結該處理單元，並依據該烘培差異數值改變該烘培設備中烘培條件之參數，由該處理單元導入該烘培條件之參數以強化學習烘培變化並由該光學辨識感測設備識別確認咖啡豆的烘培度。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有智慧感測 SCA 咖啡烘焙度辨識裝置，其中該烘培訊息反饋裝置以無線方式或串列傳輸方式連結該處理單元。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有智慧感測 SCA 咖啡烘焙度辨識裝置，其中該焦化分析數值界定於 0-100。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之具有智慧感測 SCA 咖啡烘焙度辨識裝置，其中該焦化分析數值由 0-100 區分為極深度烘培、極深烘培、微深度烘培、中深度烘培、中度微深烘培、中度烘培、淺度烘培及極淺度烘培。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有智慧感測 SCA 咖啡烘焙度辨識裝置，其中該烘培條件參數為烘培設備溫度、爐內溫度、咖啡豆溫度、火力等級及濕度。

圖式簡單說明

圖 1 為本創作較佳實施例之架構示意圖。

圖 2 為本創作處理單元執行深度學習的流程圖。



(2)

1圖

(3)

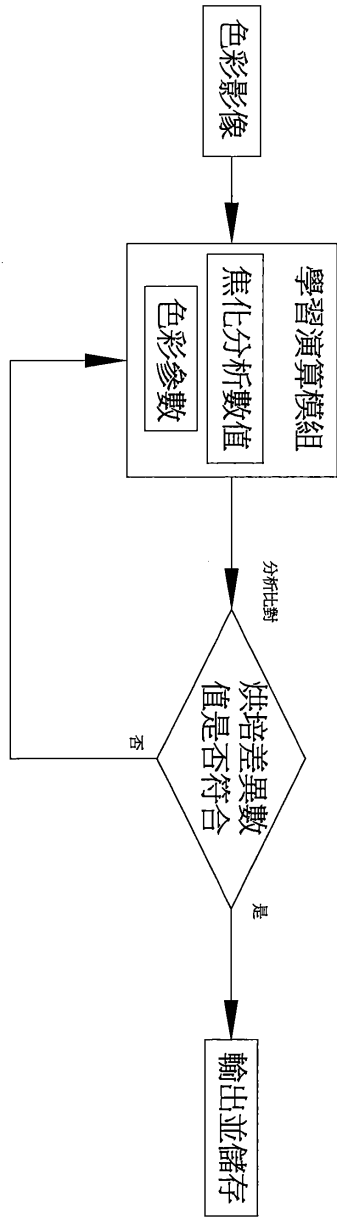


圖2