

【11】證書號數：I512594

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 11 日

【51】Int. Cl. : G06F3/048 (2013.01) G06F11/36 (2006.01)

發明

全 4 頁

【54】名稱：圖形使用者介面測試方法及測試裝置

GRAPHIC USER INTERFACE TESTING METHOD AND TESTING
APPARATUS

【21】申請案號：102144217

【22】申請日：中華民國 102 (2013) 年 12 月 03 日

【11】公開編號：201523415

【43】公開日期：中華民國 104 (2015) 年 06 月 16 日

【72】發明人：林盈達 (TW) LIN, YING DAR；羅 荷西 (CR) ROJAS SOTO, JOSE
FRANCISCO；朱宗賢 (TW) CHU, TSUNG HSIEN；賴源正 (TW) LAI, YUAN
CHENG

【71】申請人：國立交通大學

NATIONAL CHIAO TUNG
UNIVERSITY

新竹市大學路 1001 號

【74】代理人：詹銘文；葉璟宗

【56】參考文獻：

TW I295012

TW I344617

TW I373711

US 6587543B1

US 6819586B1

US 7398469B2

US 2004/0078692A1

審查人員：施易昉

[57]申請專利範圍

1. 一種圖形使用者介面測試方法，適於一測試裝置測試一電子裝置，所述方法包括下列步驟：控制一攝影裝置擷取該電子裝置反應於多個第一指令而顯示的多個第一畫面，並記錄該些第一指令至一儲存單元，其中，當該些第一畫面中的第 i 個第一畫面與第 i-1 個第一畫面之間的一差異度大於一第一門限值時，設置對應於所述第 i 個第一畫面的一查核點；對該電子裝置輸入相同於該些第一指令的多個第二指令；控制該攝影裝置擷取該電子裝置反應於該些第二指令而顯示的多個第二畫面；當該些第二畫面中的一當前畫面對應於該查核點時，計算該當前畫面與所述第 i 個第一畫面之間的一相似度；以及當該相似度低於一第二門限值時，停止測試該電子裝置，並回報一測試錯誤結果。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述的方法，其中該些第一指令為由該測試裝置輸入至該電子裝置的多個腳本語言。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述的方法，其中在控制該攝影裝置擷取該電子裝置反應於該些第一指令而顯示的該些第一畫面的步驟之前，更包括：控制該攝影裝置擷取一初始畫面，並設置對應於該初始畫面的一初始查核點。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述的方法，其中在對該電子裝置輸入相同於該些第一指令的該些第二指令的步驟之前，更包括：控制該攝影裝置擷取一結束畫面，並設置對應於該結束畫面的一結束查核點。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述的方法，其中該查核點為所述第 i 個第一畫面的一索引值，而所述當前畫面為具有該索引值的該些第二畫面的其中之一。

(2)

6. 一種測試裝置，包括一儲存單元，儲存多個模組；以及一處理單元，耦接該儲存單元，存取該些模組以執行下列步驟：控制一攝影裝置擷取一電子裝置反應於多個第一指令而顯示的多個第一畫面，並記錄該些第一指令至一儲存單元，其中，當該些第一畫面中的第 i 個第一畫面與第 $i-1$ 個第一畫面之間的一差異度大於一第一門限值時，設置對應於所述第 i 個第一畫面的一查核點；對該電子裝置輸入相同於該些第一指令的多個第二指令；控制該攝影裝置擷取該電子裝置反應於該些第二指令而顯示的多個第二畫面；當該些第二畫面中的一當前畫面對應於該查核點時，計算該當前畫面與所述第 i 個第一畫面之間的一相似度；以及 當該相似度低於一第二門限值時，停止測試該電子裝置，並回報一測試錯誤結果。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述的測試裝置，其中該些第一指令為由該測試裝置輸入至該電子裝置的多個腳本語言。
8. 如申請專利範圍第 6 項所述的測試裝置，其中該處理單元更控制該攝影裝置擷取一初始畫面，並設置對應於該初始畫面的一初始查核點。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述的測試裝置，其中該處理單元更控制該攝影裝置擷取一結束畫面，並設置對應於該結束畫面的一結束查核點。
10. 如申請專利範圍第 6 項所述的測試裝置，其中該查核點為所述第 i 個第一畫面的一索引值，而所述當前畫面為具有該索引值的該些第二畫面的其中之一。

圖式簡單說明

圖 1 是依據本發明之一實施例繪示的圖形使用者介面測試系統的示意圖。

圖 2 是依據本發明之一實施例繪示的圖形使用者介面測試方法流程圖。

圖 3A 是依據本發明之一實施例繪示的圖形使用者介面測試方法的記錄階段流程圖。

圖 3B 是依據本發明之一實施例繪示的圖形使用者介面測試方法的重播階段流程圖。

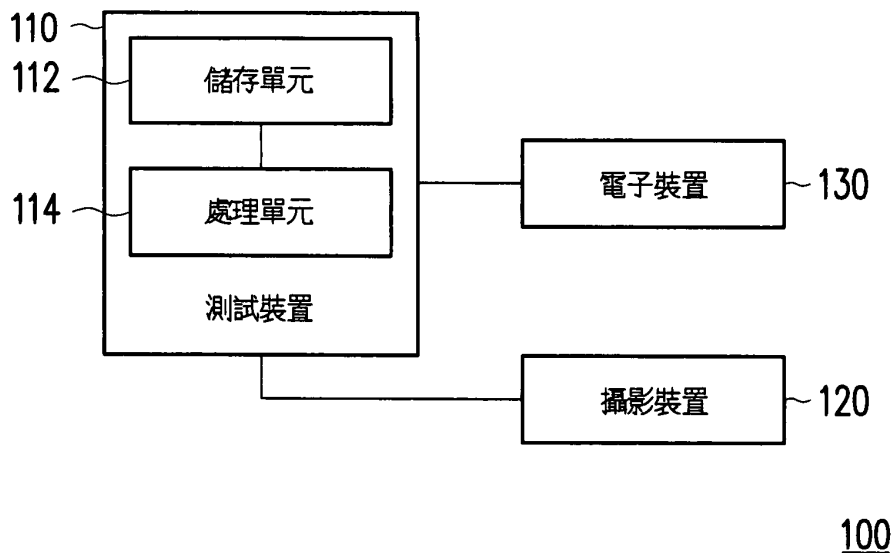


圖 1

(3)

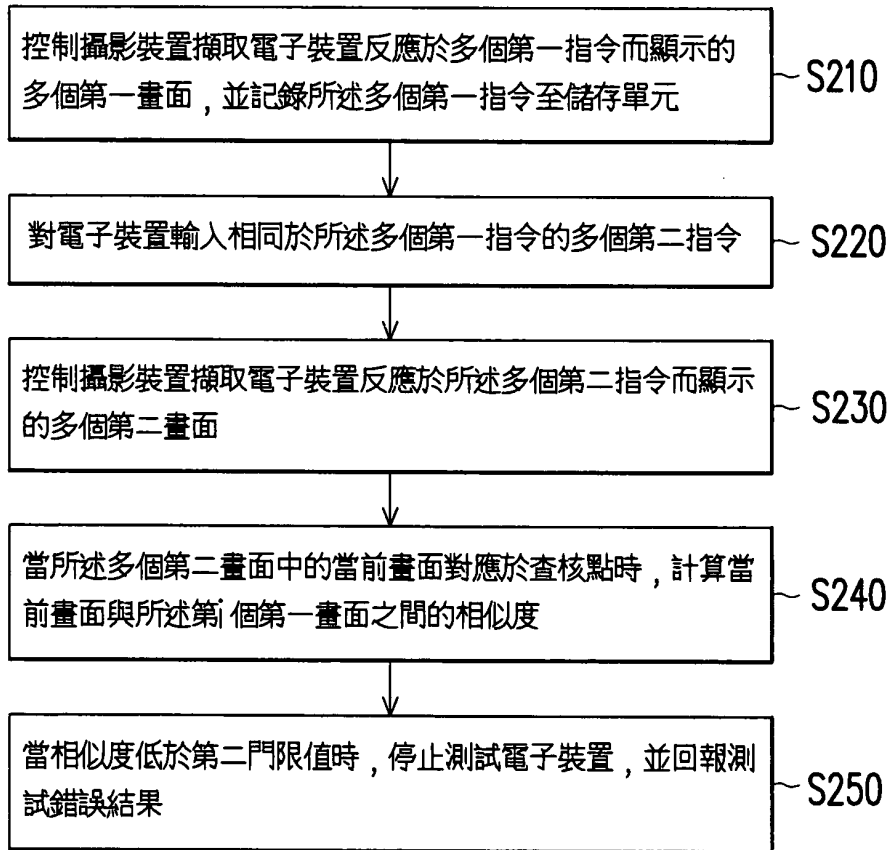


圖 2

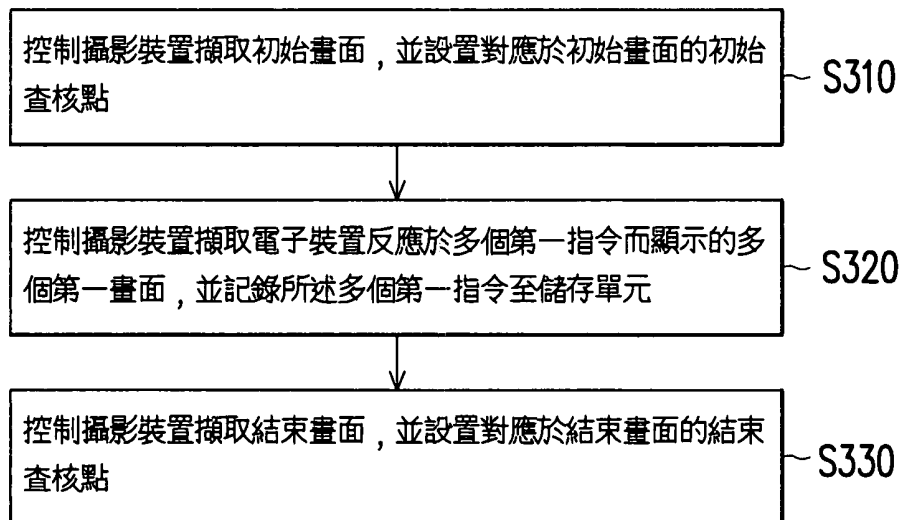


圖 3A

(4)

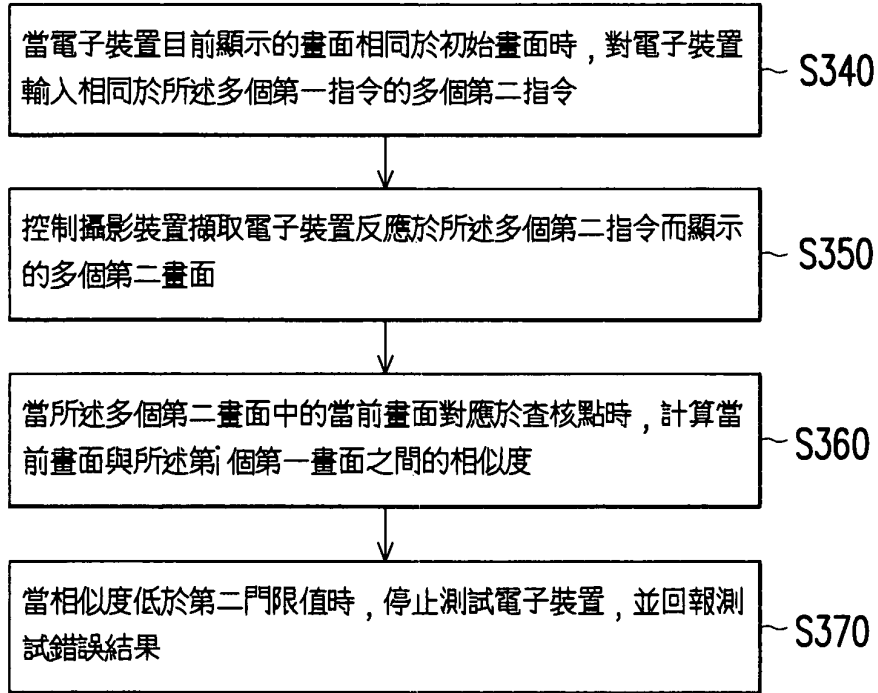


圖 3B