

(21)申請案號：097150146

(22)申請日：中華民國 97 (2008) 年 12 月 22 日

(51)Int. Cl. : **G06F3/042 (2006.01)**

(71)申請人：原相科技股份有限公司 (中華民國) PIXART IMAGING INC. (TW)

新竹市新竹科學工業園區創新一路 5 號 5 樓

(72)發明人：林卓毅 LIN, CHO YI (TW) ; 鄭信基 CHENG, HSIN CHI (TW) ; 呂志宏 LU, CHIH HUNG (TW) ; 柯怡賢 KO, YI HSIEN (TW)

(74)代理人：楊大德

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：22 項 圖式數：17 共 45 頁

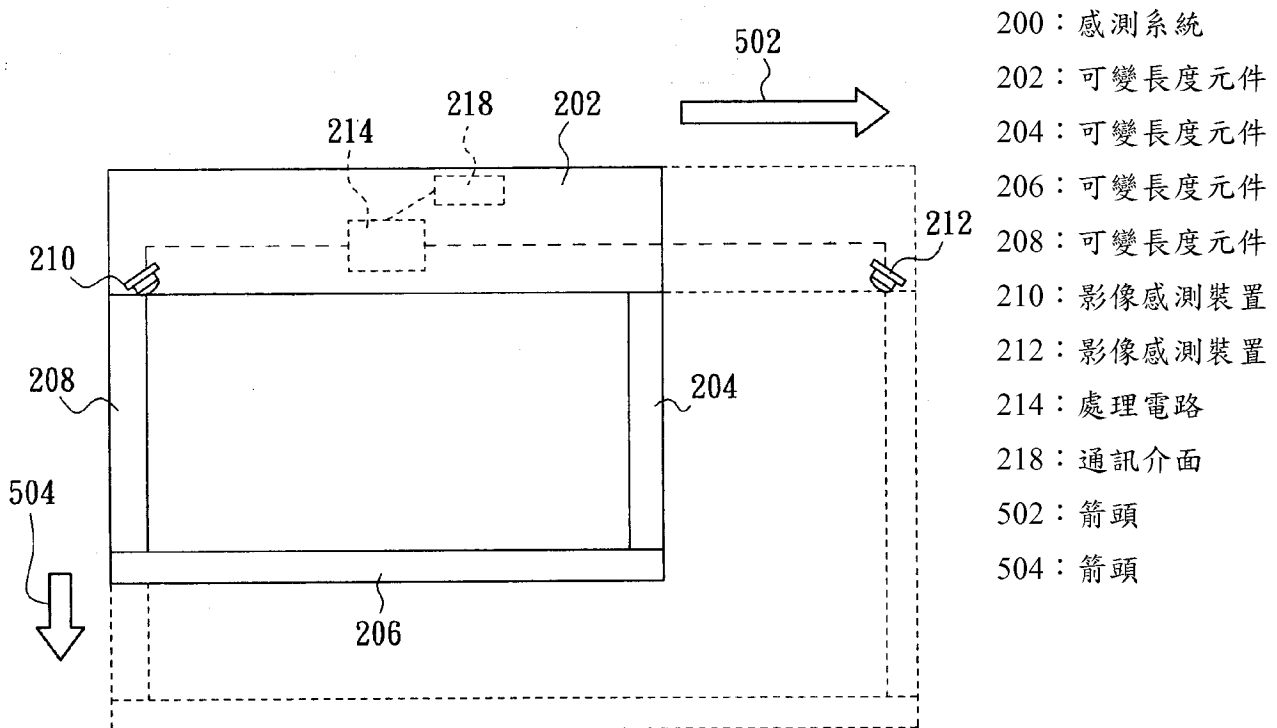
(54)名稱

可變尺寸的感測系統及其重新定義感測區域大小的方法

VARIABLE-SIZE SENSING SYSTEM AND METHOD FOR REDEFINING SIZE OF SENSING AREA THEREOF

(57)摘要

一種可變尺寸的感測系統及其重新定義感測區域大小的方法。感測系統包括有連接成框體之四個元件、一標誌及二影像感測裝置，其中有二個元件的長度為可變，以調整框體的尺寸，而框體的內緣用以定義出形狀為平行四邊形之感測區域。感測系統具有第一、第二使用狀態，且感測區域會對應第一、第二使用狀態而分別呈現第一、第二尺寸。其中第一尺寸為內定，第二尺寸大於第一尺寸。標誌用以標示一固定長度。當感測系統由第一使用狀態轉為第二使用狀態時，便可利用二影像感測裝置所感測到之標誌重新定義感測區域的大小。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於物體位置感測領域之技術，且特別是有關於一種可變尺寸的感測系統及其重新定義感測區域大小的方法。

【先前技術】

請參照圖 1，其繪示習知之一種感測系統(sensing system)。此感測系統 100 除了包括有面板(panel) 110，還包括有影像感測裝置 120 與 130，以及處理電路 140。面板 110 具有一觸控表面(touch surface) 112，而此觸控表面 112 的形狀為一矩形。影像感測裝置 120 與 130 皆位於觸控表面 112 的同一邊(boundary)，且分別配置在觸控表面 112 的不同角落，使得這二個影像感測裝置的感測範圍分別涵蓋觸控表面 112。此外，影像感測裝置 120 與 130 皆耦接至處理電路 140。

當一指示物(pointer) 150 觸碰(或鄰近)觸控表面 112 時，影像感測裝置 120 與 130 便能分別沿著感測路線(sensing line) 162 與 164 而感測到指示物 150。於是，處理電路 140 便可從這二個影像感測裝置所感測到的影像去找出感測路線 162 與 164，並根據這二條感測路線來計算出指示物 150 的座標值，以便完成指示物 150 之座標值的偵測。

然而，由於影像感測裝置 120 與 130 係固定(或嵌入)於面板 110，使得這二個影像感測裝置的距離為固定不變，是以只要面板 110 的尺寸一選定，使用者可以輸入座標的面積大小(即感測區域的大小)也就固定，無法做任何的改變。

【發明內容】

本發明的目的就是在提供一種可變尺寸的感測系統，其可調整並重新定義感測區域的大小。