



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201328200 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：100148274

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 12 月 23 日

(51)Int. Cl. :

H04B1/02 (2006.01)

G01B7/02 (2006.01)

(71)申請人：金寶電子工業股份有限公司 (中華民國) KINPO ELECTRONICS, INC. (TW)

新北市深坑區北深路 3 段 147 號

泰金寶電通股份有限公司 (中華民國) CAL-COMP ELECTRONICS & COMMUNICATIONS COMPANY LIMITED (TW)

新北市深坑區北深路 3 段 147 號

(72)發明人：林育達 LIN, YU DA (TW)；莊銘維 CHUANG, MING WEI (TW)；張全汪 CHANG, CHUN WANG (TW)

(74)代理人：莊志強

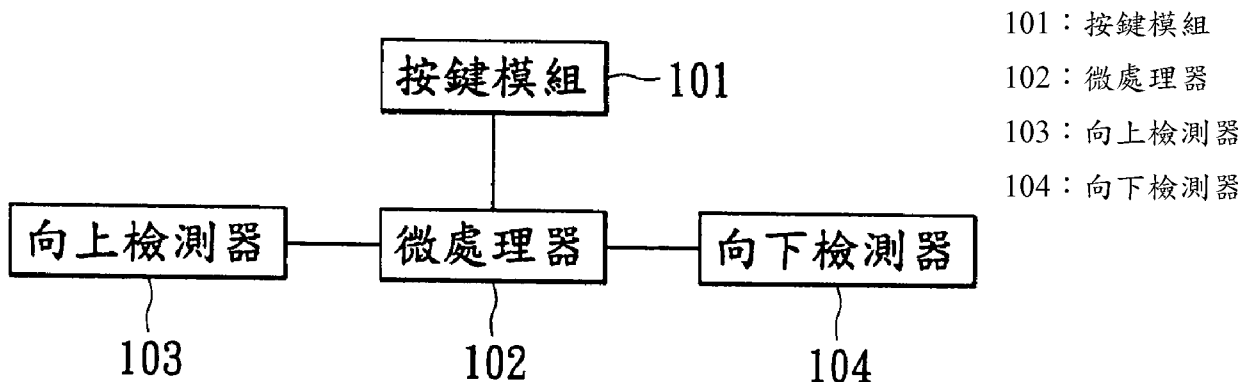
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：5 共 31 頁

(54)名稱

高度安全鎖的上鎖與解鎖方法以及使用其之具有高度安全鎖的控制裝置與電子裝置
HEIGHT SAFETY PROTECTION LOCK/UNLOCK METHOD, CONTROL APPARATUS AND ELECTRICAL DEVICE USING THE SAME

(57)摘要

高度安全鎖的上鎖與解鎖方法以及使用其之具有高度安全鎖的控制裝置與電子保存盒。此高度安全鎖的上鎖與解鎖方法包括下列步驟：在上述線控、遙控器中，提供一高度檢測器，包括一向上檢測器以及一向下檢測器；藉由該向上檢測器以及該向下檢測器，檢測該控制裝置是否在一預設高度範圍內。當控制裝置在一預設高度範圍外，停止控制裝置之功能，當控制裝置在一預設高度範圍內，啟動控制裝置之功能。



發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：(80)48274

※申請日：(80.12.23) ※IPC 分類：H04B 1/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

G 01B 7/02 (2006.01)

高度安全鎖的上鎖與解鎖方法以及使用其之具有高度安全鎖的控制裝置與電子裝置 / HEIGHT SAFETY PROTECTION LOCK/UNLOCK METHOD, CONTROL APPARATUS AND ELECTRICAL DEVICE USING THE SAME

二、中文發明摘要：

高度安全鎖的上鎖與解鎖方法以及使用其之具有高度安全鎖的控制裝置與電子保存盒。此高度安全鎖的上鎖與解鎖方法包括下列步驟：在上述線控、遙控器中，提供一高度檢測器，包括一向上檢測器以及一向下檢測器；藉由該向上檢測器以及該向下檢測器，檢測該控制裝置是否在一預設高度範圍內。當控制裝置在一預設高度範圍外，停止控制裝置之功能，當控制裝置在一預設高度範圍內，啟動控制裝置之功能。

三、英文發明摘要：

The present invention relates to a height safety protection lock/unlock method, a control apparatus and an electrical device using the same. The safety mechanism includes the steps of: providing a height detector for the wired or remote controller, comprising an upper detector and a lower detector; detecting the height by the upper detector and the lower detector and determining whether the height is in a preset height range. When the controller is in a preset height range, enable the function of the controller, when the controller is out of a preset height range, disable the function of the controller.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1B。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

101：按鍵模組

102：微處理器

103：向上檢測器

104：向下檢測器

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明有關於一種有線、無線控制的應用，且特別是有關於一種高度安全鎖的上鎖與解鎖方法及使用其之控制裝置與電子裝置。

【先前技術】

線控遙控裝置的出現最早是源於人們對於電視商業廣告的反感，人們痛恨電視節目頻頻被廣告打斷，在1950年美國的頂峰（Zenith）公司就開發出了世界上第一隻被稱為“懶骨頭”（Lazybones）的有線遙控器。之後又相繼出現了可見光感應的遙控裝置和超聲波的遙控裝置。目前的遙控裝置主要是由積體電路板和用來產生不同訊息的按鍵所組成，可用來控制顯示設備。

遙控裝置的應用非常廣泛，最常見的應用如電視、錄影機（一般是紅外線的技術）。另外，目前還有遊戲機、無線滑鼠等（WII 或 XBOX 等 RF+紅外線的技術）。而線控裝置應用較廣泛的則是鐵捲門。

家裡有幼兒的家庭，常常會發生一種情況，就是小孩會在大人不注意的時候，拿著線控或遙控器到處亂按。而一般電視遙控器被亂按可能僅是耗電，若是 CD/DVD 播放機的遙控被亂按，可能會使托盤彈出，造成小孩手被夾傷。若是鐵捲門的線控或遙控器被亂按，則會造成對小孩生命的危害。

【發明內容】

本發明的一目的是提供一種用於線控或遙控器的高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，避免小孩操作。

本發明的另一目的是提供一種具有高度安全鎖的控制裝置，用以確保小孩無法操作由上述控制裝置所控制的一受控裝置，避免小孩受到傷害。

本發明的再一目的是提供一種具有高度安全鎖的電子裝置，用以確保電子裝置能夠正確地操作，並防止意外的發生。

本發明提供一種高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，適用於一控制裝置，此高度安全鎖的上鎖與解鎖方法包括下列步驟：在上述控制裝置中，提供一高度檢測器，包括一向上檢測器以及一向下檢測器；藉由上述向上檢測器以及上述向下檢測器，檢測控制裝置是否在一預設高度範圍內；以及當控制裝置在一預設高度範圍外，停止控制裝置之功能，當控制裝置在一預設高度範圍內，啟動控制裝置之功能；在該控制裝置中，提供一高度設定按鍵，其中，該高度設定按鍵用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻；以及，當一使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發，其中，當該向上檢測器被觸發時，該控制裝置對該天花板之距離被設定為該向上臨界門檻，當該向下檢測器被觸發時，該控制裝置對該地板之距離被設定為該向下臨界門檻。

除此之外，本發明還提供一種具有高度安全鎖的控制裝置，包括一按鍵模組、一微處理器、一向上檢測器、一向下檢測器以及一高度設定按鍵。微處理器用以根據上述按鍵模組，控制一受控裝置。向上檢測器用以檢測控制裝

置對一天花板之距離。向下檢測器用以檢測控制裝置對一地板之距離。其中，該微處理器藉由該向上檢測器以及該向下檢測器輸出的訊號，判斷該具有高度安全鎖的控制裝置是否在一預設高度範圍內，其中，該高度設定按鍵用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻，其中，當該具有高度安全鎖的控制裝置在該預設高度範圍外，停止該具有高度安全鎖的控制裝置之功能，當該具有高度安全鎖的控制裝置在該預設高度範圍內，啟動該具有高度安全鎖的控制裝置之功能。其中，該高度設定按鍵用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻。當一使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發，其中，當該向上檢測器被觸發時，該控制裝置對該天花板之距離被設定為該向上臨界門檻，當該向下檢測器被觸發時，該控制裝置對該地板之距離被設定為該向下臨界門檻。

除此之外，本發明還提供一種具有高度安全鎖的電子裝置，包括一判斷單元、一殼體、一開口、一開閉蓋體、一向上檢測器以及一向下檢測器。其中，向上檢測器配置於該殼體的一側，用以檢測該電子裝置對一天花板之距離。向下檢測器配置於該殼體的另一側，用以檢測該電子裝置對一地板之距離。其中，該判斷單元藉由該向上檢測器以及該向下檢測器輸出的訊號，判斷該具有高度安全鎖的電子裝置是否在一預設高度範圍內。其中，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍外，停止該具有高度安全鎖的電子裝置之功能，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍內，啟動該具有高度安全鎖的電子裝

置之功能。其中，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍外，鎖住該具有高度安全鎖的電子裝置的該開閉蓋體，當該該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍內，開啟該該具有高度安全鎖的電子裝置的該開閉蓋體。

本發明的精神主要是在線控或遙控裝置上，額外增加了高度檢測機制，使得一般小孩在拿到線控或遙控器時，即刻關閉上述線控或遙控器，使小孩無法對該線控或遙控器所控制的受控裝置進行控制。

為使能更進一步瞭解本發明之特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明之詳細說明與附圖，但是此等說明與所附圖式僅係用來說明本發明，而非對本發明的權利範圍作任何的限制。

【實施方式】

〔第一實施例〕

圖 1A 是本發明實施例的具有高度安全鎖的控制裝置之示意圖。電路方塊圖。請參考圖 1A，此控制裝置包括一按鍵模組 101、一向上檢測器 103 以及向下檢測器 104。此控制電路泛指有線控制器或無線控制器。所屬技術領域具有通常知識者應當知道，若本控制裝置是無線控制器，則需要額外的紅外線發射器或是射頻（RF）發射器，在此圖示中並未繪示，以下則不予贅述。圖 1B 是本發明實施例的控制裝置之電路方塊示意圖。請參考圖 1B，此電路包括上述一按鍵模組 101、一微處理器 102、一向上檢測器 103 以及一向下檢測器 104。

當使用者進行操作時，微處理器 102 用以根據上述按鍵模組 101，對受控裝置發射訊號以控制上述受控裝置。另外，此控制裝置內建了向上檢測器 103 以及向下檢測器 104。向上檢測器 103 是用以檢測控制裝置對一天花板之距離。向下檢測器則是用以檢測控制裝置對一地板之距離。

當小孩拿到此控制裝置時，控制裝置的向上檢測器 103 以及向下檢測器 104 會檢測控制裝置是否在一預設高度範圍內。一般來說，此預設高度範圍通常會被設定一個成人的手拿著控制裝置的大約高度。一般來說是由使用者設置的。一般成人使用者可以自行設定向下檢測器 104 的解鎖高度以及向上檢測器 103 的解鎖高度。由於小孩拿到此控制裝置，無法到達這樣的高度，微處理器 102 進入停止工作模式，停止此控制裝置之功能，或是禁能該按鍵模組 101。如此，小孩便無法用此控制裝置對受控裝置進行進一步的操作。

當成人拿到此控制裝置時，控制裝置的向上檢測器 103 以及向下檢測器 104 會檢測控制裝置是否在上述預設高度範圍內。由於成人拿此控制裝置在已經設定好的預設高度範圍內，微處理器 102 進入啟動工作模式，啟動此控制裝置之功能，使該按鍵模組 101 能夠正常的被使用者操作。

另外，為了防使成人反向操作控制裝置時，無法解鎖控制裝置，本實施例加入一個防止機制。當成人反向拿控制裝置時，向上檢測器 103 與向下檢測器 104 所感測到的高度剛好與實際的相反，微處理器 102 判斷若將所偵測出上方高度與下方高度相反的話，控制裝置是否在上述預設高度範圍內。若所偵測出上方高度與下方高度相反後是落

在上述預設高度範圍內，微處理器 102 進入啟動工作模式，啟動此控制裝置之功能。

在一較佳實施例中，上述控制裝置可以包括一高度設定按鍵(未繪示)，用以設定上述預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻。在一設定模式時，當使用者先按下高度設定按鍵，向上檢測器 103 檢測控制裝置對天花板之距離，而微處理器 102 儲存向上檢測器 103 所檢測出的距離，並將該距離設定為向上臨界門檻。接下來，當使用者再度按下高度設定按鍵，向下檢測器 104 檢測控制裝置對地板之距離，而微處理器 102 儲存向下檢測器 104 所檢測出的距離，並將該距離設定為向下臨界門檻。另外，本實施例也可以相反的設定向上臨界門檻與向下臨界門檻。在一設定模式時，當使用者按下該高度設定按鍵，向下檢測器檢測控制裝置對地板之距離，作為向下臨界門檻。接下來，當使用者再度按下該高度設定按鍵，向上檢測器檢測控制裝置對天花板之距離，作為向上臨界門檻。上述設定模式例如是在使用者第一次按下高度設定按鍵時，控制裝置進入設定模式，並開始等待使用者再度按下高度設定按鍵，以設定向上臨界門檻與向下臨界門檻。

另外，在一較佳實施例中，上述控制裝置也可以包括兩個設定按鍵，例如為上方高度設定按鍵(未繪示)與下方高度設定按鍵(未繪示)，用以分別設定上述預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻。在設定模式時，當使用者按下上方高度設定按鍵，向上檢測器檢測控制裝置對天花板之距離，並設定為向上臨界門檻。在設

定模式時，當使用者按下下方高度設定按鍵，向下檢測器檢測控制裝置對地板之距離，並設定為向下臨界門檻。另外，基於省電之理由，上述控制裝置還可以一解鎖按鍵，用以致能控制裝置進行解鎖。在控制裝置處於上鎖狀態時，當使用者按下解鎖按鍵，微處理器 102 接收向上檢測器 103 與向下檢測器 104 之訊號，以檢測控制裝置是否在預設高度範圍內。當控制裝置在預設高度範圍內，該控制裝置將被解鎖。在一較佳實施例中，在控制裝置處於解鎖狀態時，當使用者按下解鎖按鍵一段時間後，該控制裝置將進行上鎖。

由上述實施例便可以可以看出，若受控裝置為鐵捲門或更危險的裝置時，可以有效的避免小孩受到傷害。若受控裝置為電視或具有播放能力之裝置時，本實施例也可以防止小孩自行開關電視，造成眼睛的傷害或觀賞到不良的節目。

另外，比較不可預期的是，小孩可能會正面操作遙控或者反面操作遙控。在此例中，當控制裝置被反過來時，控制裝置的向上檢測器 103 以及向下檢測器 104 會檢測控制裝置高度過高，不在上述預設高度範圍內，因此，控制裝置的功能仍然被鎖住。

〔第二實施例〕

由上述實施例，可以歸納成一個適用於具有高度安全鎖的控制裝置或電子裝置的高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，其中控制裝置可以是有線控制器或無線控制器。圖 2 是本發明實施例的高度安全鎖的上鎖與解鎖方法的流程圖。

請參考圖 2，此高度安全鎖的上鎖與解鎖方法包括下列步驟：

步驟 S201：開始。

步驟 S202：向上檢測器進行高度檢測。

步驟 S203：向下檢測器進行高度檢測。

步驟 S204：藉由上述向上檢測器與上述向下檢測器，檢測上述控制裝置是否在一預設高度範圍內（是否向上檢測器與向下檢測器檢測的高度皆符合使用者的設定的定義）。當上述控制裝置或電子裝置在預設高度範圍外，執行步驟 S206。當上述控制裝置或電子裝置在一預設高度範圍內，執行步驟 S205。另外，在上述步驟 S204 中，若向上檢測器與上述向下檢測器所檢測到的高度相反後之高度是在預設高度範圍內，則執行步驟 S205。反之，若向上檢測器與上述向下檢測器所檢測到的高度相反後高度是在預設高度範圍外，則執行步驟 S206。

步驟 S205：啟動上述控制裝置或電子裝置之功能。在此步驟中，使用者可以開始操作控制裝置。當使用者使用結束後，可以設定控制裝置或電子裝置回到鎖定的狀態。在另一實施例中，當使用者利用控制裝置關閉掉被控裝置（例如是電視機或播放器等等），控制裝置自動回到鎖定的狀態。或者，當控制裝置檢測一特定時間後沒有接收到任何控制訊號，控制裝置將自動回復到鎖定的狀態。

步驟 S206：停止上述控制裝置之功能，並回到步驟 S202 繼續檢測。

在本發明實施例中，上述控制裝置與電子裝置還包括高度設定按鍵，使用者可以在一設定模式中自行設定上述

的預設高度範圍，其設定的方法如圖 3 所示。圖 3 是本發明實施例的設定預設高度範圍的方法流程圖。請參考圖 3，該設定方法包括：

步驟 S301：開始，進入一設定模式。

步驟 S302：判斷使用者是否按下上述高度設定按鍵。當判斷出高度設定按鍵被按下，則執行步驟 S303。若高度設定按鍵沒有被按下，則回到步驟 S302。

步驟 S303：向上檢測器檢測控制裝置或電子裝置對天花板之距離，將該距離設為向上臨界門檻。

步驟 S304：判斷使用者是否按下上述高度設定按鍵。當判斷出高度設定按鍵被按下，則執行步驟 S305。若高度設定按鍵沒有被按下，則回到步驟 S304。

步驟 S305：向下檢測器檢測控制裝置或電子裝置對地板之距離，將該距離設為向下臨界門檻。

步驟 S306：結束，離開設定模式。

上述流程圖並未限定向上臨界門檻與向下臨界門檻設定的順序，換句話說，步驟 S303 與步驟 S305 可以交換順序執行。

另外，在本發明一較佳實施例中，上述控制裝置與電子裝置也可以是包括兩個設定按鍵，例如為上方高度設定按鍵與下方高度設定按鍵，用以分別設定上述預設高度範圍的向上臨界門檻與向下臨界門檻。使用者可以在一設定模式中自行設定上述的預設高度範圍，其設定的方法如圖 4 所示。圖 4 是本發明實施例的設定預設高度範圍的方法流程圖。請參考圖 4，該設定方法包括：

步驟 S401：開始，進入一設定模式。

步驟 S402：判斷使用者是否按下上方高度設定按鍵。當判斷出上方高度設定按鍵被按下，則執行步驟 S403。若上方高度設定按鍵沒有被按下，則回到步驟 S402。

步驟 S403：向上檢測器檢測控制裝置或電子裝置對天花板之距離，將該距離設為向上臨界門檻。

步驟 S404：判斷使用者是否按下下方高度設定按鍵。當判斷出下方高度設定按鍵被按下，則執行步驟 S405。若下方高度設定按鍵沒有被按下，則回到步驟 S404。

步驟 S405：向下檢測器檢測控制裝置或電子裝置對地板之距離，將該距離設為向下臨界門檻。

步驟 S406：結束，離開設定模式。

上述圖 3 與圖 4 的流程圖並未說明如何進入設定模式。設定模式可以例如是當使用者按下任一高度設定按鍵，即進入設定模式，開始執行步驟 S302、S402 與 S404。或者，當使用者按下高度設定按鍵之後，直接進入設定模式並且直接執行步驟 S303，檢測距離並進行設定門檻。然而，本領域具通常知識者應當知道本發明並未限定如何進入設定模式。

〔第三實施例〕

由上述的方法與應用，本發明另外提出一種具有高度安全鎖的高度安全鎖的電子裝置。為了方便說明本實施例，以下該電子裝置以電子保存盒作為舉例。此電子保存盒可以是藥盒、工具箱或其他危險物品等等。一般小朋友常

常會喜歡到處開關東西以及把不明東西放進嘴巴吞食，若剛好是藥品，可能會造成對小朋友身體的危害，因此，此實施例主要是要防止上述危害。請參考圖 5，圖 5 是本發明實施例的電子保存盒之示意圖。此電子保存盒包括一殼體 501、一向上檢測器 502、一向下檢測器（未繪示）、一開閉蓋體 503 與一判斷單元（未繪示）。殼體 501 具有一開口。向上檢測器 502 配置於殼體 501 的一側，用以檢測對一天花板之距離。向下檢測器配置於殼體 501 的另一側，用以檢測對一地板之距離。開閉蓋體 503 配置於殼體 501 的開口，可開閉上述開口的方式設於殼體 501。判斷單元藉由向上檢測器以及向下檢測器輸出的訊號，判斷具有高度安全鎖的電子裝置是否在一預設高度範圍內。

當小孩拿到此電子保存盒時，此電子保存盒的向上檢測器 503 以及向下檢測器 504 會檢測此電子保存盒是否在一預設高度範圍內。一般來說，此預設高度範圍通常會被設定一個成人的手拿著電子保存盒的大約高度。一般來說是由使用者設置的。由於小孩拿到此電子保存盒，無法到達這樣的高度，因此電子保存盒的開閉蓋體被鎖住。

當成人拿到此電子保存盒時，此電子保存盒的向上檢測器 503 以及向下檢測器 504 會檢測此電子保存盒是否在上述預設高度範圍內。由於成人拿此電子保存盒在已經設定好的預設高度範圍內，因此電子保存盒的開閉蓋體被設定為可開啟。本發明實施例之預設高度範圍的設定方法以及電路方塊之操作例如為上述第一與第二實施例，故在此不再說明。

上述電子裝置以電子保存盒為例，然而，本發明所提

出之具有高度安全鎖的電子裝置可以是熱水瓶、機器人掃地機、手持裝置或汽車鑰匙等等。舉例來說，在一熱水瓶的殼體配置高度檢測器，當熱水瓶因地震或小孩碰撞而翻倒時，高度檢測器將檢查出目前的高度在預設高度範圍之外，進而使熱水瓶斷電，以防止熱水瓶漏電，或者，當高度檢測器將檢查出目前的高度在預設高度範圍之外，關閉熱水瓶的出水口，以防止熱水瓶的水漏出所造成的危險。

另外，上述機器人掃地機也可以配置有高度檢測器，並且可以提供使機器人掃地機提供更多元之功能。例如，當高度檢測器將檢查出目前的高度在預設高度範圍之外(例如掃地機翻倒離開地面)，自動關閉機器人掃地機。或者，利用高度檢測器檢測機器人掃地機對天花板之距離，來設定需要掃地的區域。當檢測出機器人掃地機對天花板之距離在預設高度範圍之外，表示已經離開需要掃地的區域，機器人掃地機將退回原本之區域繼續清掃或者自行關閉。綜上所述，本發明的精神主要是在線控或遙控裝置上，額外增加了高度檢測機制，使得一般小孩在拿到線控或遙控器時，即刻關閉上述線控或遙控器，使小孩無法對該線控或遙控器所控制的受控裝置進行控制。由其是受控裝置具有危險性的時候，例如受控裝置為鐵捲門。如此，可以避免小孩受到傷害。

在較佳實施例之詳細說明中所提出之具體實施例僅用以方便說明本發明之技術內容，而非將本發明狹義地限制於上述實施例，在不超出本發明之精神及以下申請專利範圍之情況，所做之種種變化實施，皆屬於本發明之範圍。因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者

為準。

【圖式簡單說明】

圖 1A 是本發明實施例的具有高度安全鎖的控制裝置之示意圖。

圖 1B 是本發明實施例的控制裝置之電路方塊示意圖。

圖 2 是本發明實施例的高度安全鎖的上鎖與解鎖方法的流程圖。

圖 3 是本發明實施例的設定預設高度範圍的方法流程圖。

圖 4 是本發明實施例的設定預設高度範圍的方法流程圖。

圖 5 是本發明實施例的具有高度安全鎖的電子保存盒之示意圖。

【主要元件符號說明】

101：按鈕	102：微處理器
103、302：向上檢測器	104：向下檢測器
501：殼體	503：開閉蓋體
S201～S206、S301～S306、S401～S406：本發明實施例的各步驟	

七、申請專利範圍：

1、一種高度安全鎖鎖的上鎖與解鎖方法，適用於一控制裝置，此高度安全鎖的上鎖與解鎖方法包括：

在該控制裝置中，提供一向上檢測器以及一向下檢測器；

藉由該向上檢測器以及該向下檢測器，檢測該控制裝置是否在一預設高度範圍內；

當該控制裝置在該預設高度範圍外，停止該控制裝置之功能，

當該控制裝置在該預設高度範圍內，啟動該控制裝置之功能；

在該控制裝置中，提供一高度設定按鍵，其中，該高度設定按鍵用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻；以及

當一使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發，其中，當該向上檢測器被觸發時，該控制裝置對該天花板之距離被設定為該向上臨界門檻，當該向下檢測器被觸發時，該控制裝置對該地板之距離被設定為該向下臨界門檻。

2、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，其中，該高度設定按鍵包括一上方高度設定按鍵以及一下方高度設定按鍵，上述當該使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發的步驟包括：

當該使用者按下該上方高度設定按鍵，該向上檢測器

檢測該控制裝置對該天花板之距離，將該控制裝置對該天花板之距離設定為該預設高度範圍的該向上臨界門檻；以及

當該使用者按下該下方高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該控制裝置對該地板之距離，將該控制裝置對該地板之距離設定為該預設高度範圍的該向下臨界門檻。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，上述當該使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發的步驟包括：

當該使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該控制裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻；以及

當該使用者再度按下該高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該控制裝置對該地板之距離，作為該向下臨界門檻。

4、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，上述當該使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發的步驟包括：

當該使用者按下該高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該控制裝置對該地板之距離，作為該向下臨界門檻；以及

當該使用者再度按下該高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該控制裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻。

5、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解

鎖方法，其中，該控制裝置為一線控裝置、一遙控制裝置或一手持裝置。

6、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，其中，該控制裝置用以控制一鐵捲門。

7、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，其中，藉由該向上檢測器以及該向下檢測器，檢測該控制裝置是否在該預設高度範圍內，包括：

藉由該向上檢測器，檢測上方高度；

藉由該向下檢測器，檢測下方高度；以及

判斷上方高度與下方高度是否在範圍內。

8、如申請專利範圍第 1 項所述之高度安全鎖的上鎖與解鎖方法，更包括：

在該控制裝置中，提供一解鎖按鍵，用以致能該控制裝置進行解鎖；以及

當一使用者按下該解鎖按鍵，檢測該控制裝置是否在該預設高度範圍內。

9、一種具有高度安全鎖的控制裝置，包括：

一按鍵模組；

一微處理器，用以根據該按鍵模組，控制一受控裝置；

一向上檢測器，配置於該殼體的一側，用以檢測該具有高度安全鎖的控制裝置對一天花板之距離；

一向下檢測器，配置於該殼體的另一側，用以檢測該具

有高度安全鎖的控制裝置對一地板之距離；以及

一高度設定按鍵；

其中，該微處理器藉由該向上檢測器以及該向下檢測器輸出的訊號，判斷該具有高度安全鎖的控制裝置是否在一預設高度範圍內，

其中，當該具有高度安全鎖的控制裝置在該預設高度範圍外，停止該具有高度安全鎖的控制裝置之功能，當該具有高度安全鎖的控制裝置在該預設高度範圍內，啟動該具有高度安全鎖的控制裝置之功能，

其中，該高度設定按鍵用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻，

其中，當一使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器與該向下檢測器其中之一將被觸發，其中，當該向上檢測器被觸發時，該控制裝置對該天花板之距離被設定為該向上臨界門檻，當該向下檢測器被觸發時，該控制裝置對該地板之距離被設定為該向下臨界門檻。

10、如申請專利範圍第9項所述之具有高度安全鎖的控制裝置，其中該高度設定按鍵包括：

一上方高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的該向上臨界門檻，當該使用者按下該上方高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該具有高度安全鎖的控制裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻；以及

一下方高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的該向下臨界門檻，當該使用者按下該下方高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該具有高度安全鎖的控制裝置對該地板之

距離，作為該向下臨界門檻。

11、如申請專利範圍第 9 項所述之具有高度安全鎖的控制裝置，其中，該具有高度安全鎖的控制裝置為一線控裝置或一遙控制裝置。

12、如申請專利範圍第 9 項所述之具有高度安全鎖的控制裝置，其中，該控制裝置用以控制一鐵捲門。

13、如申請專利範圍第 9 項所述之具有高度安全鎖的控制裝置，更包括：

一解鎖按鍵，用以致能該向上檢測器以及該向下檢測器；以及

當一使用者按下該解鎖按鍵，檢測該具有高度安全鎖的控制裝置是否在該預設高度範圍內。

14、一種具有高度安全鎖的電子裝置，包括：

一判斷單元；

一殼體；

一開口，配置於該殼體；

一開閉蓋體，配置於該開口，可開閉上述開口的方式設於該殼體；

一向上檢測器，配置於該殼體的一側，用以檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對一天花板之距離；以及

一向下檢測器，配置於該殼體的另一側，用以檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對一地板之距離；

其中，該判斷單元藉由該向上檢測器以及該向下檢測器

輸出的訊號，判斷該具有高度安全鎖的電子裝置是否在一預設高度範圍內，

其中，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍外，停止該具有高度安全鎖的電子裝置之功能，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍內，啟動該具有高度安全鎖的電子裝置之功能，

其中，當該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍外，鎖住該具有高度安全鎖的電子裝置的該開閉蓋體，當該該具有高度安全鎖的電子裝置在該預設高度範圍內，開啟該該具有高度安全鎖的電子裝置的該開閉蓋體。

15、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，其中，該具有高度安全鎖的電子裝置為一電子保存盒或一藥盒。

16、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，更包括：

一上方高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻，當一使用者按下該上方高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻；以及

一下方高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的一向下臨界門檻，當該使用者按下該下方高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該地板之距離，作為該向下臨界門檻。

17、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，更包括：

一高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻，

當一使用者按下該高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻；以及

當該使用者再度按下該高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該地板之距離，作為該向下臨界門檻。

18、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，更包括：

一高度設定按鍵，用以設定該預設高度範圍的一向上臨界門檻與一向下臨界門檻，

當一使用者按下該高度設定按鍵，該向下檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該地板之距離，作為該向下臨界門檻；以及

當該使用者再度按下該高度設定按鍵，該向上檢測器檢測該具有高度安全鎖的電子裝置對該天花板之距離，作為該向上臨界門檻。

19、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，其中，該具有高度安全鎖的電子裝置為一手持裝置、一熱水瓶或一機器人掃地機。

20、如申請專利範圍第 14 項所述之具有高度安全鎖的電子裝置，更包括：

一解鎖按鍵，用以致能該向上檢測器以及該向下檢測器；以及

當一使用者按下該解鎖按鍵，檢測該具有高度安全鎖的電子裝置是否在該預設高度範圍內。

八、圖式：

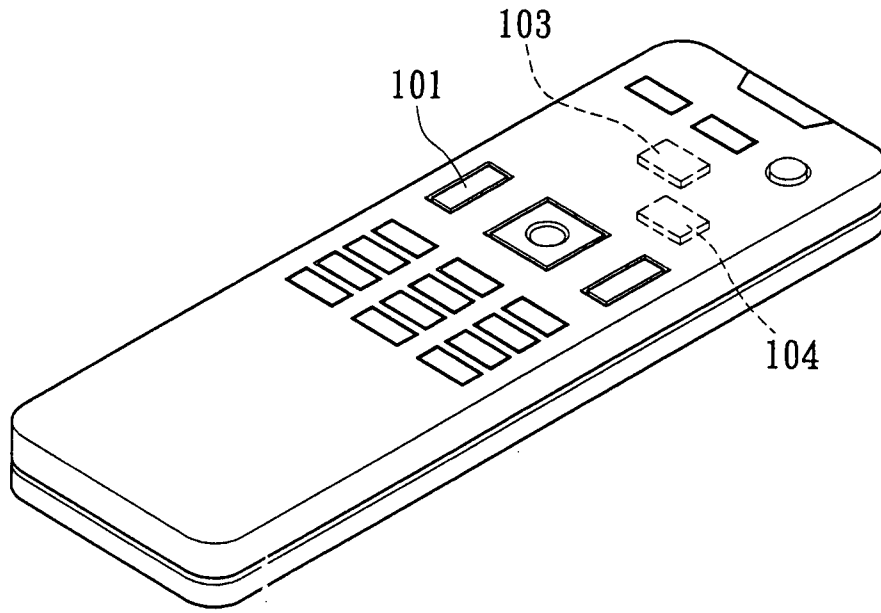


圖 1A

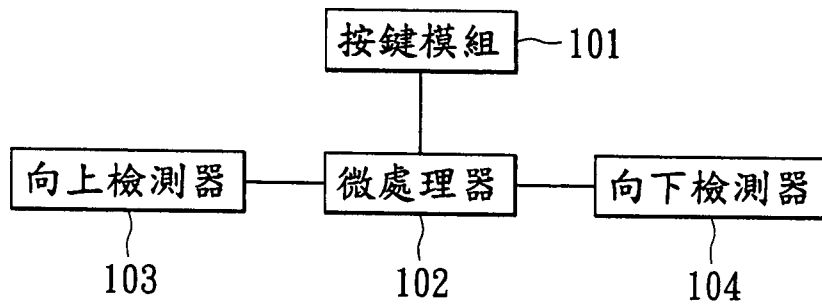


圖 1B

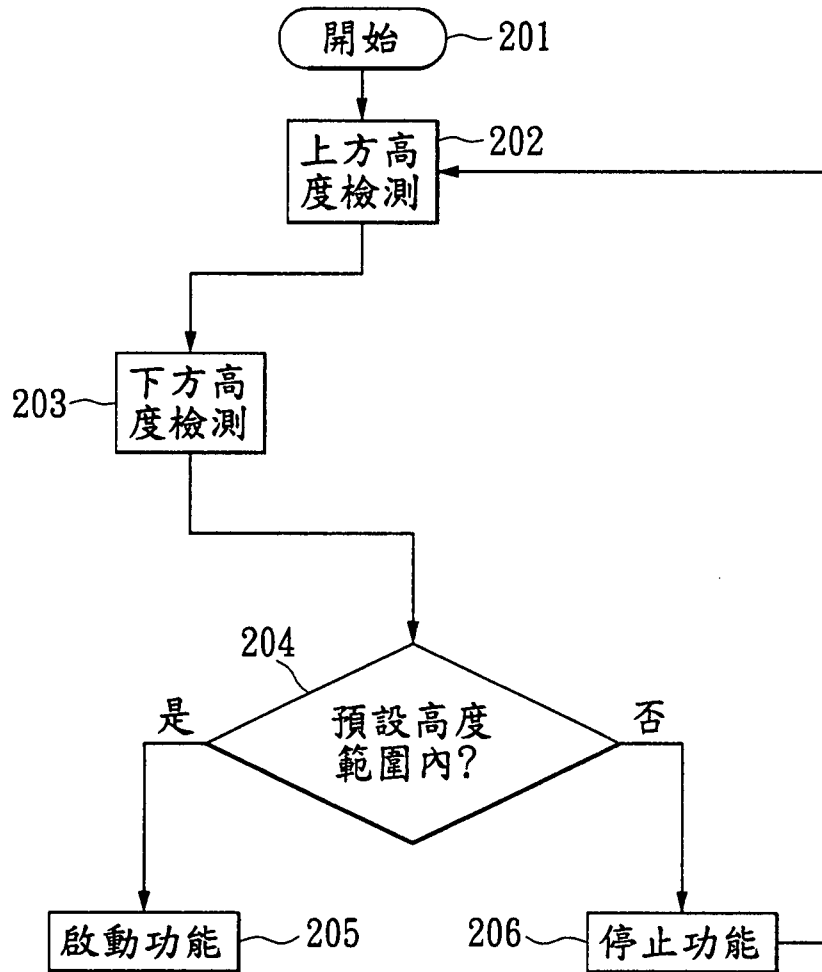


圖2

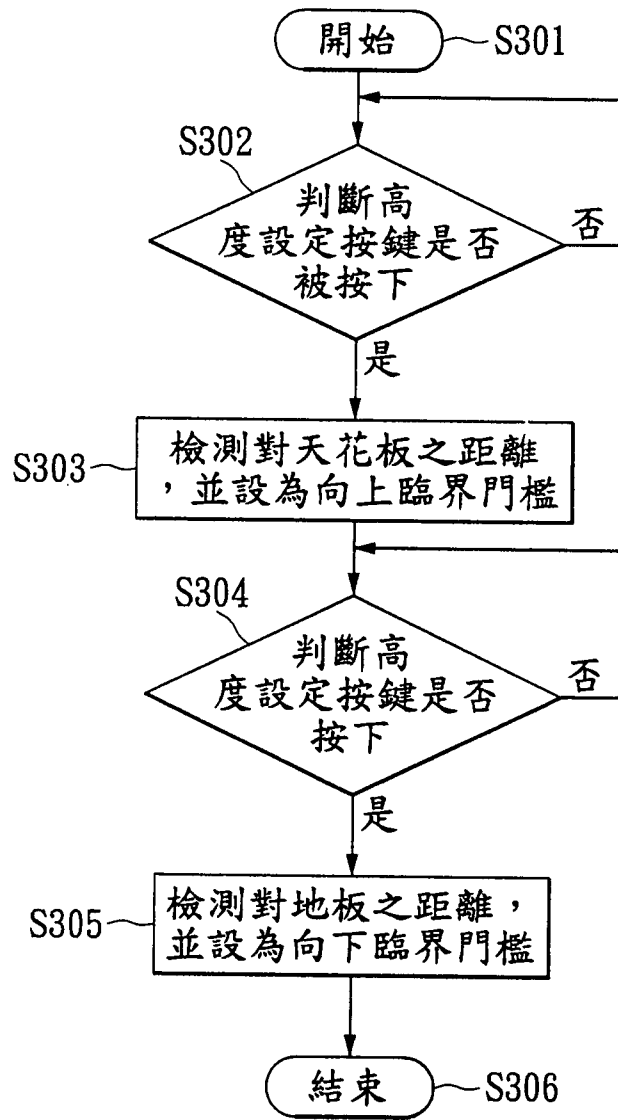


圖3

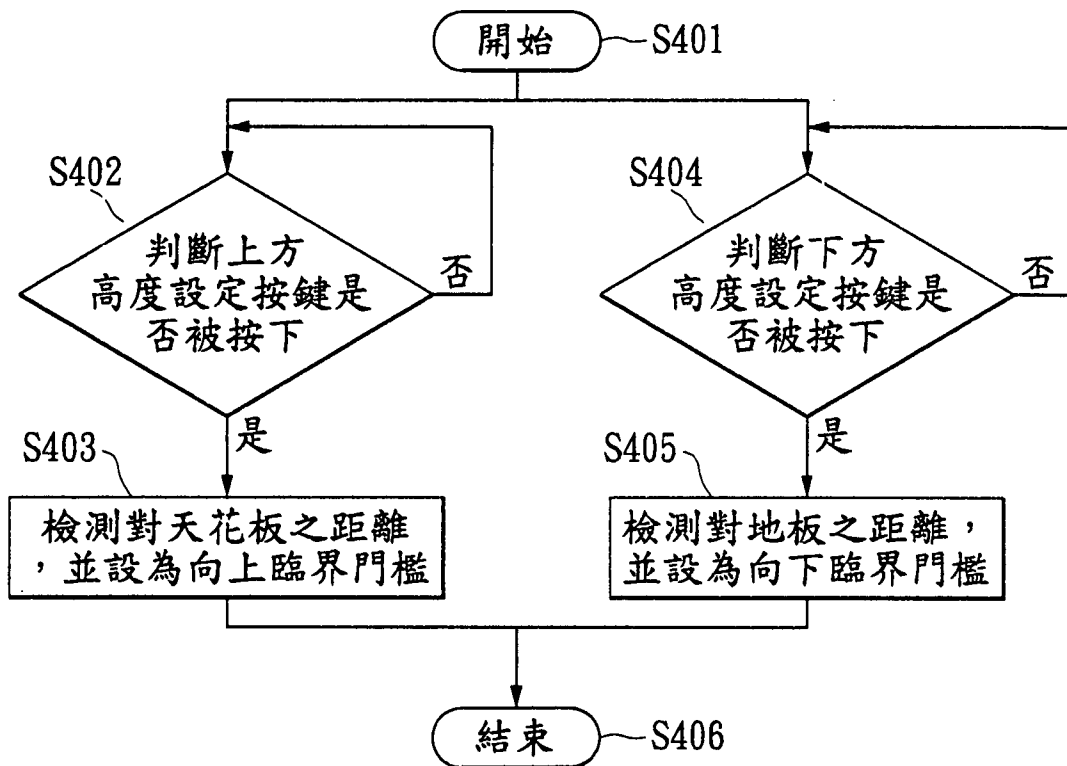


圖4

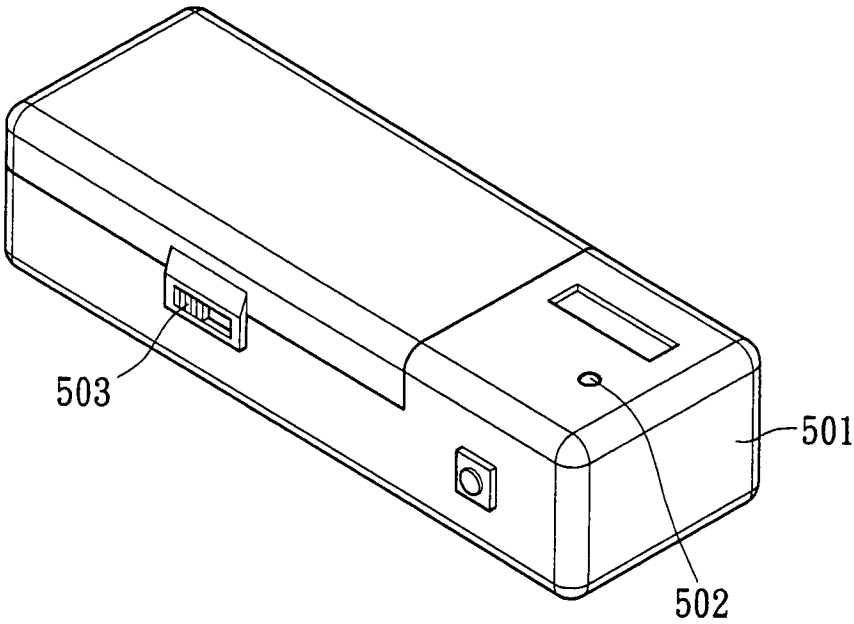


圖5