



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M437012U1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 01 日

(21) 申請案號：101204136

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 07 日

(51) Int. Cl. : *H04N5/38 (2006.01)**H04B1/38 (2006.01)**H04N7/00 (2011.01)*(71) 申請人：東元電機股份有限公司(中華民國) TECO ELECTRIC & MACHINERY CO., LTD.
(TW)

臺北市中山區松江路 156 之 2 號

(72) 創作人：王鴻智 WANG, HOUNG JYH (TW)；高志暉 KAO, CHIH WEI (TW)；陳子鴻 CHEN,
TZU HUNG (TW)

(74) 代理人：陳啟桐；廖和信

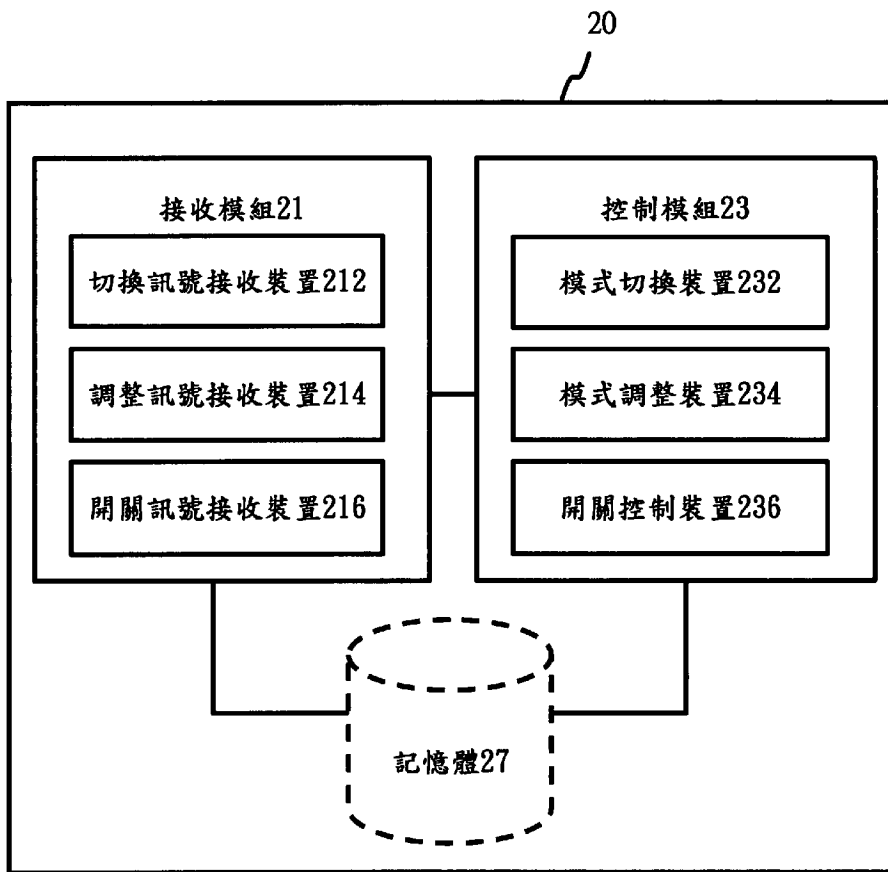
申請專利範圍項數：9 項 圖式數：26 共 42 頁

(54) 名稱

控制器

(57) 摘要

一種控制器，係供使用者用以控制電子裝置，控制器包括控制器殼體、模式選取裝置、操作裝置及執行控制裝置。模式選取裝置裝設於控制器殼體上，其係供使用者操作。操作裝置裝設於控制器殼體上，其亦可供使用者操作。執行控制裝置用以接收使用者操作模式選取裝置與操作操作裝置時所產生之切換訊號或調整訊號，並可根據切換訊號產生模式切換訊號，或根據調整訊號產生模式調整訊號，透過傳送模式切換訊號及模式調整訊號到電子裝置，以達到控制電子裝置之目的。



- 20 . . . 執行控制裝置
- 21 . . . 接收模組
- 212 . . . 切換訊號接收裝置
- 214 . . . 調整訊號接收裝置
- 216 . . . 開關訊號接收裝置
- 23 . . . 控制模組
- 232 . . . 模式切換裝置
- 234 . . . 模式調整裝置
- 236 . . . 開關控制裝置
- 27 . . . 記憶體

圖2

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種控制器，特別是一種具有透過多種模式選取之功能，以達到減少控制介面數目的之控制器。

【先前技術】

遙控器係長久以來已被廣泛地應用在各式家電上，舉凡電視、冷氣或機上盒等各項電子產品均會附有遙控器，其具有提供使用者便於操作各項家電之功效，實已成為了各種家電產品中所不可或缺之必備品。

隨著科技的日益發展，各種家電產品的功能越變越多，以電視機為例，從僅能調控音量及頻道，到背光顏色的調整，甚至目前的電視機更具備有定時、雙語服務等各種功能；而為了能使遙控器滿足控制所有家電產品所具有的功能，目前市面上遙控器的按鈕也變得越來越多；惟如此一來，使用者在使用遙控器時，勢必得需花費一番功夫以熟悉該遙控器所有的按鈕分布，且按鈕數量一多，遙控器之體積也將變大，致使遙控器在放置時所需佔用的空間也將增加。

【新型內容】

本創作之主要目的係在提供一種具有多種模式選取之功能之控制器。

為達成上述之目的，本創作之控制器係提供使用者用以控制電子裝置。控制器包括控制器殼體、模式選取裝置、操作裝置及執行控制裝置。模式選取裝置係裝設於控制器

殼體上，其係提供使用者操作。操作裝置係裝設於控制器殼體上，其亦為提供使用者操作之用。執行控制裝置包括接收模組及控制模組，該接收模組用以接收該模式選取裝置與該操作裝置所產生之該切換訊號與該調整訊號，該控制模組係根據該接收模組所接收之切換訊號與調整訊號產生模式切換訊號與模式調整訊號，當電子裝置係於執行模式切換功能，而模式調整訊號傳送到電子裝置時，電子裝置係會執行一模式調整功能，或當電子裝置係於執行模式調整功能，而模式調整訊號傳送到電子裝置時，電子裝置係可調整複數模式選項中之其中一目標模式之設定條件。

依據本創作之一實施例，其中接收模組包括有切換訊號接收裝置及調整訊號接收裝置，切換訊號接收裝置用以接收使用者操作模式選取裝置時產生之一切換訊號；調整訊號接收裝置用以接收使用者操作操作裝置時產生之一調整訊號；而控制模組包括有模式切換裝置及模式調整裝置；模式切換裝置係可根據切換訊號產生一模式切換訊號，當該模式切換訊號傳送到電子裝置時，電子裝置係會執行模式切換功能；模式調整裝置係可根據調整訊號產生一模式調整訊號。

依據本創作之一實施例，當電子裝置調整之目標模式為一調控模式，而模式調整訊號傳送到電子裝置時，電子裝置於調控模式下之一調控參數係會被改變，以使電子裝置根據調控參數之改變，以執行相應之動作。

依據本創作之一實施例，當電子裝置調整之目標模式為一選擇模式，而模式調整訊號傳送到電子裝置時，電子

裝置於選擇模式下之至少一功能選項中之其中一目標功能選項所定義之功能係會被啟動，以使電子裝置根據目標功能選項之啟動，以執行相應之動作。

依據本創作之一實施例，當電子裝置係於至少一功能選項中之一功能設定選項被啟動，而模式調整訊號傳送到電子裝置時，電子裝置有關功能設定選項之一功能參數係會被調整或設定，以使電子裝置根據功能參數之調整或設定，以執行相應之動作。

依據本創作之一實施例，本創作之操作裝置為觸控裝置。當使用者透過一觸控物體觸碰操作裝置時，調整訊號接收裝置係將其設定為一起點資訊，並且當觸控物體繼續觸碰操作裝置而停止移動時，調整訊號接收裝置係將其設定為一終點資訊。

依據本創作之一實施例，操作裝置包括複數觸控區域，而執行控制裝置更包括有觸控區域產生裝置，觸控區域產生裝置係用以產生前述之複數觸控區域，並可根據電子裝置執行之功能或模式不同而改變複數觸控區域之數量。

依據本創作之一實施例，本創作之控制器更包括有傳輸裝置，其係與執行控制裝置電性連接。

由於本創作構造新穎，能提供產業上利用，且確有增進功效，故依法申請新型專利。

【實施方式】

為讓本創作之上述和其他目的、特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉出本創作之具體實施例，並配合所附圖式，

作詳細說明如下。

以下請參考圖 1 及圖 2。其中圖 1 係本創作之控制器用以控制電子裝置之示意圖；圖 2 係本創作第一實施例之控制器之執行控制裝置之架構圖。

如圖 1 所示，於本創作之實施例中，本創作之控制器 1 係供使用者用以控制電子裝置 90，電子裝置 90 包括有顯示面 95，惟本創作不以此為限，所述之顯示面 95 也可設於控制器 1 上。於本創作之具體實施例中，電子裝置 90 為電視機，惟本創作並不以控制電視機為限。控制器 1 包括有控制器殼體 10、執行控制裝置 20、開關元件 30、模式選取裝置 40、操作裝置 50 及傳輸裝置 60。

執行控制裝置 20 係裝設在控制器殼體 10 內部。如圖 2 所示，於本創作之第一實施例中，本創作之執行控制裝置 20 包括有接收模組 21、控制模組 23 及記憶體 27。接收模組 21 包括有切換訊號接收裝置 212、調整訊號接收裝置 214 及開關訊號接收裝置 216，而控制模組 23 包括有模式切換裝置 232、模式調整裝置 234 及開關控制裝置 236；記憶體 27 係電性連接接收模組 21 及控制模組 23，記憶體 27 用以儲存各項操作指令及資訊。於本創作之具體實施例中，執行控制裝置 20 係以單晶片之形式而設置在控制器殼體 10 內部，惟本創作之執行控制裝置 20 並不以此為限。

請參考圖 1、圖 2 及圖 3。其中圖 3 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置開啟電源之操作示意圖。

如圖 1 及圖 2 所示，開關元件 30 係連接裝設於控制器殼體 10 上，開關元件 30 用以供使用者操作，以使使用者

能透過開關元件 30 控制電子裝置 90 之電源開啟或關閉。以開啟電源為例，當電子裝置 90 於電源未開啟之狀態下，使用者若操作開關元件 30，開關訊號接收裝置 216 係會接收到使用者操作開關元件 30 時產生之一開關訊號，並且開關控制裝置 236 係可根據該開關訊號產生一作動訊號，當該作動訊號被傳送到電子裝置 90 時，電子裝置 90 之電源即可被開啟(如圖 3 所示)。

請參考圖 1、圖 2 及圖 4。其中圖 4 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置執行模式切換功能時之操作示意圖。

如圖 1 及圖 2 所示，模式選取裝置 40 係連接裝設於控制器殼體 10 上，模式選取裝置 40 係提供使用者操作。於本創作之一具體實施例中，使用者在開啟電子裝置 90 電源後，可進一步地操作模式選取裝置 40。一旦使用者操作模式選取裝置 40，切換訊號接收裝置 212 係會接收到使用者操作模式選取裝置 40 時產生之一切換訊號，並且模式切換裝置 232 係可根據該切換訊號產生一模式切換訊號，而當該模式切換訊號被傳送到電子裝置 90 時，電子裝置 90 係會執行一模式切換功能，此時，電子裝置 90 將於顯示面 95 上顯示有複數模式選項 951(如圖 4 所示)，以供使用者於各模式間進行切換。於本創作之具體實施例中，複數模式選項 951 包括有頻道模式、音量模式、訊號來源及進階設定，惟本創作並不以此為限。

請參考圖 1、圖 2 及圖 5a 至圖 5d。其中圖 5a 至圖 5d 係本創作第一實施例透過控制器控制選擇目標模式之操作

示意圖。

如圖 1 及圖 2 所示，操作裝置 50 係連接並裝設於控制器殼體 10 上，操作裝置 50 係供使用者操作。於本創作之第一實施例中，操作裝置 50 為一種觸控裝置，惟本創作之操作裝置 50 當不以此為限，其也可為傳統式的點選按鈕。於本創作之一具體實施例中，當電子裝置 90 執行模式切換功能時，使用者可進一步地透過操作裝置 50 以控制選取自己所欲調整之模式。一旦使用者操作操作裝置 50，調整訊號接收裝置 214 係會接收到因使用者操作操作裝置 50 時產生之調整訊號，接著模式調整裝置 234 係可根據調整訊號產生模式調整訊號，當模式調整訊號傳送到電子裝置 90 時，電子裝置 90 係會進入複數模式選項 951 中之其中一目標模式而開始執行一模式調整功能，藉以調整該目標模式之設定條件。如圖 5a 所示，於本創作之第一實施例中，使用者可透過一觸控物體 80 操作操作裝置 50；當使用者以觸控物體 80 碰觸操作裝置 50 時，調整訊號接收裝置 214 係會將其設定為一起點資訊，並且當觸控物體 80 繼續觸碰操作裝置 50 而停止移動時(如圖 5b 所示)，調整訊號接收裝置 214 係將其設定為一終點資訊，此時起點資訊及終點資訊係會形成前述之調整訊號。而在接收完起點資訊及終點資訊之後，模式調整裝置 234 便可根據起點資訊及終點資訊之內容產生模式調整訊號。以圖 5a 至圖 5b 為例，若觸控物體 80 由位置 x 移動至位置 y 時，模式調整裝置 234 產生之模式調整訊號係將會控制電子裝置 90 往下選擇下一個模式選項 951；反之，若觸控物體 80 由位置 x 移至位

置 z 時(即以圖 5c 到圖 5d 為例), 模式調整裝置 234 產生之模式調整訊號係將會控制電子裝置 90 往上選擇上一個模式選項 951。然而, 不論係在執行模式調整功能之一開始(尚未操作操作裝置 50 前), 或者在操作前述圖 5a 至圖 5d 之動作後, 一旦使用者經過一段預設時間不再繼續(或不)操作操作裝置 50 時, 電子裝置 90 便會開始執行正在被選擇之模式選項 951(以圖 5d 為例即為頻道模式)。

請參考圖 2, 並一併參考圖 6a 至圖 6c 及圖 7a 至 7b。其中圖 6a 至圖 6c 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入一調控模式並調整調控參數之操作示意圖; 圖 7a 至圖 7b 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入另一調控模式並調整調控參數之操作示意圖。

一旦使用者選擇切換執行複數模式選項 951 中之其中一目標模式後, 電子裝置 90 係會執行模式調整功能, 以調整該目標模式之設定條件。於本創作之一具體實施例中, 當電子裝置 90 選擇調整之目標模式為一調控模式時, 使用者便可進一步地調整電子裝置 90 於該調控模式之一調控參數。於本創作之具體實施例中, 調控模式係指前述之頻道模式及音量模式。

以頻道模式為例, 當觸控物體 80 觸碰操作裝置 50 上(如圖 6a 所示), 並在繼續觸碰操作裝置 50 之情況下向右移動至某一位置時而停止(如圖 6b 所示), 模式調整裝置 234 將會根據因該些動作而接收到的調整訊號產生模式調整訊號, 並將模式調整訊號傳送到電子裝置 90, 一旦模式調整訊號被傳送至電子裝置 90 之後, 若在預設時間差內未再接

收有任何模式調整訊號時，則電子裝置 90 於頻道模式下之一調控參數(本例當中即指頻道數)係會被改變，以使電子裝置 90 根據調控參數之改變，以執行相應之動作(本例中即為執行轉台動作)；反之，若在預設時間差內，再次重複前述動作(如圖 6c 所示)，模式調整裝置 234 便會再產生一次模式調整訊號，並傳送到電子裝置 90，藉以使電子裝置 90 根據前後所接收之模式調整訊號調整調控參數。此時第一次模式調整訊號即代表調整調控參數之十位數，第二次模式調整訊號代表調整調控參數之個位數，且需注意的是，當觸控物體 80 於操作裝置 50 上移動之距離不同時，調控參數的改變量也會不同；舉例而言，圖 6c 顯示之移動距離可由 0 變成 3，倘移動之距離大於前述距離時，可調整調控參數由 0 變成 4 或者更大，端視觸控物體 80 移動距離之長短決定之。由於上述之參數調整訊號之產生方式係同於調整訊號之產生方式，故在此即不多作贅述。

如圖 7a 所示，若調控模式以音量模式為例，則觸控物體 80 於操作裝置 50 上向右移動時，即可操作電子裝置 90 之音量變大(如圖 7b 所示)；反之，若係反向移動則操作電子裝置 90 之音量減小。

請參考圖 2、圖 8 及圖 9。其中圖 8 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入一選擇模式時之操作示意圖；圖 9 係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入另一選擇模式時之操作示意圖。

如圖 8 所示，於本創作之一具體實施例中，當電子裝置 90 選擇調整之目標模式為一選擇模式時，此時，於本創

作之具體實施例中，電子裝置 90 係會於顯示面 95 顯示有至少一功能選項 952，當電子裝置 90 進入選擇模式時，調整訊號接收裝置 214 係可接收使用者操作操作裝置 50 時產生之調整訊號，並且模式調整裝置 234 可根據調整訊號產生一模式調整訊號，當該模式調整訊號傳送到電子裝置 90 時，電子裝置 90 係會啟動至少一功能選項中之其中一目標功能選項所定義之功能。於本創作之具體實施例，選擇模式係指訊號來源及進階設定。以訊號來源為例，於本創作之具體實施例中，若使用者選擇調整訊號來源時，電子裝置 90 將會於顯示面 95 上顯示有五個功能選項 952(即 Cable、AV、Radio、HDMI、USB)；接著使用者便可根據自身需求選取並執行五個功能選項 952 中之其中一目標功能選項，以使電子裝置 90 執行所選取之目標功能選項所定義之功能。由於上述選取目標功能選項之方法係與前揭所述之選取目標模式之方法相同，故在此即不多作贅述。

如圖 9 所示，若以進階設定為例，於本創作之具體實施例中，使用者選擇調整進階設定時，電子裝置 90 將會於顯示面 95 上顯示有四個功能選項 952(即背光、色彩設定、影像設定及預約定時)。

請參考圖 2 及圖 10a 至圖 10b。其中圖 10a 至圖 10b 係本創作第一實施例透過控制器調整功能參數之操作示意圖。

於本創作之一具體實施例中，當電子裝置 90 係於啟動之目標功能選項為一功能設定選項時，調整訊號接收裝置 214 係可接收使用者操作操作裝置 50 時產生之調整訊號，

並且模式調整裝置 234 可根據該調整訊號產生模式調整訊號，當該模式調整訊號傳送到電子裝置 90 時，電子裝置 90 有關功能設定選項之一功能參數係會被調整或設定，以使電子裝置 90 根據功能參數之調整或設定，以執行相應之動作。於本創作之具體實施例中，功能設定選項係指進階設定下之各種功能選項(即背光、色彩設定、影像設定及預約定時)，惟本創作並不以此為限，也可在訊號來源之功能選項中設有功能設定選項。如圖 10a 及圖 10b 所示，若以背光選項為例，使用者在選取了背光選項之後，接著便可再進一步地去調整有關背光選項之功能參數(本例中即為背光亮度)。由於調整功能參數之方法係同於前述調整音量之方法，故在此即不再多作贅述。

請再次參考圖 1。如圖 1 所示，傳輸裝置 60 係被裝設在控制器殼體 10 內部，其係藉由電路板(圖未示)而與執行控制裝置 20 電性連接，傳輸裝置 60 用以傳送由執行控制裝置 20 所產生之各項訊號。於本創作之具體實施例中，傳輸裝置 60 為紅外線傳輸器，惟本創作並不以此為限。

接著請參考圖 11 係關於本創作第二實施例之控制器之執行控制裝置之架構圖。

如圖 11 所示，於本創作之第二實施例中，和前述第一實施例不同的是，執行控制裝置 20 更包括有觸控區域產生裝置 25，觸控區域產生裝置 25 係電性連接接收模組 21、控制模組 23 及記憶體 27。

請繼續參考圖 11，並一併參考圖 12 至圖 16。其中圖 12 係本創作第二實施例透過控制器控制選擇目標模式之操

作示意圖；圖 13 係本創作第二實施例之控制器在進入一調控模式時之示意圖；圖 14 係本創作第二實施例之控制器在進入另一調控模式時之示意圖；圖 15 係本創作第二實施例之控制器在進入一選擇模式時之示意圖；圖 16 係本創作第二實施例之控制器在進入另一選擇模式時之示意圖。

如圖 11 及圖 12 所示，於本創作之第二實施例中，觸控區域產生裝置 25 係可於操作裝置 50 上產生觸控區域 52，並且根據電子裝置 90 執行之功能或所在模式之不同而改變複數觸控區域之數量。以執行模式切換功能為例，前已述及，在本創作之具體實施中，當電子裝置 90 執行模式切換功能時，電子裝置 90 會於顯示面 95 上顯示有四個模式選項 951，即頻道模式、音量模式、訊號來源及進階設定，因此，當控制器 1 傳送模式切換訊號的同時，觸控區域產生裝置 25 係會根據此一發出的訊號產生相對應之觸控區域 52，於本實施例中即會產生有四個觸控區域 52，觸控區域 52 由左至右(即圖 12 所示區域 a 至 d)依序代表由上到下之不同模式選項 951，藉以供使用者操作選取。

如圖 11、圖 12 及圖 13 所示，一旦使用者操作觸碰了其中一觸控區域 52，便可執行自己選取之目標模式。以選取頻道模式為例，當使用者觸碰了代表頻道模式之觸控區域 52(本例中即為圖 12 所示區域 a)，之後便可進入頻道選取模式，以調整頻道數。如圖 13 所示，於本創作之具體實施中，電子裝置 90 進入頻道模式時，觸控區域產生裝置 25 係會產生如圖 13 所示之複數個觸控區域 52，其中區域 a 內又可分為十個區域，分別代表數字 0 至 9；操作區域 b

即可控制頻道數增加；操作區域 c 則與操作區域 b 相反；操作區域 d 則係用以控制頻道往返。之後使用者即可依照需求控制調整頻道。由於其調整方法係與目前市售之電視遙控器無異，故在此即不再多作贅述了。

如圖 14 所示，於本創作之第二實施例中，若使用者選擇調整之目標模式為音量模式時，則觸控區域產生裝置 25 係會產生兩個觸控區域 52，分別代表控制音量增減之用。如圖 15 所示，於本創作之第二實施例中，若使用者係選取訊號來源，則觸控區域產生裝置 25 係會產生有五個觸控區域 52，以分別代表不同的功能選項 952，於此由左至右(即圖示區域 a 至 e)依序分別代表 Cable、AV、Radio、HDMI 及 USB。相對地，若選取進階設定模式，則會產生有四個觸控區域 52，由左至右依序代表背光、色彩設定、影像設定及預約時間。又當使用者啟動目標功能選項為一功能設定選項時(例如背光)，觸控區域產生裝置 25 亦可根據啟動之功能設定選項的不同，產生相應之觸控區域 52(圖未示)。

也因此，於本創作之第二實施例中，一旦電子裝置 90 執行模式切換功能或進入某一特定模式(例如：頻道模式)時，觸控區域產生裝置 25 便會根據控制器 1 傳送到電子裝置 90 之模式切換訊號的不同或不同模式下之模式調整訊號的不同，加上依據事先儲存在記憶體 27 中之相對應應產生區域資訊，產生相對應不同的區域選項，藉以提供使用者進一步地操作。惟需注意的是，前揭所述之觸控區域 52 產生之數量僅為本創作例示的一種實施態樣，本創作之觸控區域產生裝置 25 於不同功能或模式下產生之觸控區域

52 數量未必如同圖 12 至圖 17 所示，各種功能或模式下產生之觸控區域 52 數量及其定義的操作功能均可視需求而作修改；尤其是在執行模式選取模式或者進入調整之目標模式為選擇模式(即訊號來源及進階設定)時，雖於前揭實施例中述及，在此些情況之下，觸控區域 52 產生之數量係與顯示於顯示面 95 上之選項(包括模式選項 951 及功能選項 952)數量相同，惟本創作並不以前述實施方式為限。例如執行模式切換功能時，也可產生包括有控制向上選擇上一個模式選項功能之觸控區域。

最後請再次參考圖 11，並一併參考圖 17 至圖 19。其中圖 17 係本創作第三實施例之控制器之示意圖；圖 18 係本創作第三實施例透過控制器控制電子裝置進入一調控模式時之操作示意圖；圖 19 係本創作第三實施例透過控制器調整調控參數之操作示意圖。

如圖 11 及圖 17 所示，不同於前述第二實施例，於本創作之第三實施例中，操作裝置 50 包括有一預設區域 α ，以供使用者作為觸控起點位置之用。以調整頻道模式為例，操作裝置 50 除了顯示有前述第二實施例中之複數觸控區域 52(即圖示區域 a 至 d)外，在操作裝置 50 上之最左側更有預設區域 α 。而當使用者透過觸控物體 80 觸碰操作裝置 50 之預設區域 α 時，此時調整訊號接收裝 214 係會將其設定為一起點資訊，並且當觸控物體 80 繼續觸碰操作裝置 50 至某一觸控區域而停止移動時，調整訊號接收裝置 214 係會將其設定為一終點資訊，以使起點資訊與終點資訊形成前述之調整訊號。如圖 18 所示，以調整頻道數為例，當

使用者透過觸控物體 80 觸碰操作裝置 50，並使其由預設區域 α 移動至區域 d(如圖 19 所示)時，即可控制電子裝置 90 執行頻道往返之指令；同樣地，假設觸控物體 80 係由預設區域 α 移動至區域 c 時，即控制電子裝置 90 執行頻道數加一之動作，也因此控制電子裝置 90 執行何種動作，係端視觸控物體 80 移動之終點位置所在之區域而定。由於本創作之第三實施例，僅在操作方式上不同於第二實施例，但在觸控區域 52 產生之機制及在執行不同功能或調整不同模式時所產生之觸控區域 52 之數量及其代表的指令均與前揭所述之第二實施例無異，故在此即不再多作贅述。

需注意的是，以上各實施方式僅例示本創作之較佳實施例，為避免贅述，並未詳加記載所有可能的變化組合。然而，本領域之通常知識者應可理解，上述各裝置或元件未必皆為必要。且為實施本創作，亦可能包含其他較細節之習知裝置或元件。各裝置或元件皆可能視需求加以省略或修改，且任兩裝置間未必不存在其他裝置或元件。舉例言之，若將本創作之控制器 1 裝設在電子裝置 90 上，並使其與電子裝置 90 電性連接時，則傳輸裝置 60 即可省略之。另需注意的是，雖前述之控制器 1 之操作係以開啟電源、執行模式切換功能、調整目標模式之設定條件之順序依序說明，惟本創作並不以此為限，也可於開啟電源後，即立刻進入一預設之目標模式中(例如：頻道模式)而供使用者調整目標模式之設定條件。

綜上所陳，本創作無論就目的、手段及功效，在在均顯示其迥異於習知技術之特徵，懇請 貴審查委員明察，

早日賜准專利，俾嘉惠社會，實感德便。惟應注意的是，上述諸多實施例僅係為了便於說明而舉例而已，本創作所主張之權利範圍自應以申請專利範圍所述為準，而非僅限於上述實施例。

【圖式簡單說明】

圖1係本創作之控制器用以控制電子裝置之示意圖。

圖2係本創作第一實施例之控制器之執行控制裝置之架構圖。

圖3係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置開啟電源之操作示意圖。

圖4係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置執行模式切換功能時之操作示意圖。

圖5a至圖5d係本創作第一實施例透過控制器控制選擇目標模式之操作示意圖。

圖6a至圖6c係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入一調控模式並調整調控參數之操作示意圖。

圖7a及圖7b係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入另一調控模式並調整調控參數之操作示意圖。

圖8係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入一選擇模式時之操作示意圖。

圖9係本創作第一實施例透過控制器控制電子裝置進入另一選擇模式時之操作示意圖。

圖10a至圖10b係本創作第一實施例透過控制器調整功能參數之操作示意圖。

圖11係本創作第二實施例之控制器之執行控制裝置之架構圖。

圖12係本創作第二實施例透過控制器控制選擇目標模式之操作示意圖。

圖13係本創作第二實施例之控制器在進入一調控模式時之示意圖。

圖14係本創作第二實施例之控制器在進入另一調控模式時之示意圖。

圖15係本創作第二實施例之控制器在進入一選擇模式時之示意圖。

圖16係本創作第二實施例之控制器在進入另一選擇模式時之示意圖。

圖17係本創作第三實施例之控制器之示意圖。

圖18係本創作第三實施例透過控制器控制電子裝置進入一調控模式時之操作示意圖。

圖19係本創作第三實施例透過控制器調整調控參數之操作示意圖。

【主要元件符號說明】

控制器1	控制器殼體10
執行控制裝置20	接收模組21
切換訊號接收裝置212	調整訊號接收裝置214
開關訊號接收裝置216	控制模組23
模式切換裝置232	模式調整裝置234

開關控制裝置236

記憶體27

模式選取裝置40

觸控區域52

觸控物體80

顯示面95

功能選項952

觸控區域產生裝置25

開關元件30

操作裝置50

傳輸裝置60

電子裝置90

模式選項951

預設區域 α

新型專利說明書

(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：101204136

※申請日：101.3.07

※IPC 分類：H04N 5/38 (2006.01)

H04B 1/38 (2006.01)

H04N 7/00 (2011.01)

一、新型名稱：(中文/英文)
 控制器

二、中文新型摘要：

一種控制器，係供使用者用以控制電子裝置，控制器包括控制器殼體、模式選取裝置、操作裝置及執行控制裝置。模式選取裝置裝設於控制器殼體上，其係供使用者操作。操作裝置裝設於控制器殼體上，其亦可供使用者操作。執行控制裝置用以接收使用者操作模式選取裝置與操作操作裝置時所產生之切換訊號或調整訊號，並可根據切換訊號產生模式切換訊號，或根據調整訊號產生模式調整訊號，透過傳送模式切換訊號及模式調整訊號到電子裝置，以達到控制電子裝置之目的。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種控制器，係提供一使用者用以控制一電子裝置，該控制器包括：
 - 一控制器殼體；
 - 一模式選取裝置，係裝設於該控制器殼體上，該模式選取裝置係供該使用者操作，以傳送一切換訊號；
 - 一操作裝置，係裝設於該控制器殼體上，該操作裝置係供該使用者操作，以傳送一調整訊號；以及
 - 一執行控制裝置，包括：
 - 一接收模組，係用以接收該使用者操作該模式選取裝置與該操作裝置時所產生之該切換訊號與該調整訊號；
 - 一控制模組，係根據該接收模組所接收之該切換訊號與該調整訊號產生一模式切換訊號與一模式調整訊號；當該模式切換訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置係可執行一模式切換功能，以於各模式間進行切換；而當該電子裝置係於執行該模式切換功能而該模式調整訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置係可執行一模式調整功能，或當該電子裝置係於執行該模式調整功能而該模式調整訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置係可調整複數模式選項中之其中一目標模式之設定條件。
2. 如申請專利範圍第1項所述之控制器，其中該接收模組包括一切換訊號接收裝置及一調整訊號接收裝置，切換訊

七、圖式：

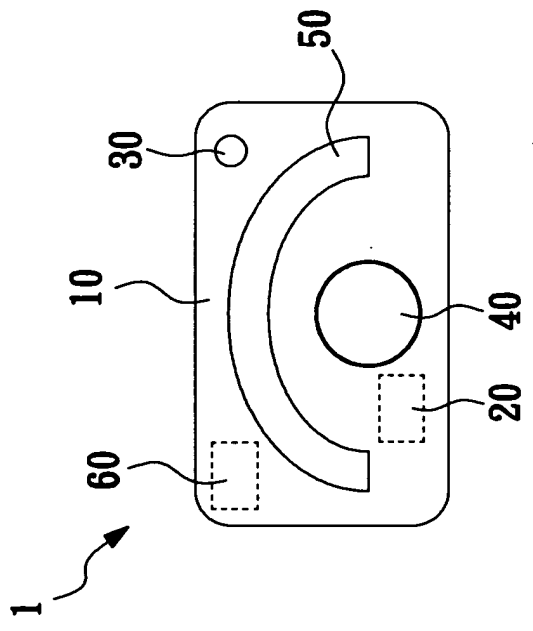
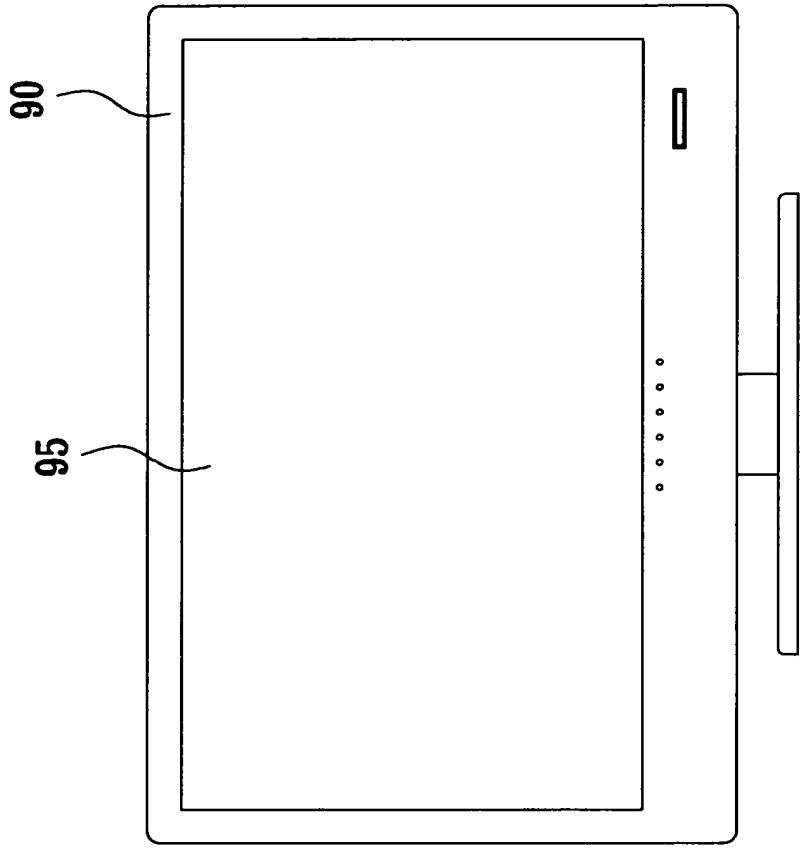


圖1

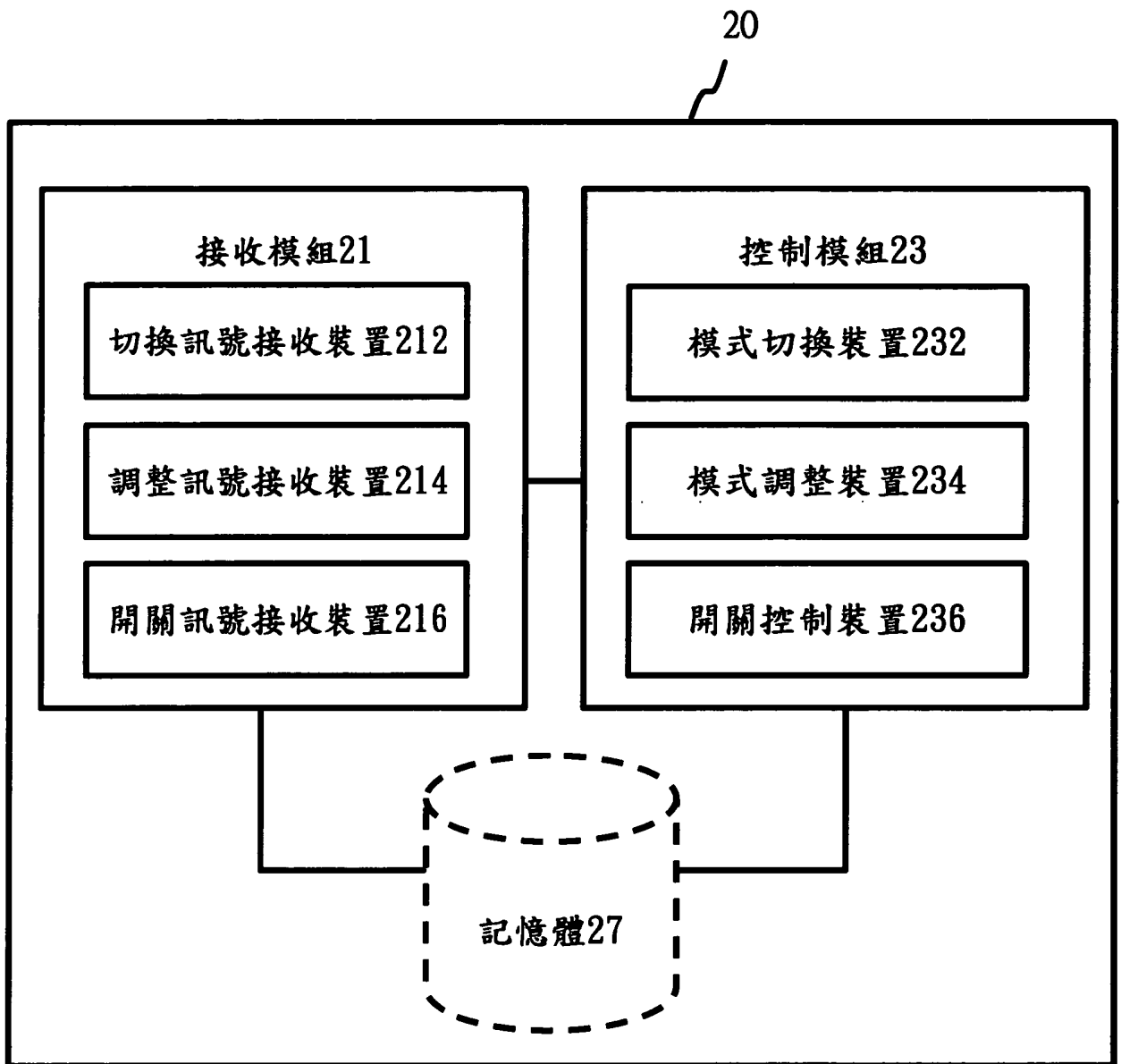


圖2

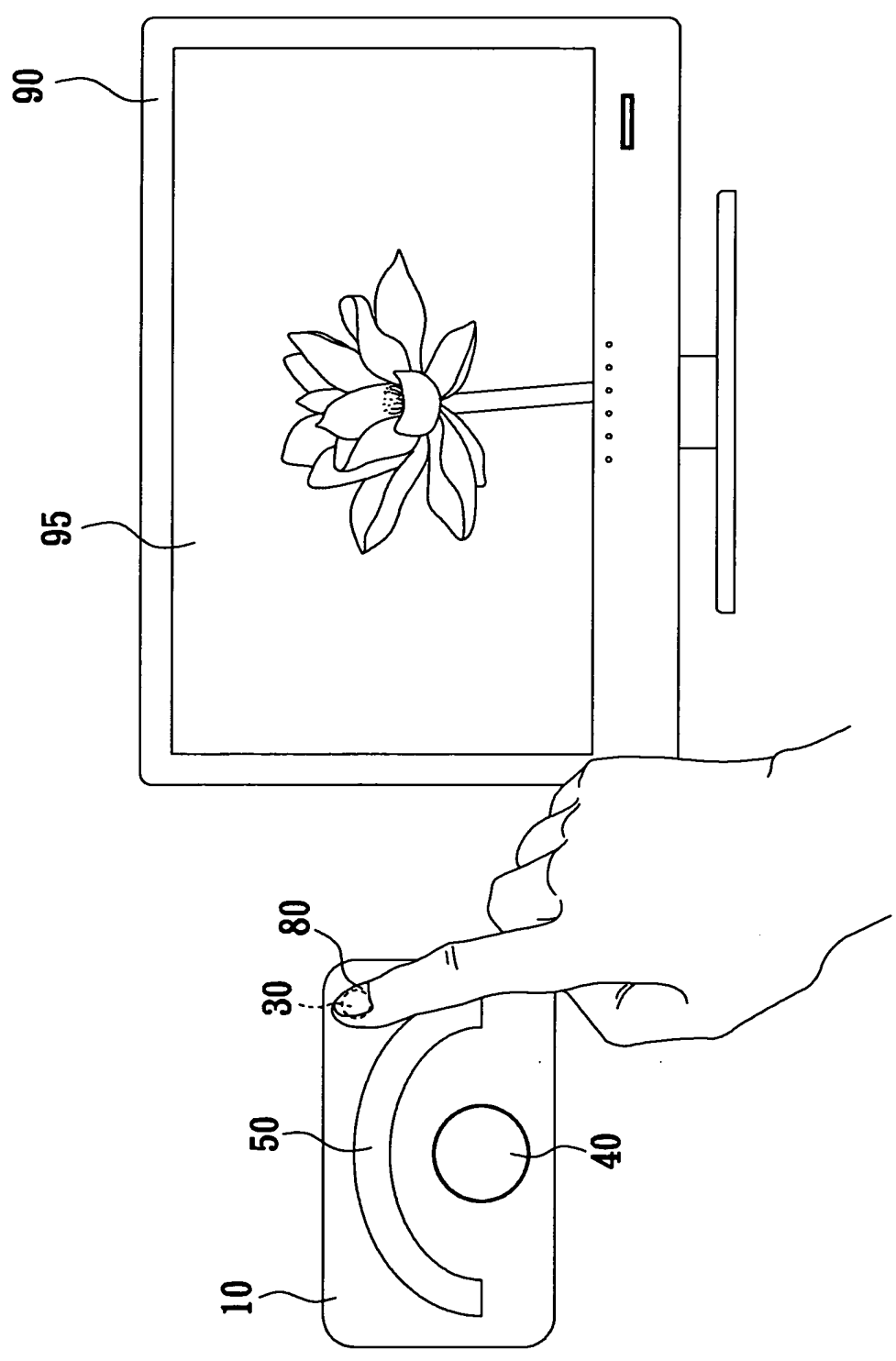


圖3

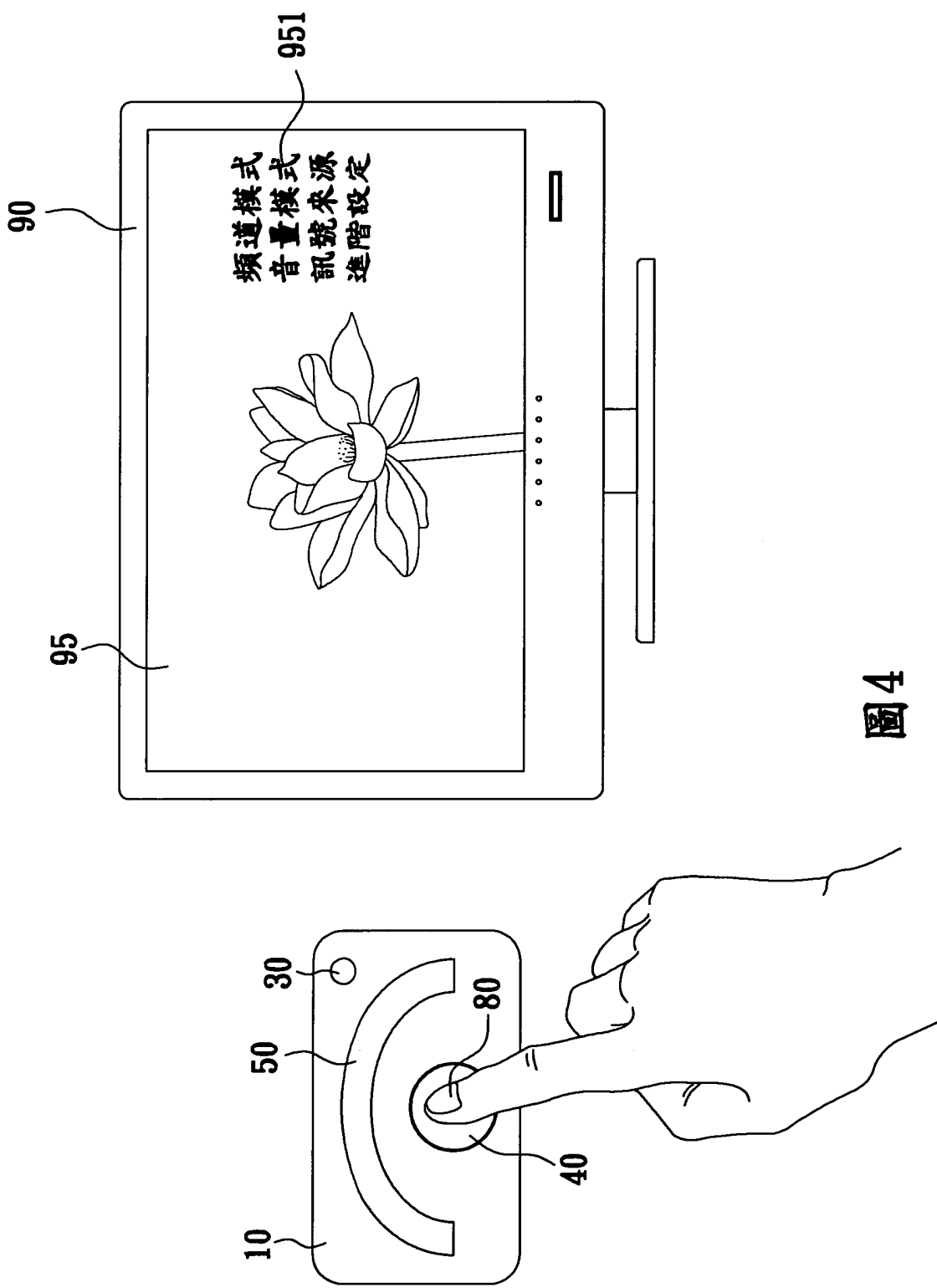
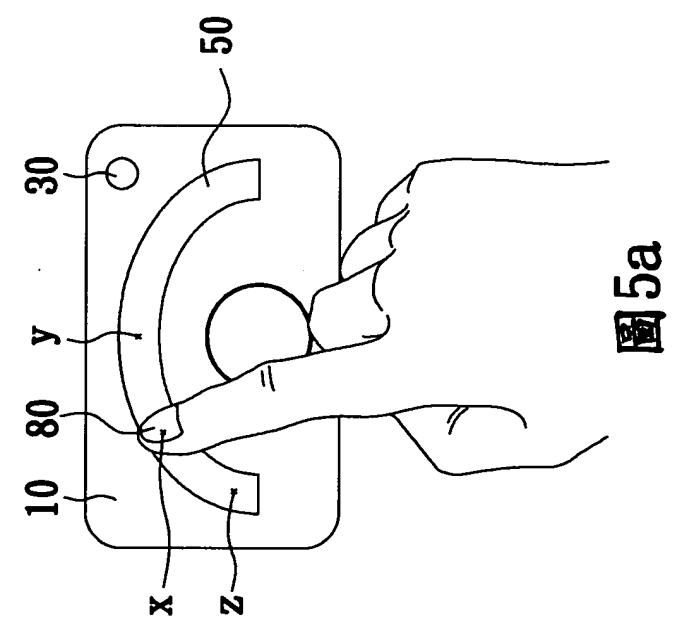
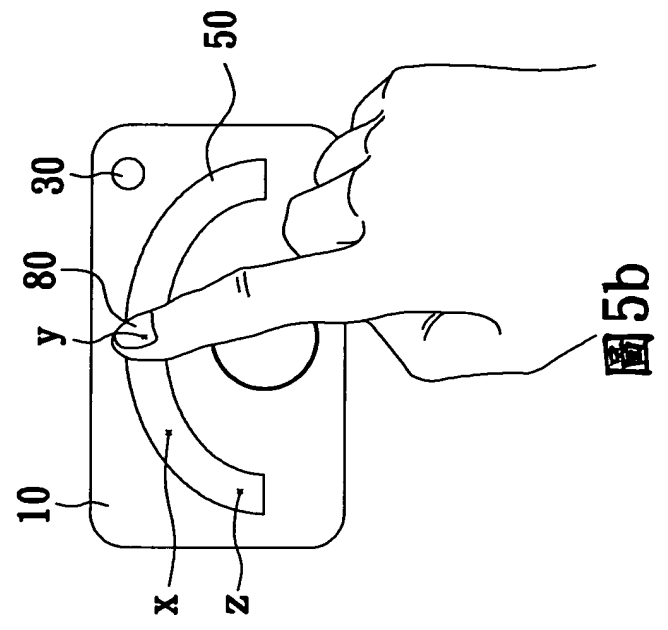
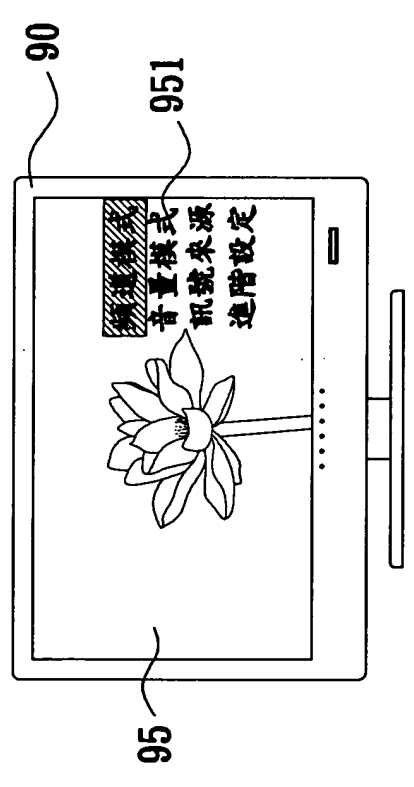
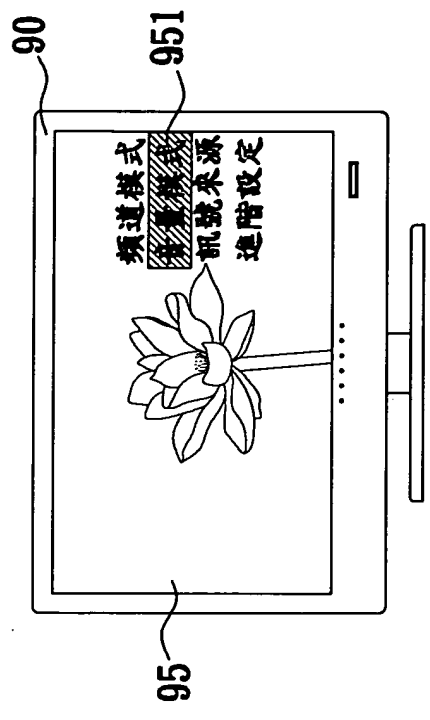


圖4



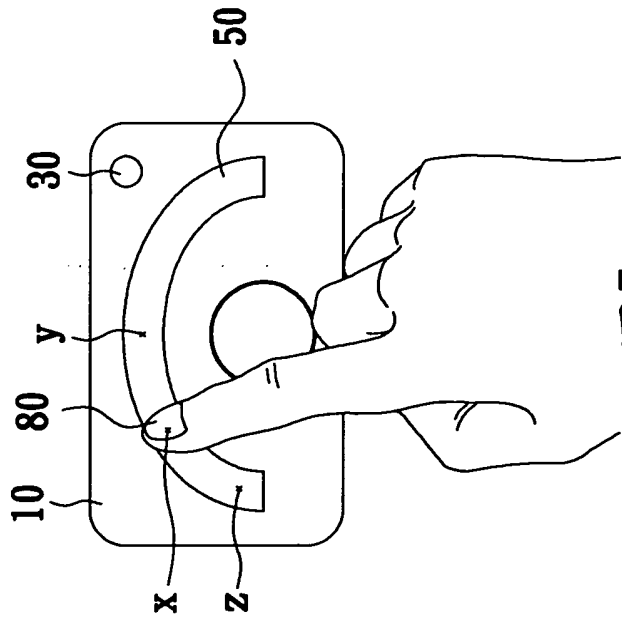
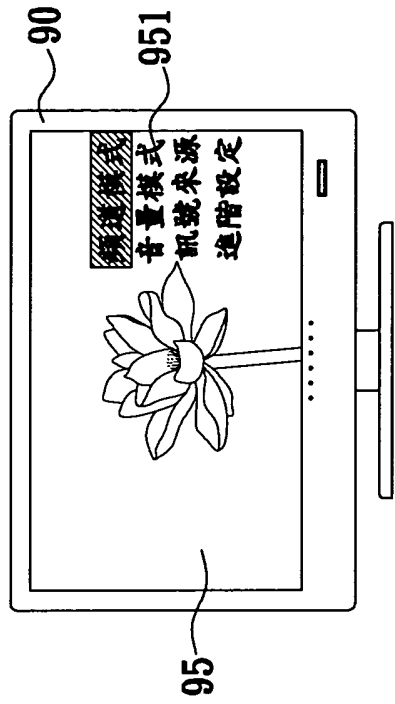


圖5c

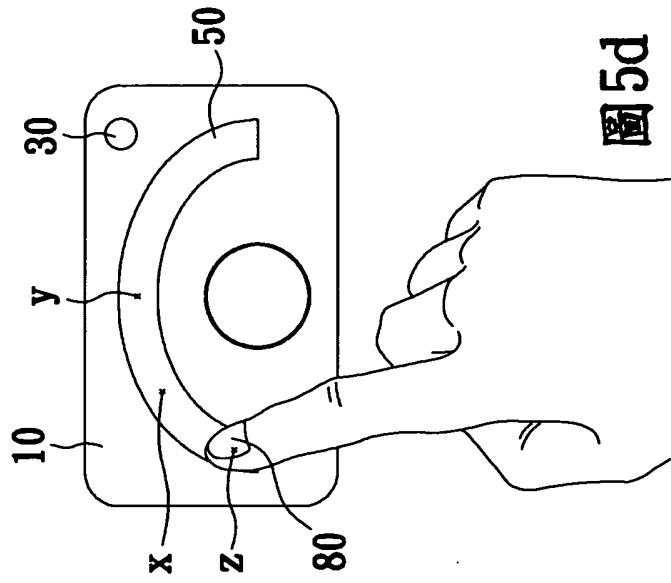
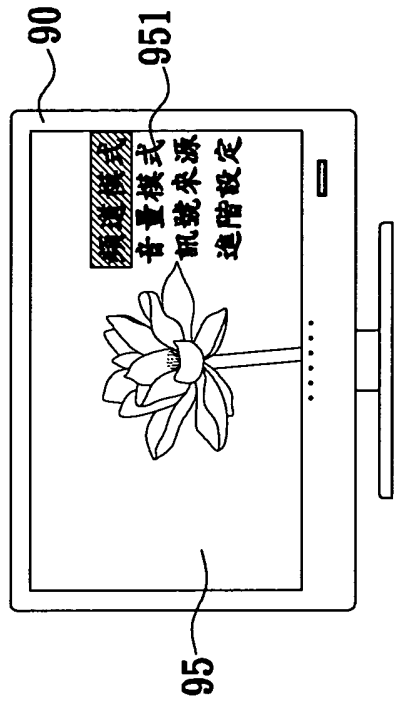


圖5d

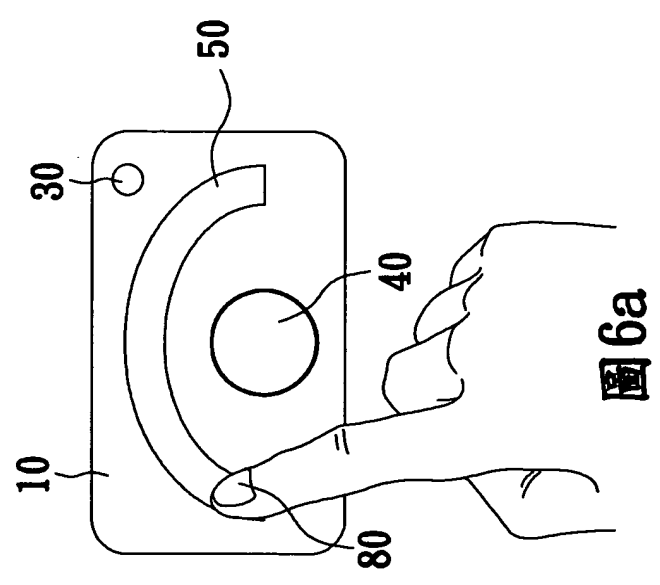
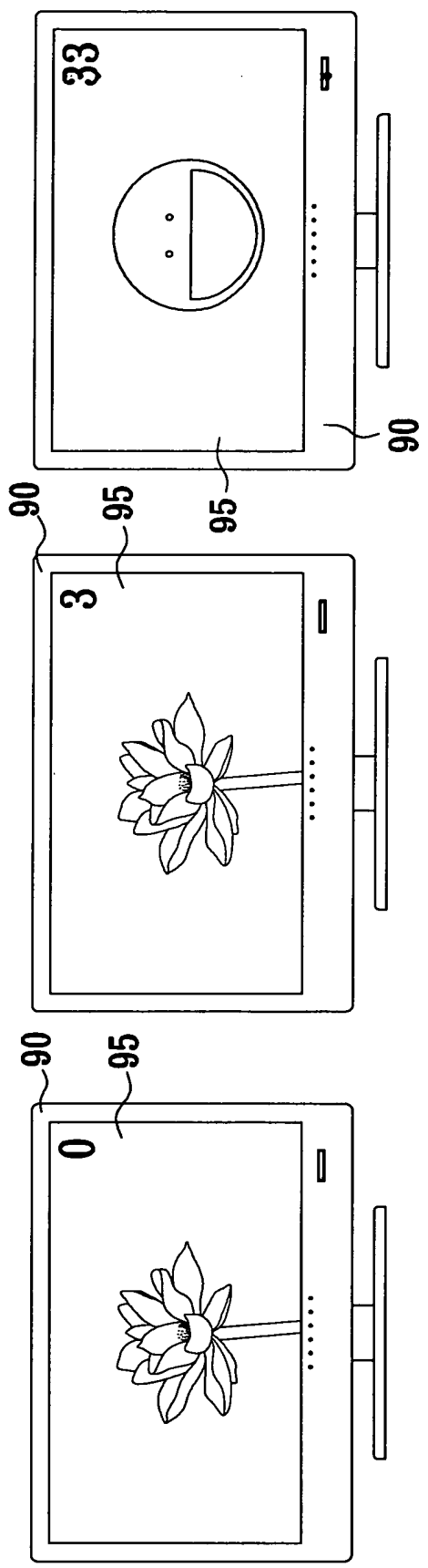


圖6a

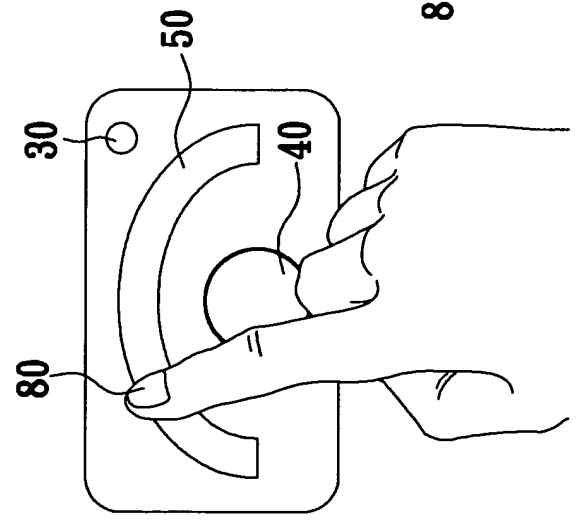


圖6b

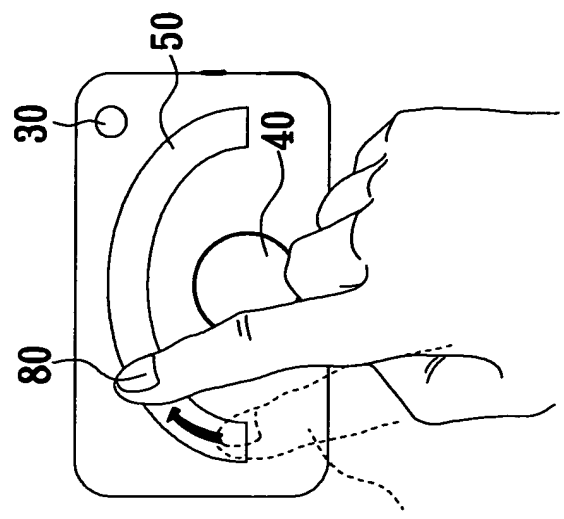


圖6c

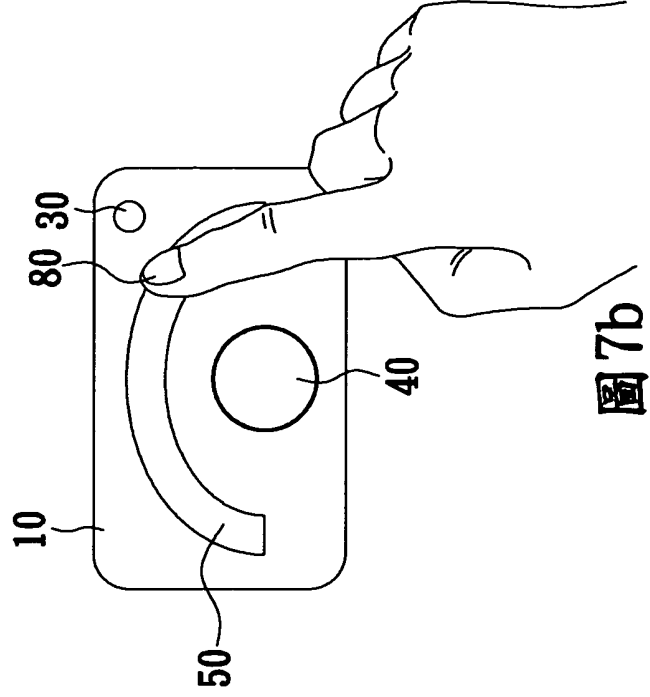
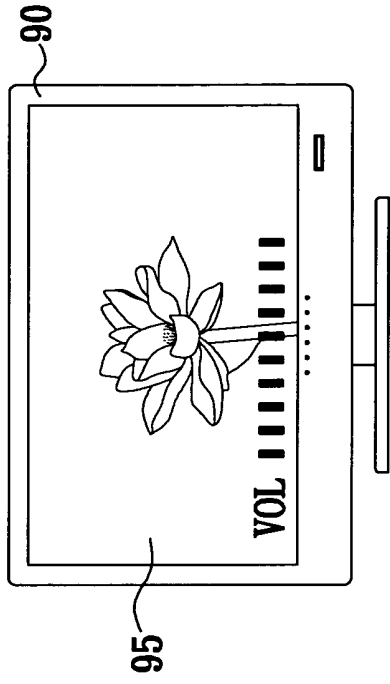


圖7b

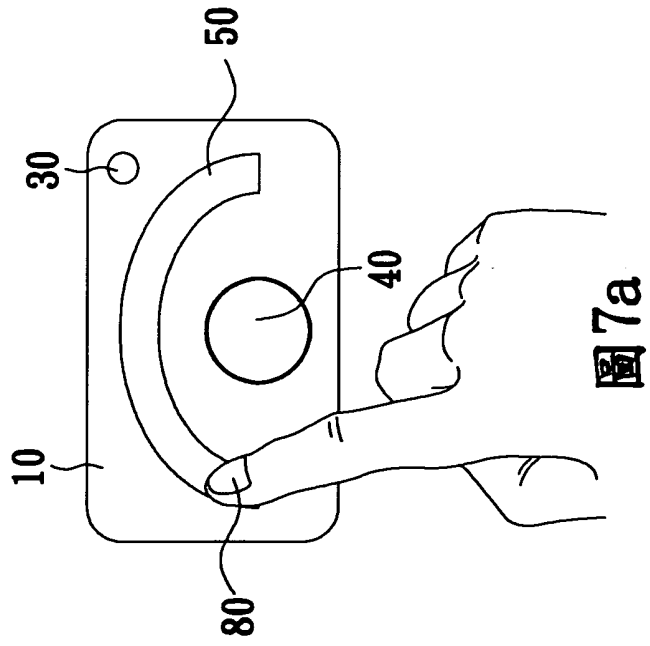
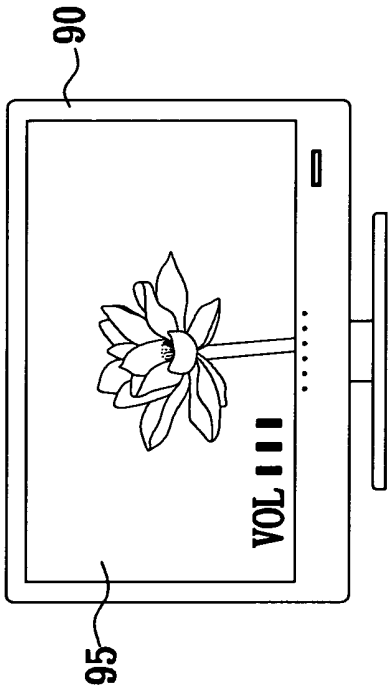


圖7a

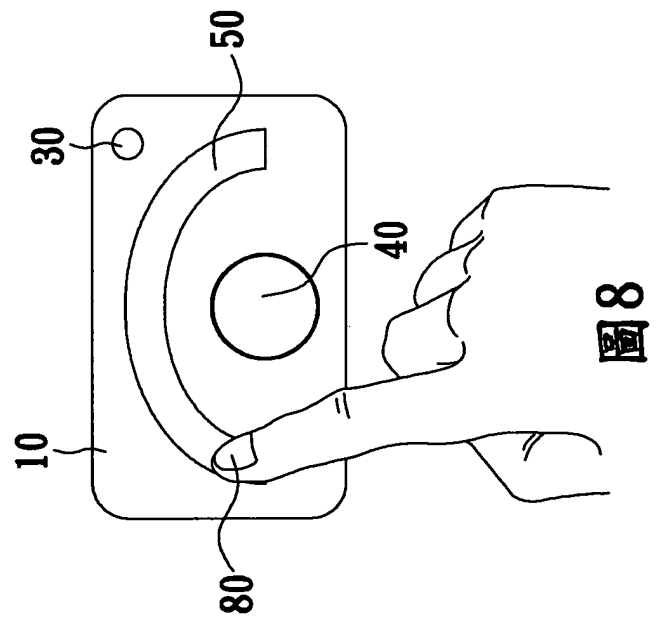
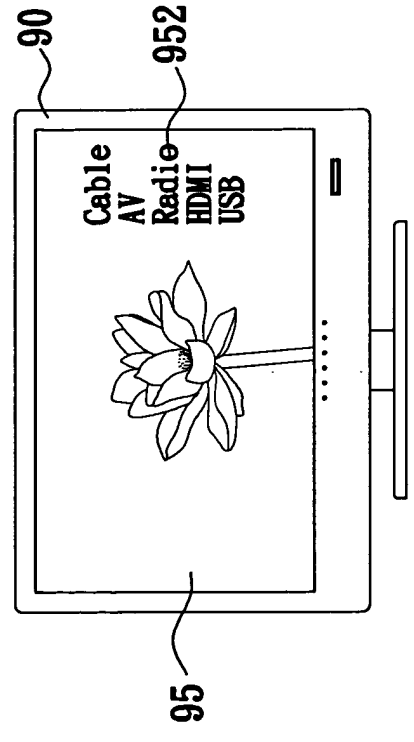


圖8

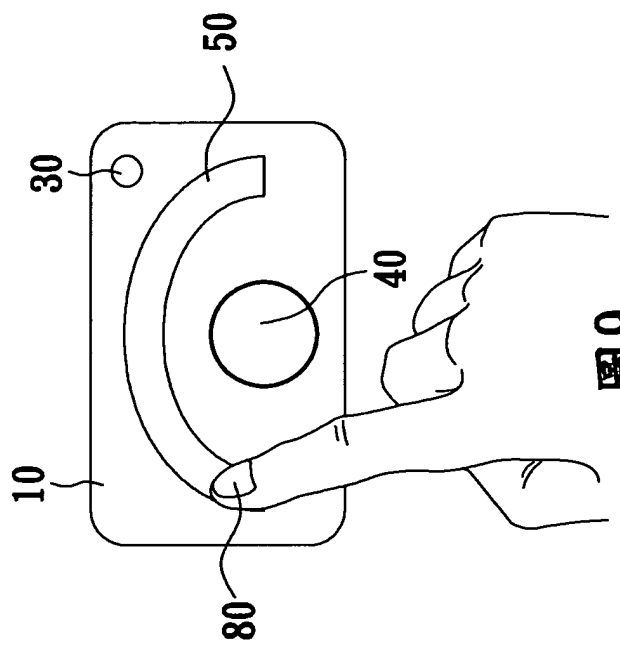
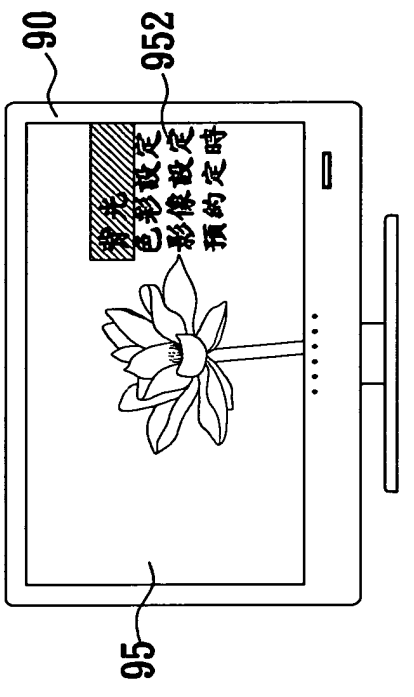


圖9

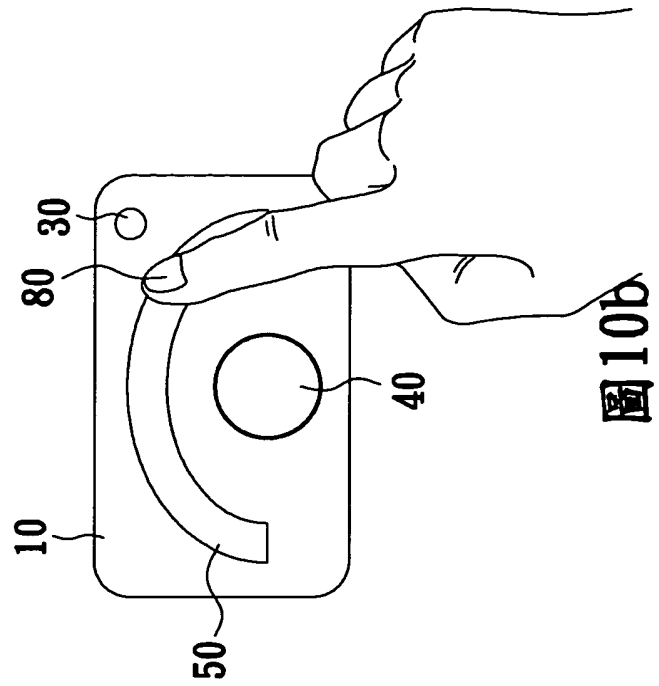
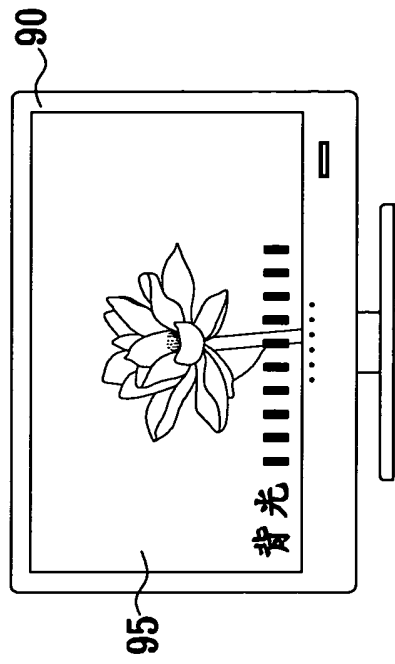


圖 10b

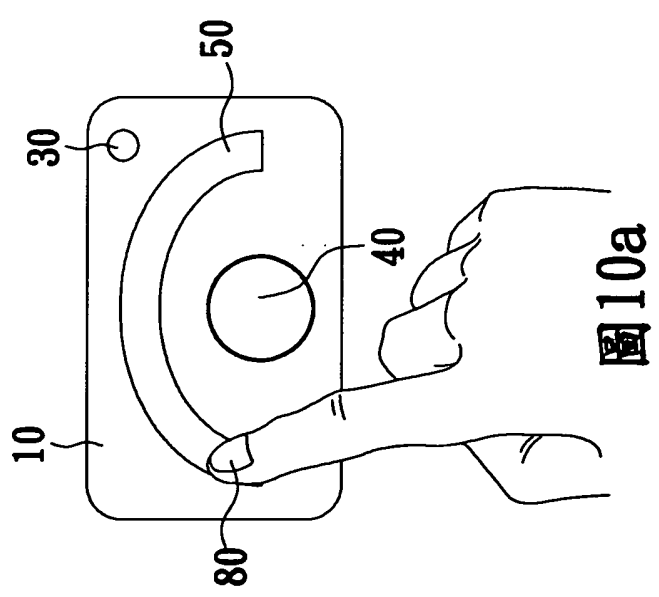
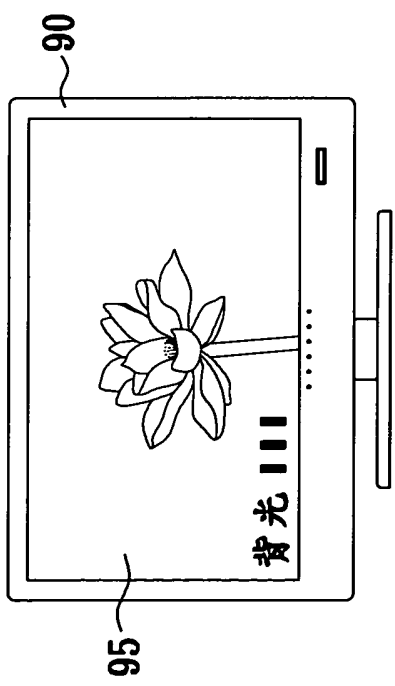


圖 10a

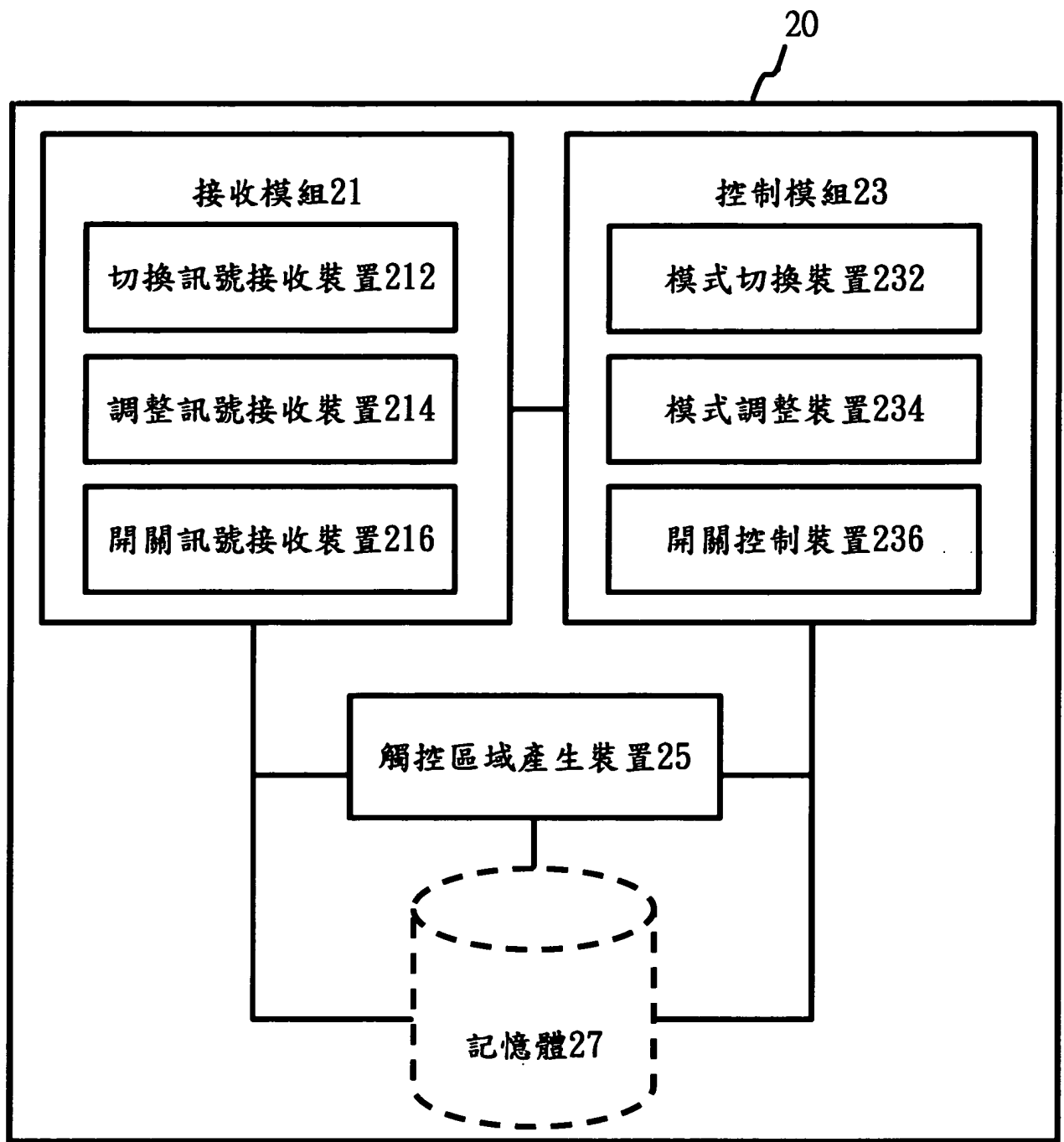


圖 11

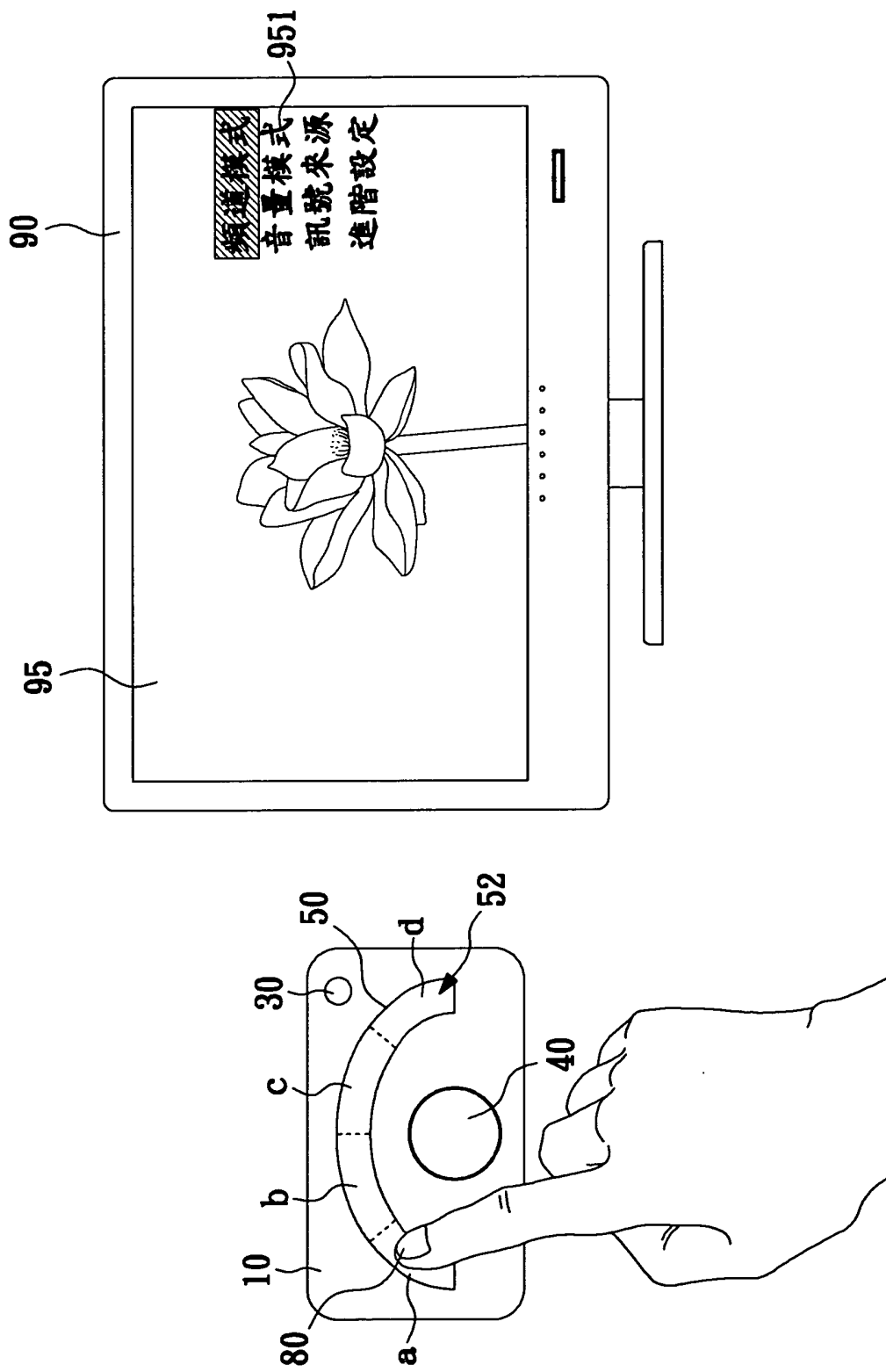


圖12

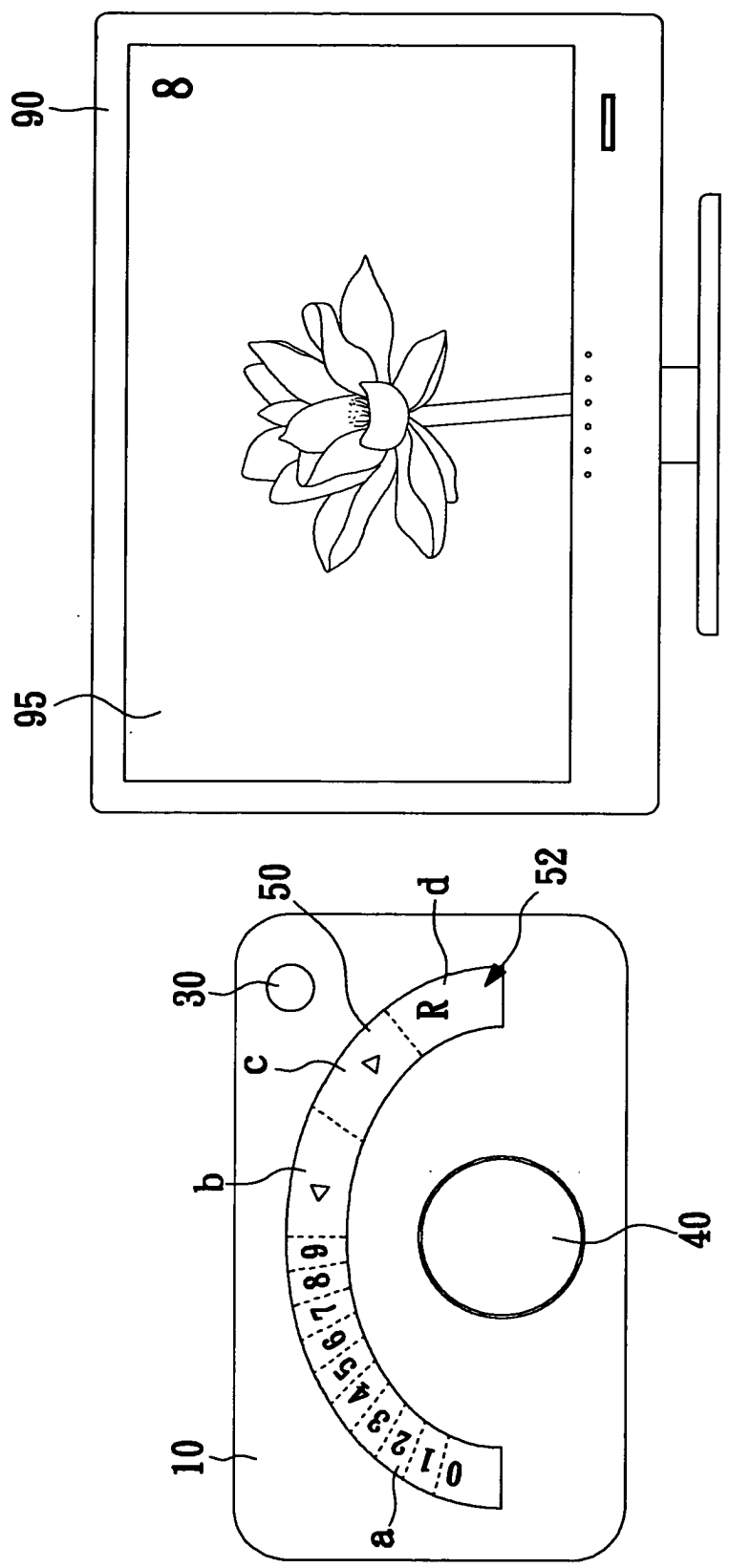


圖13

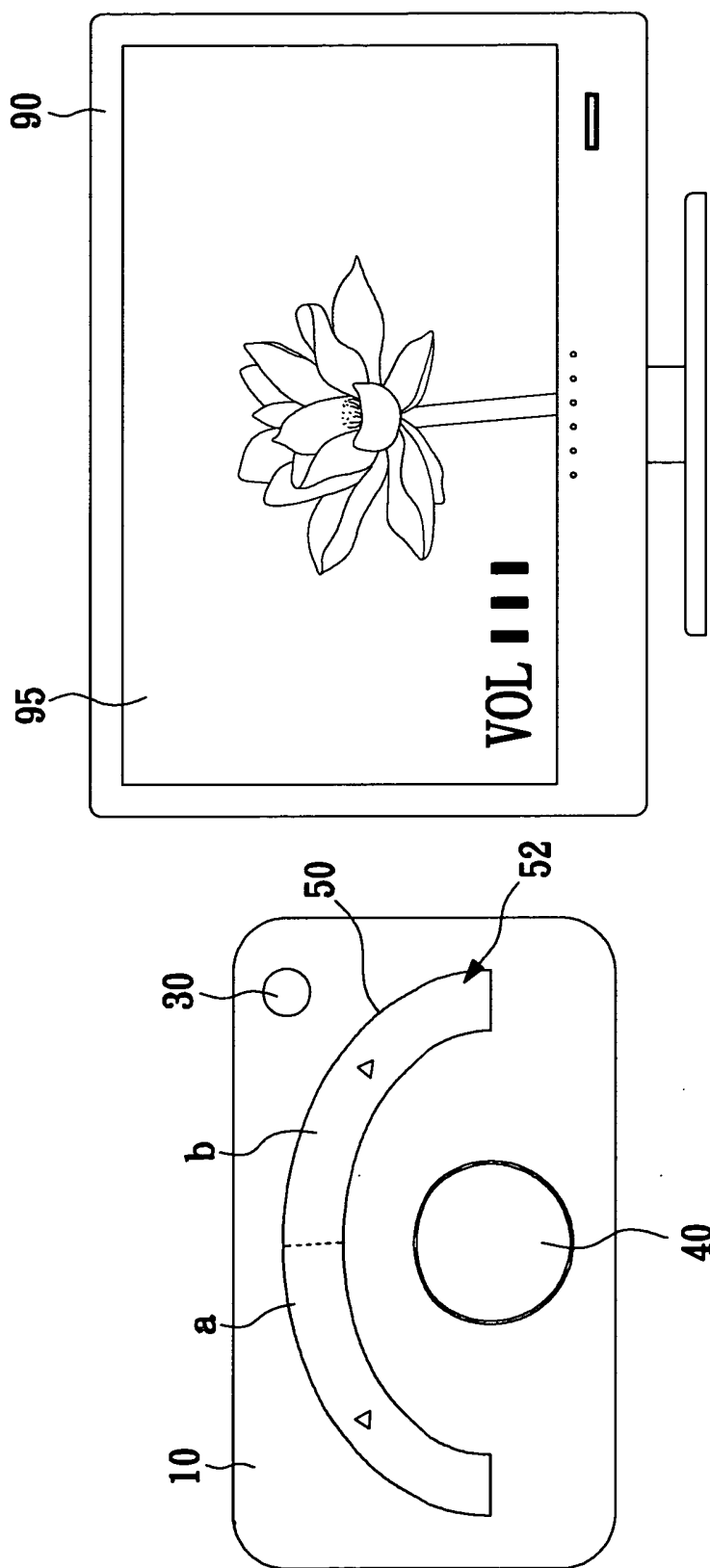


圖14

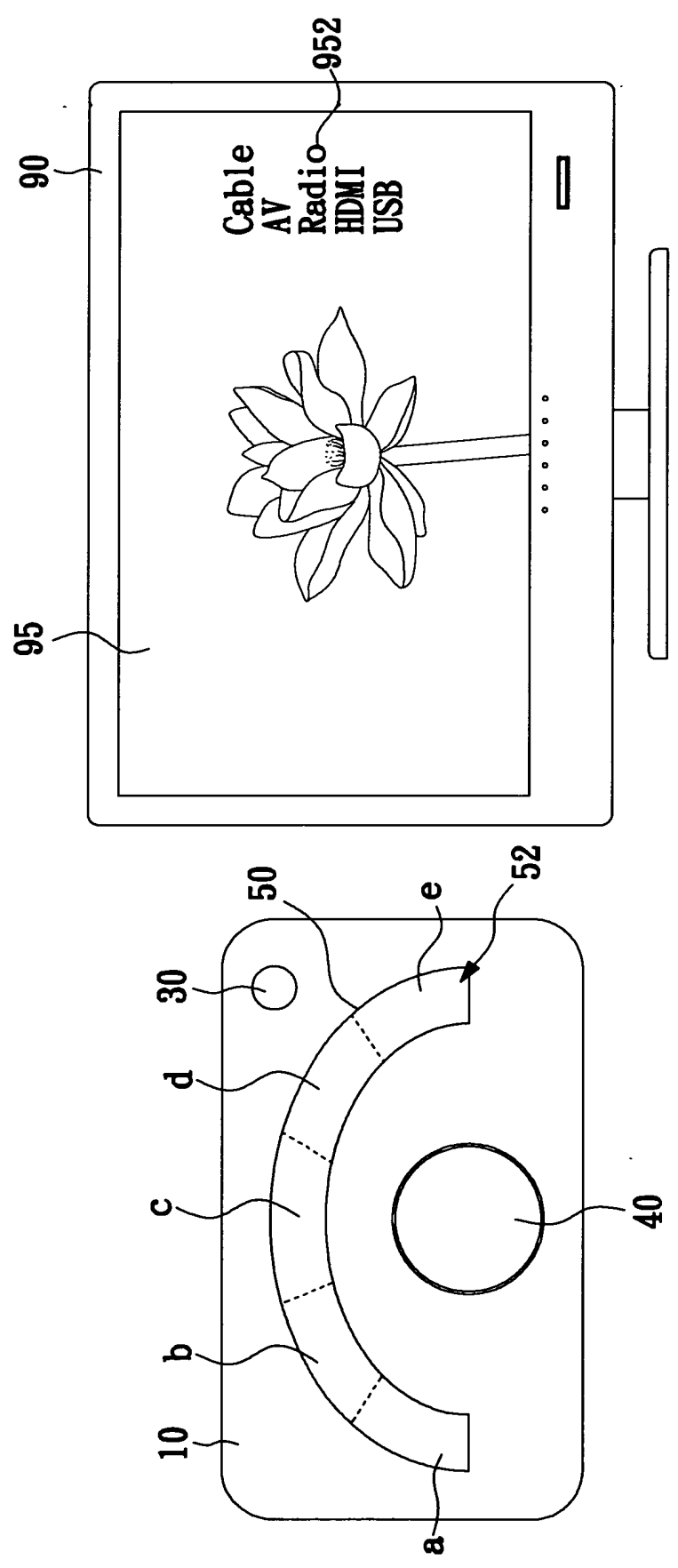


圖15

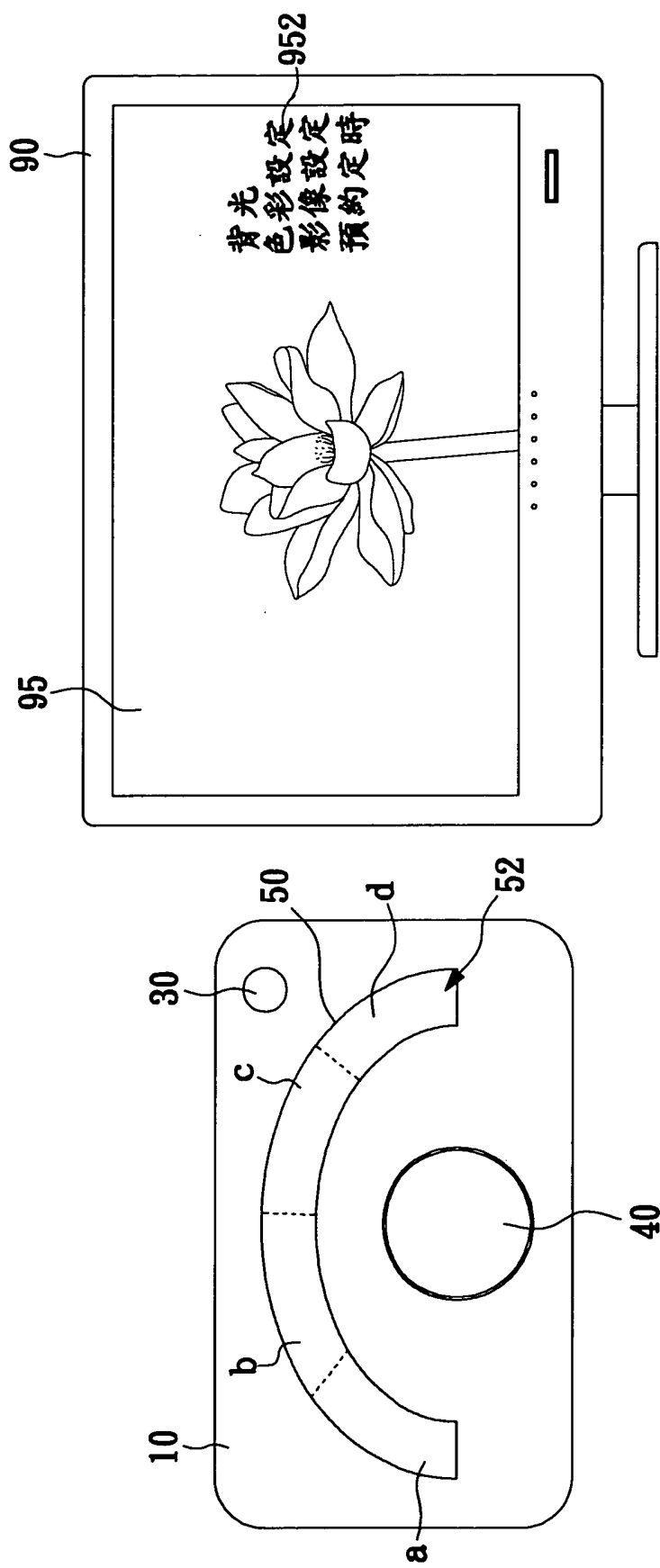


圖16

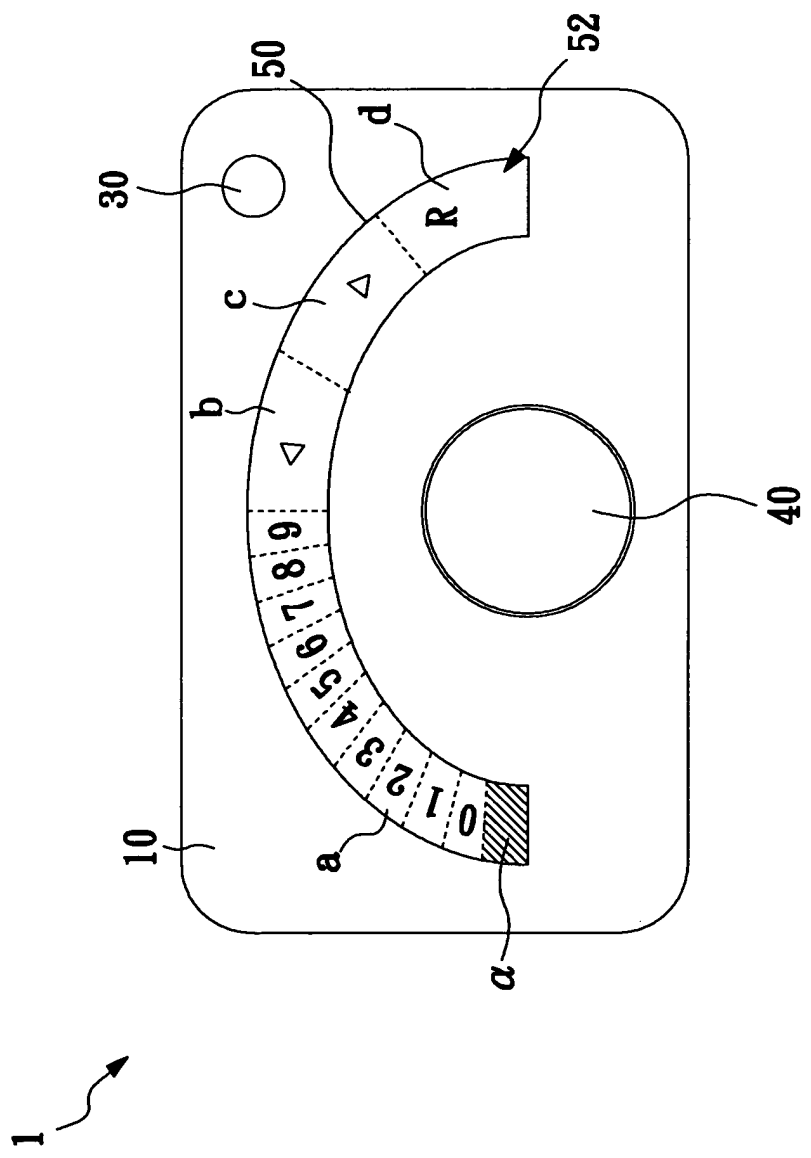


圖17

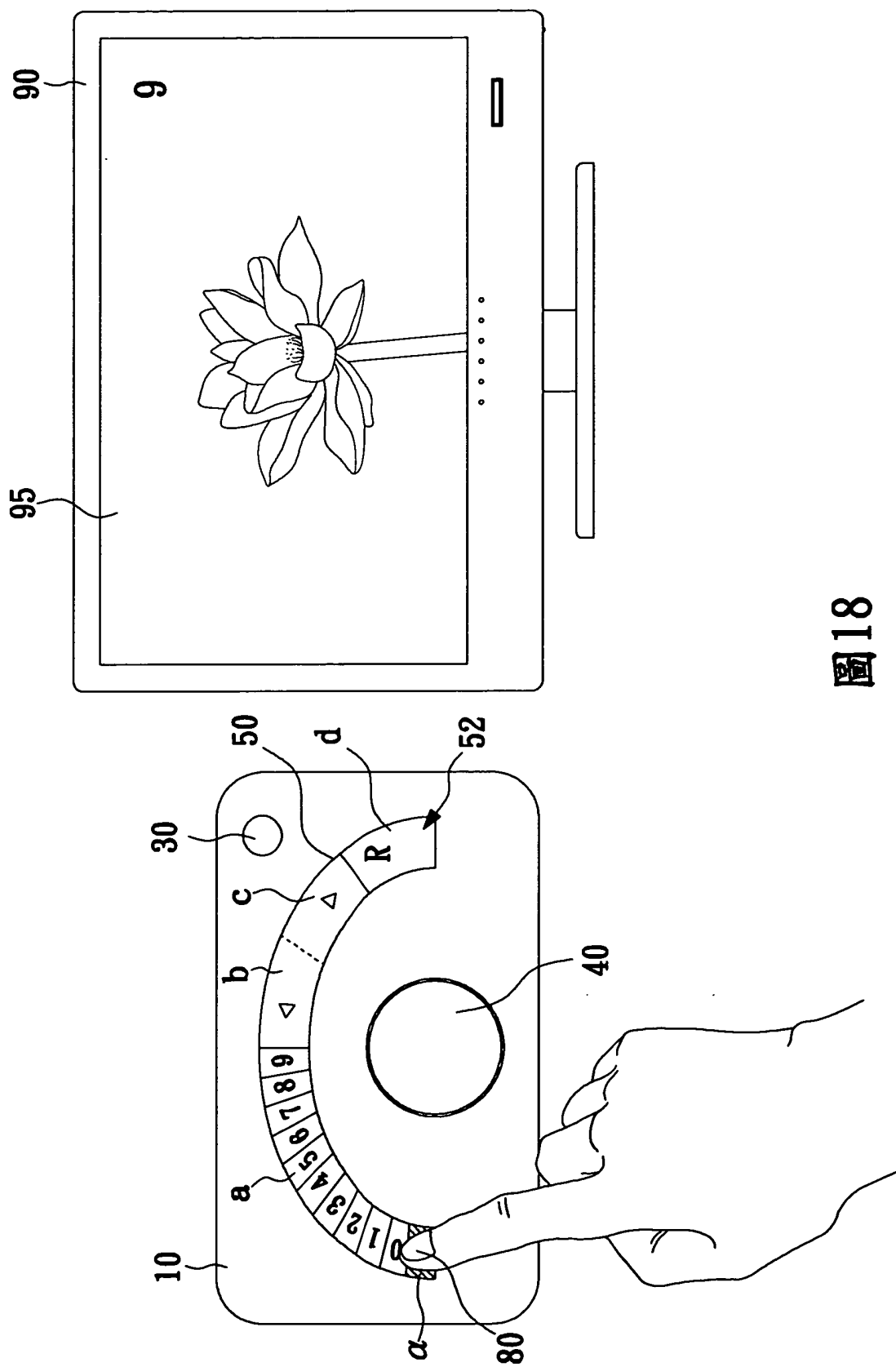


圖18

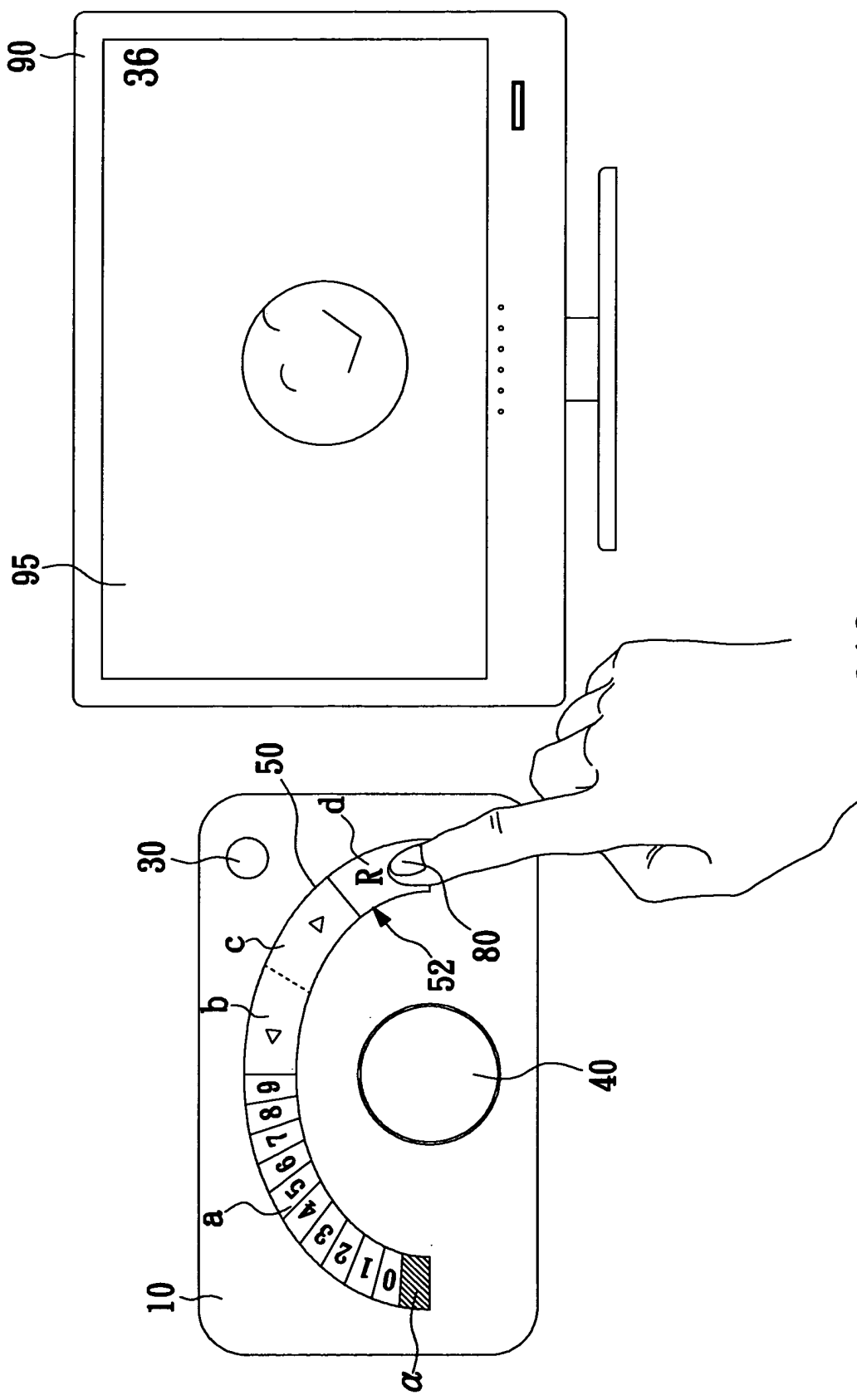


圖19

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2) 圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

執行控制裝置20	接收模組21
切換訊號接收裝置212	調整訊號接收裝置214
開關訊號接收裝置216	控制模組23
模式切換裝置232	模式調整裝置234
開關控制裝置 236	記憶體 27

號接收裝置用以接收該使用者操作該模式選取裝置時所產生之該切換訊號，而該調整訊號接收裝置用以接收該使用者操作該操作裝置時所產生之該調整訊號；該控制模組包括一模式切換裝置及一模式調整裝置，該模式切換裝置用以根據該切換訊號接收裝置所接收之該切換訊號，產生該模式切換訊號，該模式調整裝置用以根據該調整訊號接收裝置所接收之該調整訊號，產生該模式調整訊號。

3. 如申請專利範圍第2項所述之控制器，其中當該電子裝置調整之該目標模式為一調控模式，而該模式調整訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置於該調控模式下之一調控參數係會被改變，以使該電子裝置根據該調控參數之改變，以執行相應之動作。
4. 如申請專利範圍第2項所述之控制器，其中當該電子裝置調整之該目標模式為一選擇模式，而該模式調整訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置於該選擇模式下之至少一功能選項中之其中一目標功能選項所定義之功能係會被啟動，以使該電子裝置根據該目標功能選項之啟動，以執行相應之動作。
5. 如申請專利範圍第4項所述之控制器，其中當該電子裝置係於至少一功能選項中之一功能設定選項被啟動，而該模式調整訊號傳送到該電子裝置時，該電子裝置有關該功能設定選項之一功能參數係會被調整或設定，以使該電子裝置根據該功能參數之調整或設定，以執行相應之動作。

6. 如申請專利範圍第1項至第5項中任一項所述之控制器，其中該操作裝置為一觸控裝置。
7. 如申請專利範圍第6項所述之控制器，當該使用者透過一觸控物體觸碰該操作裝置時，該調整訊號接收裝置係將其設定為一起點資訊，並且當該觸控物體停止移動時，該調整訊號接收裝置係將其設定為一終點資訊。
8. 如申請專利範圍第6項所述之控制器，其中該觸控裝置包括複數觸控區域，而該執行控制裝置更包括一觸控區域產生裝置，該觸控區域產生裝置用以產生並根據該電子裝置執行之功能或模式不同而改變該複數觸控區域之數量。
9. 如申請專利範圍第1項所述之控制器，更包括一傳輸裝置，該傳輸裝置係與該執行控制裝置電性連接。