



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I459111 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 11 月 01 日

(21) 申請案號：101100132

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 03 日

(51) Int. Cl. : G03B13/18 (2006.01)

G03B19/14 (2006.01)

(71) 申請人：華晶科技股份有限公司 (中華民國) ALTEK CORPORATION (TW)

新竹市新竹科學工業園區力行路 12 號

(72) 發明人：蔡益元 TSAI, YI YUAN (TW)

(74) 代理人：李國光；張仲謙

(56) 參考文獻：

TW 200720723A

JP H09-261519A

US 2010/0090006A1

審查人員：劉宇軒

申請專利範圍項數：15 項 圖式數：7 共 26 頁

(54) 名稱

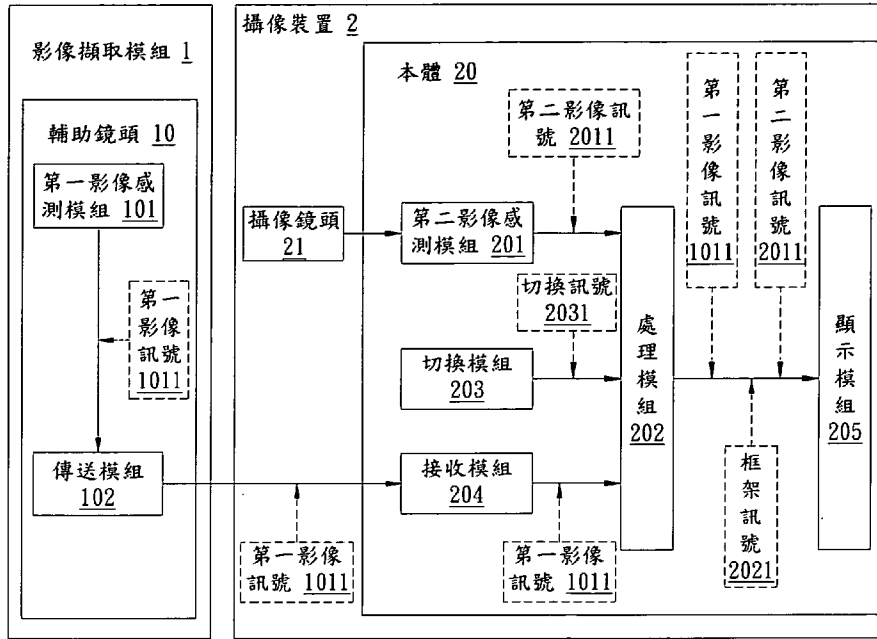
影像擷取模組及其影像擷取方法

IMAGE CAPTURING MODULE AND IMAGE CAPTURING METHOD THEREOF

(57) 摘要

本發明係揭露一種影像擷取模組及其影像擷取方法，影像擷取模組可應用於一攝像裝置，其包含：一套接環及一輔助鏡頭。套接環具有一接合部連接攝像裝置之一攝像鏡頭。輔助鏡頭設置於套接環之外緣，收集且傳遞光線至輔助鏡頭內之一第一影像感測模組，第一影像感測模組並將其轉換為一第一影像訊號並傳送至設置於攝像裝置內之一處理模組，以顯示於一顯示模組。

This invention discloses an image capturing module and image capturing method thereof, the image capturing module which is applied to a image pickup device comprises a joint ring and a assisting lens. The joint ring comprises a joining region which used for connecting with a image pickup lens of image pickup device. The assisting lens install to the outside edge of the joint ring. A first image sensor module transforms the light which is collected by the assisting lens to a first image signal and delivers to a processing module which is installed into the image pickup device. A display module displays the first image signal.



第 2 圖

- 1 . . . 影像擷取模組
- 10 . . . 輔助鏡頭
- 101 . . . 第一影像感測模組
- 1011 . . . 第一影像訊號
- 102 . . . 傳送模組
- 2 . . . 攝像裝置
- 20 . . . 本體
- 201 . . . 第二影像感測模組
- 2011 . . . 第二影像訊號
- 202 . . . 處理模組
- 2021 . . . 框架訊號
- 203 . . . 切換模組
- 2031 . . . 切換訊號
- 204 . . . 接收模組
- 205 . . . 顯示模組
- 21 . . . 攝像鏡頭



申請日: 201.01.03

IPC分類: G703B 13/18(2006.01)

G703B 19/44(2006.01)

公告本

【發明摘要】

【中文發明名稱】 影像擷取模組及其影像擷取方法

【英文發明名稱】 IMAGE CAPTURING MODULE AND IMAGE CAPTURING METHOD
THEREOF

【中文】

本發明係揭露一種影像擷取模組及其影像擷取方法，影像擷取模組可應用於一攝像裝置，其包含：一套接環及一輔助鏡頭。套接環具有一接合部連接攝像裝置之一攝像鏡頭。輔助鏡頭設置於套接環之外緣，收集且傳遞光線至輔助鏡頭內之一第一影像感測模組，第一影像感測模組並將其轉換為一第一影像訊號並傳送至設置於攝像裝置內之一處理模組，以顯示於一顯示模組。

【英文】

This invention discloses an image capturing module and image capturing method thereof, the image capturing module which is applied to a image pickup device comprises a joint ring and a assisting lens. The joint ring comprises a joining region which used for connecting with a image pickup lens of image pickup device. The assisting lens install to the outside edge of the joint ring. A first image sensor module transforms the light which is collected by the assisting lens to a first image signal and delivers to a processing module which is installed into the image pickup device. A display module displays the first image signal.

【指定代表圖】 第 (2) 圖。

【代表圖之符號簡單說明】

1：影像擷取模組

10：輔助鏡頭

101：第一影像感測模組

1011：第一影像訊號

102：傳送模組

2：攝像裝置

20：本體

201：第二影像感測模組

2011：第二影像訊號

202：處理模組

2021：框架訊號

203：切換模組

2031：切換訊號

204：接收模組

205：顯示模組

21：攝像鏡頭

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】 影像擷取模組及其影像擷取方法

【英文發明名稱】 IMAGE CAPTURING MODULE AND IMAGE CAPTURING METHOD
THEREOF

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於一種影像擷取模組及其影像擷取方法，特別是有關於一種利用一輔助鏡頭設計達到輔助取景效果之影像擷取模組及其影像擷取方法。

【先前技術】

【0002】 近年來隨著照相手機的推出，加上消費型相機的低價策略，攝影似乎已成為一種全民運動，舉凡旅遊、展覽或聚會等活動時，無一不帶著數位相機記錄每一時刻的美好。也因此各大相機廠順勢推出各階款項，從一般消費型相機到半專業型相機皆有，其中又以半專業型相機最為熱門。

【0003】 現今相機又可分為可交換鏡頭式及不可交換鏡頭式，而無論何種形式大多為可由廣角端變換至望遠端之一變焦鏡頭。其中當使用者於廣角端移至望遠端時，因視野變小導致欲拍攝之物體或人物易超出畫面，或不易由望遠端之視野尋找被攝物，因而使得使用者需重覆的進行廣角與望遠之變換，以方便尋找被攝物，而在這重覆進行廣角與望遠之變換之過程之耽誤，可能使得被攝物離開視線範圍或允許之拍攝範圍，此情形造成使用者於使用上之諸多不便。

【0004】 有鑒於此，本發明之發明人思索並設計一種影像擷取模組及其影像擷取方法，利用一具輔助鏡頭之套接環裝設於各式可交換式鏡頭或攝像裝置之鏡頭上，以期改善上述之現有技術缺失，進而增進產業上之實施利用。

【發明內容】

【0005】 有鑑於上述習知技藝之問題，本發明之其中一目的就是在提供一種影像擷取模組及其影像擷取方法，以解決目前攝像裝置在望遠端不易取景之問題。

【0006】 根據本發明之一目的，提出一種影像擷取模組，係應用於一攝像裝置，其包含：一套接環及一輔助鏡頭。套接環具有一接合部連接攝像裝置之一攝像鏡頭。輔助鏡頭設置於套接環之外緣，收集且傳遞光線至輔助鏡頭內之一第一影像感測模組，第一影像感測模組並將其轉換為一第一影像訊號並傳送至攝像裝置內之一處理模組，顯示於一顯示模組。

【0007】 其中，輔助鏡頭係為一微型廣角鏡頭。

【0008】 其中，攝像鏡頭係為一長焦段之變焦鏡頭。

【0009】 其中，第一影像感測模組係以一無線訊號傳輸或一有線訊號傳輸將第一影像訊號傳送至處理模組。

【0010】 其中，接合部係為一卡榫或一螺栓。

【0011】 其中，攝像裝置更具有第二影像感測模組，攝像鏡頭係收集且傳遞光線至第二影像感測模組，第二影像感測模組並將其轉換為一第二影像訊號傳送至處理模組，以顯示於顯示模組。

- 【0012】 其中，處理模組係根據第二影像訊號產生一框架訊號，並控制顯示模組顯示第一影像訊號及框架訊號於一顯示畫面。
- 【0013】 其中，框架訊號係於顯示畫面中框取第二影像訊號所相對應顯示之位置及其視角範圍。
- 【0014】 根據本發明之另一目的，提出一種影像擷取方法，包含下列步驟：
：將一影像擷取模組套接於一攝像裝置之一攝像鏡頭；以影像擷取模組之一輔助鏡頭及攝像裝置之一攝像鏡頭分別收集且傳遞光線至影像擷取模組之一第一影像感測模組及攝像裝置之一第二影像感測模組；藉由第一影像感測模組及第二影像感測模組分別產生一第一影像訊號及一第二影像訊號並傳送至攝像裝置之一處理模組；藉由處理模組根據第二影像訊號產生一框架訊號，並將其與第一影像訊號傳送至一顯示模組；以及使顯示模組顯示第一影像訊號及框架訊號於一顯示畫面。
- 【0015】 其中，該輔助鏡頭係為一微型廣角鏡頭。
- 【0016】 其中，該攝像鏡頭係為一長焦段之變焦鏡頭。
- 【0017】 其中，該第一影像感測模組與該處理模組，係以一無線訊號傳輸連接或一有線訊號傳輸連接。
- 【0018】 其中，該顯示模組將該第一影像訊號顯示於該顯示畫面，該框架訊號係於該顯示畫面中框取該第二影像訊號所相對應顯示之位置及其視角範圍。
- 【0019】 其中，按壓該攝像裝置之一切換鈕，以使一切換模組產生一切換訊號並傳送至該處理模組；以及

- 【0020】 其中，該處理模組根據該切換訊號控制該顯示模組顯示該第一影像訊號及該框架訊號於一顯示畫面。
- 【0021】 其中，若該處理模組未接收該切換訊號，該處理模組控制該顯示模組顯示該第二影像訊號。
- 【0022】 承上所述，依本發明之影像擷取模組及其影像擷取方法，其可具有一或多個下述優點：
- 【0023】 (1) 此影像擷取模組及其影像擷取方法，利用一輔助鏡頭之設置，藉此讓使用者於望遠端進行取景時，可更容易由顯示畫面中掌握景物之相對位置，而避免使欲被攝物超出攝像裝置實際之視角範圍，以減少反覆變換焦段之時間。
- 【0024】 (2) 此影像擷取模組及其影像擷取方法，利用一輔助鏡頭之設計，藉此讓使用者於捕捉移動中之被攝物時，可藉由顯示畫面更輕易掌握按快門之時間點，以提高拍攝時之成功率。

【圖式簡單說明】

第1圖 係為本發明之影像擷取模組之結構示意圖。

第2圖 係為本發明之影像擷取模組之方塊圖。

第3圖 係為本發明影像擷取模組之第一實施例之第一示意圖。

第4圖 係為本發明影像擷取模組之第一實施例之第二示意圖。

第5圖 係為本發明影像擷取模組之第二實施例之第一示意圖。

第6圖 係為本發明影像擷取模組之第二實施例之第二示意圖。

第7圖 係為本發明之影像擷取方法之流程圖。

【實施方式】

【0025】 為利 貴審查員瞭解本發明之技術特徵、內容與優點及其所能達成之功效，茲將本發明配合附圖，並以實施例之表達形式詳細說明如下，而其中所使用之圖式，其主旨僅為示意及輔助說明書之用，未必為本發明實施後之真實比例與精準配置，故不應就所附之圖式的比例與配置關係解讀、侷限本發明於實際實施上的權利範圍，合先敘明。

【0026】 本發明之影像擷取模組及其影像擷取方法，主要是可利用具一輔助鏡頭之一套接環，以套接於可交換式鏡頭或一般固定式相機鏡頭，而讓使用者於焦段轉換時更容易取景，其可適用於數位相機、智慧型照相手機、類單眼相機或單眼相機等攝像裝置，但實際可運用之範疇仍不僅以此所限制。

【0027】 以下將參照相關圖式，說明依本發明之影像擷取模組及其影像擷取方法之實施例，為使便於理解，下述實施例中之相同元件係以相同之符號標示來說明。

【0028】 請參閱第1圖，其係為本發明之影像擷取模組之結構示意圖。如圖所示，本發明之影像擷取模組1係應用於一攝像裝置2，其包含：一輔助鏡頭10及一套接環11。輔助鏡頭10設置於套接環11之外緣，且其內部具有一第一影像感測模組101及一傳送模組102。套接環11之內緣具有一接合部111。攝像裝置2包含：一本體20及一攝像鏡頭21。本體20內部更包含一第二影像感測模組201、一處理模組202、一切換模組203及一接收模組204；外部更包含一顯示模組205及複數個按鈕(圖示為一切換鈕206)。其中攝像鏡頭21可以是一交換式鏡頭或是一固定於本體20之固定式鏡頭。接合部

111可利用卡榫結構或螺栓結構方式卡接於攝像鏡頭21，於本實施例中係以卡榫結構作為示範態樣。傳送模組102電性連接接收模組204，其電性連接方式可為一無線訊號傳輸或一有線訊號傳輸方式。常見無線訊號傳輸可為藍牙傳輸或紅外線傳輸；有線訊號傳輸常見可為通用序列匯流排（Universal Serial Bus, USB）或高清晰度多媒體介面（High Definition Multimedia Interface, HDMI）。切換鈕206電性連接切換模組203。其中各感測模組可以是電荷耦合元件（Charge-coupled device, CCD）或互補式金屬 - 氧化層 - 半導體（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor, CMOS）。

【0029】請參閱第2圖，其係為本發明之影像擷取模組之方塊圖。影像擷取模組1應用於攝像裝置2之相關連接關係，與前述類似於此不再贅述。輔助鏡頭10收集且傳遞光線至第一影像感測模組101，第一影像感測模組101將其轉換為一第一影像訊號1011，並傳送至傳送模組102。傳送模組102接收第一影像訊號1011並將其傳送至攝像裝置2內部之接收模組204。同理，攝像鏡頭21收集且傳遞光線至第二影像感測模組201，第二影像感測模組201將其轉換為一第二影像訊號2011，並傳送至處理模組202。處理模組202接收第一影像訊號1011與第二影像訊號2011後，將第二影像訊號2011傳送至顯示模組205。其中處理模組202可以為微處理機控制器（Microprocessor Control Unit）、中央處理器（Central Processing Unit, CPU）或微處理器（Micro-Processing Unit）。當切換鈕206被按壓時，切換模組203產生一切換訊號2031並傳送至處理模組202。處理模組202接收切換訊號2031後產生一框

架訊號2021並將其與第一影像訊號1011傳送至顯示模組205。其中切換鈕206可為攝像裝置2之原有的一實體按鈕、撥鈕或為觸控螢幕之一觸控動作或可額外對應影像擷取模組1所設置之切換鈕206。

【0030】 請參閱第3圖，其係為本發明影像擷取模組之第一實施例之第一示意圖。影像擷取模組1之相關連接關係已於前文詳細說明，於此不再贅述。值得注意的是，套接環11可利用一螺栓卡接於一固定於相機之固定式鏡頭，如常見的一般消費型數位相機。其中，可於套接環11之下緣設置一具螺紋之穿孔，再利用螺栓透過穿孔螺紋將套接環11固定於攝像鏡頭21。

【0031】 當使用者按下切換鈕206後，顯示模組205即進入一輔助取景模式(如第3圖之(a)所示)。反之，使用者未按壓切換鈕206則顯示模組205維持在一一般模式(如第3圖之(b)所示)。更詳細地說，當切換鈕206被按壓時，切換模組203會產生一切換訊號2031傳送至處理模組202。處理模組202接收切換訊號2031後，即產生一框架訊號2021並將其與第一影像訊號1011傳送至顯示模組205，此時顯示模組205即進入一輔助取景模式。反之，使用者未按下切換鈕206，處理模組202未接收切換訊號2031時，處理模組202將第二影像訊號2011傳送至顯示模組205，顯示模組205處於一一般取景模式。

【0032】 輔助取景模式係將第一影像訊號1011填滿顯示模組205之一顯示畫面，並將框架訊號2021顯示於顯示畫面之中央。其中，框架訊號2021所框取之範圍係相對應第二影像訊號2011所顯示之視角範圍。換言之，於此輔助取景模式下，使用者可於顯示畫面中看到

輔助鏡頭10之視角範圍，且於其顯示畫面之中央框選出攝像鏡頭21所相對應之視角範圍。其中，顯示模組205可為液晶顯示器（Liquid Crystal Display, LCD）或觸控式液晶螢幕。

【0033】簡而言之，使用者在未按壓切換鈕206前，顯示模組205處於一般取景模式，此一般取景模式係於顯示模組205顯示第二影像訊號2011；意即，使用者可於顯示畫面中觀看攝像鏡頭21之視角範圍，且因攝像鏡頭21為可變焦鏡頭，故使用者於一般模式下可進行變焦或對焦動作。又，當使用者按下切換鈕206時，顯示模組205進入輔助取景模式，此輔助取景模式將第一影像訊號1011顯示於顯示模組205，且同時顯示一框架訊號2021於顯示畫面之中央。框架訊號2021於顯示畫面中所框取之範圍，係相對應於攝像鏡頭21之視角範圍。意即，於輔助取景模式下，使用者於顯示畫面中可觀看輔助鏡頭10之視角範圍，同時亦可觀看攝像鏡頭21所相對應之視角範圍。其中，依據輔助鏡頭10之類型不同(如廣角定焦鏡頭或廣角變焦鏡頭)，使用者可於輔助取景模式下進行變焦或對焦。

【0034】請參閱第4圖，其係為本發明影像擷取模組之第一實施例之第二示意圖。其中影像擷取模組1之相關連結作動關係已於前述詳細說明，於此不再贅述。值得一提的是，於輔助取景模式時，顯示畫面所顯示之影像係相對應於輔助鏡頭10之視角範圍，而框架訊號2021所框取之範圍係相對應於攝像鏡頭21之視角範圍。故，使用者可於顯示畫面中觀看較攝像鏡頭21之視角範圍更大之範圍，因而更有利於捕捉移動中之被攝物。如圖所示，當使用者欲捕捉攝影一移動中之被攝物時，可以輔助鏡頭10之視角範圍將移動中之

被攝物補捉於顯示畫面中之一側，而將顯示畫面中之框架對準被攝物欲趨動之方向，此時使用者即可於顯示畫面中等待被攝物進入框架範圍後按下快門，且若被攝物往另一方向移動時，使用者亦可輕易地由顯示畫面中輔助鏡頭10之視角範圍發現，進而改變框架所對準之位置。

【0035】 換言之，顯示畫面中框架所框取之範圍係為攝像鏡頭21之視角範圍，且為攝像裝置2實際所截取影像之範圍。當使用者欲捕捉一移動中之被攝物時，可藉由顯示畫面中輔助鏡頭10之較大的視角範圍，預先使被攝物顯示於顯示畫面中，因此使用者得以更精準地掌握按快門之時間點。

【0036】 請一併參閱第5圖及第6圖，第5圖係為本發明影像擷取模組之第二實施例之第一示意圖；第6圖係為本發明影像擷取模組之第二實施例之第二示意圖。影像擷取模組1之相關連結作動關係已於前述詳細說明，於此不再贅述。如第5圖所示，影像擷取模組1可套接於一般可交換鏡頭式之相機，如一般常見之數位單眼相機（Digital Single Lens Reflex Camera, DSLR）之鏡頭。影像擷取模組1可以是一有線傳輸方式連接至攝像裝置2之通用序列匯流排（Universal Serial Bus, USB）插孔，藉以將第一影像訊號1011傳輸至攝像裝置2之接收模組204。

【0037】 當使用者於輔助取景模式下利用顯示畫面中之框架確定預拍攝之景物範圍時，可再次按下切換鈕206，使顯示模組205切換為攝像鏡頭21之視角範圍，亦即使顯示畫面顯示輔助取景模式下框架所框取之影像，此時使用者即可再進一步進行影像相關之調校。換言之，使用者可先利用輔助鏡頭10之較大的視角範圍尋找欲拍之

景物，待尋找到欲拍攝之景物後，使顯示畫面中之框架對準該景物，隨後按下切換鈕206，使顯示模組205切換回一般模式以利進行對焦或變焦之相關動作。

【0038】請參閱第7圖，其係為本發明之影像擷取方法之之流程圖。本發明之影像擷取方法，其適用於一影像擷取模組1及一攝像裝置2，影像擷取模組1包含：一輔助鏡頭10及一套接環11。攝像裝置2包含：一本體20、一攝像鏡頭21及複數個按鈕(切換鈕206)。一輔助鏡頭10更包含一第一影像感測模組101及一傳送模組102。本體20更包含：第二影像感測模組201、一處理模組202、一切換模組203、一接收模組204、一顯示模組205及複數個按鈕(切換鈕206)。其詳細之連接關係已於前文提及，於此不再重複講述。影像擷取模組1應用於攝像裝置2之影像擷取方法包含下列步驟：

【0039】首先，執行步驟S71將一影像擷取模組套接於一攝像裝置之一攝像鏡頭21。

【0040】接著，執行步驟S72，以輔助鏡頭與攝像鏡頭分別收集並傳遞光線至第一影像感測模組與第二影像感測模組。

【0041】接著，執行步驟S73，由第一影像感測模組產生一第一影像訊號，並將其傳送至傳送模組，傳送模組再將第一影像訊號傳送至接收模組。

【0042】接者，執行步驟S74，由接收模組將第一影像訊號傳送至處理模組，且由第二影像感測模組產生一第二影像訊號，並將其傳送至處理模組。

【0043】接著，執行步驟S75，判斷切換鈕是否被按壓。

- 【0044】 若切換鈕未被按壓，執行步驟S76，由處理模組將第二影像訊號傳送至顯示模組。接著，執行步驟S67，使顯示模組進入一一般模式，並將第二影像訊號顯示於一顯示畫面。
- 【0045】 若切換鈕被按壓，執行步驟S78，由切換模組產生一切換訊號並傳送至處理模組。
- 【0046】 接著，執行步驟S79，處理模組接收切換訊號，並產生一框架訊號，且傳送第一影像訊號及框架訊號至顯示模組，並顯示於一顯示畫面，此時顯示模組即進入輔助取景模式。其中，輔助取景模式係將框架訊號顯示於顯示畫面之中央，且其所框取之範圍係相對於第二影像訊號之視角範圍。接者，執行步驟S80若切換鈕再次被按壓，則返回執行步驟S76。
- 【0047】 綜上所述，本發明所提出之影像擷取模組及其影像擷取方法可於拍攝過程中，藉由顯示畫面中顯示第一影像訊號及根據第二影像訊號所產生之框架訊號，以幫助使用者更精確掌握捕捉移動中之被攝物之時間，亦或可幫助使用者更輕易進行望遠端與廣角端之取景切換。
- 【0048】 以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。任何未脫離本發明之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，均應包含於後附之申請專利範圍中。

【符號說明】

1：影像擷取模組

10：輔助鏡頭

101：第一影像感測模組

1011：第一影像訊號

102：傳送模組

11：套接環

111：接合部

2：攝像裝置

20：本體

201：第二影像感測模組

2011：第二影像訊號

202：處理模組

2021：框架訊號

203：切換模組

2031：切換訊號

204：接收模組

205：顯示模組

206：切換鈕

21：攝像鏡頭

S71~S80步驟

【主張利用生物材料】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

無

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

無

【序列表】

無

【發明申請專利範圍】

- 【第1項】 一種影像擷取模組，係應用於一攝像裝置，其包含：
一套接環，係具有一接合部連接該攝像裝置之一攝像鏡頭；以及
一輔助鏡頭，係設置於該套接環之外緣，收集且傳遞光線至該輔助鏡頭內之一第一影像感測模組，該第一影像感測模組並將其轉換為一第一影像訊號並傳送至該攝像裝置內之一處理模組，以顯示於一顯示模組。
- 【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之影像擷取模組，其中該輔助鏡頭係為一微型廣角鏡頭。
- 【第3項】 如申請專利範圍第1項所述之影像擷取模組，其中該攝像鏡頭係為一長焦段之變焦鏡頭。
- 【第4項】 如申請專利範圍第1項所述之影像擷取模組，其中該第一影像感測模組係以一無線訊號傳輸或一有線訊號傳輸將該第一影像訊號傳送至該處理模組。
- 【第5項】 如申請專利範圍第1項所述之影像擷取模組，其中該接合部係為一卡榫或一螺栓。
- 【第6項】 如申請專利範圍第1項所述之影像擷取模組，其中該攝像裝置更有一第二影像感測模組，該攝像鏡頭係收集且傳遞光線至該第二影像感測模組，該第二影像感測模組並將其轉換為一第二影像訊號傳送至該處理模組，以顯示於該顯示模組。
- 【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之影像擷取模組，其中該處理模組係根據該第二影像訊號產生一框架訊號，並控制該顯示模組顯示該第

一影像訊號及該框架訊號於一顯示畫面。

【第8項】 如申請專利範圍第7項所述之影像擷取模組，其中該框架訊號係於該顯示畫面中框取該第二影像訊號所相對應顯示之位置及其視角範圍。

【第9項】 一種影像擷取方法，包含下列步驟：
將一影像擷取模組套接於一攝像裝置之一攝像鏡頭；
以該影像擷取模組之一輔助鏡頭及該攝像裝置之一攝像鏡頭分別收集且傳遞光線至該影像擷取模組之一第一影像感測模組及該攝像裝置之一第二影像感測模組；
藉由該第一影像感測模組及該第二影像感測模組分別產生一第一影像訊號及一第二影像訊號並傳送至該攝像裝置之一處理模組；
藉由該處理模組根據該第二影像訊號產生一框架訊號，並將其與該第一影像訊號傳送至一顯示模組；以及
使該顯示模組顯示該第一影像訊號及該框架訊號於一顯示畫面。

【第10項】 如申請專利範圍第9項所述之影像擷取方法，其中該輔助鏡頭係為一微型廣角鏡頭。

【第11項】 如申請專利範圍第9項所述之影像擷取方法，其中該攝像鏡頭係為一長焦段之變焦鏡頭。

【第12項】 如申請專利範圍第9項所述之影像擷取方法，其中該第一影像感測模組與該處理模組，係以一無線訊號傳輸連接或一有線訊號傳輸連接。

【第13項】 如申請專利範圍第9項所述之影像擷取方法，其中該顯示模組將該第一影像訊號顯示於該顯示畫面，該框架訊號係於該顯示畫面中框取該第二影像訊號所相對應顯示之位置及其視角範圍。

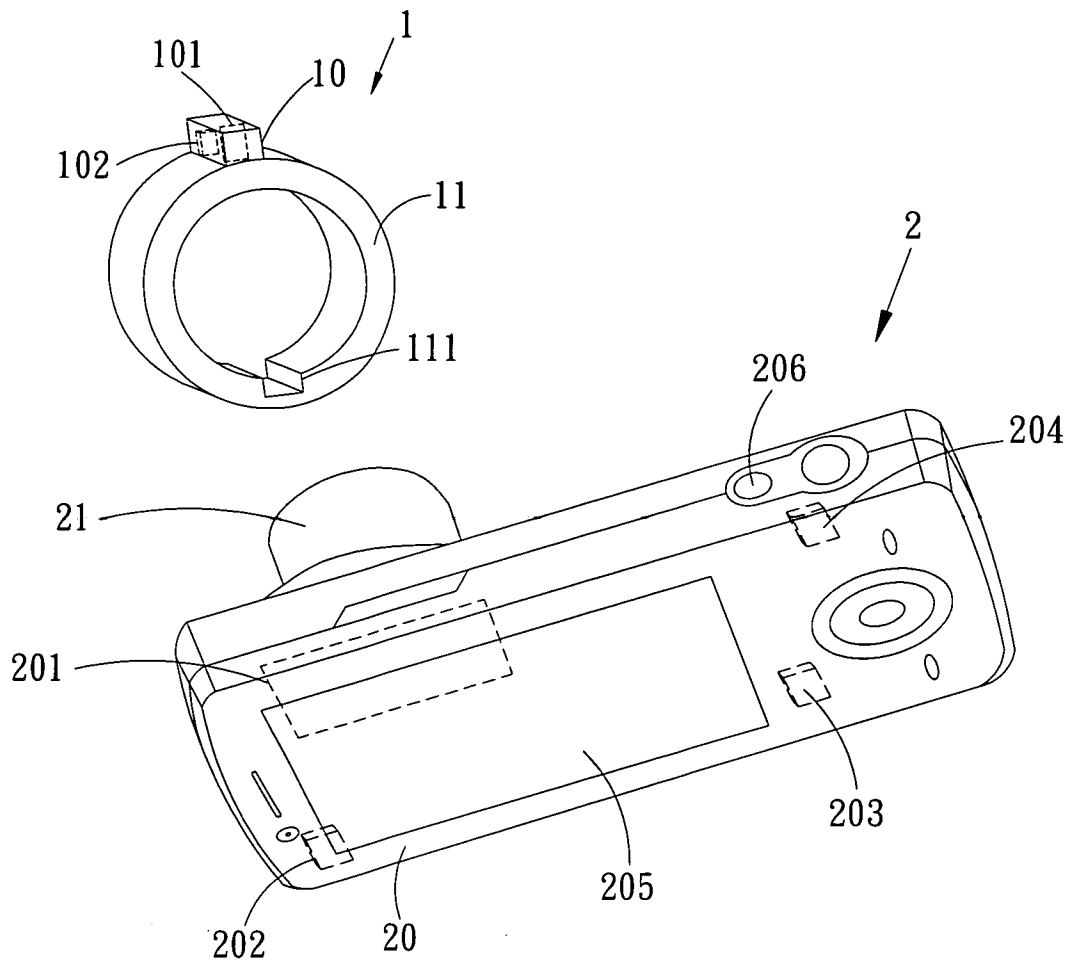
【第14項】 如申請專利範圍第9項所述之影像擷取方法，更包含下列步驟：

按壓該攝像裝置之一切換鈕，以使一切換模組產生一切換訊號並傳送至該處理模組；以及

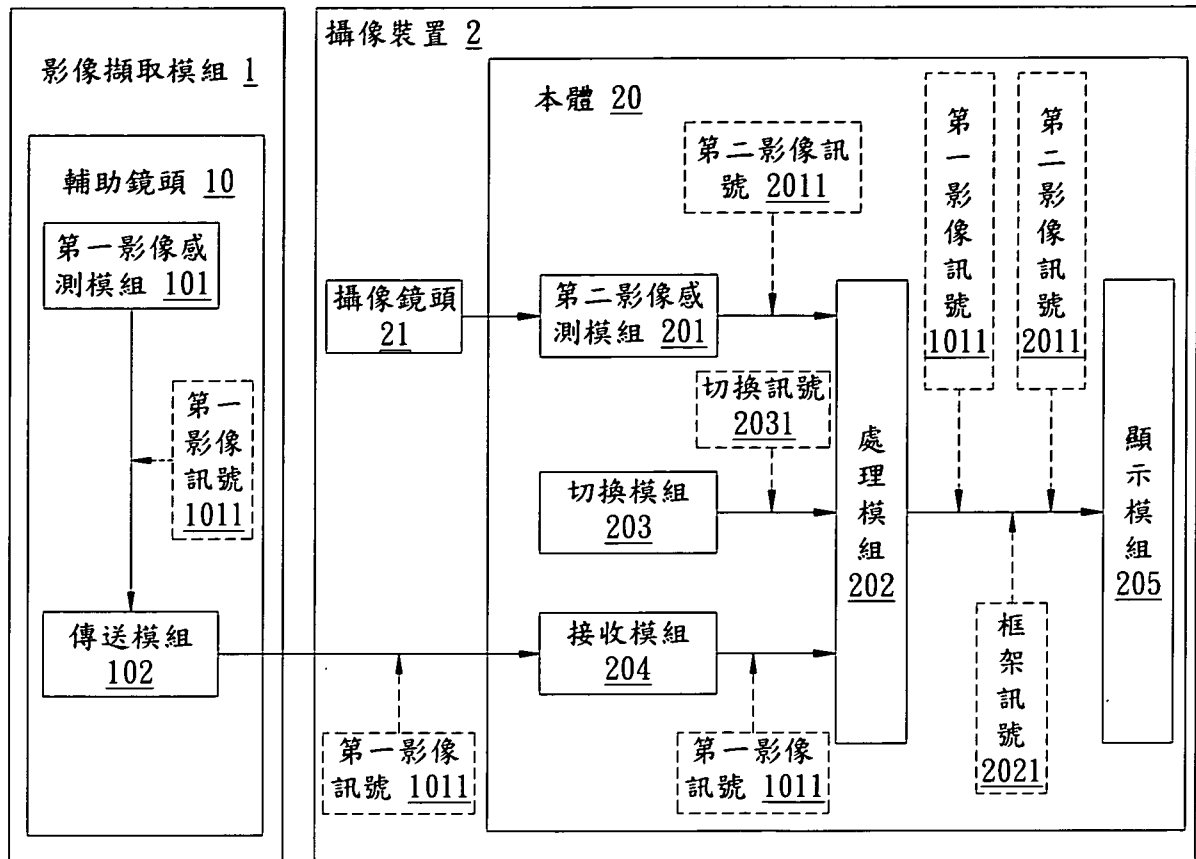
該處理模組根據該切換訊號控制該顯示模組顯示該第一影像訊號及該框架訊號於該顯示畫面。

- 【第15項】** 如申請專利範圍第14項所述之影像擷取方法，更包含下列步驟：
若該處理模組未接收該切換訊號，該處理模組控制該顯示模組顯示該第二影像訊號。

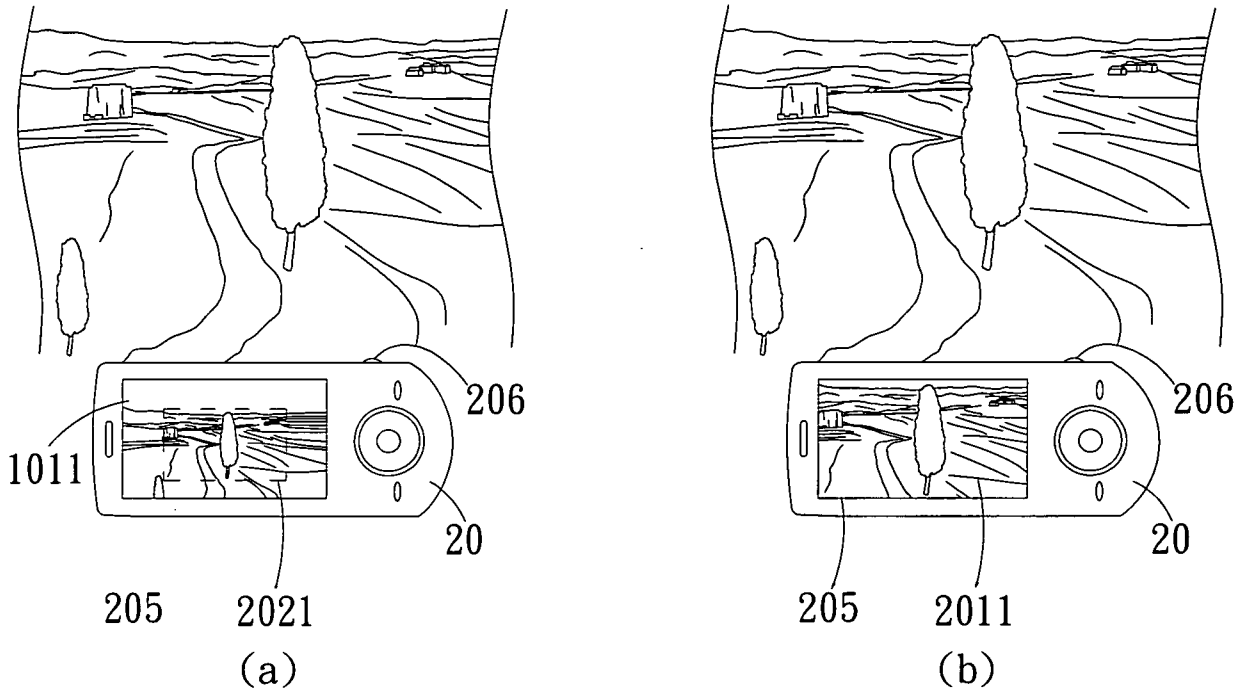
【發明圖式】



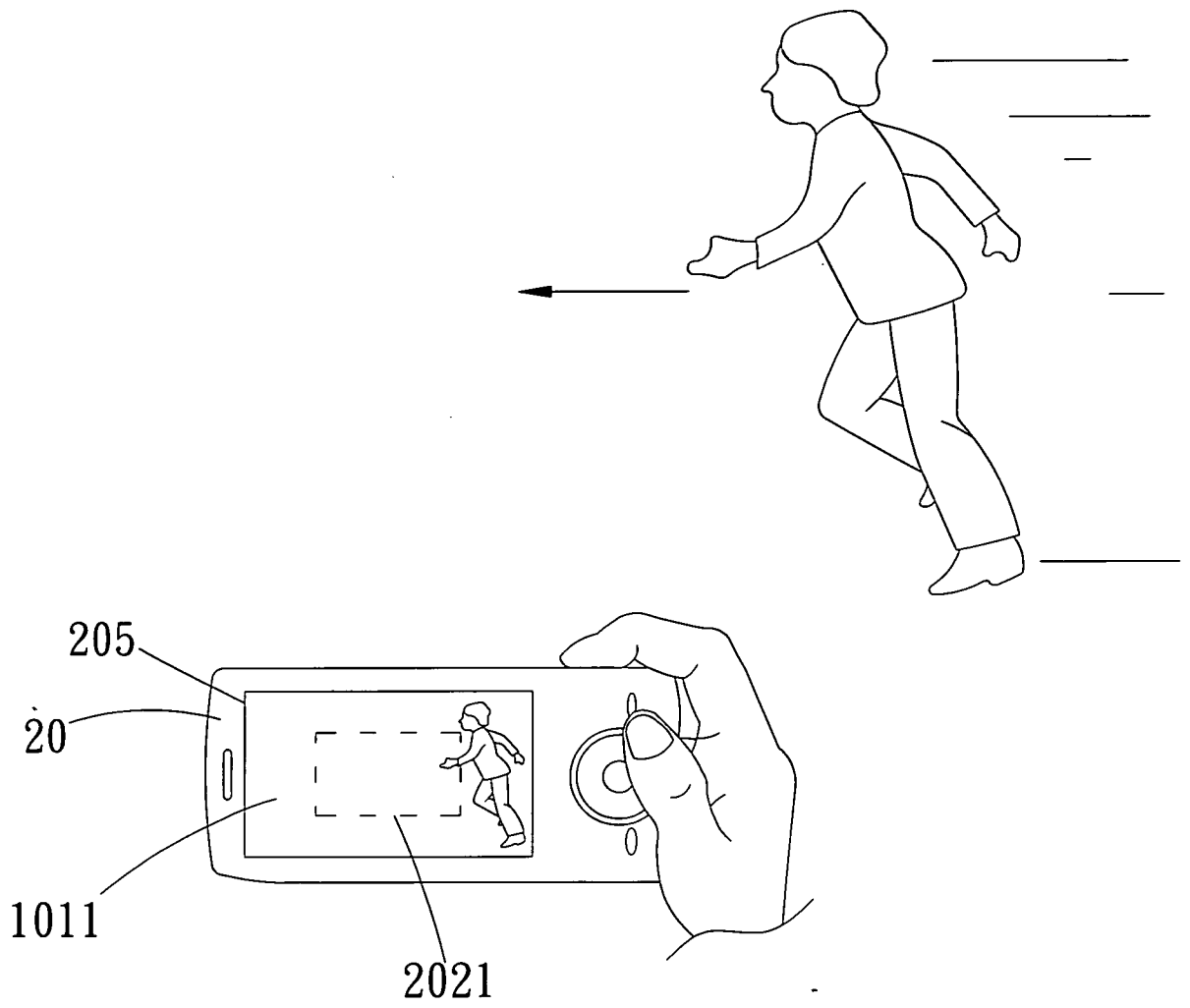
第 1 圖



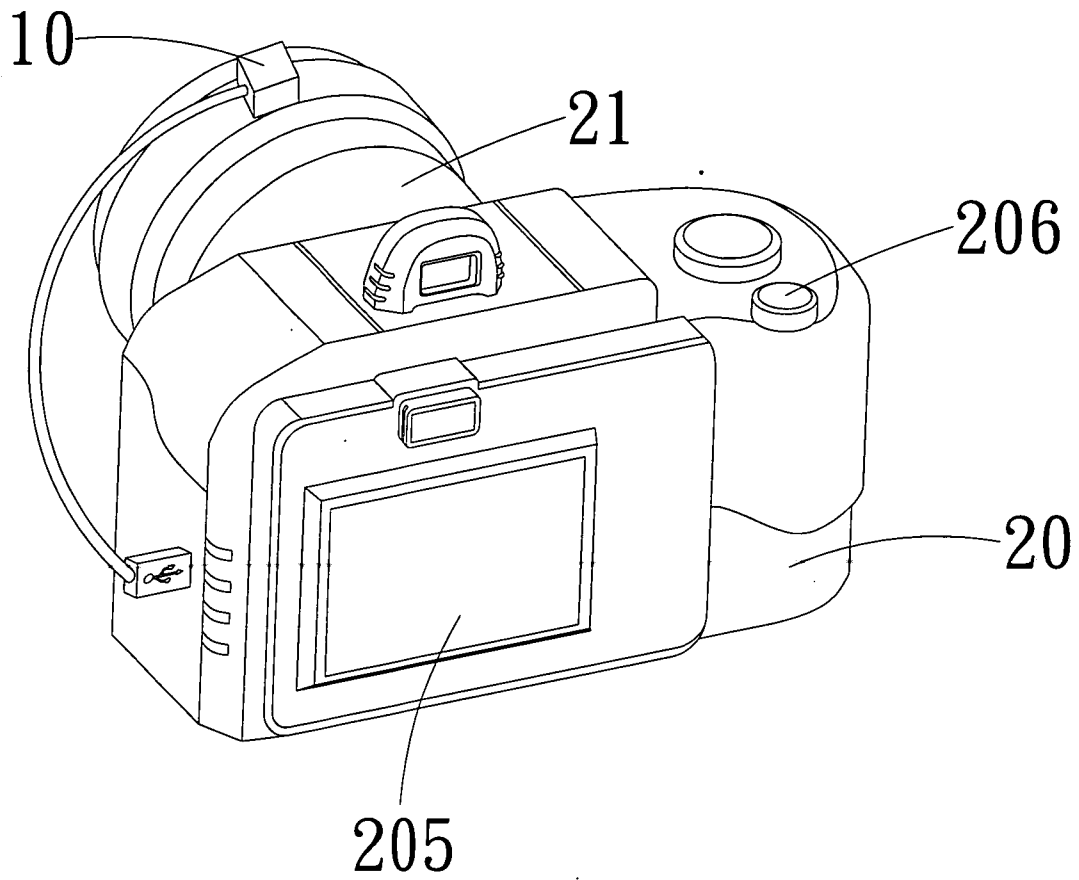
第 2 圖



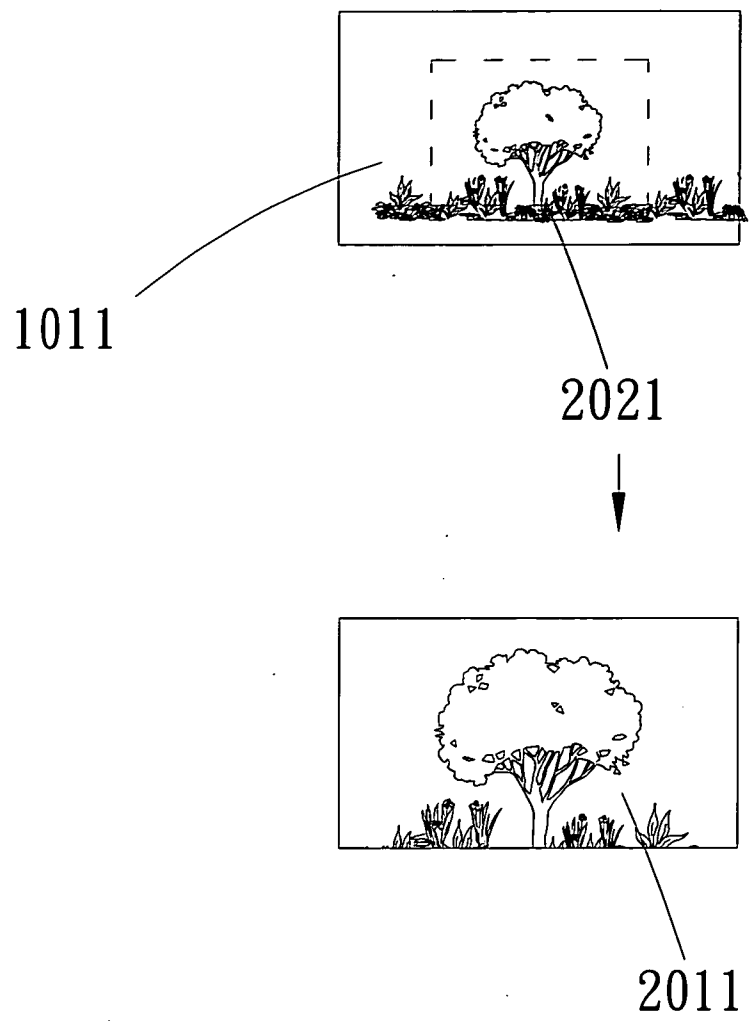
第 3 圖



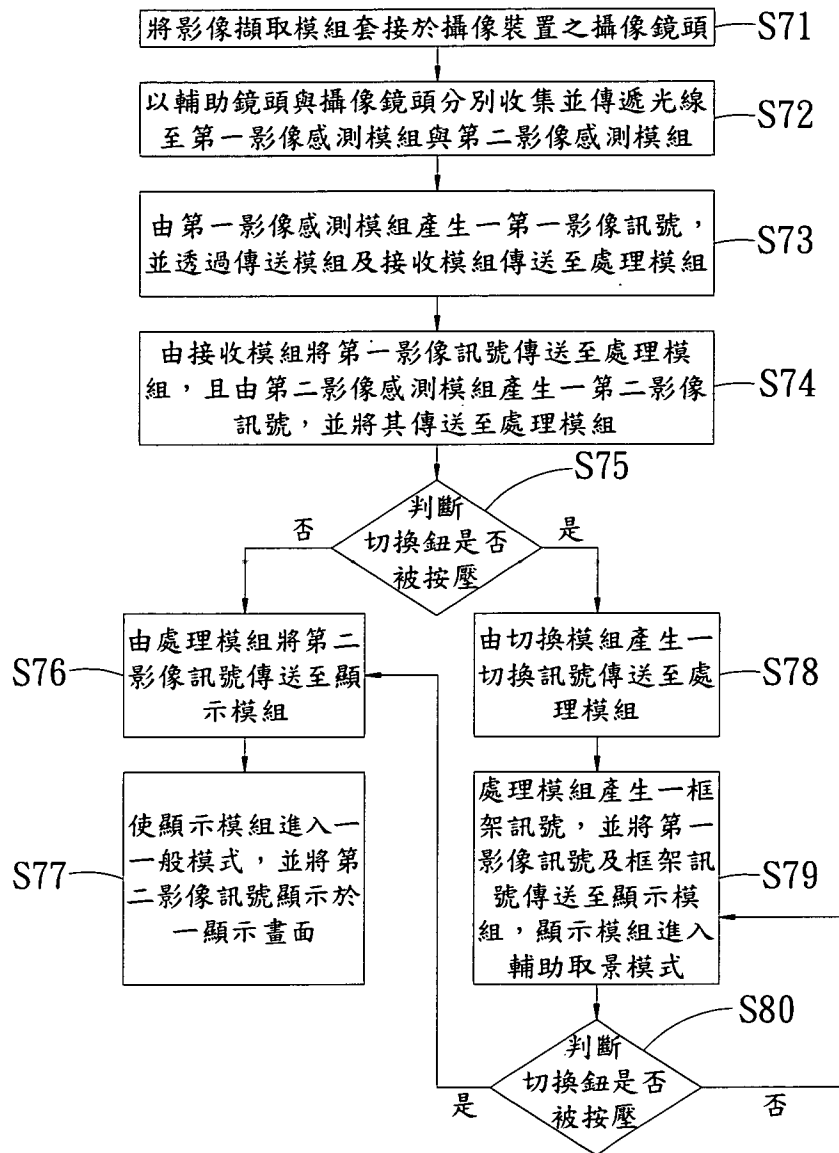
第 4 圖



第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖