

【11】證書號數：I494826

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 08 月 01 日

【51】Int. Cl. : G06F3/042 (2006.01) G02F1/15 (2006.01)
E06B9/24 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：光線式觸控調光玻璃

LIGHT-TOUCH SWITCHABLE GLASS

【21】申請案號：102144120 【22】申請日：中華民國 102 (2013) 年 12 月 02 日

【11】公開編號：201523391 【43】公開日期：中華民國 104 (2015) 年 06 月 16 日

【72】發明人：陳文平 (TW) CHEN, WEN PING

【71】申請人：國立高雄應用科技大學 NATIONAL KAOHSIUNG
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

高雄市三民區建工路 415 號

【74】代理人：黃耀霆

【56】參考文獻：

TW M432022 CN 202014401U
CN 202166812U CN 202214862U

審查人員：蔡耀萱

[57]申請專利範圍

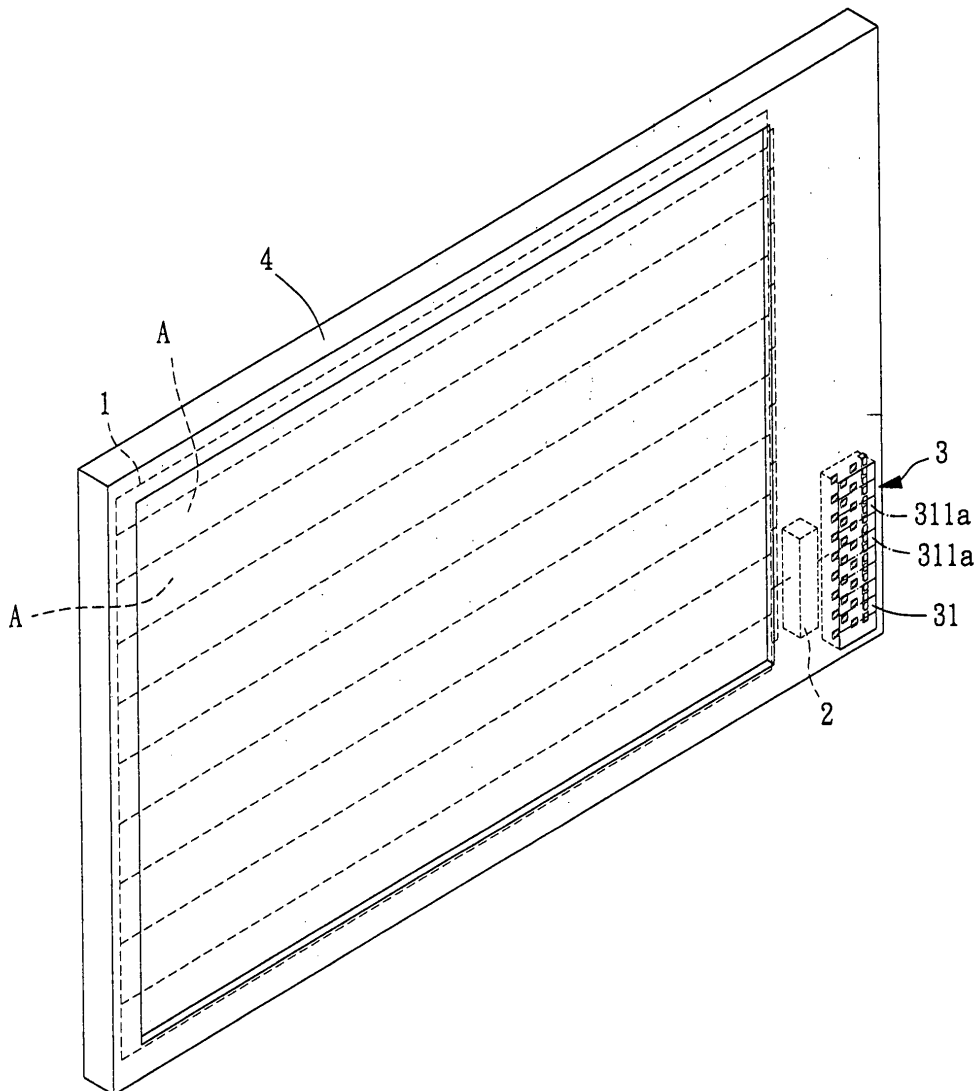
1. 一種光線式觸控調光玻璃，係包含：一調光玻璃模組，具有數個調光區塊；一微處理器，該微處理器具有一控制信號輸出埠及一偵測信號輸入埠，該控制信號輸出埠電性連接該數個調光區塊；及一觸控開關，具有一透光板、一光源模組及一偵測組件，該透光板具有一導光區，該光源模組用以對該導光區發出數個光線，該偵測組件用以偵測該導光區內之光線強度，且該偵測組件電性連接該微處理器之該偵測信號輸入埠；其中該透光板係形成數個感應區塊，該數個感應區塊的數量與該數個調光區塊的數量相同，且各該感應區塊係分別對應一個該調光區塊。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該透光板具有一第一表面、一第二表面及一側牆，該側牆由該第一表面延伸至該第二表面，該第一表面、第二表面及側牆之間共同形成一導光區，且該數個感應區塊係位於該透光板之該第一表面。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該光源模組具有數個光發射器，該數個光發射器係沿該側牆等距設置。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該光源模組係用以發出紅外光。
5. 如申請專利範圍第 2 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該偵測組件具有一電路板及數個紅外線感應器，該數個紅外線感應器係以矩陣式排列於該電路板，且結合該透光板之第二表面。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該調光玻璃模組之各該調光區塊包含一第一導電玻璃、一第二導電玻璃及一電致色變層，該電致色變層位於該第一導電玻璃及該第二導電玻璃之間。

(2)

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該第一導電玻璃包含一第一導電層，該第二導電玻璃包含一第二導電層，該第一導電層及該第二導電層電性連接該微處理器之該控制信號輸出埠，且該電致色變層位於該第一導電層及該第二導電層之間。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中另包含一框架，該調光玻璃模組、微處理器及觸控開關係容置於該框架內。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之光線式觸控調光玻璃，其中該調光玻璃模組另具有一信號收發器，該信號收發器電性連接於該數個調光區塊之導電部及該微處理器之控制信號輸出埠之間，並透過無線接收方式接收該控制信號輸出埠輸出之一控制信號。

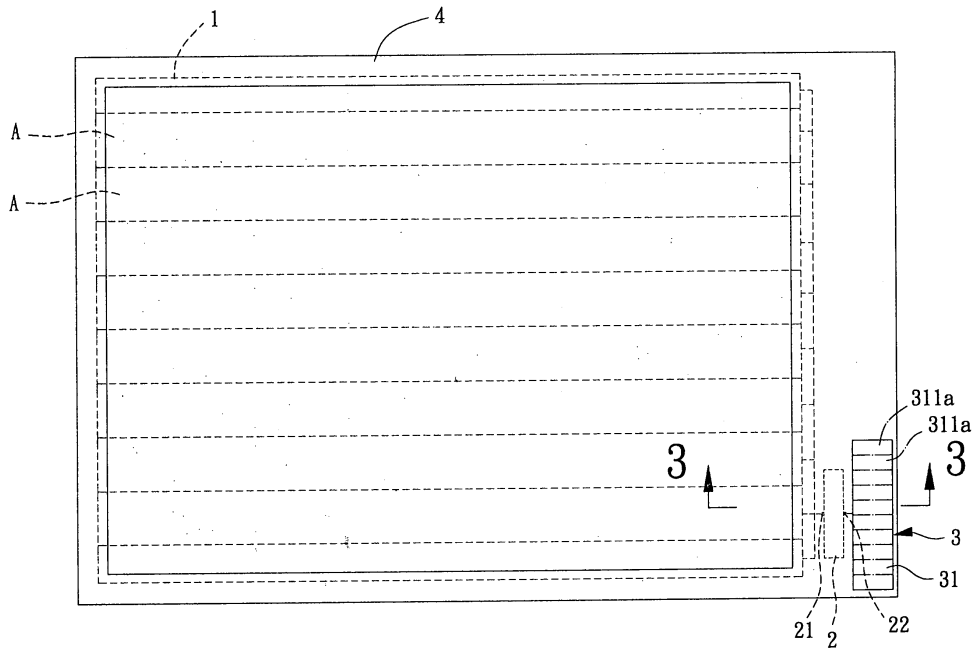
圖式簡單說明

- 第 1 圖：本發明第一實施例的立體結構圖。
- 第 2 圖：本發明第一實施例的平面圖。
- 第 3 圖：本發明第一實施例的剖視圖。
- 第 4 圖：本發明第一實施例的剖視圖。
- 第 5 圖：本發明第一實施例的操作示意圖。
- 第 6 圖：本發明第一實施例的操作示意圖。
- 第 7 圖：本發明第二實施例的結構示意圖。

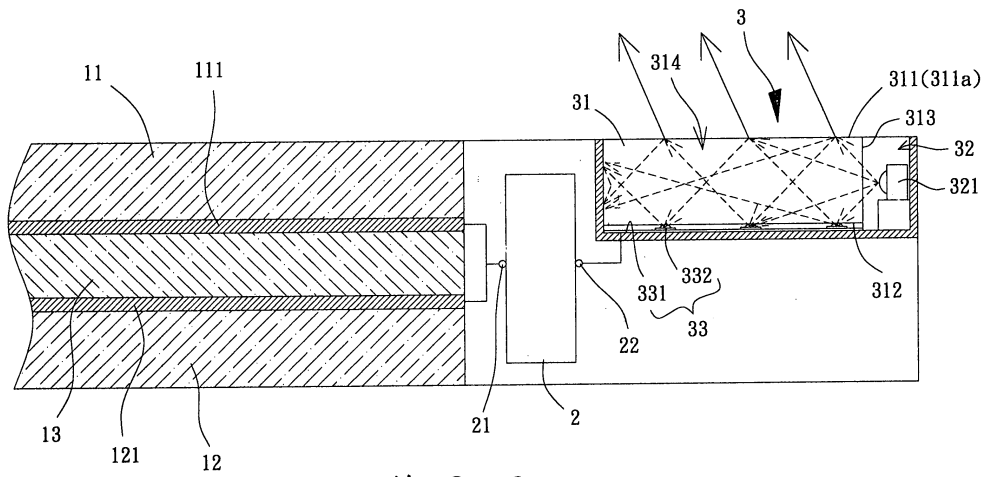


第 1 圖

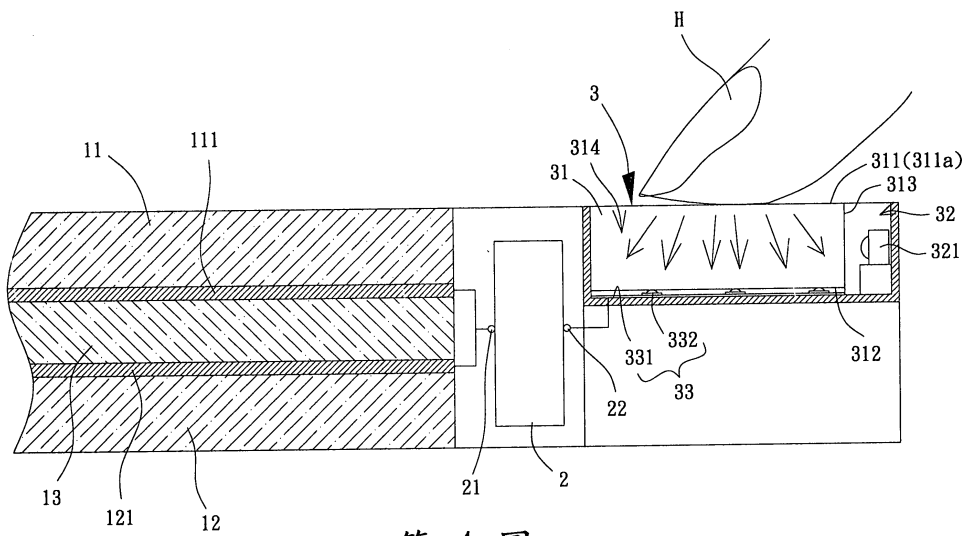
(3)



第 2 圖

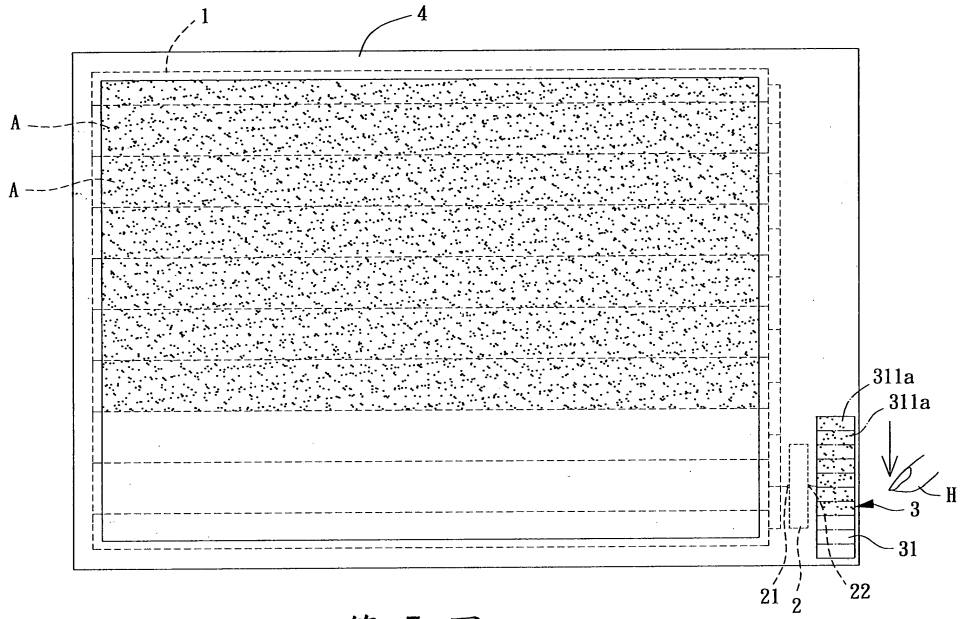


第 3 圖

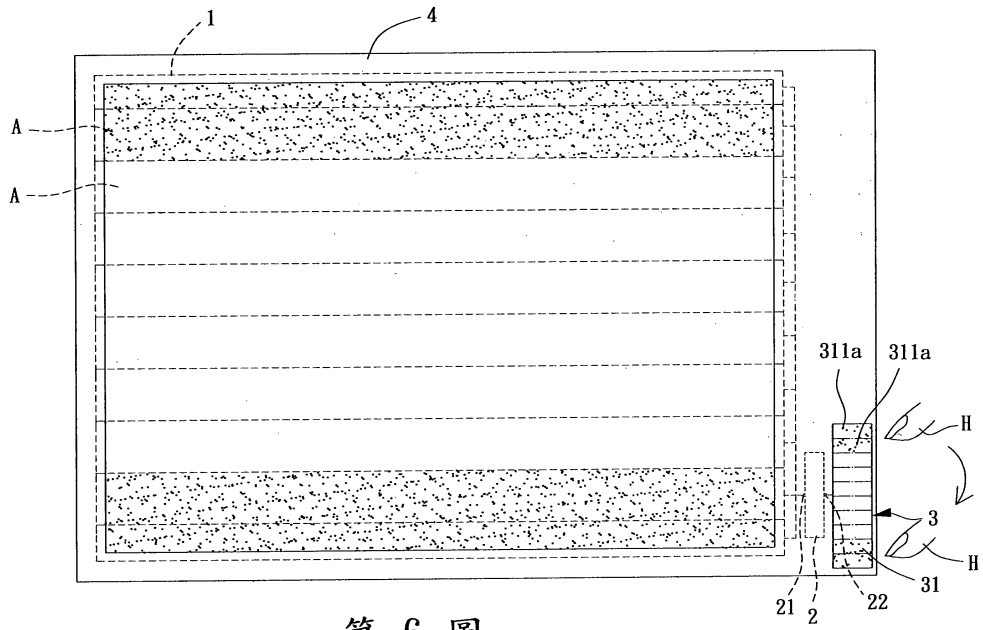


第 4 圖

(4)

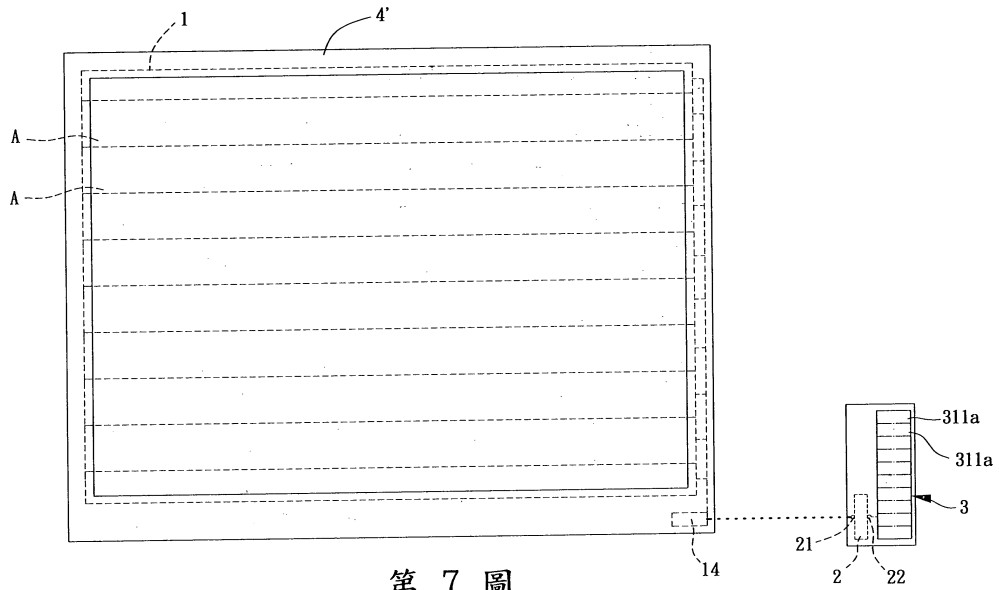


第 5 圖



第 6 圖

(5)



第 7 圖