

【11】證書號數：I666473

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 07 月 21 日

【51】Int. Cl. : G02B5/30 (2006.01)

發明

全 8 頁

【54】名稱：長條狀偏光薄膜積層體

【21】申請案號：104120918

【22】申請日：中華民國 104 (2015) 年 06 月 26 日

【11】公開編號：201606362

【43】公開日期：中華民國 105 (2016) 年 02 月 16 日

【30】優先權：2014/06/27

日本 2014-132561

2015/06/25

日本 2015-127643

【72】發明人：八重樫將寬 (JP) YAEGASHI, MASAHIRO；尾込大介 (JP) OGOMI, DAISUKE；中野勇樹 (JP) NAKANO, YUKI；濟木雄二 (JP) SAIKI, YUJI；仲井宏太 (JP) NAKAI, KOTA

【71】申請人：日商日東電工股份有限公司 NITTO DENKO CORPORATION  
日本

【74】代理人：惲軼群；陳文郎

【56】參考文獻：

TW I333502

CN 102331635A

US 5327285

審查人員：陳建銘

## 【57】申請專利範圍

1. 一種偏光薄膜積層體，其具備長條狀的偏光件、及配置於該偏光件的一面側之表面保護薄膜；且，於前述一面側具有已露出前述偏光件之露出部；前述露出部是以預定間隔配置於前述偏光件的長度方向及/或寬度方向上，且當為了將前述偏光件安裝於預定尺寸之影像顯示裝置而將其裁切成預定尺寸時，前述露出部是配置在對應該影像顯示裝置之攝影機部的位置。
2. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述露出部是以預定間隔配置於前述長度方向上。
3. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述露出部是實質上等間隔配置於至少前述長度方向上。
4. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述露出部是實質上等間隔配置於前述偏光件的長度方向及前述寬度方向上。
5. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其連結相鄰的前述露出部之直線的方向相對於前述偏光件的長度方向及/或前述寬度方向是在 $\pm 10^\circ$ 的範圍內。
6. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述偏光件之厚度為 10 $\mu\text{m}$  以下。
7. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述偏光件之對應露出部的部分之偏光度為 99.9% 以上。
8. 如請求項 7 之偏光薄膜積層體，其是沿前述長度方向搬送而供於用以將前述偏光件之對應露出部的部分進行脫色之步驟。
9. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述偏光件之對應露出部的部分是藉由將該偏光件脫色而形成之非偏光部。
10. 如請求項 9 之偏光薄膜積層體，其中前述非偏光部之透光率為 90% 以上。

11. 如請求項 9 之偏光薄膜積層體，其中前述偏光件之對應露出部的部分包含該偏光件其一面側之表面凹陷而成的凹部。
12. 如請求項 9 之偏光薄膜積層體，其中前述非偏光部是前述二色性物質含量低於其他部位之低濃度部。
13. 如請求項 12 之偏光薄膜積層體，其中前述低濃度部的鹼金屬及/或鹼土族金屬之含量為 3.6 重量% 以下。
14. 如請求項 12 之偏光薄膜積層體，其中前述低濃度部是藉由使鹼性溶液接觸前述偏光件而形成。
15. 如請求項 14 之偏光薄膜積層體，其中前述鹼性溶液是含有鹼金屬及/或鹼土族金屬之氫氧化物的水溶液。
16. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其於前述表面保護薄膜上形成有貫通孔，且對應該貫通孔的部分為前述露出部。
17. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其中前述表面保護薄膜是可被剝離地積層於前述偏光件上。
18. 如請求項 1 之偏光薄膜積層體，其具備配置於前述偏光件的另一面側之保護薄膜。
19. 如請求項 18 之偏光薄膜積層體，其中前述保護薄膜之厚度為  $80\mu\text{m}$  以下。
20. 如請求項 1 至 19 中任一項之偏光薄膜積層體，其具備配置於前述偏光件的另一面側之第 2 表面保護薄膜。
21. 如請求項 1 至 19 中任一項之偏光薄膜積層體，其中前述露出部是呈點狀配置。
22. 如請求項 1 至 19 中任一項之偏光薄膜積層體，其中前述露出部之俯視形狀為略圓形或略矩形。
23. 如請求項 1 至 19 中任一項之偏光薄膜積層體，其被捲繞成捲筒狀。
24. 如請求項 1 至 19 中任一項之偏光薄膜積層體，其是用於製造具有非偏光部的複數個偏光件。

#### 圖式簡單說明

圖 1 為本發明一實施形態下的偏光薄膜積層體之概略立體圖。

圖 2 為圖 1 所示之偏光薄膜積層體之部分截面圖。

圖 3A 為說明於本發明實施形態下的偏光薄膜積層體中的露出部之配置圖案一例之概略平面圖。

圖 3B 為說明於本發明實施形態下的偏光薄膜積層體中的露出部之配置圖案另一例之概略平面圖。

圖 3C 為說明於本發明實施形態下的偏光薄膜積層體中的露出部之配置圖案再另一例之概略平面圖。

圖 4 為一概略立體圖，其係說明於本發明實施形態下的偏光薄膜積層體製造方法中的偏光件與表面保護薄膜之積層。

圖 5 為一概略圖，其係說明於本發明實施形態下的偏光薄膜積層體之非偏光部的形成。

圖 6(a)所示者為實施例 1 的表面平滑性的評價結果；圖 6(b)所示者為實施例 2 的表面平滑性的評價結果。

(3)

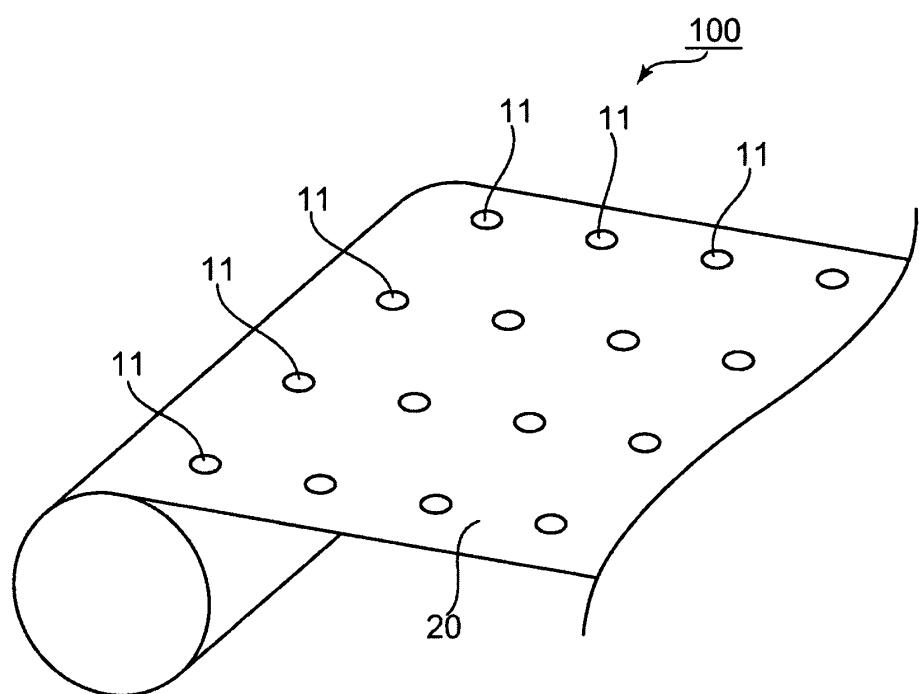


圖 1

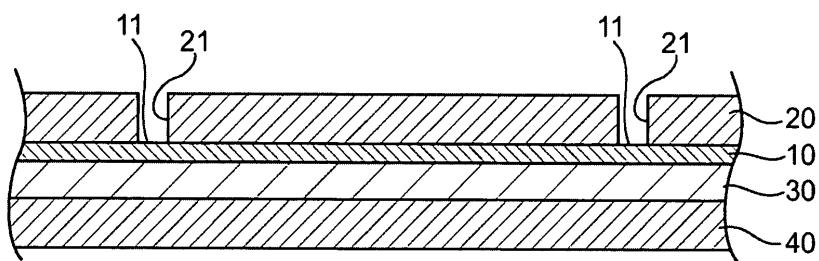


圖 2

(4)

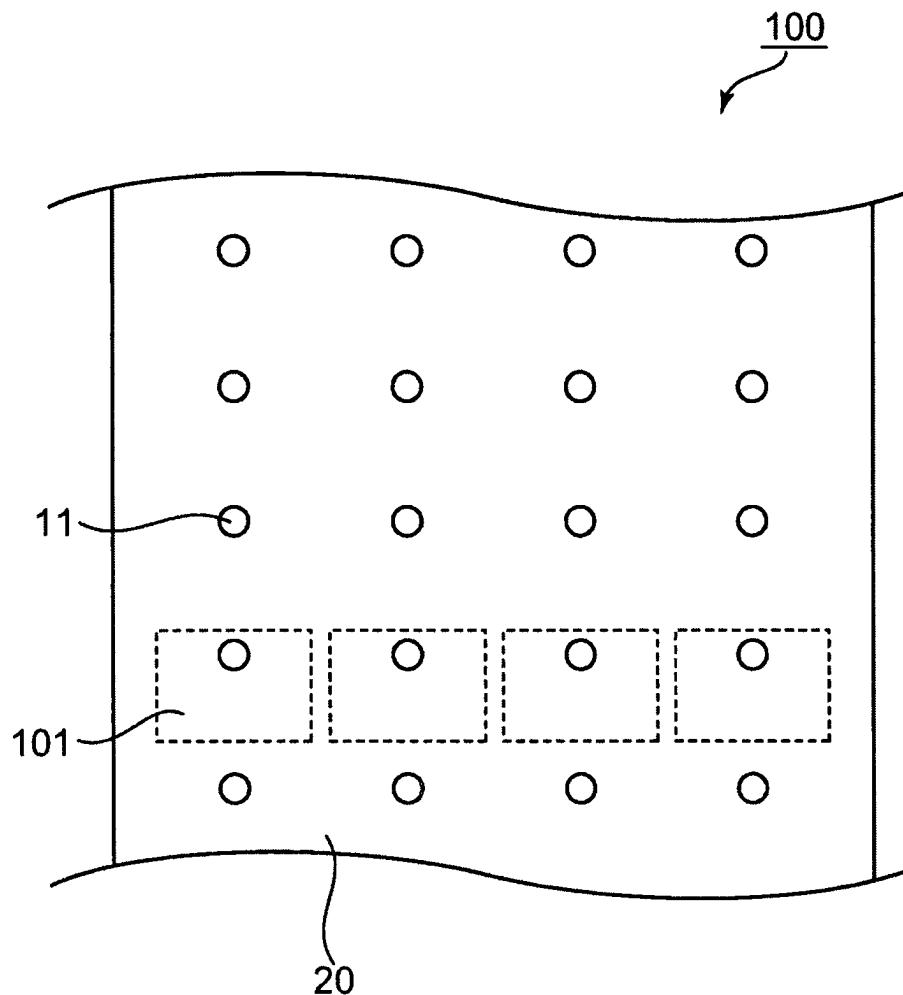


圖 3A

(5)

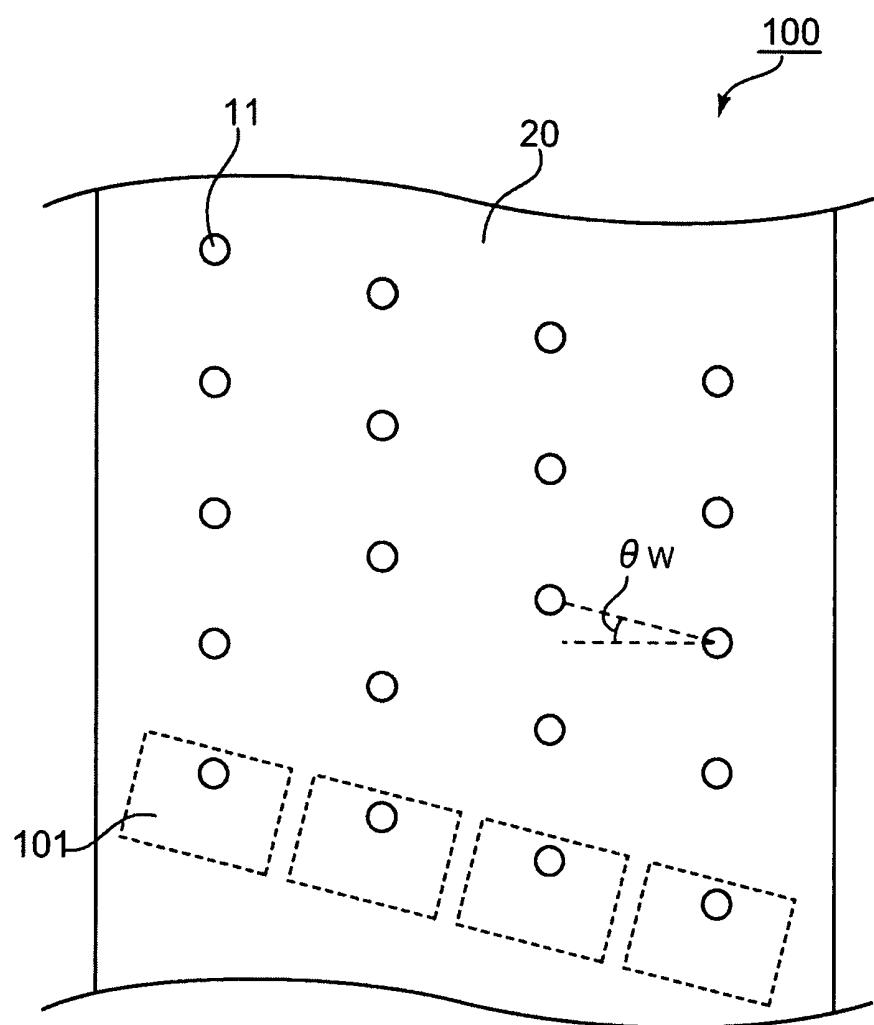


圖 3B

(6)

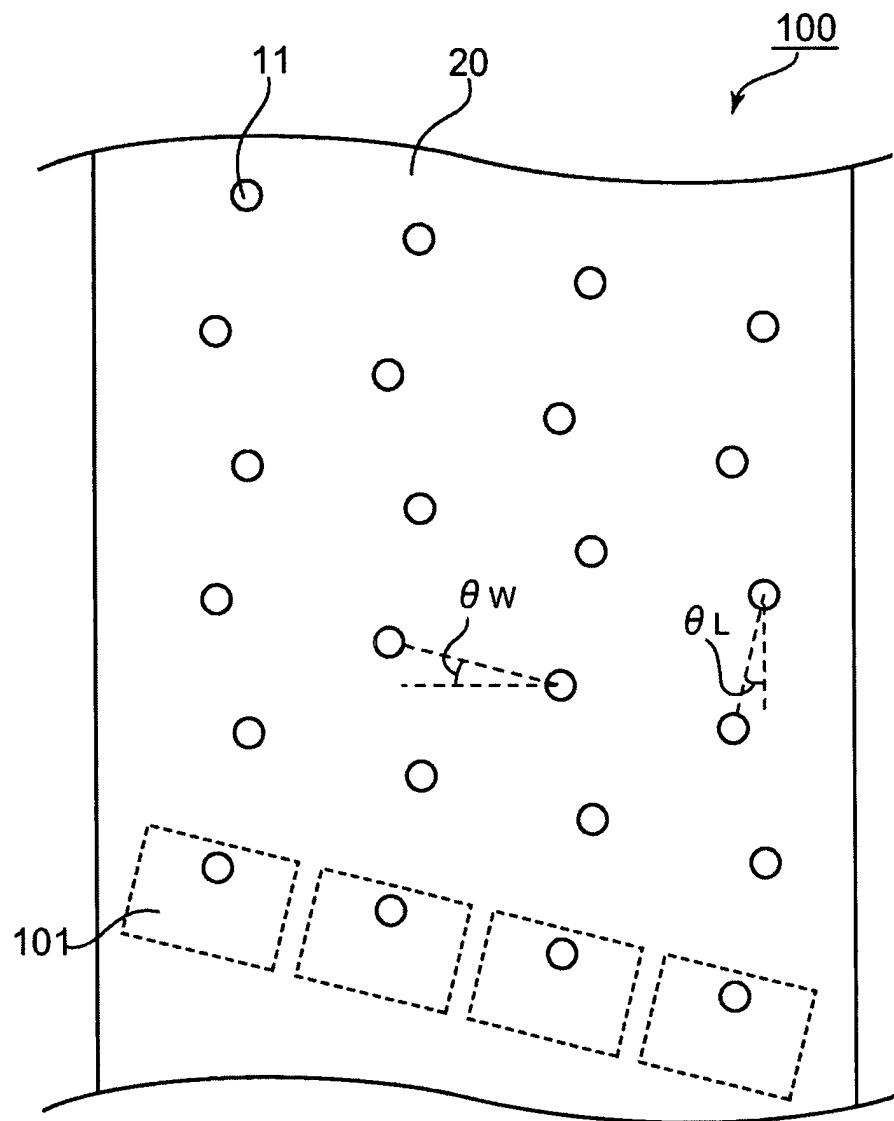


圖 3C

(7)

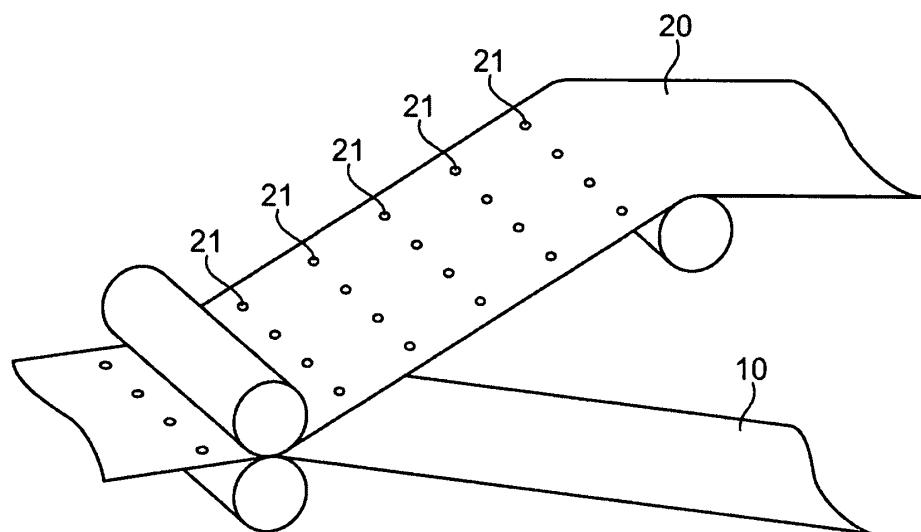


圖 4

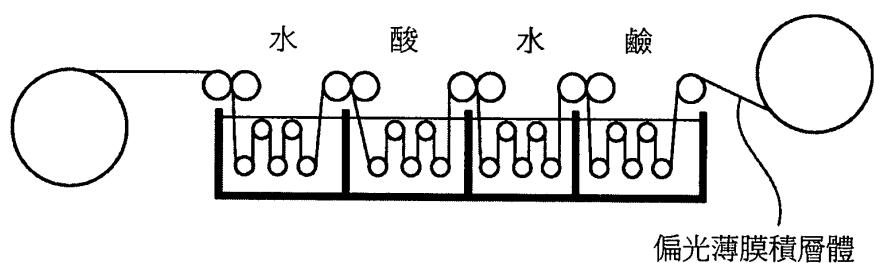


圖 5

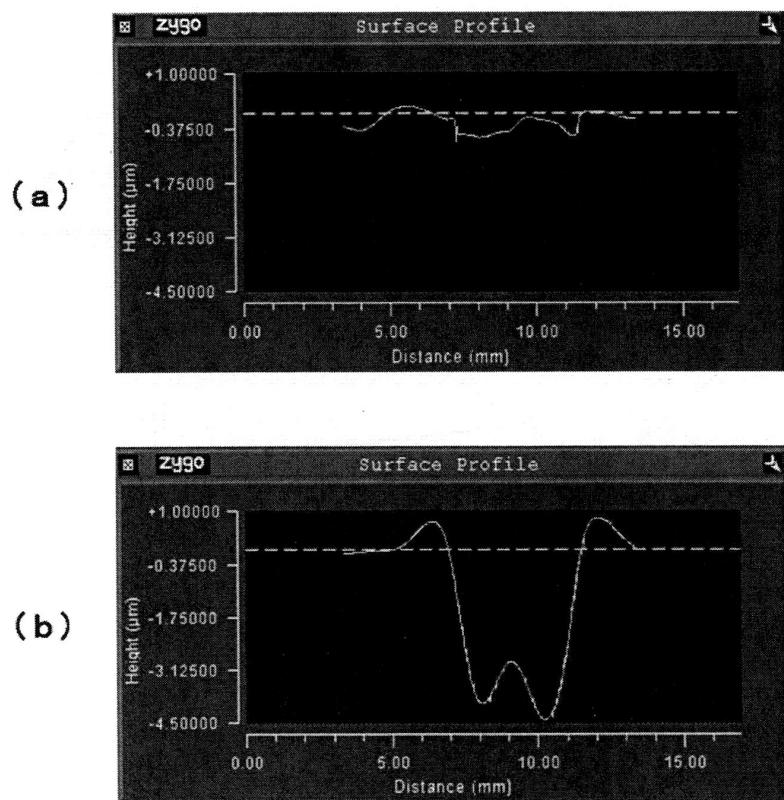


圖 6