



(21)申請案號：100218895

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 07 日

(51)Int. Cl. : G02F1/133 (2006.01)

B32B37/00 (2006.01)

(71)申請人：劉美貞(中華民國) (TW)

新北市土城區復興街 7 號

(72)創作人：劉美貞(TW)

(74)代理人：陳慶尚

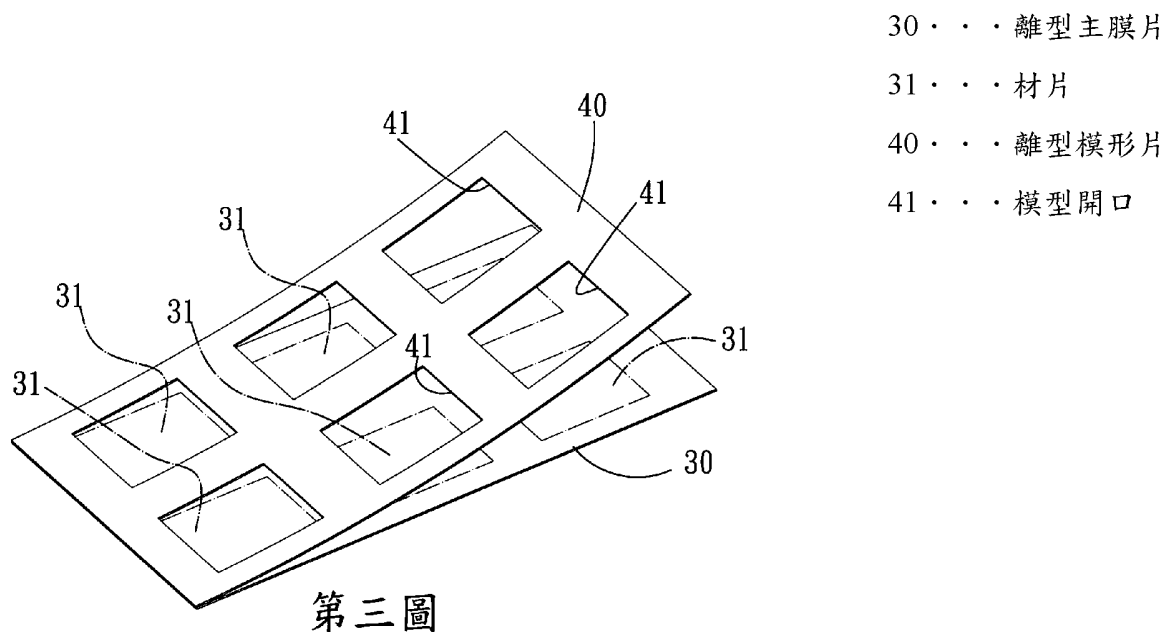
申請專利範圍項數：1 項 圖式數：7 共 11 頁

(54)名稱

一種光學貼合膠膜結構改良

(57)摘要

本創作為一種光學貼合膠膜結構改良，特別是指一離型主膜片設有數個沖壓未斷之材片，以及一可與離型主膜片貼合之離型模形片，該離型模形片係沖壓有與離型主膜片之各未斷之材片相對應同尺寸之模形開口，該離型主膜片與離型模形片，係得以先行相貼合，再經一次沖壓將上部之離型模形片沖斷後，斷續向下沖壓至下部離型主膜片不予以完全的沖斷，而上部離型模形片受沖壓斷之各廢料，經撕掉後即形成了膜形開口，可供以刮填入UV水膠，再經紫外光照射令水膠呈半凝固狀態，即可將離型模型片撕除，並將離型主膜上之附有水膠層的材片一一取下，即呈數個光學貼合膠膜供以使用者。



有數個沖壓未斷之材片，以及一可與離型主膜片貼合之離型模形片，該離型模形片係沖壓有與離型主膜片之各未斷之材片相對應同尺寸之模形開口，該離型主膜片與離型模形片，係得以先行相貼合，再經一次沖壓將上部之離型模形片沖斷後，斷續向下沖壓至下部離型主膜片不予以完全的沖斷，而上部離型模形片受沖壓斷之各廢料，經撕掉後即形成了模形開口，可供以刮填入 UV 水膠，再經紫外光照射令水膠呈半凝固狀態，即可將離型模型片撕除，並將離型主膜上之附有水膠層的材片一一取下，即呈數個光學貼合膠膜供以使用者。

本創作之目的係可達到各光學貼合膠膜不會發生邊緣沾粘之情事及增觸控面板之觸控靈敏度者。

【實施方式】

第三圖為本創作為一種光學貼合膠膜結構改良之結構立體示意圖，如圖所示，係有一離型主膜片 30 設有數個沖壓未斷之材片 31 可供輕易撕下，以及一可與離型主膜片 30 貼合之離型模形片 40，該離型模形片 40 係沖壓有與離型主膜片 30 之各未斷之材片 31 相對應同尺寸之模形開口 41 者。

第四圖為本創作為一種光學貼合膠膜結構改良經刀模沖壓簡易之示意圖，如圖所示，該離型主膜片 30 與離型模形片 40，係得以先行相貼合，再經刀模 20 一次沖壓將上部之離型模形片 40 沖斷後，斷續向下沖壓至下部離型主膜片 30 不予以完全的沖斷，而上部離型模形片 40 受沖壓斷之各廢料 40a，(請參照第五圖) 經撕掉後即形成了模型開口 41，(請參照第六圖) 該各模型開口 41 與離型主膜片 30 之各片材 31 上方空間，可供刮填入一 UV 水膠層 60，再經紫外光照射令 UV 水膠 60 呈半凝固狀態。

第七圖為本創作為一種光學貼合膠膜結構改良將離型模型片撕除

易示意圖

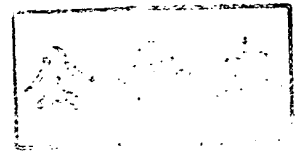
【主要元件符號說明】

(習知)

下離型膜-----	10	固態膠層-----	12
上離型膜-----	11	刀模-----	20

(本創作)

離型主膜片-----	30	材片-----	31
離型模形片-----	40	刀模-----	20
模形開口-----	41		
廢料-----	40a		
UV 水膠層-----	60		



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：100218895

※申請日：100.10.07

※IPC 分類：

G02F 1/33 (2006.01)

B32B 3/00 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

一種光學貼合膠膜結構改良

二、中文新型摘要：

本創作為一種光學貼合膠膜結構改良，特別是指一離型主膜片設有數個沖壓未斷之材片，以及一可與離型主膜片貼合之離型模形片，該離型模形片係沖壓有與離型主膜片之各未斷之材片相對應同尺寸之模形開口，該離型主膜片與離型模形片，係得以先行相貼合，再經一次沖壓將上部之離型模形片沖斷後，斷續向下沖壓至下部離型主膜片不予以完全的沖斷，而上部離型模形片受沖壓斷之各廢料，經撕掉後即形成了膜形開口，可供以刮填入 UV 水膠，再經紫外光照射令水膠呈半凝固狀態，即可將離型模型片撕除，並將離型主膜上之附有水膠層的材片一一取下，即呈數個光學貼合膠膜供以使用者。

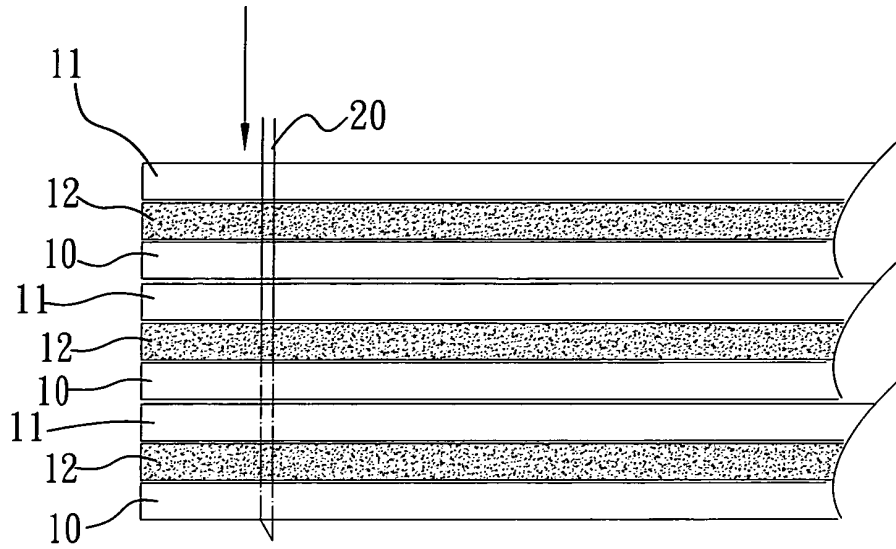
三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

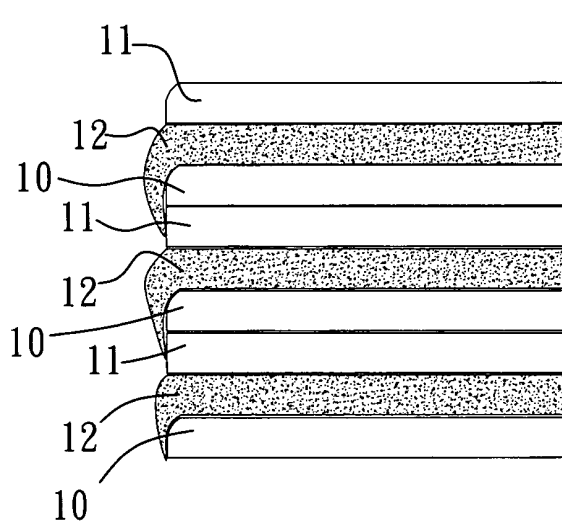
- 1、一種光學貼合膠膜結構改良，主要特徵係有一離型主膜片設有數個沖壓未斷之材片可供輕易撕下，以及一可與離型主膜片貼合之離型模形片，該離型模形片係沖壓有與離型主膜片之各未斷之材片相對應同尺寸之模形開口，可供刮填入一UV 水膠層者；

其中，離型主膜片與離型模形片，係得以先行相貼合，再經刀模一次沖壓將上部之離型模形片沖斷後，斷續向下沖壓至下部離型主膜片不予以完全的沖斷，而上部離型模形片受沖壓斷之各廢料，經撕掉後即形成了模型開口，該各模型開口與離型主膜片之各片材上方空間，可供刮填入一 UV 水膠層，再經紫外光照射令 UV 水膠呈半凝固狀態，即可將離型模型片撕除，並對離型主膜附有 UV 水膠層的材片一一撕取下，即呈數個光學貼合膠膜供以使用者。

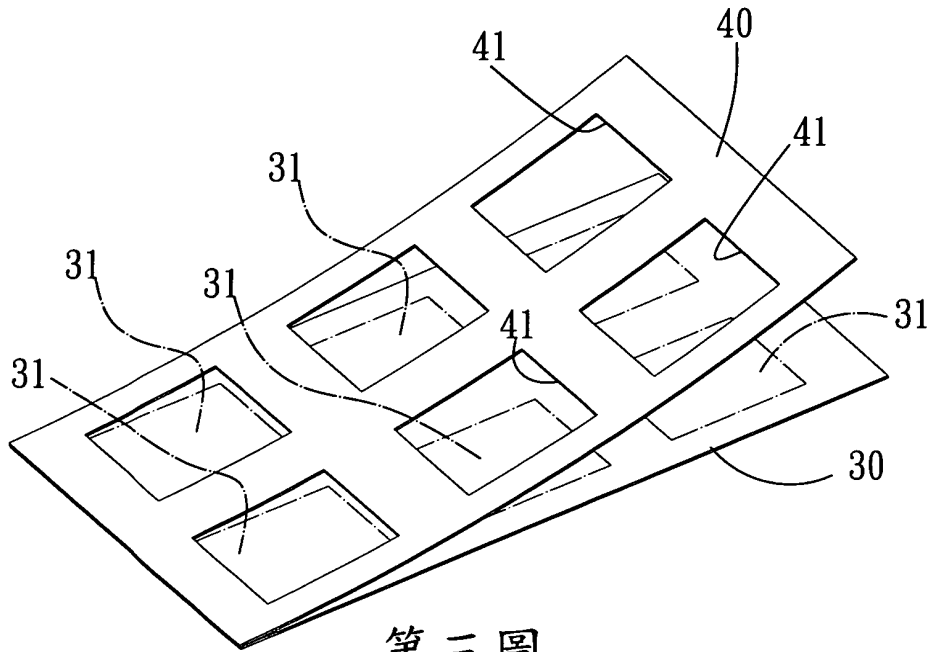
七、圖式：



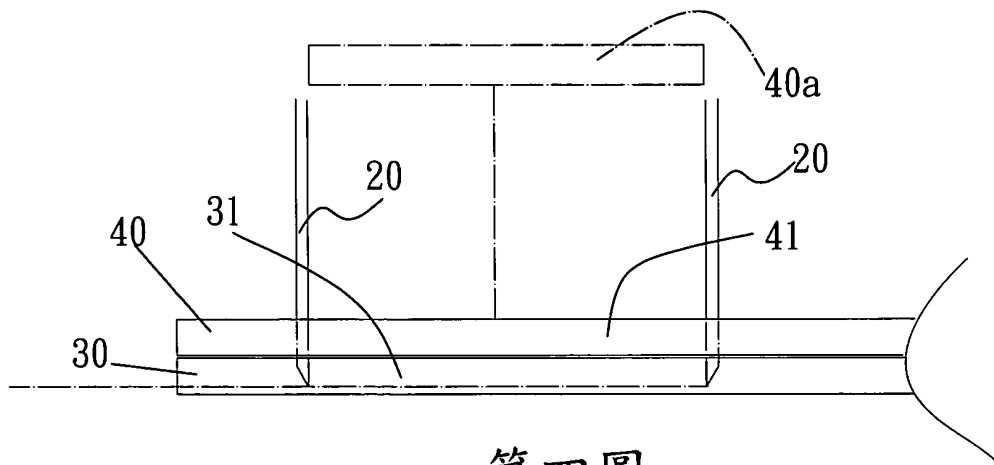
第一圖



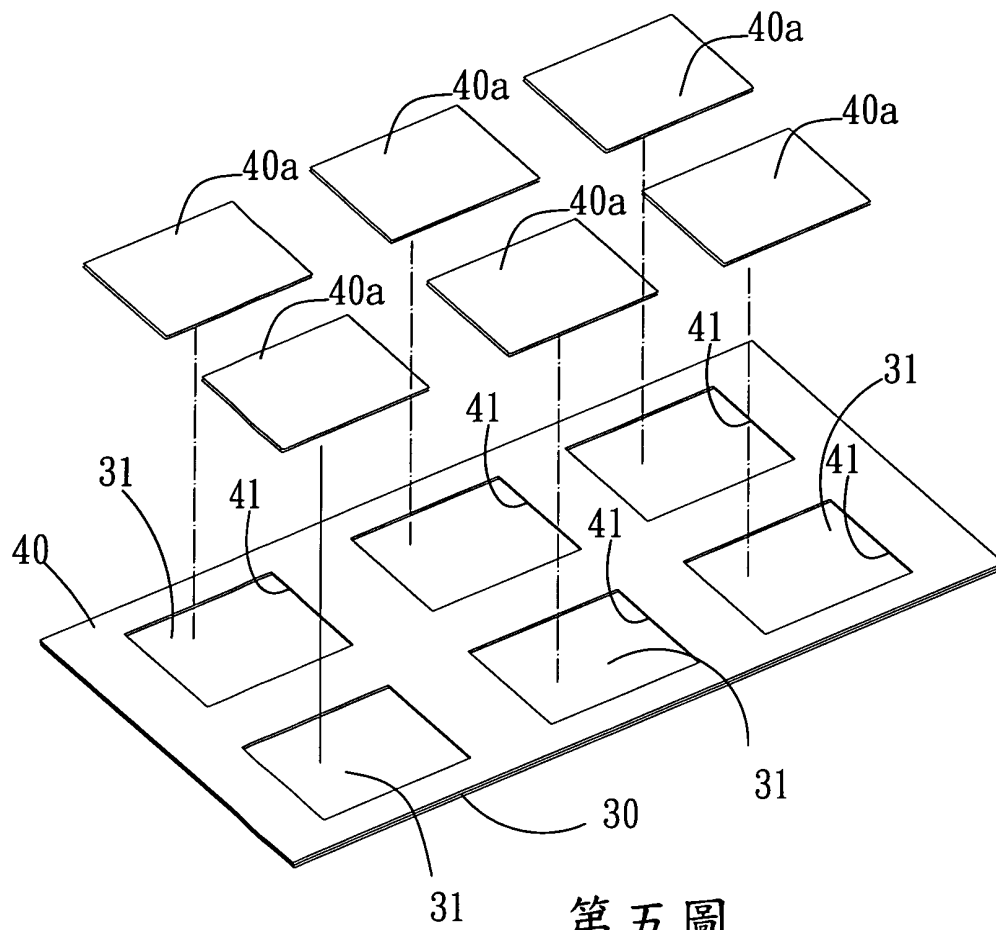
第二圖



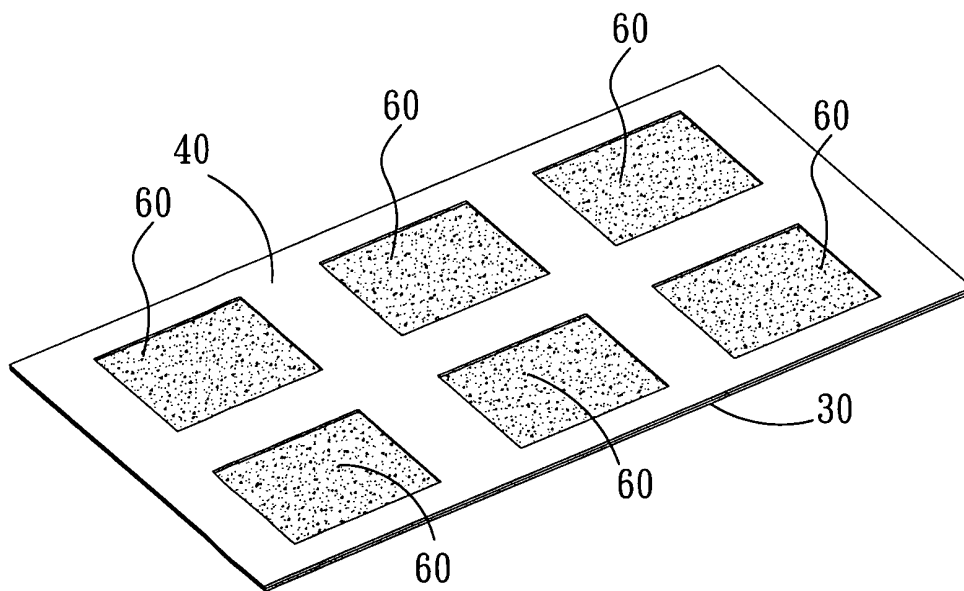
第三圖



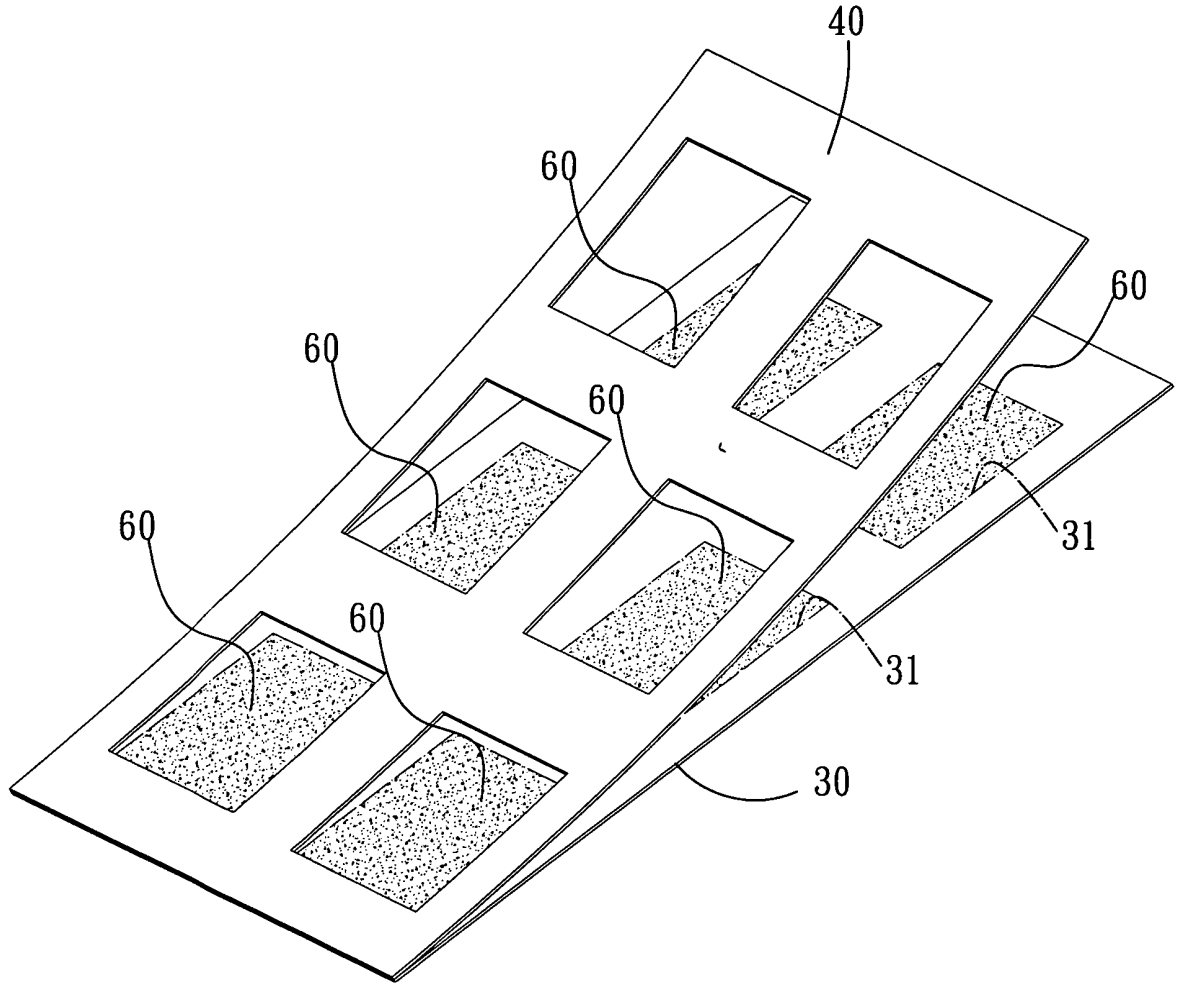
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(三)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

離型主膜片-----30

材片-----31

離型模形片-----40

模型開口-----41

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作為一種光學貼合膠膜結構改良，係運用於光學貼合膠膜之技術者。

【先前技術】

該光學貼合膠膜係可供以例如觸控面板之各層材的貼合如觸控感層與保護玻璃的貼合等，而一般之光學貼合膠膜，(請參照第一圖)主要係利用一下離型膜 10 之表面設一固態膠層 12 後再覆以一上離型膜 11，經刀模 20 沖壓，形成複數個光學貼合膠膜者。

唯，經刀模 20 沖壓後該固態膠層 12 受刀模 20 之沖壓在沖切面，(請參照第二圖)會有固態膠層 12 沾粘各下離型膜 10、上離型膜 11 邊緣之情事，造成製造過程之困擾。

再者，該固態膠層 12 之厚度可達 $150\ \mu\text{m}$ 以上，此厚度的膠層會影響到觸控面板之靈敏度者。

有鑑於，前述之缺失亟待改進，故創作人依業界多年的經驗，不斷的研究與實驗，終求得一結構與水膠結合形成光學貼合膠膜，可明顯的改善前述膠的沾粘與觸控之靈敏度者。

至於，本創作之目的、方式、結構與精神，請參照下列之依附圖與說明，即可完全的了解本創作者。

【新型內容】

(說明書中之 UV 水膠 (紫外線水膠)，其係可經紫外線照射加速硬化)

本創作為一種光學貼合膠膜結構改良，特別是指一離型主膜片設

之簡易示意圖，如前所述各模型開口 41 與離型主膜片 30 之各片材 31 上方空間，可供刮填入一 UV 水膠層 60，經紫外光照射令 UV 水膠 60 呈半凝固狀態，即可將離型模型片 40 撕除，(第八圖) 並對離型主膜 30 附有 UV 水膠層 60 的片材 31 一一撕取下，即呈數個光學貼合膠膜 300 供以使用者。

綜上所述，本創作確可達到預設之功效與大量降低成本，且未見諸公開使用者，符合專利實用性、新穎性之要件，爰依法向 鈞局提出專利申請，懇請 鈞局委員惠予速審並准予本案專利權，實感德便。

需陳明者，以上所述乃是本創作之較佳實施例，如依本創作之構想所作之改變，其產生之功能、作用仍未超出說明書與圖式所涵蓋之精神時，一切應屬本創作之範圍內，合予陳明。

【圖式簡單說明】

第一圖為習知之光學貼合膠膜藉刀模沖壓簡易示意圖

第二圖為習知之光學貼合膠膜經刀模沖壓產生之固態膠層沾粘邊緣之示意圖

第三圖為本創作一種光學貼合膠膜結構改良之結構立體示意圖

第四圖為本創作一種光學貼合膠膜結構改良經刀模沖壓簡易之示意圖

第五圖為本創作一種光學貼合膠膜結構改良經刀模沖壓後撕除廢料之立體示意圖

第六圖為本創作一種光學貼合膠膜結構改良刮填入 UV 水膠層之示意圖

第七圖為本創作為一種光學貼合膠膜結構改良將離型模型片撕除之簡