



(21)申請案號：104203618

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 03 月 11 日

(51)Int. Cl. : **B32B15/04 (2006.01)****B32B33/00 (2006.01)**

(71)申請人：美客族展業股份有限公司(中華民國) (TW)

新北市三重區三和路 4 段 103 號 15 樓

(72)新型創作人：黃秋華 HUANG, CHIU HUA (TW)

(74)代理人：張朝坤；江明志

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：6 共 19 頁

(54)名稱

硬式保護貼片之結構改良

(57)摘要

本創作為有關一種硬式保護貼片之結構改良，係包括保護貼片及護邊印刷墊，而該保護貼片於一側表面設有黏貼層，並於具黏貼層的保護貼片一側表面周圍可透過印刷加工方式一體成型設有護邊印刷墊，且護邊印刷墊上再一體成型有填補護邊，而保護貼片利用一側表面黏貼層黏固於預設電子裝置的螢幕表面，則保護貼片周圍之護邊印刷墊及填補護邊即對位填補於預設電子裝置周圍的圓弧角或導角位置，達到保護貼片周緣可平整、穩固地附著在預設電子裝置螢幕表面之目的，而藉由護邊印刷墊及填補護邊密封結合於預設電子裝置螢幕表面周圍、不易被掀起之效果。

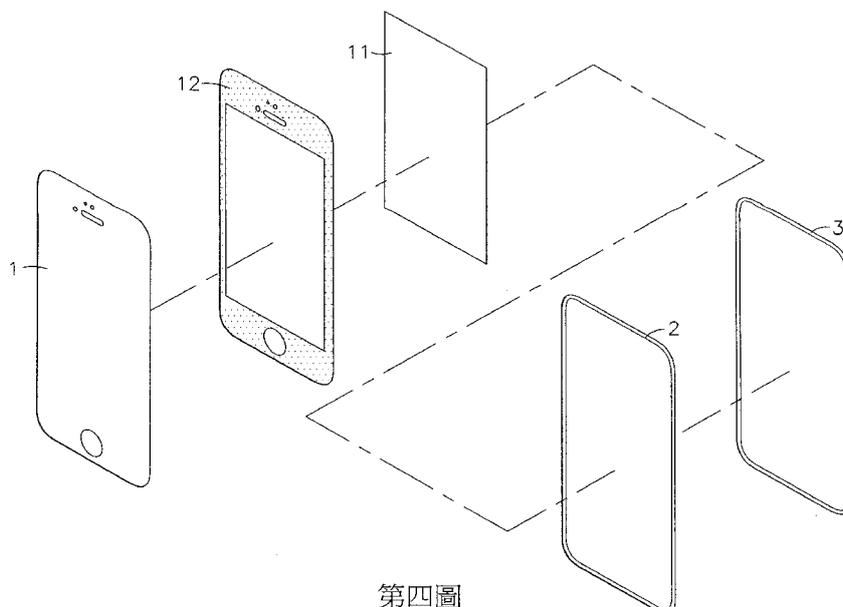
1 . . . 保護貼片

11 . . . 黏貼層

12 . . . 印刷層

2 . . . 護邊印刷墊

3 . . . 填補護邊



第四圖

新型摘要

公告本

※ 申請案號： 104203618

※ 申請日： 104. 3. 11

※IPC 分類： B32B¹⁵/_{OK}、³³/₀₀

【新型名稱】

(2006.01)

硬式保護貼片之結構改良

【中文】

本創作爲有關一種硬式保護貼片之結構改良，係包括保護貼片及護邊印刷墊，而該保護貼片於一側表面設有黏貼層，並於具黏貼層的保護貼片一側表面周圍可透過印刷加工方式一體成型設有護邊印刷墊，且護邊印刷墊上再一體成型有填補護邊，而保護貼片利用一側表面黏貼層黏固於預設電子裝置的螢幕表面，則保護貼片周圍之護邊印刷墊及填補護邊即對位填補於預設電子裝置周圍的圓弧角或導角位置，達到保護貼片周緣可平整、穩固地附著在預設電子裝置螢幕表面之目的，而藉由護邊印刷墊及填補護邊密封結合於預設電子裝置螢幕表面周圍、不易被掀起之效果。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 四 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 1、保護貼片
- 1 1、黏貼層
- 1 2、印刷層
- 2、護邊印刷墊
- 3、填補護邊

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】

硬式保護貼片之結構改良

【技術領域】

【0001】 本創作係提供一種硬式保護貼片之結構改良，尤指於一側表面周圍成型有護邊印刷墊及填補護邊之保護貼片，以供保護貼片利用一側表面之黏貼層平整黏附於預設電子裝置的螢幕表面，而周圍護邊印刷墊及填補護邊在螢幕表面周圍的圓弧角或導角位置形成墊補、密封貼合，達到保護貼片結合於預設可攜式電子裝置表面之目的，不易被掀起、脫離。

【先前技術】

【0002】 按，隨著科技時代的蓬勃發展與進步，有線或無線等之通訊品質亦不斷提升，其中無線通訊由早期的 2 G、3 G 已晉升至 4 G 的高速傳輸世代，也使得許多電子裝置不斷推陳出新，如筆記型電腦、智慧型手機、平板電腦、數位相機、電子書、全球衛星導航機、數位相框等，其面板、觸控螢幕等雖然本身就是耐刮磨的強化玻璃，但經過長時間的滑動、按壓、觸碰、點擊等觸控接觸後，仍會在螢幕表面沾染上髒污，甚至是灰塵、飾品與金屬硬物（如鑰匙、鑰匙圈或硬幣等）產生摩擦、而造成強化玻璃的表面產生刮痕及細紋，以致面板、觸控螢幕等受到刮痕及細紋等影響，使螢幕的強化玻璃表面形成模糊不清晰、進而影響到觀看的品質不佳且不美觀。

【0003】 再者，現今電子裝置不只是功能上之強弱，隨著使用者對

於螢幕高解析度及多點觸控之要求，使得螢幕價格也相對的越來越昂貴，其外部美觀也是使用者考量之一大重點，故爲了保護面板、觸控螢幕表面不易產生有刮痕及細紋，一般使用者大都會選購保護貼在螢幕表面上進行貼膜，並利用保護貼具有產品美化、不殘膠、方便重工、基礎防污及耐刮磨等功能，而有些電子裝置的螢幕周圍爲求美觀，都是以圓弧角或導角等設計，以供螢幕表面整體較爲美觀，而保護貼係爲軟性薄膜片、具有彈性伸縮張力，可供保護貼完整伏貼在電子裝置的螢幕表面及周圍的圓弧角或導角上；但因一般保護貼都只是薄形膜片，有些保護貼的膜片厚度甚至不到 0.1 mm，即使在電子裝置的螢幕表面黏貼保護貼，在使用一段時間的滑動、按壓、觸碰、點擊等觸控接觸後，仍會在保護貼表面形成刮痕或細紋等線條，亦會影響電子裝置螢幕的模糊、不清晰、視覺不美觀等，則電子裝置的螢幕表面黏貼之保護貼，必須於使用一段時間後作更換，重新黏貼新的保護貼，而保護貼雖輕薄、體積也小，但確是較昂貴的消耗品，電子裝置螢幕表面一段時間就必須更換保護貼，無形中也形成一筆可觀的費用，導致使用者的損失，但使用者必須考慮電子裝置螢幕與保護貼的價格差異，所以也只能忍痛更換保護貼，目前應用在電子裝置螢幕表面的保護貼，在實際應用實施時，仍存在諸多缺失，有待改善。

【0004】 是以，如何解決目前電子裝置螢幕表面容易產生刮痕、細紋等影響視覺模糊、不清晰、不美觀等之問題與困擾，且電子裝置的螢幕黏貼保護貼費用昂貴，使用一段時間後即必須作更換，造成使用者的經濟損失之缺失與麻煩，即爲從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【新型內容】

【0005】 故，創作人有鑑於上述之問題與缺失，乃搜集相關資料，經由多方評估及考量，並以從事於此行業累積之多年經驗，經由不斷試作及修改，始設計出此種可透過硬式保護貼於黏貼具層的表面周圍，印刷加工成型之護邊印刷墊上再一體成型填補護邊，以供保護貼片利用黏貼層黏著於預設電子裝置的螢幕表面，可透過周圍護邊印刷墊填補護邊與預設電子裝置螢幕周圍的圓弧角或導角形成墊補、密封結合，達到保護貼片與預設電子裝置螢幕表面穩固貼合、不易脫落或分離、並兼具美觀裝飾效果之硬式保護貼片之結構改良的新型專利誕生者。

【0006】 本創作之主要目的乃在於該保護貼片於一側表面設有黏貼層，並於具黏貼層的保護貼片一側表面周圍印刷加工一體成型有護邊印刷墊，且護邊印刷墊上再一體成型有填補護邊，可供保護貼片利用一側表面黏貼層黏固於預設電子裝置的螢幕表面，則位於保護貼片周圍之護邊印刷墊及填補護邊、對位墊補於預設電子裝置周圍的圓弧角或導角位置處，達到保護貼片可平整、穩固地附著在預設電子裝置螢幕表面之目的，而藉由護邊印刷墊及填補護邊與預設電子裝置螢幕表面周圍形成密封、結合，具有不易被掀起、並可形成美觀裝飾之功效。

【0007】 本創作之次要目的乃在於該保護貼片一側表面周圍之護邊印刷墊上，可再透過模具加工作業一體成型有填補護邊，該填補護邊係可為絕緣材質之塑膠、壓克力或橡膠等材質，而該保護貼片係可為硬質的壓克力或玻璃等材質所製成，並可於保護貼片一側表面的周緣透過印加工（可為網版印刷、油墨印刷或鉛板印刷等）一體成型有護邊印刷墊。

【圖式簡單說明】**【0008】**

- 第一圖 係為本創作較佳實施例之立體分解圖。
- 第二圖 係為本創作較佳實施例使用狀態之立體分解圖。
- 第三圖 係為本創作較佳實施例之局部側視剖面圖。
- 第四圖 係為本創作另一實施例之立體分解圖。
- 第五圖 係為本創作另一實施例使用狀態之立體分解圖。
- 第六圖 係為本創作第五圖 A 部分之局部放大圖。

【實施方式】

【0009】 為達成上述目的與功效，本創作所採用之技術手段及其構造、實施之方法等，茲繪圖就本創作之較佳實施例詳加說明其特徵與功能如下，俾利完全瞭解。

【0010】 請參閱第一、二、三圖所示，係分別為本創作較佳實施例之立體分解圖、較佳實施例使用狀態之立體分解圖、較佳實施例之局部側視剖面圖，由圖中所示可以清楚看出，本創作之硬式保護貼片之結構改良，係包括保護貼片 1、護邊印刷墊 2 及填補護邊 3，其中：

【0011】 該保護貼片 1 於一側表面設有黏貼層 1 1，並於具黏貼層 1 1 的保護貼片 1 一側表面周圍成型有護邊印刷墊 2，且再於護邊印刷墊 2 上一體成型有絕緣材質之填補護邊 3，而保護貼片 1 係可為硬式之壓克力或玻璃等材質所製成，其一側表面之黏貼層 1 1 則可為透明之膠水、樹脂或貼膜等，至於護邊印刷墊 2 係可透過印刷加工（可為網版印刷、油墨印刷或鉛板印刷等）一體成型於保護貼片 1 一側表面的周緣，再於護邊印

刷墊 2 上透過模具加工作業一體成型填補護邊 3，而該填補護邊 3 即可為絕緣材質之塑膠、壓克力或橡膠等。

【0012】 且該保護貼片 1 於實際實施應用時，可將保護貼片 1 利用一側表面之黏貼層 1 1 黏著於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面，則位於保護貼片 1 一側表面周圍之護邊印刷墊 2 及填補護邊 3，則填補於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 周邊之圓弧角 4 2（或導角等）處，利用護邊印刷墊 2 及填補護邊 3，可供保護貼片 1 周圍與預設電子裝置 4 周圍圓弧角 4 2 形成墊補作用、且可具有密封結合之效果，以供保護貼片 1 可平整、穩固地黏著在預設可攜式電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面，不會於周邊產生縫隙，即不致生翹起、掀翻等情形，達到保護貼片 1 於預設可攜式電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面不易產生脫落或分離現象之目的。

【0013】 上述該保護貼片 1 亦可於一側表面周圍、先透過印刷加工一體成型有護邊印刷墊 2，再於具護邊印刷墊 2 的保護貼片 1 一側表面設有黏貼層 1 1。

【0014】 上述該預設電子裝置 4 係可為智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦、數位相機、全球衛星導航機、導覽機或自動櫃員機等之觸控式螢幕 4 1，則於螢幕 4 1 表面透過硬式保護貼片 1 形成保護效果，且硬式保護貼片 1 具有較硬實的質地，在經過一段時間的滑動、按壓、觸碰、點擊等觸控接觸後，也較不易在保護貼片 1 表面產生刮痕或細紋等，而能保持保護貼片 1 的表面完整、美觀，並不致影響預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 的能見度、清晰度等，即可供保護貼片 1 具有較長的使用壽命，減少更換的次數，達到節約、符合經濟效益之目的。

【0015】 請參閱第三、四、五、六圖所示，係分別為本創作較佳實施例之局部側視剖面圖、另一實施例之立體分解圖、另一實施例使用狀態之立體分解圖、第五圖 A 部分之局部放大圖，由圖中所示可以清楚看出，本創作之硬式保護貼片，係可於保護貼片 1 的一側表面、透過印刷加工作業成型有印刷層 1 2，再於具印刷層 1 2 的保護貼片 1 一側表面設有黏貼層 1 1，並於具黏貼層 1 1、印刷層 1 2 的保護貼片 1 一側表面周圍透過印刷加工一體成型有護邊印刷墊 2，並再於護邊印刷墊 2 表面上透過模具加工作業、一體成型有絕緣材質之填補護邊 3；則可將保護貼片 1 利用一側表面之黏貼層 1 1、黏著於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面，而位於保護貼片 1 一側表面周圍之護邊印刷墊 2 及填補護邊 3，則對位填補於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 周邊之圓弧角 4 2（或導角等）處，利用護邊印刷墊 2 及填補護邊 3 供保護貼片 1 周圍與預設電子裝置 4 周圍圓弧角 4 2 形成墊補、而呈密封結合之效果，以供保護貼片 1 可平整、穩固地黏著在預設可攜式電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面，不會於周邊產生縫隙，即不致生翹起、掀翻等情形，達到保護貼片 1 於預設可攜式電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面不易產生脫落或分離現象之目的。

【0016】 上述該保護貼片 1 一側表面成型之印刷層 1 2，係可符合預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 周邊之設備型式，如位於螢幕 4 1 周邊之按鈕、鏡頭孔或槽孔等，或位於螢幕 4 1 周圍的邊框等設計，以供保護貼片 1 之印刷層 1 2 伏貼在螢幕 4 1 表面、可配合周邊設備或邊框等之位置。

【0017】 上述該保護貼片 1 亦可於一側表面周圍、先透過印刷加工（可為網版印刷、油墨印刷或鉛板印刷等）一體成型有印刷加工（可為網

版印刷、油墨印刷或鉛板印刷等)一體成型有護邊印刷墊 2 後，再透過模具加工作業於護邊印刷墊 2 表面上一體成型有填補護邊 3，且於具護邊印刷墊 2、填補護邊 3 的保護貼片 1 一側表面透過印刷加工成型有印刷層 1 2，而可於具印刷層 1 2 的保護貼片 1 一側表面設有黏貼層 1 1。

【0018】 是以，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此侷限本創作之專利範圍，本創作之硬式保護貼片之結構改良，係可於保護貼片 1 一側表面設有黏貼層 1 1，再於具黏貼層 1 1 的表面周圍印刷加工成型有護邊印刷墊 2 後，並於護邊印刷墊 2 表面透過模具加工作業一體成型絕緣材質之填補護邊 3，而將保護貼片 1 利用黏貼層 1 1 黏著於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面，可藉由周圍之護邊印刷墊 2 及填補護邊 3 填捕於螢幕 4 1 周邊的圓弧角 4 2 (或導角等) 位置，並形成墊補、密封結合，俾可達到藉由保護貼片 1 周圍之護邊印刷墊 2、填補護邊 3 可平整、穩固地貼合於預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 表面之目的，且透過保護貼片 1 周圍的護邊印刷墊 2 及填補護邊 3，可避免保護貼片 1 與螢幕 4 1 周圍產生縫隙之功能，並供保護貼片 1 穩固定位於螢幕 4 1 表面不易被掀起、脫離之效果，而不必經常更換保護貼片 1、可較符合經濟效益之功能，亦可於保護貼片 1 一側表面成型有印刷層 1 2，可配合預設電子裝置 4 的螢幕 4 1 周圍的各式設備或邊框等設計，故舉凡可達成前述效果之結構、裝置皆應受本創作所涵蓋，此種簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

【0019】 故，本創作為主要針對硬式保護貼片之結構改良進行設計，係利用保護貼片一側表面設有黏貼層、周圍印刷加工成型有護邊印刷墊

之後，再於護邊印刷墊表面一體成型填補護邊，則保護貼片可利用黏貼層黏著於預設電子裝置的螢幕表面，以供周圍的護邊印刷墊之填補護邊可供墊補於螢幕周圍的圓弧角（或導角等）位置、形成密封結合，不易翹起或掀翻，而可達到保護貼片平整、穩固地黏著在螢幕表面不易脫落、分離為主要保護重點，以供保護貼片具有較長的使用壽命，乃僅使保護貼片之硬式材質不易產生刮痕或細紋等之優勢，具有延長保護貼片使用壽命之效果，惟，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此即侷限本創作之專利範圍，故舉凡運用本創作說明書及圖式內容所為之簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

【0020】 綜上所述，本創作之硬式保護貼片之結構改良於實際執行、實施時，為可確實能達到其功效及目的，故本創作誠為一實用性優異之研發，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼 審委早日賜准本案，以保障創作人之辛苦研發、創設，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，創作人定當竭力配合，實感德便。

【符號說明】

【0021】

- 1、保護貼片
 - 1 1、黏貼層
 - 1 2、印刷層
- 2、護邊印刷墊
- 3、填補護邊
- 4、電子裝置

4 1、螢幕

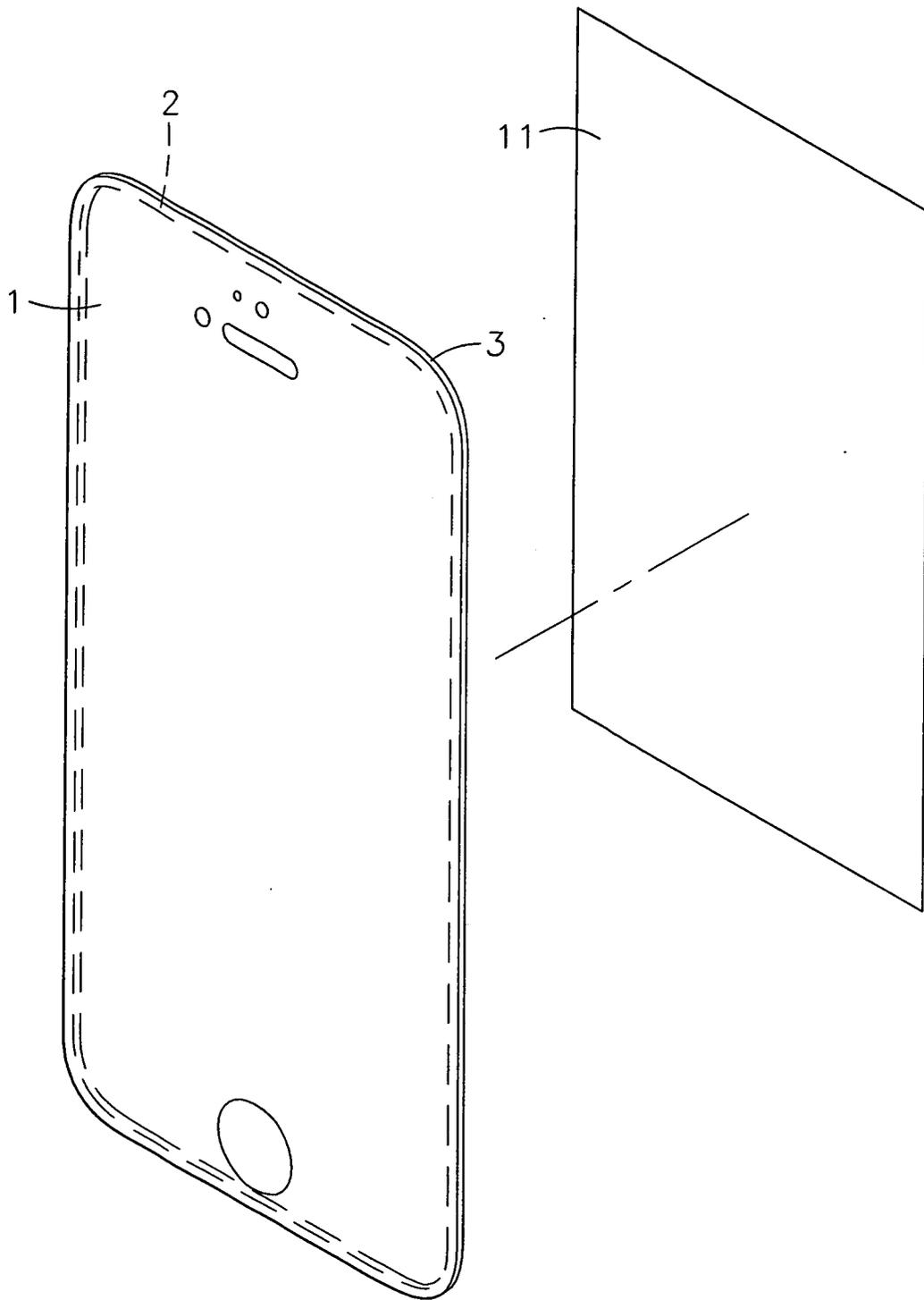
4 2、圓弧角

申請專利範圍

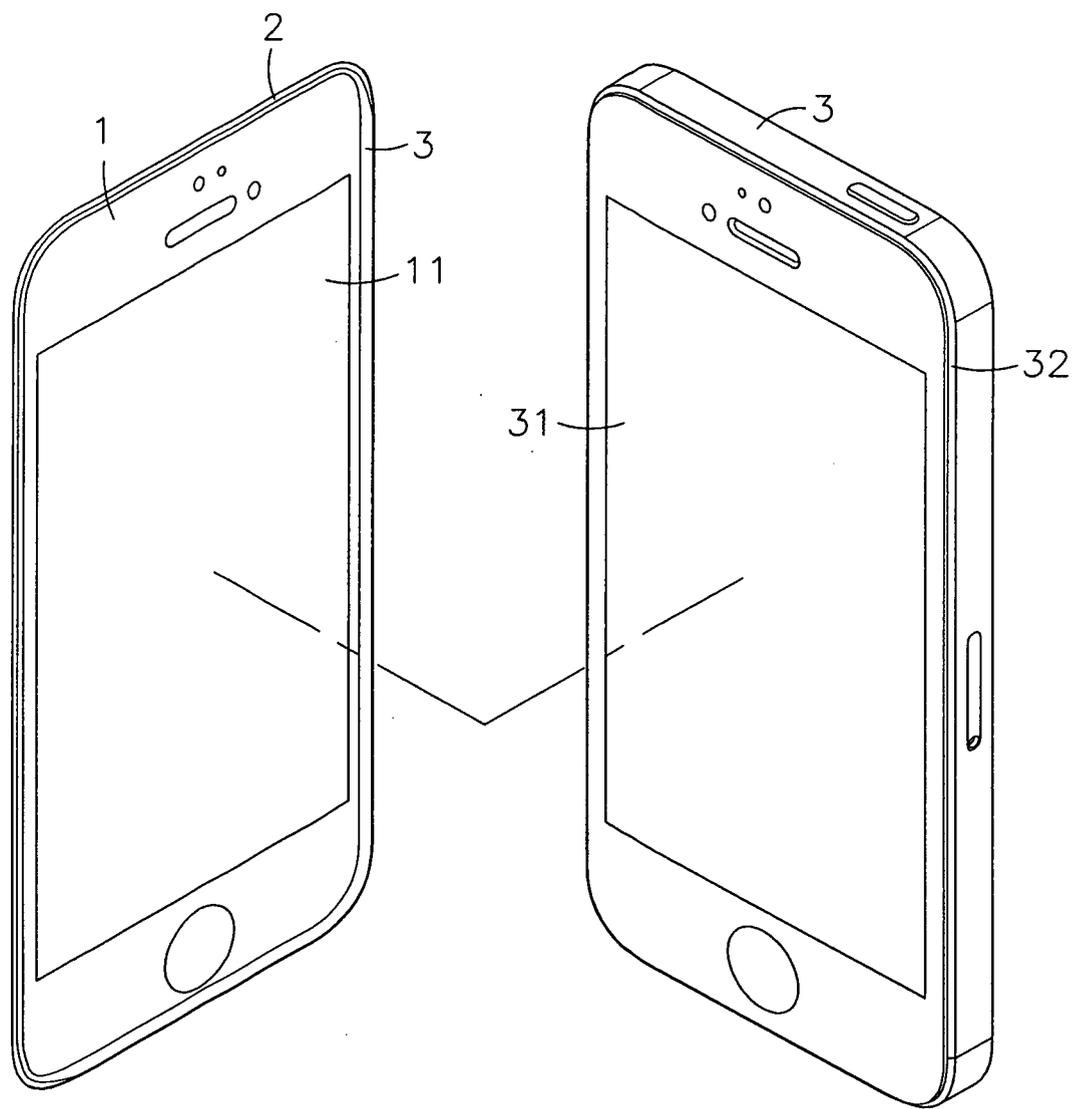
- 1、一種硬式保護貼片之結構改良，係包括保護貼片、護邊印刷墊及填補護邊，該保護貼片一側表面設有黏貼層，並於保護貼片於一側表面周圍印刷加工成型有護邊印刷墊，其改良在於：
該保護貼片於一側表面的周圍護邊印刷墊上再一體成型有填補護邊。
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該保護貼片於一側表面透過印刷加工成型有印刷層，再於具印刷層的保護貼片一側表面設有黏貼層，且於黏貼層周圍再利用印刷加工一體成型有護邊印刷墊，再於護邊印刷墊上一體成型有絕緣材質之填補護邊。
- 3、如申請專利範圍第 2 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該絕緣材質之填補護邊係為塑膠、壓克力或橡膠材質製成。
- 4、如申請專利範圍第 2 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該保護貼片於具印刷層的一側表面設有供黏著於預設電子裝置表面之黏貼層，而該黏貼層係為透明之膠水、樹脂或貼膜。
- 5、如申請專利範圍第 3 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該預設電子裝置係為智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦、數位相機、導覽機或自動櫃員機或觸控式螢幕。
- 6、如申請專利範圍第 2 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該保護貼片於一側表面周圍透過印刷加工之網版印刷、油墨印刷或鉛板印刷方式，印刷加工一體成型有護邊印刷墊，再於護邊印刷墊上透過模具加工作業一體成型有絕緣材質之填補護邊。
- 7、如申請專利範圍第 1 項所述硬式保護貼片之結構改良，其中該保護貼

片係為硬質之壓克力或玻璃材質所製成。

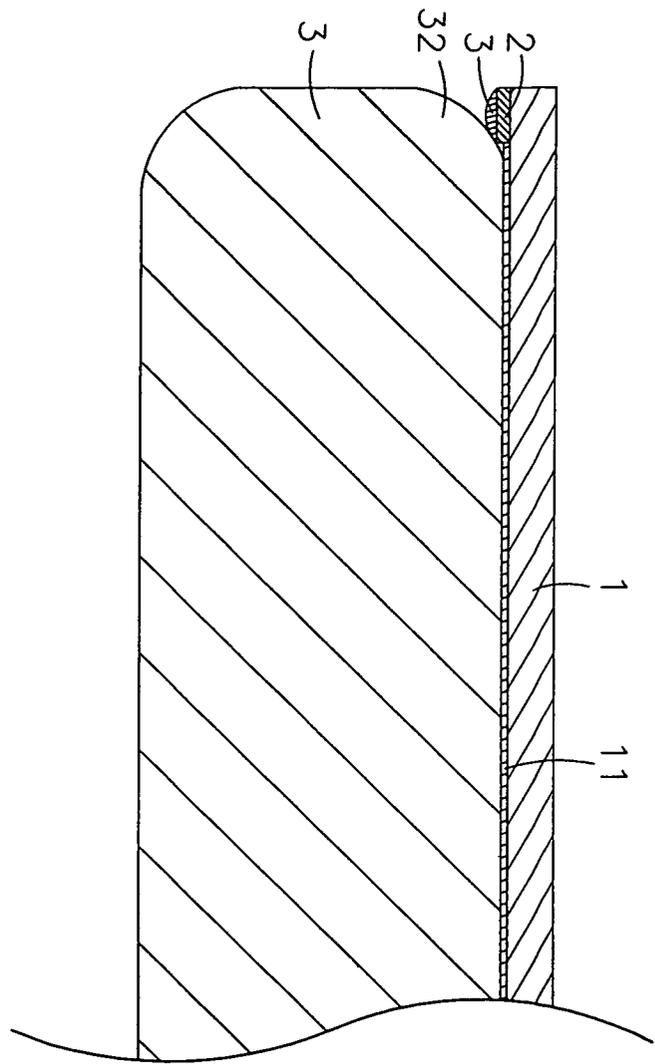
圖式



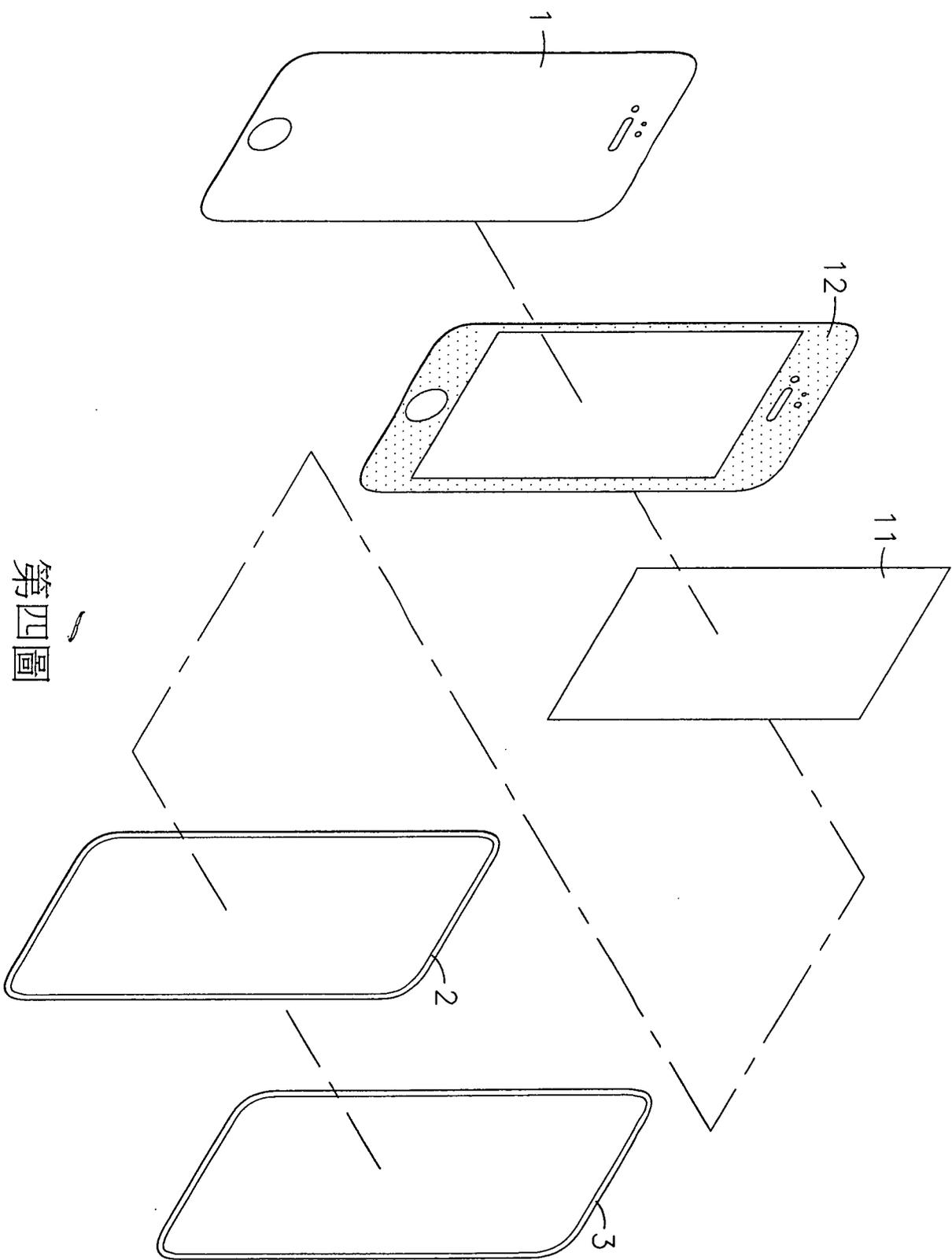
第一圖



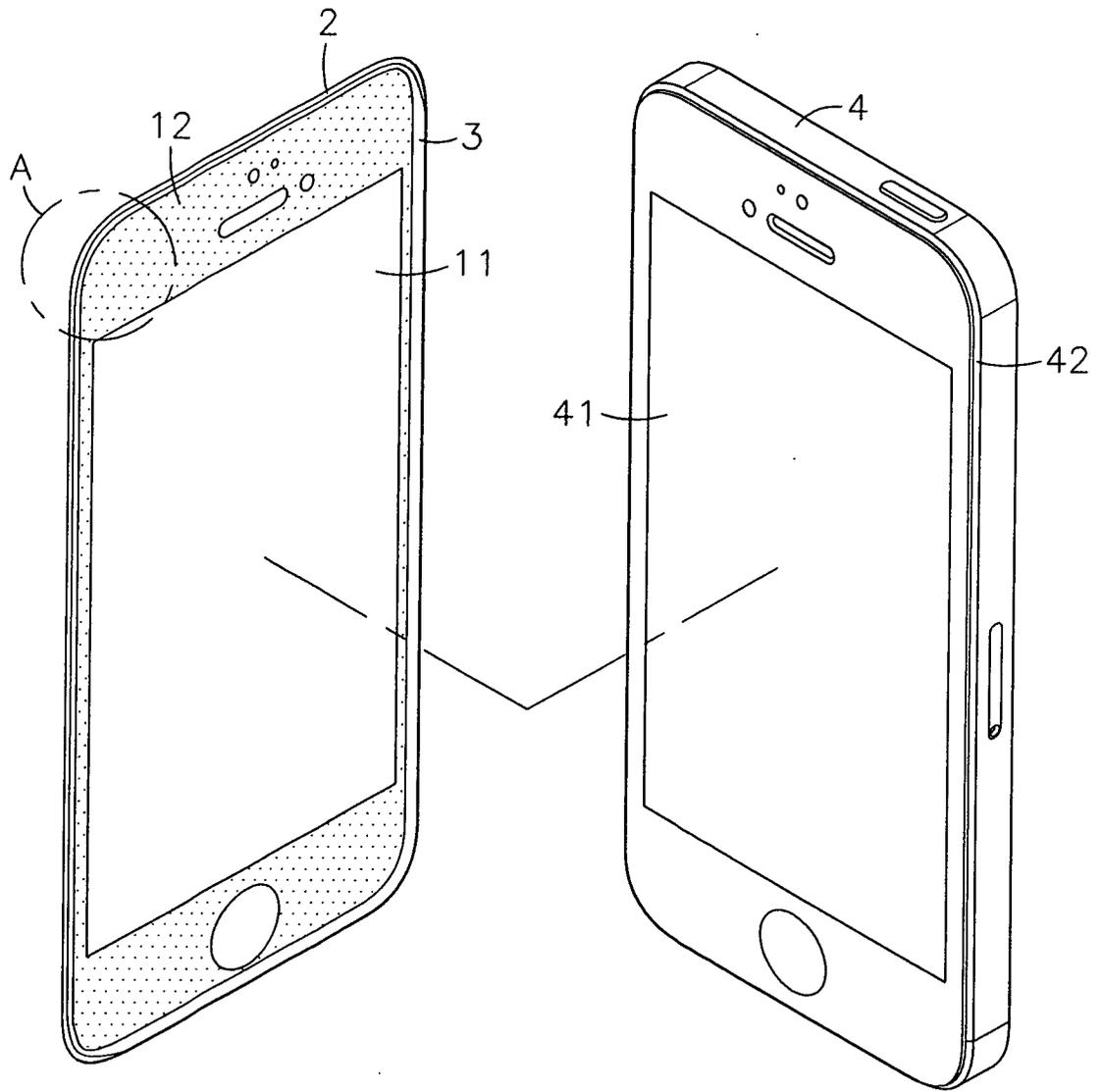
第二圖



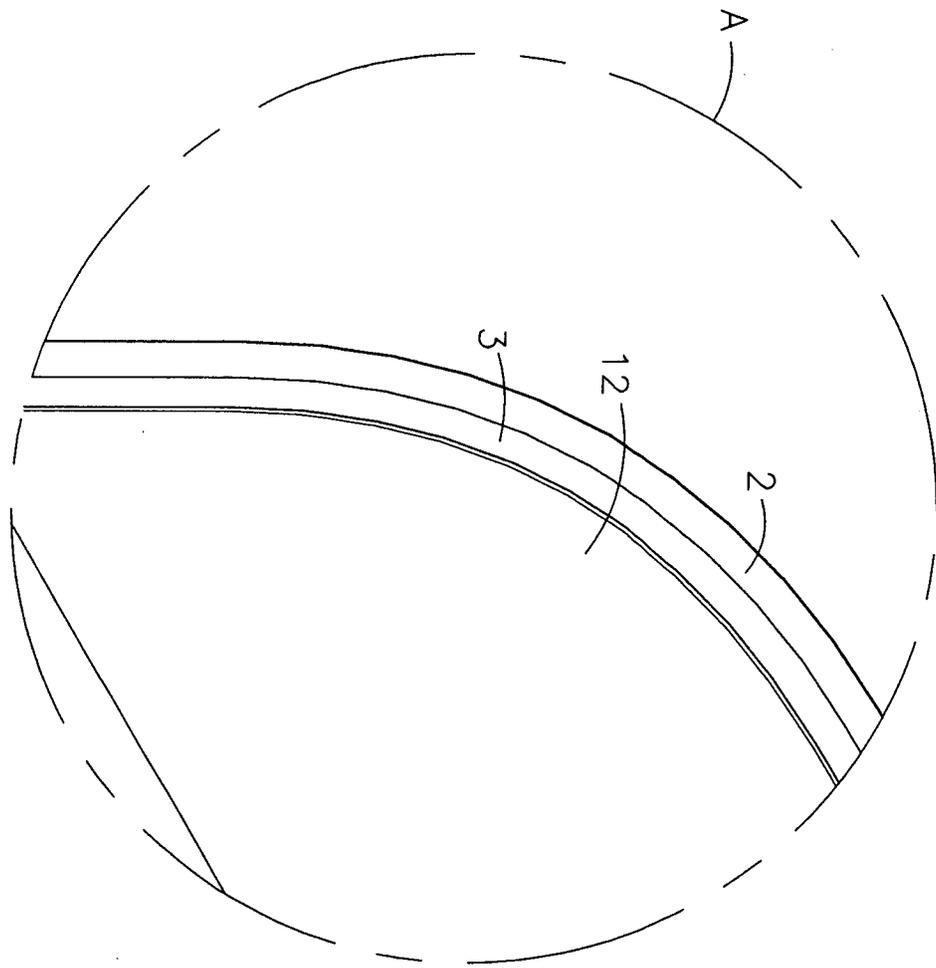
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖