

991201 有關第 089103454 號「電腦卡之製作方法」發明專利舉發事件（98 年度行專訴字第 128 號）（判決日：99.5.20.）

爭議標的：進步性專利要件、申請專利範圍之解釋

系爭專利：「電腦卡之製作方法」發明專利

相關法條：專利法(90 年法)第 20 條第 2 項之規定

判決要旨：發明說明及圖式雖可於申請專利範圍不明確時作為解釋申請專利範圍之參考，但申請專利範圍方為定義專利權之根本依據，因此發明說明及圖式僅能用來輔助解釋申請專利範圍中既有限定條件（文字、用語），而不可將發明說明及圖式中的限定條件讀入申請專利範圍，亦即不可透過發明說明及圖式之內容而增加或減少申請專利範圍所載的限定條件，否則將混淆申請專利範圍與發明說明及圖式各自之功用及目的，亦將造成已公告之申請專利範圍對外所表彰之客觀權利範圍變動，違反信賴保護原則。

【判決摘錄】

一、兩造主張

(一)原告主張

1. 系爭專利申請專利範圍第 1 項「…分別於第一封裝區及第二封裝區植入一第一晶片及一第二晶片，該二晶片的位置係對稱於該第一切割線；在第一晶片及第二晶片上分別形成一第一及第二封膠層…」之正確文義解釋應為「第一封膠層包含一第一晶片、第二封膠層包含一第二晶片」，並無「單一封膠層必須包含二晶片」之限制條件。原處分雖以系爭專利圖式第 2 圖為據，主張系爭專利申請專利範圍第 1 項應被解釋為「每一封膠層包含二晶片」之技術特徵云云。惟查系爭專利圖式第 2 圖係揭示單一模組卡上「每一封膠層包含三晶片」之特定實施例，並非「每一封膠層包含二晶片」之技術特徵。再者，縱然系爭專利圖式第 2 圖確有揭示「每一封膠層包含複數晶片」之特定實施例，然此進一步限定條件並未記載於申請專利範圍，且由單一請求項文義解釋、整體專利範圍體系解釋、參加人自身對請求項文字記載所為意思表示等面向綜合觀之，均無法得到系爭專利申請專利範圍第 1 項必須具有「單一封膠層有二晶片」之限制條件。
2. 證據 1 係屬多晶片模組封裝結構與整批製作之技術領域，與系爭專利係屬相同之技術領域，且證據 1 及其第 2A 圖已完全揭示系爭專利申請專利範圍第 1 項所界定包含「利用晶片直接焊在電路基板」、「利用同時切割複數個封裝區」等之所有技術特徵。再者，證據 1 位於基板

上與晶片電性連接並延伸出封膠體外之導電線路，係為系爭專利所屬技術領域具有通常知識者，參酌證據 2、6、7 或 8 任一證據所揭示對應該導電線路 225 之技術內容即可得知（無論係證據 2 所揭示之導電線路 68；或證據 6 所揭示之接墊〔1322 及 1326，1422 及 1426，1522 及 1526，1622 及 1626〕；或證據 7 被舉發人所自承之金手指；或證據 8 所揭示之印刷電路 116）。基板上與晶片連接且延伸於封膠體外之導電線路，係用來插入電腦插槽中，即是系爭專利所稱之「金手指」，故系爭專利所界定之「金手指」為習知技術，且由上述以延伸外露於封膠體外之導線電路作為金手指之證據教示，輕易可得知證據 1 所揭示運用於具有延伸外露封裝體外之導線電路之晶片整批封裝、切割之製程，即為系爭模組卡整批封裝製程。再者，「金手指」亦非系爭專利之技術貢獻所在，而該證據 1 之導電線路 225 係用以延伸出封膠層外並提供晶片對外之電性連接，與系爭專利所界定之「金手指」並無二致，且可與證據 2、6、7 或 8 任一證據所揭示對應系爭專利「金手指」之技術內容置換，則證據 1 與證據 2、6、7 或 8 當可分別輕易組合完成系爭專利申請專利範圍第 1 項。是以，證據 1、2 之組合、證據 1、6 之組合、證據 1、7 之組合、或證據 1、8 之組合，均已分別揭露包含系爭專利申請專利範圍第 1 項「將晶片直接鉅在電路基板之複數個封裝區，對複數個封裝區進行整批封膠及切割」、「每一封膠層包含一晶片」及「金手指」等所有技術特徵，系爭專利請求項 1 確有違反核准時專利法第 20 條第 2 項之規定，不具進步性。

3. 縱本院認為被告之解釋可採，系爭專利申請專利範圍第 1 項應解釋為「第一、第二封膠層均各包含一第一晶片與一第二晶片」，該請求項仍毫無進步性可言：因「每一封膠層包含複數晶片」相較於「每一封膠層包含單一晶片」，僅是晶片數目之簡易替換，該領域具有通常知識者可因應實際產品之需要，輕易增加或減少封膠層所包含晶片之數目。而習知技術早已揭露此一特徵，如證據 2 第 1 欄第 62-65 行即已清楚敘及：「In an alternate method, a semiconductor die, or a plurality of die, is mounted directly on the circuit substrate and then is provided with a protective encapsulation structure.」是以，系爭專利縱經被告曲解為「每一封膠層包含複數晶片」者，仍不具任何進步性。
4. 系爭專利其餘附屬項亦均違反核准時專利法第 20 條第 2 項之規定，不具進步性：
 - (1) 由證據 1 第 2A 圖可知，切割線 250 係位於晶片 220-1 與晶片 220-2 間的導電線路 225 之中央位置處，且切割線 250 與晶片 220-1 封膠層外右側間之導電線路 225 係相當於請求項 2 之「第一金手指」，切割線 250 與晶片 220-2 封膠層外左側間之導電線路 225 係相當於

請求項 2 之「第二金手指」。證據 1 第 2A 圖已清楚顯示若由晶片 220-1 封膠層外與晶片 220-2 封膠層外間的導電線路 225 上方切下，即相當於第 2 項之「切割時，從該金手指該第一切割線之連接處上切下」技術特徵。再者，證據 1 導電線路 225、225'，其係電連接至晶片，並位於基板上，可被應用於插入電腦的一個插槽，因此所屬領域具有通常知識者可以輕易置換為系爭專利自承先前技術之「金手指」，且可依據切割線 250 將各封裝區（如 220-1、220-2）分離。相較於證據 1、2 之組合、證據 1、6 之組合、證據 1、7 之組合、或證據 1、8 之組合，系爭專利申請專利範圍第 2 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。

- (2)證據 1 第 2A 圖晶片 220-3 所在之處的兩切割線 250 間之第三封裝區，已揭露系爭專利申請專利範圍第 3 項之「第三封裝區」；而介於晶片 220-2 與晶片 220-3 間的切割線 250，則已揭露請求項 3 之「第二切割線」。相較於證據 1、2 之組合、證據 1、6 之組合、證據 1、7 之組合、或證據 1、8 之組合，系爭專利申請專利範圍第 3 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。
- (3)證據 1 第 2A 圖已清楚揭露其具有三個封裝區，可分別於該三個封裝區各自同時植入晶片（如 220-1、220-2、220-3），當已揭示系爭專利申請專利範圍第 4 項之「同時植入三晶片」技術特徵無疑。相較於證據 1、2 之組合、證據 1、6 之組合、證據 1、7 之組合、或證據 1、8 之組合，系爭專利申請專利範圍第 4 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。
- (4)證據 1 第 2A 圖已清楚揭露其具有三個封裝區，可分別於該三個封裝區各自植入晶片並形成封膠層，當已揭示系爭專利申請專利範圍第 5 項之「第三封膠層」技術特徵無疑。再者，第 5 項界定之「第三封膠層之材質係為一還氧化塑膠混合物」特徵，無非習知封膠層材質之簡易等效構件替換，要非系爭專利之發明創新，自無任何進步性可言，更何況證據 4 第 1 欄第 9 至 13 行已敘明：「Typical of prior art epoxy resin compositions used in encapsulating semiconductor devices are epoxy resin compositions having blended there in a curing agent such as a phenol resin and an inorganic filler such as silica.」，顯見以 Epoxy Mold Compound 作為半導體晶片之封膠質，已為一習知技術甚明。準此，相較於證據 1、2、4 之組合、證據 1、6、4 之組合、證據 1、7、4 之組合、或證據 1、8、4 之組合，系爭專利申請專利範圍第 5 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。
- (5)證據 3 第 7 頁第 3-6 行所載並配合圖 1、2、3 所示可知，封裝物質 19 連續的分佈並覆蓋其下之元件 26 及間隙 17，即相當於系爭專利

申請專利範圍請求項 6「第三封膠層係連接該第二封裝層，且跨於該第二切割線上」之技術手段；而證據 3 在各個間隙 17 處，切割封裝物質 19 與基板 12，分割成如圖 3 所示之單一的包裝，即相當於第 6 項「切割該第一切割線時，係同時從該第二切割線切下」之技術特徵。準此，相較於證據 1、2、4、3 之組合、證據 1、6、4、3 之組合、證據 1、7、4、3 之組合、或證據 1、8、4、3 之組合，系爭專利申請專利範圍第 6 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。

- (6) 由證據 3 第 7 頁第 3-6 行所載並配合圖 1、2、3 所示可知，封裝物質 19 連續的分佈並覆蓋其下之元件 26 及間隙 17，即相當於請求項 7「第一封膠層及第二封膠層係相連接，且跨於該第一切割線上」之技術手段；而證據 3 在各個間隙 17 處，切割封裝物質 19 與基板 12，分割成如圖 3 所示之單一的包裝，即相當於系爭專利申請專利範圍第 7 項「切割時係從該第一封膠層及該第二封膠層第一切割線之連接處切下」之技術特徵。準此，相較於證據 1、2、3 之組合、證據 1、6、3 之組合、證據 1、7、3 之組合、或證據 1、8、3 之組合，系爭專利申請專利範圍第 7 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。
- (7) 系爭專利申請專利範圍第 8 項界定之「電路基板係為一塑膠基板」等特徵，無非習知基板材質之簡易等效構件替換，要非系爭專利之發明創新，自無任何進步性可言，亦經證據 7 系爭專利自承先前技術中載明基板可以為習用印刷電路基板，更何況證據 2 第 3 欄第 40 至 44 行已載明：「Substrate 12 can be a conventional printed circuit board made of a resin filled glass fabric, such as FR4 or G10 material shaving the patterns of conductive traces 14 and 16 on both top and bottom surfaces of the substrate.」，顯見以塑膠作為一電路基板已為一習知技術。準此，相較於證據 1、2 之組合、證據 1、6 之組合、證據 1、7 之組合、或證據 1、8 之組合，系爭專利申請專利範圍第 8 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。
- (8) 第 9 項另行界定之「第一及第二封膠層之材質係為一還氧化塑膠混合物」特徵，無非習知封膠層材質之簡易等效構件替換，要非系爭專利之發明創新，自無任何進步性可言，更何況證據 4 亦早已揭露之。準此，相較於證據 1、2、4 之組合、證據 1、6、4 之組合、證據 1、7、4 之組合、或證據 1、8、4 之組合，系爭專利申請專利範圍第 9 項係為熟習該項技術者運用既有之技術知識所能輕易完成者。

5. 綜上所述，系爭專利各請求項均明顯違反核准時專利法第 20 條第 2 項之規定，不具進步性，應予撤銷，原處分及訴願決定之認定均屬違法；此外，系爭專利之美國相應案近日亦經美國專利商標局複審核駁在案，除其關於申請專利範圍中「金手指」或「單一封膠層包含之晶片數目」之解釋與原告之主張一致外，其認定本案舉發證據已揭露「將晶片直接鐸在電路基板之複數個封裝區，對複數個封裝區進行整批封膠及切割」、「金手指」等各該技術特徵之技術事實亦足資參照，亦堪佐證系爭專利不具可專利性之事實等情。

(二)智慧局主張

1. 系爭專利說明書自承先前技術（證據 7）及 1998 年 10 月 13 日公告之美國第 5822190 號專利案（證據 8）均未揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項之「每一封膠層包含兩個晶片」之技術特徵，故系爭專利申請專利範圍第 1 項非為組合申請前證據 1 及 7 或證據 1 及 8 之既有技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成者，具有進步性。
2. 證據 1（圖式 2A）係揭露一多晶片之封裝，具有切割線用以將各個封裝完成之晶片予以切割成單顆積體電路（圖式 2C），由圖式 2A 可明顯看出該晶片係個別封裝後再予以切割，即證據 1（圖式 2A）之每一封膠層僅包含單一晶片，最終切割成單顆積體電路（圖式 2C），且無金手指，而參酌系爭專利圖式第 2 圖可知，其申請專利範圍第 1 項係每一封膠層包含兩個晶片、最終切割成為模組卡且每一切割後模組卡基板上具金手指。又證據 2 並未揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項之「每一封膠層包含兩個晶片」之技術特徵。另證據 6（圖式第 13、14 圖）揭露一種封裝結構，包含：一基板；至少一晶片係利用晶片直接焊在基板的技術，直接植於該基板上，一焊墊係電連接至該晶片，並位於該基板上；及一封膠層，係封裝於基板上，藉以保護該晶片，是證據 6 亦未揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項之「每一封膠層包含兩個晶片」之技術特徵，故系爭專利申請專利範圍第 1 項非為組合申請前證據 1 及 2 或證據 1 及 6 之既有技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成者，具有進步性。
3. 系爭專利申請專利範圍第 2、3、4 及 8 項等附屬項係直接或間接就第 1 項部分技術特徵加以限定，均在限縮第 1 項之範圍，均具有系爭專利申請專利範圍第 1 項全部之技術特徵，而組合證據 1 及 2 或組合證據 1 及 6 不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性已如前述，則組合證據 1 及 2 或組合證據 1 及 6 亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 2、3、4 及 8 項等附屬項不具進步性。
4. 證據 4 係揭露習用於封裝半導體元件技術的環氧樹脂成分為其中混有硬化劑的環氧樹脂成分，例如石碳酸樹脂及二氧化矽的無機填充物，而證據 3 則揭露封裝包括配線的基板，其上具有多個包裝位置，每一

個位置將分割為一個別單獨的半導體封裝；每一個位置大致上是相同，並具有許多區域，用以黏著及連接多個電子元件（例如電阻、電容）；每一個位置彼此有間距，例如位置（16、21）之間的間隔，用以分割每一位置成為個別封裝，兩者均未揭露系爭專利申請專利範圍第1項之每一封膠層包含兩個晶片、最終切割成為模組卡且每一切割後模組卡基板上具金手指等技術特徵；而組合證據1及2或組合證據1及6不足以證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性已如前述，故而：

- (1)系爭專利申請專利範圍第5項附屬項係就第1項部分技術特徵加以限定，係在限縮第1項之範圍，具有系爭專利申請專利範圍第1項獨立項全部之技術特徵，是組合證據1、2及4或組合證據1、6及4均不足以證明系爭專利申請專利範圍第5項不具進步性；
- (2)系爭專利申請專利範圍第6項附屬項係間接就第1項部分技術特徵加以限定，係在限縮第1項之範圍，具有系爭專利申請專利範圍第1項全部之技術特徵，是組合證據1、2、3及4或組合證據1、6、3及4，均不足以證明系爭專利申請專利範圍第6項不具進步性；
- (3)系爭專利申請專利範圍第7項及第9項等附屬項係就第1項部分技術特徵加以限定，係在限縮第1項之範圍，均具有系爭專利申請專利範圍第1項獨立項全部之技術特徵，故組合證據1、2及3或組合證據1、6及3亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第7項不具進步性，又組合證據1、2及4或組合證據1、6及4亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第9項不具進步性。

二、本案爭點

舉發證據是否足以證明系爭專利不具進步性？

三、判決理由

- (一)系爭「模組卡之製作方法」發明專利申請日為89年2月29日，被告於91年2月26日審定准予專利，故其是否有應撤銷專利權之情事，自應以核准審定時所適用之90年10月24日修正公布之專利法規定為斷。原告於訴願程序另主張系爭專利有違專利法第26條第2項及第3項規定等主張，惟前揭主張原告於舉發階段並未提出，其後始於訴願程序提出，既未經被告審查並作成處分，訴願程序亦未加以審究，自非本院審理之範圍，故本件僅以原告於舉發階段主張之系爭專利有違上揭專利法第20條第2項規定為審理範圍，先予敘明。
- (二)本件系爭發明專利案之申請專利範圍共9項，第1項為獨立項，餘為附屬項，其內容如下：
 - 1.一種模組卡之製作方法，係包含下列步驟：提供一基板，該基板係至少具一第一封裝區及一第二封裝區，該第一封裝區及該第二封裝區係

為對稱者，具一第一切割線，且分別有一第一金手指及第二金手指；分別於該第一封裝區及該第二封裝區植入一第一晶片及一第二晶片，該二晶片的位置係對稱於該第一切割線；在該第一晶片及第二晶片上分別形成一第一及第二封膠層；以及切割該第一切割線，形成至少二片的模組卡。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之模組卡之製作方法，其中該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接，且跨於該第一切割線上，而切割時，係從該金手指該第一切割線之連接處上切下。
 3. 如申請專利範圍第 2 項所述之模組卡之製作方法，其中該基板更具一第三封裝區，而該第三封裝區與該第二封裝區係具一第二切割線。
 4. 如申請專利範圍第 3 項所述之模組卡之製作方法，其中於植入該第一晶片及該第二晶片同時係植入一第三晶片於該第三封裝區。
 5. 如申請專利範圍第 4 項所述之模組卡之製作方法，其中於該第一晶片及該第二晶片形成該第一及第二封膠層之同時，係形成一第三封膠層於該第三晶片上，而該第三封膠層之，材質係為一還氧化塑膠混合物(Epoxy Mold Compound)。
 6. 如申請專利範圍第 5 項所述之模組卡之製作方法，其中該第三封膠層係連接該第二封裝層，且跨於該第二切割線上，而切割該第一切割線時，係同時從該第二切割線切下。
 7. 如申請專利範圍第 1 項所述之模組卡之製作方法，其中該第一晶片的第一封膠層及該第二晶片的第二封膠層係相連接，且跨於該第一切割線上，而切割時係從第一封膠層及該第二封膠層第一切割線之連接處切下。
 8. 如申請專利範圍第 1 項所述之模組卡之製作方法，其中該基板為一電路基板，而該電路基板係為一塑膠基板。
 9. 如申請專利範圍第 1 項所述之模組卡之製作方法，其中該第一封膠層及該第二封膠層之材質係為一還氧化塑膠混合物(Epoxy Mold Compound)。
- (三)原告所提舉發證據 1 為西元 1999 年 12 月 14 日公告之美國第 6002178 號專利案；證據 2 為西元 1993 年 8 月 24 日公告之美國第 5239198 號專利案；證據 3 為 88 年 2 月 21 日公告之第 86111471 號「半導體之封裝與其製法」發明專利案；證據 4 為西元 1992 年 8 月 11 日公告之美國第 5137940 號專利案；證據 5 為西元 1998 年出版「Electronic Packaging Design, Materials, Process, and Reliability」第 340 頁部分內容影本；證據 6 為西元 1999 年 3 月 2 日公告之美國第 5877975 號專利案。
- (四)原處分就系爭專利申請專利範圍第 1 項之解釋不正確：
1. 原處分對系爭專利申請專利範圍第 1 項之解釋為：查系爭專利圖式第 2

圖可知每一封膠層包含複數個晶片(12)，系爭專利之整體發明目的及技術特點，於每一封膠層包含第一晶片及該第二晶片，為系爭專利達成加速模組卡製作速度之發明目的。又系爭專利申請專利範圍第1項「…分別於該第一封裝區及該第二封裝區植入一第一晶片(12)及一第二晶片，該二晶片的位置係對稱於該第一切割線(33)；在該第一晶片及該第二晶片上分別形成一第一及第二封膠層(21)…」，應解讀為「第一晶片及該第二晶片上形成一第一封膠層」及「第一晶片及該第二晶片上形成一第二封膠層」。於每一封膠層包含第一晶片及該第二晶片，方符合系爭專利藉此方法，達成加速模組卡製作速度之發明目的。另系爭專利申請專利範圍第1項「…具一第一切割線，且分別有一第一金手指及一第二金手指(15)…」應解讀為「第一切割線係界定在基板上相鄰的二金手指中間」。(舉發審定書理由(十)參照)。

2. 原處分之上揭解釋主要係參酌系爭專利說明書第2圖上每一封膠層包含複數個晶片(12)，及認為系爭專利達成加速模組卡製作速度之整體發明目的及技術特點，故認為系爭專利申請專利範圍第1項中每一封膠層應同時包含第一晶片及該第二晶片。惟發明說明及圖式雖可於申請專利範圍不明確時作為解釋申請專利範圍之參考，但申請專利範圍方為定義專利權之根本依據，因此發明說明及圖式僅能用來輔助解釋申請專利範圍中既有之限定條件(文字、用語)，而不可將發明說明及圖式中的限定條件讀入申請專利範圍，亦即不可透過發明說明及圖式之內容而增加或減少申請專利範圍所載的限定條件，否則將混淆申請專利範圍與發明說明及圖式各自之功用及目的，亦將造成已公告之申請專利範圍對外所表彰之客觀權利範圍變動，違反信賴保護原則。查系爭專利說明書第5頁【發明說明】首段即對系爭專利之發明目的開宗明義做出定義：「系爭發明為一種模組卡之製造方法，尤指利用複數個封裝區來加速模組卡封裝製程的方法」，而系爭專利為達到該加速模組卡封裝製程的技術特徵，亦於系爭專利說明書【發明說明】第10頁結論中明確敘述：「由上述之圖解及說明，我們可得以下幾點結論：一、本案之模組卡結構直接將晶片封裝在電路基板上，所以省去表面黏著的動作，可降低製作成本，加速生產效能。二、整批製作的方式，大量提昇產能，且在製作金手指及封膠層時相鄰的二封裝區可一起形成，所以節省製作成本，且加速製作速度。」。由上可知，系爭專利達到該加速模組卡封裝製程的技術特徵在於「直接將晶片封裝在電路基板上」及「整批製作的方式，且在製作金手指及封膠層時相鄰的二封裝區可一起形成」，至於「是否於同一封裝區同時植入複數晶片」並非系爭發明所問，事實上系爭專利發明說明中針對系爭發明，並未敘及於同一封裝區同時植入複數晶片之技術內容，更遑論其為系爭專利之發明目的及必要技術特徵。又系爭專利原申請專利範圍共計11項，嗣經被告

機關於舉發審查時函知參加人應刪除不具可專利性之第 10 及 11 項(參見舉發卷 002 卷第 136 及 173 頁)，參加人遂於 96 年 9 月 7 日舉發程序中更正刪除該二請求項，惟參加人於 96 年 9 月 7 日刪除該二請求項之最終更正本之前，曾於 96 年 5 月 28 日之補充申復理由書(見舉發卷 002 卷第 159 頁，及原證 2 號)表明願意修飾第 10 項使其能反應第 10 項係第 1 項所述方法所製成的模組卡的情形而提出另一更正本，將原第 10 項：「一種模組卡之封裝結構，其包含：一基板；至少一晶片，係直接植於該基板上；一金手指，係電連接至該晶片，並位於該基板上；以及一封膠層，係封裝於該晶片上，藉以保護該晶片。」，更正為：「一種如申請專利範圍第 1 項所述製作方法所製成的模組卡之封裝結構，其包含：一基板；至少一晶片，係直接植於該基板上；一金手指，係電連接至該晶片，並位於該基板上；以及一封膠層，係封裝於該晶片上，藉以保護該晶片。」，該更正內容足以說明第 1 項製作方法之技術內涵，其中定義晶片為「至少一晶片」，意即包括晶片數 1 個或 1 個以上的情形，並無「單一封膠層必須包含二晶片」之技術限制，足以佐證系爭專利說明書圖二雖於同一封裝區內列有複數個晶片(事實上圖二列出之晶片數為 3 個，亦非 2 個)，但其僅為例示性質，而該晶片個數並非系爭專利之技術特徵所在，亦已如前述，故該圖二中晶片之個數尚非得以用來做為申請專利範圍第 1 項模組卡之製作方法步驟之限制條件，應可確定。

3. 此外，系爭專利申請專利範圍第 1 項中界定「該二晶片的位置係對稱於該第一切割線」，及「在該第一晶片及第二晶片上分別形成一第一封膠及第二封膠層」，以及「切割該第一切割線，形成至少二片的模組卡」。首先，「在該第一晶片及第二晶片上分別形成一第一封膠及第二封膠層」已界定在該第一晶片及第二晶片上，乃係分別形成一第一封膠及第二封膠層，亦即兩個晶片分屬不同之兩個封膠層，原處分認為於同一封膠層內有兩個晶片即有未合；而且系爭專利申請專利範圍第 1 項中界定「該二晶片的位置係對稱於該第一切割線」，故當由切割線切割成二片模組卡之後，此第一晶片及第二晶片乃分屬於不同之獨立模組卡，此亦與被告依據圖二認定第一晶片及第二晶片同屬於同一張模組卡成品之情形自相矛盾。故原處分對於系爭專利申請專利範圍第 1 項之解釋有誤，且自相矛盾，自不足採。
4. 綜上，系爭專利申請專利範圍第 1 項正確的解釋應為：一基板上具有第一封裝區及第二封裝區，且該兩封裝區係為對稱者，且該兩封裝區分別具有第一金手指及第二金手指，而第一晶片係植入第一封裝區，而第二晶片則係植入第二封膠區，且該二晶片的位置係對稱於該第一切割線，接著在該第一晶片及第二晶片上分別形成一第一封膠及第二封膠層，之後切割該基板之第一切割線使成為二片對稱的模組卡，亦

即在切割後，該兩片模組卡係具有對稱的結構，分別各具有一金手指，及分別具有一晶片，亦即第一晶片及第二晶片於切割後，係分屬於兩個分開之模組卡上。

- (五)系爭專利申請專利範圍第1項「…具一第一切割線，且分別有一第一金手指及一第二金手指…」，不應解讀為「第一切割線係界定在基板上相鄰的二金手指中間」：

查系爭專利申請專利範圍第2項為第1項之附屬項，附屬項包括其依附之獨立項之所有組成，並加以限縮或附加，申請專利範圍第2項中已另外界定「其中該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接，且跨於該第一切割線上」，依「請求項差異原則」(doctrine of claim differentiation)，不同的請求項應涵蓋不同的保護範圍，附屬項中的明確提出的限制條件不應讀入到獨立項之中，故系爭專利申請專利範圍第1項除包括「該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接」外，尚應包括「該第一封裝區中的第一金手指與第二封裝區中的第二金手指並不相連接」的態樣。故原處分將申請專利範圍第1項中「…具一第一切割線，且分別有一第一金手指及一第二金手指…」解讀為「第一切割線係界定在基板上相鄰的二金手指中間」，係將記載於發明說明而未記載於申請專利範圍中之限制條件，導入於申請專利範圍之中，而增加申請專利範圍所未記載之限制條件，係屬對申請專利範圍第1項不當的解讀及限縮。

- (六)證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性：

1. 查證據1係1999年12月14日公告之US6,002,178號美國專利案，揭示一種使用於簡化測試程序及篩選好的單元之多晶片模組結構(MCM)，所謂多晶片模組，Multiple Chip Module(MCM)，即是將複數裸晶置於一基板，再一起封裝以形成一模組之結構，故系爭專利所強調之「模組卡結構直接將晶片封裝在電路基板上」之方法特徵實係多晶片模組結構(MCM)技術之轉用，兩者同屬半導體元件封裝之相同領域，為熟悉該項技術者所能輕易完成。此外，而證據1於第5欄第35至49行中，並配合圖2A及2C，並已揭露將複數晶片(220-1~220-3)同時設置於基板(210)之各封裝區，設置後進行封裝測試，之後再沿切割線(250)切割而形成複數個各別之單一積體電路之步驟，此亦已揭示系爭專利整批製作之方法技術特徵。雖然引證1並未揭露與系爭專利「金手指」相同的結構特徵，惟「金手指」乃是模組卡上極為通常之結構，為熟悉該項技術者眾所周知，此亦為參加人所不爭執，參加人於行政訴訟參加理由(一)狀第4頁第11行指出「事實上，『金手指』一詞無論在學界或產業界，其引用俯拾皆是」、第11頁第5行亦指出「因此「金手指」為熟悉該項技術者所能輕易理解，應無在說明書中詳細定義之

必要」等可為參照，系爭專利說明書中及其圖一之習知模組卡結構並皆已明確指出「金手指」結構乃係習知技術，而且系爭專利主要特徵為一種以批量製造模組卡之製作方法，而證據1如前所述，確已揭示系爭專利整批製作之技術特徵，而且證據1圖2A之切割線亦已揭露可從兩封裝區之相連而與金手指同屬金屬材質之金屬焊墊處切割，亦已揭露系爭專利申請專利範圍第1項所包含之「該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接」可能態樣，故引證1雖未揭示與系爭專利相同之「金手指」結構，惟「金手指」乃是模組卡上極為通常之結構，為熟悉該項技術者眾所周知，已如前述，且該金手指結構於系爭專利中並未有不可預期之功效，故熟悉該項技術者仍能藉由證據1之揭示而輕易完成系爭專利申請專利範圍第1項所請製作方法之技術特徵，難謂具進步性。

2. 承上分析，證據1已足以證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性，故證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合自亦可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性。

- (七)證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合可證明系爭專利申請專利範圍第2項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第2項為第1項之附屬項，其包括第1項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接，且跨於該第一切割線上，而切割時，係從該金手指該第一切割線之連接處上切下」。證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性，已如前述。而證據1圖2A之切割線亦已揭露可從兩封裝區之相連而與金手指同屬金屬材質之金屬焊墊處切割，亦已揭露系爭專利申請專利範圍第2項「其中該第一封裝區的第一金手指及該第二封裝區的第二金手指係相連接，且跨於該第一切割線上，而切割時，係從該金手指該第一切割線之連接處上切下」之相同態樣。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第2項所請製作方法之技術特徵仍為證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

- (八)證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合可證明系爭專利申請專利範圍第3項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第3項為第2項之附屬項，其包括第2項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該基板更具一第三封裝區，而該第三封裝區與該第二封裝區係具一第二切割線」。證據1及2、證據1及6、證據1及7、或證據1、8之組合可證明系爭專利申請專利範圍第2項不具進步性，已如前述。而證據1圖2A已清楚揭

露其可具有三個封裝區，而包含 220-2 晶片之封裝區及包含 220-3 晶片之封裝區之間的切割線 250 即相當於系爭專利申請專利範圍第 3 項中之「第二切割線」。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 3 項所請製作方法之技術特徵仍為證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

- (九)證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 4 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 4 項為第 3 項之附屬項，其包括第 3 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中於植入該第一晶片及該第二晶片同時係植入一第三晶片於該第三封裝區」。證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 3 項不具進步性，已如前述。而證據 1 圖 2A 已清楚揭露其可具有三個封裝區，可分別於該封裝區各自同時植入晶片（如 220-1、220-2、220-3），已揭示系爭專利申請專利範圍第 4 項中「同時植入一第三晶片於該第三封裝區」之特徵。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 4 項所請製作方法之技術特徵仍為證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

- (十)證據 1 及 2 及 4、證據 1 及 6 及 4、證據 1 及 7 及 4、或證據 1、8 及 4 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 5 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 5 項為第 4 項之附屬項，其包括第 4 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中於該第一晶片及該第二晶片形成該第一及第二封膠層之同時，係形成一第三封膠層於該第三晶片上，而該第三封膠層之，材質係為一還氧化塑膠混合物（Epoxy Mold Compound）」。證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 4 項不具進步性，已如前述。而證據 1 圖 2A 已清楚揭露其可具有三個封裝區，可分別於該封裝區各自同時植入晶片（如 220-1、220-2、220-3），並加以封裝層封裝，已揭示系爭專利申請專利範圍第 5 項中「其中於該第一晶片及該第二晶片形成該第一及第二封膠層之同時，係形成一第三封膠層於該第三晶片上」之特徵，而證據 4（1992 年 8 月 11 日公告之 US5,137,940 號美國專利案）第 1 欄第 9 至 13 行已揭示環氧樹脂材料乃習知用來作為半導體裝置之封裝材料。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 5 項所請製作方法之技術特徵實為證據 1 及 2 及 4、證據 1 及 6 及 4、證據 1 及 7 及 4、或證據 1、8 及 4 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

- (十一)證據 1 及 2 及 4 及 3、證據 1 及 6 及 4 及 3、證據 1 及 7 及 4 及 3、

或證據 1、8 及 4 及 3 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 6 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 6 項為第 5 項之附屬項，其包括第 5 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該第三封膠層係連接該第二封裝層，且跨於該第二切割線上，而切割該第一切割線時，係同時從該第二切割線切下」。證據 1 及 2 及 4、證據 1 及 6 及 4、證據 1 及 7 及 4、或證據 1、8 及 4 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 5 項不具進步性，已如前述。而證據 3 係民國 88 年 2 月 21 日公告之中華民國第 86111471 號「半導體之封裝與其製法」發明專利案，證據 3 於第 7 頁第 3 至 6 行配合圖 1、2、3 可知，封裝物質 19 連續的分佈並覆蓋其下之複數個元件 26 及間隙 17，已揭示系爭專利申請專利範圍第 6 項「第三封膠層係連接該第二封裝層，且跨於該第二切割線上」之特徵，而證據 3 在各個間隙處 17 處切割封裝物質及基板 12，分割成複數個如圖 3 所示之單一包裝結構，亦相當於系爭專利申請專利範圍第 6 項「切割該第一切割線時，係同時從該第二切割線切下」之技術特徵。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 6 項所請製作方法之技術特徵實為證據 1 及 2 及 4 及 3、證據 1 及 6 及 4 及 3、證據 1 及 7 及 4 及 3、或證據 1、8 及 4 及 3 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

(十二)證據 1 及 2 及 3、證據 1 及 6 及 3、證據 1 及 7 及 3、或證據 1、8 及 3 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 7 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 7 項為第 1 項之附屬項，其包括第 1 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該第一晶片的第一封膠層及該第二晶片的第二封膠層係相連接，且跨於該第一切割線上，而切割時係從第一封膠層及該第二封膠層第一切割線之連接處切下」。證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性，已如前述。而證據 3 係民國 88 年 2 月 21 日公告之中華民國第 86111471 號「半導體之封裝與其製法」發明專利案，證據 3 於第 7 頁第 3 至 6 行配合圖 1、2、3 可知，封裝物質 19 連續的分佈並覆蓋其下之複數個元件 26 及間隙 17，已揭示系爭專利申請專利範圍第 7 項「第一晶片的第一封膠層及該第二晶片的第二封膠層係相連接，且跨於該第一切割線上」之特徵，而證據 3 在各個間隙處 17 處切割封裝物質及基板 12，分割成複數個如圖 3 所示之單一包裝結構，亦相當於系爭專利申請專利範圍第 7 項「切割時係從第一封膠層及該第二封膠層第一切割線之連接處切下」之技術特徵。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 7 項所請製作方法之技術特徵實為證據 1 及 2 及 3、證據 1 及 6 及 3、證據 1 及 7 及 3、或證據 1、8 及 3 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術

者所能輕易完成，難謂具進步性。

(十三)證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 8 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 8 項為第 1 項之附屬項，其包括第 1 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該基板為一電路基板，而該電路基板係為一塑膠基板」。證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性，已如前述。而塑膠可做為電路基板之材料乃系爭專利之技術領域中之通常技術，例如證據 2 之第 3 欄第 40 至 44 行亦揭示該印刷電路板材料可為添加玻璃織物之樹脂，即屬塑膠之一種。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 8 項所請製作方法之技術特徵仍為證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

(十四)證據 1 及 2 及 4、證據 1 及 6 及 4、證據 1 及 7 及 4、或證據 1、8 及 4 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 9 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 9 項為第 1 項之附屬項，其包括第 1 項之所有組成，並進一步為限制或附加之特徵為：「其中該第一封膠層及該第二封膠層之材質係為一還氧化塑膠混合物(Epoxy Mold Compound)」。
證據 1 及 2、證據 1 及 6、證據 1 及 7、或證據 1、8 之組合可證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性，已如前述。而證據 4 (1992 年 8 月 11 日公告之 US5,137,940 號美國專利案) 第 1 欄第 9 至 13 行已揭示環氧樹脂材料乃習知用來作為半導體裝置之封裝材料。故整體而論，系爭專利申請專利範圍第 9 項所請製作方法之技術特徵實為證據 1 及 2 及 4、證據 1 及 6 及 4、證據 1 及 7 及 4、或證據 1、8 及 4 之組合揭露，且並無不可預期之功效，為熟悉該項技術者所能輕易完成，難謂具進步性。

四、判決結果

綜上所述，原告所舉證據足以證明系爭專利申請專利範圍不具進步性，被告原處分對於系爭專利申請專利範圍第 1 項之錯誤解釋而認原告所舉證據不足以證明系爭專利申請專利範圍不具進步性，而為舉發不成立之審定，即有未洽，訴願決定未予糾正，亦有未合，原告訴請撤銷訴願決定及原處分，並命被告就系爭專利為舉發成立之審定，為有理由，應予准許，爰判決如主文所示。