

智慧財產法院 裁判書 -- 行政類

【裁判字號】 99,行專更(一),1
 【裁判日期】 990610
 【裁判案由】 發明專利異議
 【裁判全文】

智慧財產法院行政判決

99年度行專更(一)字第1號
 99年5月20日辯論終結

原 告 甲○○
 訴訟代理人 戊○○○○○○○○
 己○○○○○○○○
 鍾亦琳律師
 被 告 經濟部智慧財產局
 代 表 人 乙○○(局長)住同上
 訴訟代理人 庚○○
 參 加 人 日月光半導體製造股份有限公司
 代 表 人 丙○○
 訴訟代理人 丁○○○○○○○○

上列當事人間因發明專利異議事件，原告不服經濟部中華民國96年7月23日經訴字第09606071300號訴願決定，提起行政訴訟，經臺北高等行政法院判決後，最高行政法院廢棄發交本院更審，本院判決如下：

主 文

訴願決定及原處分均撤銷。

被告對於原告就申請號第089118869號「半導體晶片封裝基板」發明專利異議事件(第000000000PO1號)，應依本判決之法律見解另為處分。

原告其餘之訴駁回。

訴訟費用由被告負擔二分之一，餘由原告負擔。

事實及理由

一、事實概要：

緣參加人前於民國89年9月13日以「半導體晶片封裝基板」向被上訴人申請發明專利，經被告即經濟部智慧財產局編為第8911 8869號審查，於91年6月11日准予專利。公告期間，原告於91年9月9日以證據1(下稱證據一)為89年5月21日公告之第87210520號「一種電源接腳排列結構」新型專利案；證據2(下稱證據二)為西元2000年3月31日公開之日本特開0000-00000號專利案，認其有違核准審定時專利法第20條第1項第1款及第2項之規定，不符發明專利要件，對之提起異議。嗣參加人於91年12月9日於異議答辯期內為系爭專利之修正，申請專利範圍修正本為審查依據。其修正後申請專利範圍共18項，第1、5、7、11、13、16項為獨立項，其餘為附屬項(申請專利範圍各請求項詳如附表一所示)。案經被告准予修正並依修正本審查，以93年11月29日以(93)智專三(二)04099字第09321055380號專利異議審定書為異議不成立之處分。原告不服，訴經經濟部以94年11月2日經訴字第9406138480號訴願決定書撤銷原處分，責

由被告另為適法之處分。參加人不服，訴經臺北高等行政法院95年度訴字第66號判決駁回參加人之訴，並於95年11月28日確定。被告乃重為審查，於96年3月9日以（96）智專三（二）04099 字第09620139400 號專利異議審定書為異議不成立之處分。原告不服，提起訴願遭決定駁回，原告仍不服，向臺北高等行政法院提起行政訴訟，經判決駁回後復上訴最高行政法院，經最高行政法院廢棄原判決發交本院更審。

二、原告之主張：

- (一)比對系爭專利原申請專利範圍第19項(獨立項)之內容與修正後所相對應之申請專利範圍第13項(獨立項)之內容後，明顯可知，修正後申請專利範圍第13項之內容已將原申請專利範圍第19項中用以「限定」該第三接墊之內容『並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少一留有一定之距離』予以「刪除」。此外，系爭專利說明書第8頁末行至第9頁第2行已明確敘明「第三接墊229與晶片覆蓋區221邊界之間至少一留有一定之距離，藉此減小晶片210與基板220膨脹係數不一致所引起的熱應力」之目的及條件，由此可知，該第三接墊與晶片覆蓋區邊界之距離為系爭專利發明不可或缺者。據此，修正後所相對應之申請專利範圍第13項，係刪除原申請專利範圍第19項之「限制」條件，而導致修正後之申請專利範圍涵蓋至原本所不及之上位發明態樣（即第三接墊須與晶片覆蓋區邊界之間至少一留有一定之距離）。因此，修正後之申請專利範圍將不屬涵蓋在核准專利之發明專利範圍內的發明，取代原核准專利之發明，造成變更核准專利之發明之實質。另承前所述，刪除限制條件後之修正後申請專利範圍第13項(獨立項)，申請專利範圍已刪除必要之技術特徵敘述，實無法達到系爭專利說明書第8頁末行至第9頁第2行所述欲達成之目的，亦無法實現其功效，此為目的及功效上的技術內容實質變更。故修正後之申請專利範圍第13項，已明顯違悖審定當時專利法第44條之1第4項有關專利補充、修正之規定，至為明確、毫無疑義。另比對系爭專利原申請專利範圍第21項(獨立項)之內容與修正後所相對應之申請專利範圍第16項(獨立項)之內容後，亦可發現，修正後申請專利範圍第16項之內容同樣將原申請專利範圍第21項中用以「限定」該第三接墊之內容『並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少一留有一定之距離』予以「刪除」，明顯實質擴大及變更系爭專利之申請專利範圍。另承前所述，刪除限制條件後之修正後申請專利範圍第16項(獨立項)，申請專利範圍已刪除必要之技術特徵敘述，實無法達到系爭案說明書所述欲達成之目的，亦無法實現其功效，此又為一目的及功效上的技術內容實質變更。故修正後之申請專利範圍第16項，已明顯違悖審定當時專利法第44條之1第4項有關專利補充、修正之規定，至為明確、毫無疑義。又修正後申請專利範圍第13及16項實已明顯違反系爭專利審定當時之「發明專利審查基準第三章第一節第五之(四)點」第2段之規定，故審查基準所舉範例正如參加人所作之修正方式（將「並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少一留有一定之距離」之技術特徵刪除）並

無二致，違法之實昭然若揭。此外，參加人所為之申請專利範圍修正係於異議答辯期間，雖所為之修正事由並未列入專利法第41條，惟參加人所為之修正涉系爭專利專利技術內容之解釋，被告理應併同異議事由而為審定，然被告逕認系爭專利修正未有擴大、變更之情事，顯有違法之處。綜言之，系爭專利之修正係「刪除」原申請專利範圍中之「限定條件」，依前述系爭專利審定當時專利審查基準所載，確已實質擴大及變更原申請專利範圍，故該修正後申請專利範圍係屬違法。

(二)系爭專利修正後之申請專利範圍第1 及第7 項：

系爭專利修正後之申請專利範圍第1 及第7 項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「第一接墊係位於該接地環以及電源環週邊的正下方，該第一接墊係分為兩組，第一組係電性連接至接地環，而第二組係電性連接至電源環，且該第一接墊之第一組以及第二組大致上係彼此交錯排列」。然對證據一而言，於證據一之第4 圖、第5 圖及說明書第6 頁第2 段「基板55之另一面上設置接地球51及電源球52…將接地球51直接設置在接地環41正下方，且電源球52直接設置在電源環42正下方」，以及於證據一之第3 圖揭示，該接地球及電源球係可相互混合設置一起，因此對於任一熟悉該項技術者而言，即可在參閱證據一(第4 及5 圖) 之「將接地球51直接設置在接地環41正下方，且電源環52直接設置在電源環42正下方」之技術內容，以及證據一(第3 圖) 之「接地球及電源球係可相互混合設置」之技術內容，而輕易推及系爭專利於申請專利範圍第1 項之「第一接墊係位於該接地環以及電源環週邊的正下方，該第一接墊係分為兩組，第一組係電性連接至接地環，而第二組係電性連接至電源環，且彼此交錯排列」技術特徵。至於原審法院認為申請專利範圍第1 、7 項所載技術特徵能達成系爭專利說明書第9 頁第16行至第18行「可以獲得較佳頻率響應」之功效，亦為熟習該項技術者參酌證據一說明書第3 頁第14、15行所揭示「一種使電訊R/L/C 值達到最小的電源接腳排列結構」後而可輕易思及，是以系爭專利非具有「顯然的進步」，不符專利法暨專利審查基準有關進步性之相關規定。

(三)系爭專利修正後之申請專利範圍第2 至6 項、第8 至18項：

- 1.系爭專利修正後之申請專利範圍第2 及8 項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「另包含複數個第三接墊設於該基板下表面對應於晶片覆蓋區下之位置，其中至少留有一定之距離在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間」。然而，參照證據一之第1 、2 、3 、5 及6 圖及證據二之1 、3 、4 、6 、8 及9 圖中即明顯可知在晶片覆蓋區下方設有複數個接墊，尤其如證據二之第1 及6 圖所示中央部位的端子4 、56與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離，由此可知，即便系爭專利申請專利範圍第2 及8 項增加第三接墊之構件，仍僅為運用證據一及二之既有技術或知識之簡單變化，不具進步性。
- 2.系爭專利修正後之申請專利範圍第3 及9 項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「另包含複數個虛墊設於該基

板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」。然而證據二之第1 及6 圖亦已揭示「複數個接墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」，且關於是否該接墊為虛墊而言，由於在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊(不論是否為虛墊)，其主要係在提供強化及穩定封裝構造與底座基板間的結合，而增進其錫料連接可靠性，因此不論是在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊是否為虛墊，其係可達到前述功效，而為熟悉該項技術所可輕易思及。況且，系爭專利亦自承之實施態樣亦支持前述論點，如系爭專利第9 圖及其專利說明書第10頁第1 至3 行及16至17行所示：「該BGA 封裝構造300 之特徵在於其基板320 下表面包含複數個接墊322 設於該晶片覆蓋區221 邊界正下方之位置，並且所有的接墊322 都電性連接至接地環222 …因此，設在接墊322 上之錫球係有助於吸收封裝構造與基板間熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」，亦即不論該晶片邊緣下方之接墊是否係為虛墊均可達到相同之功效，而為熟悉該項技術者所可輕易思及，故系爭專利修正後申請專利範圍第3 、4 、9 及10項不具進步性。

3. 系爭專利修正後之申請專利範圍第5 及11項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要在於「複數個第一接墊係位於該接地環以及電源環週邊的正下方，複數個虛墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」。然證據一之第4 圖、第5 圖及說明書中已明確揭示系爭專利之「複數個接墊係位於該接地環以及電源環週邊的正下方」技術內容，同時於證據二之第1 、6 圖亦已揭示「複數個接墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」，且關於是否該接墊為虛墊而言，由於在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊(不論是否為虛墊)，其主要係在提供強化及穩定封裝構造與底座基板間的結合，而增進其錫料連接可靠性，因此不論是在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊是否為虛墊，其係可達到前述功效，而為熟悉該項技術所可輕易思及。因此，系爭專利申請專利範圍第5 及11項之技術特徵係早為證據一、二等習知技術所明確揭示，其不具進步性之事實至為明確。
4. 系爭專利修正後之申請專利範圍第6 及12項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要在於「另包含複數個第三接墊設於該基板下表面對應於晶片覆蓋區下之位置，其中至少留有一定之距離在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間」。然而，如前述第二點之內容，證據一之第1 、2 、3 、5 及6圖及證據二之1 、3 、4 、6 、8 及9 圖中即明顯可知在晶片覆蓋區下方設有複數個接墊，由此可知，即便系爭專利申請專利範圍第6 及12項增加第三接墊之構件，仍僅為運用證據一及二之既有技術或知識之簡單變化，不具進步性。
5. 系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置，該複數個第二接墊係環繞該複數個第一接墊而設，第三接墊係位於該晶片覆蓋區的正下方，其中該

第一接墊係全部電性連接至接地環」。然參照證據一之第1、2、3、5及6圖及證據二之1、3、4、6、8及9圖中即明顯可知在晶片覆蓋區下方設有複數個接墊，並且如同先前所述證據二之第1及6圖已揭示「複數個接墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」，且由於在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊（不論是否為接地墊），其主要係在提供強化及穩定封裝構造與底座基板間的結合，而增進其銲料連接可靠性，因此不論是在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置設置接墊是否為接地墊，其係可達到前述功效，而為熟悉該項技術所可輕易思及。因此，系爭專利之技術內容確早已為證據一、二等習知技術所明確揭示，其不具進步性之事實至為明確。

6. 系爭專利修正後申請專利範圍第14及17項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「另包含複數個第四接墊設於該基板下表面對應於該接地環以及電源環週邊正下方之位置，其中該複數個第四接墊係全部電性連接至電源環」，然而，證據一之第4圖、第5圖及說明書第6頁第2段「基板55之另一面上設置接地球51及電源球52…將接地球51直接設置在接地環41正下方，且電源球52直接設置在電源環42正下方」，由此可知，證據一已具體揭示設置在電源環週邊正下方之位置設有電源球，是以，即便系爭專利修正後申請專利範圍第14及17項中增加第四接墊之界定，仍僅係運用證據一之既有技術或知識的簡單變化，並無技術上的突破，不具進步性。
7. 系爭專利修正後申請專利範圍第15及18項之封裝基板及封裝構造之技術特徵主要係在於「在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離」，然而，如前述第二點之內容，證據一之第1、2、3、5及6圖及證據二之第1、3、4、6、8及9圖中即明顯可知在晶片覆蓋區下方設有複數個接墊，尤其如證據二之第1及6圖所示中央部位的端子4、56與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離，是以，系爭專利修正後申請專利範圍第15及18項之內容亦被揭露於證據一及二中，故系爭專利修正後申請專利範圍第15及18項亦不具進步性。

(四) 參加人於補充理由答辯狀之陳述，錯誤解讀系爭專利原申請專利範圍第19及21項中經刪除之限定條件係已敘明於系爭案說明書之先前技術，且適用專利審查基準之方式亦有不當，參加人於異議答辯時修正之第19及21項，有擴張原申請專利範圍，違反專利法第44條之1第4項之情事。另參加人於補充理由答辯狀就系爭專利申請專利範圍是否具進步性之說明，刻意迴避證據一及二揭露之內容，及運用證據一及二之既有技術或知識而能輕易完成系爭專利所請發明之事實。是故，系爭專利修正後之申請專利範圍第1至18項僅係將各式銲球接墊（接地、電源及虛墊）在基板上之簡單變化與排列組合，熟習該項技術者於運用證據一及二之既有技術或知識所能輕易完成，不具進步性。

(五) 並聲明求為判決撤銷訴願決定及原處分，並為異議成立，撤

銷系爭專利權之處分。

三、被告之主張：

(一)按系爭專利修正後之第13及16項獨立項分別為「一種半導體晶片封裝基板，其具有一上表面及一下表面，其中：該基板上表面包含一晶片覆蓋區、一接地環以及一電源環；該基板下表面包含複數個第一接墊、第二接墊以及第三接墊，該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置，該複數個第二接墊係環繞該複數個第一接墊而設，該複數個第三接墊係位於該晶片覆蓋區的正下方，其中該複數個第一接墊係全部電性連接至接地環」、「一種球格陣列(BGA)封裝構造，其包含：一基板具有一上表面及一下表面，該基板上表面包含一晶片覆蓋區、一接地環以及一電源環，該基板下表面包含複數個第一接墊、第二接墊以及第三接墊，該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置，該複數個第二接墊係環繞該複數個第一接墊而設，該複數個第三接墊係位於該晶片覆蓋區的正下方，其中該複數個第一接墊係全部電性連接至接地環；複數個錫球設於該基板之複數個墊(pad)上；以及一半導體晶片設於該基板上表面之晶片覆蓋區，並且該晶片係電性連接至基板」，前述主要技術特徵均為「該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」，該技術特徵可對應於系爭專利第8 頁倒數第4 至2 行間「一般而言．．．加強並且穩定封裝構造與底座基板間的結合」為其主要創作目的。至於新增第15項及第18項之附屬項為「其中在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離」，該技術特徵可對應於系爭專利第9 頁第1 行「藉以減小晶片210 與基板220 熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」為其次要創作目的，因此系爭專利修正後之第13 及16項獨立項與第15項及第18項之附屬項仍不脫系爭專利說明書原主張之主要與次要之創作目的，仍屬於審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍內，並未變更申請案之實質，未違反專利法第44條之1 第4 項「補充、修正，不得變更申請案之實質」之規定。此外原申請專利範圍共計有22項，修正後共計有18項，一併指明。

(二)並聲明求為判決駁回原告之訴。

四、參加人之主張：

(一)系爭專利係於91年12月9 日提出修正(異議答辯期間)，修改申請專利範圍，依據當時的專利法(90 年10月24日總統令修正公告)第44條之1 第4 項之規定：依前三項所為之補充、修正，不得變更申請案之實質，然系爭專利並無變更實質。依當時之專利審查基準針對審定公告前、後，有關專利說明書及圖式之補充修正分別加以規範(92 年3 月7 日更新第四章)，其中在第2 頁第3 行提到：「於審定公告前，依專利法第44條第1 項第3 款及第4 款前段之規定，在不變更申請案之實質內容下，於審查時，得對說明書或圖式提出補充修正。」緣此，判斷系爭專利申請專利範圍之修正是否變更實質內容，應以「是否仍屬於申請時原說明書之發明說明、申請專利範圍或圖式所揭示之原實質內容範圍內作為判斷」，可參當時之專利審查基準第四章第8 頁第14至15行。系爭

專利修正後刪除的特徵「並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離」之爭議，由系爭專利說明書第5頁，並配合第1、2圖，【先前技術】提到：「由於半導體晶片110與基板130熱膨脹係數差異相當大，因此該半導體晶片110與基板130會隨溫度變化而產生不同的膨脹或收縮量。因此，一般係將錫球110設置在遠離晶片101的地方（留有一定距離），藉此減少在錫球連接上的熱應力（其係由於晶片與基板熱膨脹係數不一致所引起）。」又，從系爭專利【發明概要】之內容中（說明書第6頁第7行至第7頁第9行）有提到：「本發明之主要目的係提供一種球格陣列封裝構造，其基板具有特殊的鉚墊配置以獲得較佳之電性效能及／或熱效能。」、「由於第一接墊係位於該接地環以及電源環週邊的正下方，因此用以將第一接墊連接至基板接地環以及電源環的導電線路將短而有效，藉此獲得較佳之電性效能」、「設於虛墊上之錫球將有助於加強並且穩定封裝構造與底座基板間的結合，因而增進其鉚料連接可靠性」以及「設於第三接墊上的錫球一般係直接電性連接至半導體晶片之接地墊及／或電源墊而提供將晶片散熱至底座基板的直接路徑，因而獲得較佳之熱效能。」故，從上述描述，可知系爭專利的發明目的，解決問題的技術手段，以及產生的功效。再者，系爭專利在說明書【發明說明】第8頁末行至第9頁第2行敘明有「該複數個第三接墊229與晶片覆蓋區221邊界之間至少留有一定之距離，藉此減小晶片210與基板220熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」。上述技術特徵明顯地已先敘述於系爭專利說明書之先前技術中，為該發明所屬技術領域中具有通常知識者，自系爭專利原說明書及圖式能直接無歧異的認定已同時符合上述三要件(a、b、c)。「減小晶片210與基板220熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」並非系爭專利所欲解決的問題，觀諸系爭專利之先前技術可知，其所欲解決的問題為解決導線線路長；電感、雜訊、熱阻抗大。「該複數個第三接墊229與晶片覆蓋區221邊界之間至少留有一定之距離」亦非系爭專利解決技術問題上不可或缺的，同時刪除該技術特徵可不須藉修正其他的特徵來作補償，故系爭專利修正後之申請專利範圍第13項之內容並技術內容之實質變更，亦即「屬於涵蓋在核准專利之發明專利範圍內」。因刪除之技術特徵為熟知之先前技術，故對系爭專利之專利範圍並無產生任何「上位」發明，也無超出或擴大系爭專利所揭露的說明書內容及圖式。參加人於修正時刪除系爭專利原申請專利範圍第21項的部分技術特徵，非不當擴張申請專利範圍，修正後之申請專利範圍第16項亦可達成系爭專利所稱之發明功效。承前所述，依據審查基準對是否實質變更的判斷，同樣地，修正後之申請專利範圍第16項之內容並無技術內容之實質變更，亦即「屬於涵蓋在核准專利之發明專利範圍內」；系爭案之專利範圍也無產生任何「上位」發明，更無超出或擴大系爭專利所揭露的說明書內容及圖式。

(二)證據一及證據二之既有技術或知識，並無揭露系爭專利修正後申請專利範圍第1及7項之技術特徵，更無法達成系爭

專利之功效，非所屬領域中具通常知識者所能輕易完成，故系爭專利具有進步性。系爭專利突出的技術特徵為複數個第一接墊之第一組以及第二組大致上係彼此交錯排列，而上述的技術特徵所增進的功效為「可以獲得較佳的頻率響應，而改善之頻率響應可使該半導體封裝構造以更快之速度操作，具較佳的電能效應，及消耗較少之電能」，系爭專利【發明說明】第9 頁第15至18行可參。證據一第3 圖為習用BGA 基板電源球排列示意圖，可參說明書第2 頁第22行至第3 頁第4 行，接地球31和電源球32皆設置在於該晶片正下方區域內，複數個接地球形成一三角形之接地球區，及複數個電源球所形成一三角形之電源球區，…。證據一第3 圖「混合設置」並非系爭專利突出的技術特徵，也無法達成系爭專利所增進的功效。

(三)證據一及二與系爭專利：

1. 證據一及二之既有技術或知識，並無揭露系爭專利修正後申請專利範圍第5 及11項之內容，故系爭專利修正後申請專利範圍第5 及11項具有進步性。查證據二第1 、6 圖中之元件符號55為電源端，元件符號56為接地端，並無揭露系爭專利修正後申請專利範圍第5 及11項的主要技術特徵。再者，系爭專利說明書【發明說明】第8 頁第11行對於「虛墊」22 8(dummy pad)有明確的定義：「虛」墊係指與接地環222 、電源環223 以及手指224 皆無連接者，其主要係在提供強化及穩定封裝構造與底座基板間的結合，因而增進其鉚料連接可靠性。並非原告於行政訴訟補充理由狀第13頁中所述：任何在該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置之接墊都可達前述功效，否則系爭專利僅須設置第一接墊即可，又何必設置虛墊。
2. 證據一及二之既有技術或知識，並無揭露系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之內容，也無法達成系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之功效。系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之技術特徵主要在於「該複數個第一接墊32 2 係位於該晶片覆蓋區221 邊界『正下方』之位置…其中該複數個第一接墊322 係全部電性連接至接地環222 」。無論從證據一、二之說明書或圖式，皆無揭露系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之內容：該複數個第一接墊322 係位於該晶片覆蓋區221 邊界『正下方』之位置；也無揭露該複數個第一接墊322 係全部電性連接至接地環222 。由於所有的接墊322 係設計為接地，所以即使有些設於其上的錫球失效也不要緊。因此，設在接墊322 上之錫球係有助於吸收封裝構造與基板熱膨脹係數不一致所引起的熱應力，但又不致犧牲封裝構造300 之可靠性。然，原告提到證據二之第1、6 圖已揭示「複數個接墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置」，且由於…設置接墊(不論是否為接地墊)，其主要係在提供強化及穩定封裝構造與底座基板間的結合。然，系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項之主要技術特徵即為「該複數個第一接墊322 係位於該晶片覆蓋區221 邊界『正下方』之位置…其中該複數個第一接墊322 係全部電性連接至接地環222 」（必須為接地墊），且證據

二亦無法達到的系爭專利的功效，故系爭專利修正後申請專利範圍第13及16項具有進步性。

3. 系爭專利附屬項相較於證據一及二，亦具有進步性。證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第1項的特徵「複數個第一接墊之第一組以及第二組大致上係彼此交錯排列」，故系爭專利附屬項第2、3、4項具有進步性。證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第5項的特徵「該複數個虛墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界『正下方』之位置」，故系爭專利附屬項第6項具有進步性。
4. 系爭專利修正後申請專利範圍第8項特徵同第2項，依附於第7項，系爭專利修正後申請專利範圍第9項特徵同第3項，依附於第7項，系爭專利修正後申請專利範圍第10項特徵同第4項，依附於第7項；然，證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第7項的特徵「複數個第一接墊之第一組以及第二組大致上係彼此交錯排列」，故系爭專利附屬項第8、9、10項具有進步性。
5. 系爭專利修正後申請專利範圍第12項特徵同第6項，依附於第11項；然，證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第11項的特徵「該複數個虛墊設於該基板下表面對應於該晶片覆蓋區邊界『正下方』之位置」，故系爭專利附屬項第12項具有進步性。
6. 系爭專利修正後申請專利範圍第14項特徵「另包含複數個第四接墊設於該基板下表面對應於該接地環以及電源環週邊正下方之位置，其中該複數個第四接墊係全部電性連接至電源環」，依附於第13項，系爭專利修正後申請專利範圍第15項特徵「該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離」，依附於第13項；然，證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第13項的特徵「該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界『正下方』之位置…其中該複數個第一接墊係全部電性連接至接地環」，故系爭專利附屬項第14、15項具有進步性。
7. 系爭專利修正後申請專利範圍第17項特徵同第14項，依附於第16項，系爭專利修正後申請專利範圍第18項特徵同第15項，依附於第16項；然，證據一及二並未揭露系爭專利申請專利範圍第16項的特徵「該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界『正下方』之位置…其中該複數個第一接墊係全部電性連接至接地環」，故系爭專利附屬項第17、18項具有進步性。
8. 系爭專利附屬項為獨立項條件之限制或附加，其特徵應包括獨立項所述之全部特徵，在系爭專利獨立項特徵並未為前開引證所揭示，以及獨立項具有進步性者情況下，其附屬項亦具有進步性。

(四) 審定意見亦認證據一、二均不足以證明系爭專利申請專利範圍第1、5、7、11、13、16項不具進步性；以及證據一、二組合亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第1、5、7、11、13、16項不具進步性。

(五) 並聲明求為判決駁回原告之訴。

五、本件之爭點：

(一)原系爭專利申請專利範圍第19項、第21項修正為第13項、第16項是否有違反當時專利法第44條之1 第3 項第5 款及第4 項有實質擴大或變更申請專利範圍實質。

(二)系爭專利如果准許修正，證據一、證據二是否能證明修正後之申請專利範圍不具進步性。證據組合方式如下：

1.修正後申請專利範圍第1 項、第7 項以證據一證明不具進步性。

2.其餘修正後申請專利範圍第2 項到第6 項及第8 到18項以組合證據一與證據二證明不具進步性。

六、本院得心證之理由：

(一)現行專利法第136 條第1 項規定：「本法中華民國92年1 月3 日（該日期係立法院三讀通過日期並非施行日期，因現行專利法第138 條規定：本法除第11條自公布日施行外，其餘條文之施行日期，由行政院定之。茲行政院以93年6 月8 日院臺經字第0930 026128 號令核定自93年7 月1 日施行）修正施行前，已提出之異議案，適用修正施行前之規定。」。系爭案係於89年9 月13日申請，經被告於91年6 月11日准予專利，原告於91年9 月9 日提出異議，被告於修正施行後之93 年11 月29日為異議審定異議不成立，經經濟部撤銷原處分及臺北高等行政法院95年度訴字第66號判決確定，被告於96 年3月9 日另為異議不成立之處分。是本件係於現行專利法修正施行前，已提出之異議案，應適用修正施行前之規定。另按修正前專利法第44條之1 關於發明專利在異議期間得為補充修正之規定，亦隨同現行專利法異議制度廢止而刪除，本案參加人於91年12月9 日異議答辯期間修正本件申請專利範圍，應適用修正施行前之規定，即修正施行前之90年10 月24日修正公布之專利法規定。

(二)另按修正施行前專利法第44條之1 第3 項第5 款、第4 項有關專利補充、修正之規定為：「（第3 項第5 款）申請人於發明專利申請之次日起15個月後，僅得於下列各款之期日或期間內補充、修正說明書或圖式：5 、異議答辯期間內。」「（第4 項）依前3 項所為之補充、修正，不得變更申請案之實質。於審定公告後提出之補充、修正，並須有下列各款情事之一始得為之：1 、申請專利範圍過廣。2 、誤記之事項。3 、不明瞭之記載」。另上開專利法第41條關於異議事由，雖未列入不符合修正補充規定者（現行專利法第67條第1 項第1 款已將之列入撤銷事由之一），惟因上開專利補充、修正係在異議答辯期間內，而申請專利範圍之補充、修正關涉系爭案專利技術內容之解釋，是以是否合於上開專利法所規定之補充、修正，被告應併同異議事由而為審定，且為訴願審查異議審定之對象，若原處分及訴願機關疏未審酌系爭專利案之補充、修正違法與否，其審查異議事由之基礎即有疏漏，且將影響審定、訴願之結果，自屬不當。

(三)本件異議審定之原處分就系爭專利補充、修正僅略述「將原申請專利範圍第2 項所述『該複數個第一接墊之第一組以及第二組大致上係彼此交錯排列』併入申請專利範圍第1 項，其專利範圍並未變更實質內容」等語，就其他項次之專利補充、修正並未論及，已有疏漏，訴願決定亦同，此觀之原審

定書及訴願決定書可知。惟查，原告不服原處分及訴願決定所主張者，起訴時係主張修正後申請專利範圍第13項與所相對應之原申請專利範圍第19項，以及修正後申請專利範圍第16項與所相對應之原申請專利範圍第21項，於修正後之申請專利範圍係將原申請專利範圍中用以「限定」該第三接墊之內容予以「刪除」等事項，原處分及訴願決定未審及原告所主張參加人違反專利法第44條之1 第4 項有關修正變更實質之相關事實，有不當之違法。

(四)關於專利申請案之補充修正之相關事項於施行前專利法第44條之1 訂有明文，依據89年7 月10日公告之專利審查基準第4 章第2 頁規定說明「就審定公告前、後，有關專利說明書及圖式之補充修正分別加以規範，亦即：於審定公告前，依專利法第44條（對應於90年版專利法第44條之一）第1 項第3 款及第4 項前段之規定，在不變更申請案之實質內容下，於審查時，得對說明書或圖式提出補充修正。於審定公告後，因專利說明書及圖式業經審定公告，其申請專利範圍之內容已公告揭示，若允許得補充修正致擴大、變更其範圍，則明顯妨礙了第三人的利益，但不允許補充修正，對申請人的保護似又過苛。故為使申請人在不影響公眾及其他申請人利益的情形下，得就其專利說明書或圖式於合理範圍之內予以補充修正，專利法第44條第4 項（對應於90年版專利法第44條之一第4 項）後段規定，對審定公告後之補充修正，除不得變更專利之實質外，更限於申請專利範圍過廣、誤記之事項或不明瞭之記載等情形下，始得為之。至於取得專利權後，依專利法第67條亦得申請更正，且其更正之條件與審定公告後之補充修正並無差異」，故異議階段之修正其與取得專利權後之更正並無差異，除在不變更專利之實質外，更限於申請專利範圍過廣、誤記之事項或不明瞭之記載等情形下，始得為之。

(五)依據前開該版專利審查基準第四章第三節第二段「實質變更之判斷」（審查基準第四章第27至28頁）規定說明「審定公告後或取得專利權後之補充修正、更正，係以補充修正與更正用語，區別審定公告中專利或取得專利權之不同階段，而得否補充修正或更正之條件並無差異，均依審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示之內容為準，並非以申請日所揭示之內容為準，而補充修正、更正專利說明書或圖式之事項，必須仍屬於審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍內，且不得導致變更審定公告核准專利之發明或請准專利之發明（或稱不得導致變更「核准專利之發明」之實質）。若補充修正、更正專利說明書或圖式之事項，係不屬審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍，或者導致變更「核准專利之發明」之實質時，則構成實質變更，不允許補充修正、更正。審查人員判斷得否補充修正、更正時，亦依前述原則而判斷之。所謂「核准專利之發明」，依施行前專利法第56條第3 項之規定，係指記載於申請專利範圍之請求項，並已審定公告核准專利或取得專利權者之發明而言，其範圍及於記載於發明說明中並與該發明係屬相同發明課題（subject matter），而且涵蓋在該發明專利範圍內

之發明（例如該發明之下位發明）。應予注意的是「核准專利之發明」並不及於（一）記載於發明說明中但與核准專利之發明屬於不同發明課題之發明，或（二）不屬涵蓋在核准專利之發明專利範圍內之發明（例如該發明除外之其他實施例發明），或（三）屬為核准專利之發明之上位發明者，因為該等發明於審定公告後，已屬第三者可利用之公用領域發明，均不可再納入而成為核准專利之發明。此與審定公告前「原說明書或圖式」有揭示之任一發明，仍得補充修正成為申請專利之發明，而記載於申請專利範圍之請求項者有別，宜予辨明。因此，當補充修正、更正之事項，有下列之情事之一者，即構成實質變更：（一）不屬於「核准專利之說明書或圖式」所揭示的範圍其判斷方式，可參照第11頁至第13頁審定公告前實質變更之原則。例如：將核准專利之說明書（包括申請專利範圍）或圖式以外的事項，以補充修正、更正方式而成為專利說明書（包括申請專利範圍）或圖式以內的事項，而該事項非屬熟悉該項技術者可直接推導，或者在核准專利之申請專利範圍中，增加了新的內容，致超出「核准專利之說明書或圖式」所記載之範圍者，即構成實質變更，不允許得補充修正、更正之。（二）導致或造成變更核准專利之發明之實質1.增加記載於發明說明中之構成要件以限縮核准專利之發明範圍，卻形成與原核准專利之發明分屬不同發明課題之發明。2.以記載於發明說明中而不屬於涵蓋在核准專利之發明專利範圍內之發明，例如將核准專利之發明之上位發明或其他實例之發明，取代原核准專利之發明。

(六)有關參加人於91年12月9 日就申請專利範圍修正後第13項至18項之與修正前之申請專利範圍，就其修正前、後比對表，詳如附表二所示。比較修正後之申請專利範圍第13項及第16項分別係將原公告本之申請專利範圍第19項及第21項「並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離。」之技術特徵刪除，其與審定公告之申請專利範圍第19項及第21項相較，刪除原審定公告申請專利範圍中之某一技術特徵，已明顯造成擴大原審定公告之申請專利之範圍。而修正後之申請專利範圍第15項及第18項係分別依附於修正後之申請專利範圍第13項及第16項，其技術內容為原申請專利範圍第19項及第21項之「並且在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少一留有一定之距離。」之技術特徵。還原修正後之申請專利範圍第15項及第18項之申請專利之範圍，其實與修正前之申請專利範圍第19項及第21項相同。

(七)參加人雖主張「系爭專利修正後之第13及16項獨立項刪除『並且在該複數各第三接墊與晶片覆蓋區邊界間至少留有一定之距離』並未變更原請求項第19及21項之實質，其理由略以1、該技術特徵為系爭專利之先前技術，為該發明所屬技術領域中具通常知識者，自系爭案原說明書及圖式能直接無歧異的認定；2 減少晶片210 與基板220 熱膨脹係數不一致所引起的熱應力並非系爭案所欲解決的問題，故該技術特徵亦非系爭案解決技術問題上不可或缺的」等云云。惟查，系爭專利之第三接墊229 係位於晶片覆蓋區域之正下方，與系爭專利先前技術之錫球110，其係設置在遠離晶片101 的地方

，藉此減少在錫球連接上熱應力，兩者因佈設位置不同，並非可比擬為實質相同之構件。再者由系爭發明說明書第8 頁倒數第1 行至第9 頁第4 行以記載「值的注意的是，該複數個第三接墊229 與晶片覆蓋區21 邊界之間至少留有一定之距離，藉此減少晶片210 與基板220 熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」，故系爭發明之說明書已自承該刪除之技術特徵可達成「減小晶片210 與基板220 熱膨脹係數不一致所引起的熱應力」之目的功效，被告於答辯書中亦肯認此為系爭發明之次要創作目的，故修正後之申請專利範圍第13及第16項刪除該技術特徵，是否即造成修正後之發明無法達成系爭專利之次要目的，而改變原系爭發明申請專利範圍第19及第21項之實質。況即便刪除該技術特徵並未變更原申請專利範圍第19及第21項之實質，惟於申請專利範圍中刪除某一技術特徵，明顯已造成擴大原申請專利範圍。綜上，參加人認為「刪除之技術特徵為系爭專利之先前技術，為發明所述技術領域中具通常知識者能直接且無歧異推知且其非系爭案所欲解決的問題，故該技術特徵亦非系爭案解決技術問題上不可或缺的」之主張云云，實不足採。

(八)參加人雖稱其刪除原申請專利範圍第19及21項之技術特徵，並無擴大原申請專利範圍，亦無違反當時專利法第44條之一第4 項之情事，其理由略以「依當時的專利審查基準真偽審定公告前、後，有關專利說明書及圖式之補充修正分別加以規範（參加人稱係92年3 月7 日更新第四章），其中在第2 頁第3 行提到：『於審定公告前，依專利法第四十四條第一項第三款及第四款前段之規定，在不變更申請案之實質內容下，於審查時，得對說明書或圖式提出補充修正』。緣此，判斷系爭申請專利範圍之修正是否變更實質內容，應以「是否仍屬申請時原說明書之發明說明、申請專利範圍或圖式所揭示之原實質內容範圍內作判斷（參加人當時的專利審查基準第四章第8 頁第14至15行）」等云云。惟查，本件依據異議審定當時（93年11月29日）之審查基準，其係於89年12月14日公告，故參加人引述「92年3 月7 日更新第四章」之審查基準，應屬誤會。再者，前述參加人所引述審查基準之部分內容，係關於審定公告前之補充修正之規定，而非異議階段之補充修正規定，參加人所述，顯屬有誤。是以，判斷是否變更實質係以審定公告之公告本之說明書或圖式之內容為準，而非原申請時之原說明書或圖式之內容，且係以修正（更正）後之發明是否變更核准專利發明之實質（審定公告之申請專利範圍所記載之發明），故有關審定公告前、後判斷發明是否變更實質之比對基礎兩者有別，參加人顯將審定公告前之補充修正規定誤認為異議階段之審定公告後之補充修正，所述尚非可採。

(九)原處分理由僅論述「系爭案『半導體晶片封裝基板』於91年12 月9日修正申請專利範圍，係將原申請專利範圍第2 項所述「該複數個第一接墊之第一組以及第二大致上係彼此交錯排列」等併入第1 項中等，業於93年11月29日(九三) 智專三(二)4099 字第4099號0000000000號審定書准予修正」。惟查93年11月29日(九三) 智專三(二)4099 字第4099號

0000000000號審定書關於補充修正之理由略以「系爭案『半導體晶片封裝基板』於九十一年十二月九日修正申請專利範圍，係將原申請專利範圍第二項所述「該複數個第一接墊之第一組以及第二大致上係彼此交錯排列」等併入第一項中，與九十一年六月十一日之審定公告本比較，未變更實質，且該審定公告本確有申請專利範圍過廣之情事，修正本符合九十年十月二十四日修正公布專利法第四十四條之一第四項第一款規定准予修正」。該處分理由僅針對修正後請求項第1項是否准予修正表示意見，其並未針對該修正本中其餘之各請求項是否可准予修正逐項敘明理由，被告雖於本院審理時之行政訴訟補充答辯書理由（二）略以「請求項第13及第16項之主要技術特徵均為『該複數個第一接墊係位於該晶片覆蓋區邊界正下方之位置』，該技術特徵可對應於系爭專利第8頁倒數第4至2行間「一般而言．．．加強並且穩定封裝構造與底座基板間的結合」為其主要創作目的。至於新增第15項及第18項之附屬項為『其中在該複數個第三接墊與晶片覆蓋區邊界之間至少留有一定之距離』，該技術特徵可對應於系爭專利第9頁第1行『藉以減小晶片210與基板220熱膨脹係數不一致所引起的熱應力』為其次要創作目的，因此系爭專利修正後之第13及16項獨立項與第15項及第18項之附屬項仍不脫系爭專利說明書原主張之主要與次要之創作目的，仍屬於審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍內，並未變更申請案之實質，未違反專利法第44條之1第4項『補充、修正，不得變更申請案之實質』之規定」等云云。惟依據審查基準之規定補充修正、更正專利說明書或圖式之事項，必須仍屬於審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍內，且不得導致變更審定公告核准專利之發明或請准專利之發明（或稱不得導致變更「核准專利之發明」之實質）。所謂「核准專利之發明」，依施行前專利法第56條第3項之規定，係指記載於申請專利範圍之請求項，並已審定公告核准專利或取得專利權者之發明而言，故應將修正後之申請專利範圍與審定公告時之專利範圍作比對，而非將修正後之申請專利範圍與審定公告時之說明書或圖式之內容作比對，該答辯理由並未敘明修正後之申請專利範圍第13項及第16項是否已導致變更審定公告時之申請專利範圍第19項及第21項之實質。再者，依據施行前專利法第44條之1第3項第5款及第4項之規定，審定公告後之修正除不得變更申請案之實質外，並需符合1、申請專利範圍過廣，或2、誤記事項，或3、不明瞭之記載始得為之，惟被告機關於原處分及行政訴訟補充答辯書中亦未針對申請專利範圍第13項與第16項是否滿足上述3項規定論述，而以「系爭專利修正後之第13及16項獨立項與第15項及第18項之附屬項仍不脫系爭專利說明書原主張之主要與次要之創作目的，仍屬於審定公告核准專利之專利說明書或圖式所揭示的範圍內，並未變更申請案之實質」為其答辯理由，並非可採。

七、綜上，原處分及訴願決定疏未審酌系爭專利案之補充、修正違法與否，其審查異議事由之基礎即有疏漏，且將影響審定、訴願之結果。況系爭專利修正後之申請專利範圍第13項、

第16項已擴大核准審定公告時之申請專利範圍第19項及第21項之內容，應不准予修正，業經本院認定如前，從而，被告仍以修正後之申請專利範圍認系爭專利並未違反其核准時專利法第22條第1項第1款及第2項之規定，而為本件異議不成立之處分，即有未合，訴願決定未予糾正，亦有未洽。原告訴請撤銷訴願決定及原處分，此部分為有理由。惟由於本件是否應作成異議成立之處分，尚待被告就系爭專利修正前之申請專利範圍與原告所提之引證案之異議理由為審酌，故原告請求被告應作成異議成立之處分，為無理由，此部分應不予准許。案經撤銷原處分及訴願決定，應由被告查明，依本院上開法律見解另為適法之處理。

八、兩造其餘攻擊防禦方法均與本件判決結果不生影響，故不逐一論述，併此敘明。

據上論結，本件原告之訴為一部有理由，一部無理由，爰依行政訴訟法第200條第4款、第104條，民事訴訟法第79條，判決如主文。

中 華 民 國 99 年 6 月 10 日
 智慧財產法院第一庭
 審判長法 官 李得灶
 法 官 汪漢卿
 法 官 王俊雄

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於送達後20日內向本院提出上訴狀並表明上訴理由，如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（須按他造人數附繕本）。

中 華 民 國 99 年 6 月 10 日
 書記官 王英傑