

01 智慧財產及商業法院行政判決

02 113年度行專訴字第29號
03 民國113年10月24日辯論終結

04 原 告 超登企業有限公司

05 代 表 人 李月圓

06 訴訟代理人 盧建川專利師

07 陳政大專利師

08 蔡孟熹專利師

09 被 告 經濟部智慧財產局

10 代 表 人 廖承威

11 訴訟代理人 簡信裕

12 陳逸

13 參 加 人 林璟棠

14 訴訟代理人 陳豫宛專利師

15 上列當事人間因新型專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國11
16 3年3月18日經法字第11317300070號訴願決定，提起行政訴訟，
17 並經本院命參加人獨立參加訴訟，本院判決如下：

18 主 文

19 一、原告之訴駁回。

20 二、訴訟費用由原告負擔。

21 事實及理由

22 一、爭訟概要：

23 (一)原告前於民國110年2月9日以「製程載盤」向被告申請新型
24 專利（申請專利範圍共10項），經被告編為第110201722號
25 審查准予專利，發給新型第M615428號專利證書（下稱系爭
26 專利）。

27 (二)嗣於110年11月23日參加人以系爭專利請求項1有違核准時專
28 利法第120條準用第22條第2項及第26條第2項之規定，不符

01 新型專利要件，提起舉發。原告於111年3月22日提出系爭專
02 利更正本（更正請求項1與說明書及圖式）。案經被告審查
03 ，認該更正本符合規定，且系爭專利有違核准時專利法第12
04 0條準用第22條第2項之規定，以112年9月22日（112）智專
05 三(二)04458字第11220957570號專利舉發審定書為「111年3月
06 22日之更正事項，准予更正」、「請求項1舉發成立，應予
07 撤銷」之處分（下稱原處分）。原告不服原處分關於舉發成
08 立部分，提起訴願，經經濟部以113年3月18日經法字第1131
09 7300070號訴願決定駁回（下稱訴願決定）後，向本院提起
10 行政訴訟。又本院認本件訴訟之結果，倘認應撤銷訴願決定
11 及原處分，參加人之權利或法律上利益將受損害，爰依職權
12 裁定命參加人獨立參加本件訴訟。

13 二、原告主張及聲明：

14 （一）更正後之系爭專利（以下逕稱系爭專利）請求項1具有進步
15 性：

16 1. 「軟膠支撐件」之技術特徵並非先前技術，系爭專利請求項
17 1記載「…複數個軟膠支撐件，成對地設置於鄰近該等交接
18 點的該第一連接肋及該第二連接肋上，各該軟膠支撐件包含
19 一抵接部及一限位部，該抵接部由該第一連接肋或該第二連
20 接肋朝該承載區延伸，具有一抵接表面，該限位部位於該抵
21 接部的一側，朝垂直於該外框的方向延伸，該限位部具有一
22 限位側壁面，該限位側壁面與該抵接表面相連接，該抵接表
23 面抵接該平板狀元件之邊緣的下表面，該限位側壁面抵接該
24 平板狀元件的側表面」。參照系爭專利說明書[0002]、[000
25 3]、[0012]段記載及圖2，對於本領域具有通常知識者經審
26 閱系爭專利說明書及申請專利範圍後可理解，系爭專利之製
27 程載盤是一種應用於濕製程，製程載盤的結構不是一體成形
28 ，而是一種「複合材料」，將具有剛性的外框、第一連接肋
29 、第二連接肋，再以組接的方式與具有彈性的「軟膠支撐件
30 」結合，藉此能對平板元件提供剛性的支撐，以及彈性的緩
31 衝之雙重效果。

- 01 2.系爭專利請求項1明確界定「複數個軟膠支撐件，成對地設
02 置於鄰近該等交接點的該第一連接肋及該第二連接肋上」。
03 參照更正後之圖1、圖2及圖6及系爭專利說明書[0018]至[00
04 19]段落，說明系爭專利請求項1採用面接觸所達到抵靠、限
05 位、維持不傾斜的功能，必然增加接觸面積，亦無法引導水
06 分流動，核與證據2所欲解決的問題、功能或作用均無共通
07 性，且證據2通篇並未揭示任何軟膠支撐件材料，僅具有剛
08 性的材料，並未揭示剛性材料及軟性材料之結合。又證據3
09 雖有提出緩衝相關內容，但其提供係以「以線接觸的形式支
10 撐晶圓載片其碰撞可有效降低晶圓載片表面的刮痕」之技術
11 手段，明顯可見若欲解決剛性材料與平板元件之碰撞，達到
12 緩衝的方式，顯有其他的解決方案，且證據3同樣亦無提及
13 軟膠支撐件等材料，是所屬領域具有通常知識者並無法由證
14 據2及證據3之結合獲得教示或建議，原處分以證據2結合證
15 據3可認定系爭專利不具進步性，顯為後見之明。另證據4為
16 「微型發光二極體巨量轉移治具」，雖然提到軟膠，但其軟
17 膠用途是以黏性載具黏接miniLED的晶圓，並非用於半導體
18 元件的濕製程，故證據2、3、4及系爭專利，並無技術領域
19 關聯性，亦無欲解決問題之共同性，或功能或作用之共通性
20 ，並無結合動機，甚至證據4的軟膠，其實質上的功能為黏
21 附，會造成欲清洗的微顆粒、碎屑油墨黏附，而無法達到清
22 洗之功效，若應用於製程載盤中，必然起到相反的教示。
- 23 3.被告於訴願階段提出的補充前案技術文件（如附表二），雖
24 然說明軟膠材料提供了減震、緩衝，實質上並未揭示剛性材
25 料與軟膠材料複合組接的方式。因此，證據2至4及被告補充
26 的前案技術文件，均未揭示「複數個軟膠支撐件，成對地設
27 置於鄰近該等交接點的該第一連接肋及該第二連接肋上」之
28 剛性、彈性複合組接關係；及「各該軟膠支撐件包含一抵接
29 部及一限位部，該抵接部由該第一連接肋或該第二連接肋朝
30 該承載區延伸，具有一抵接表面，該限位部位於該抵接部的
31 一側，朝垂直於該外框的方向延伸，該限位部具有一限位側

01 壁面，該限位側壁面與該抵接表面相連接，該抵接表面抵接
02 該平板狀元件之邊緣的下表面，該限位側壁面抵接該平板狀
03 元件的側表面。」等軟膠支撐件之結構特徵。又前案技術文
04 件中之1、2、9、13與濕製程無關；3、4、7、8、10至12是
05 運送與傳送裝置，並未應用於濕製程中；5則未提及以軟膠
06 支撐件進行減震的技術特徵；6僅是作為站與站間的運送，
07 同樣未涉及化學濕製程或清洗過程，其所用減震手段亦與系
08 爭專利請求項1完全不同。故所屬領域具有通常知識者，並
09 無法依據證據2至4以及該前案技術文件，獲得系爭專利請求
10 項1技術特徵之啟示。

11 4.基此，證據2，或證據2、3之組合，或證據2、4之組合，或
12 證據2至4之組合，及證據2至4與被告補充之前案技術文件1
13 至13之組合，均未能揭示系爭專利請求項1「複數個軟膠支
14 撐件，成對地設置於鄰近該等交接點的該第一連接肋及該第
15 二連接肋上」之剛性、彈性複合組接關係；反之，基於證據
16 2，或證據2、3之組合，或證據2、4之組合、或證據2至4之
17 組合，及證據2至4與被告補充之前案技術文件1至13之組合
18 ，更加地證明系爭專利請求項1之技術特徵為應用於濕製程
19 之製程載盤技術中前所未見的結構，亦即系爭專利請求項1
20 利用彈性的軟膠支撐墊組接於剛性的連接肋上，透過複合的
21 材料配置，能夠提供剛性的支撐以及彈性的緩衝，改善了應
22 用於濕製程之製程載盤所面臨的問題，更加證明系爭專利請
23 求項1具有進步性。

24 (二)原處分所持理由違反進步性之專利審查基準及行政程序法第
25 5條、第43條規定：

26 1.專利審查基準第3.3.1節明文規定「審查進步性時，應以申
27 請專利之發明的整體 (as a whole) 為對象，不得僅針對個
28 別或部分技術特徵，亦不得僅針對發明與相關先前技術之間
29 的差異本身，判斷該發明是否能被輕易完成。」原處分以證
30 據2未明確揭示系爭專利請求項1由「軟膠」材質所構成支撐
31 件，惟引用系爭專利說明書[0012]記載「軟膠材料於本創作

01 係為達到避震、緩衝之效果」，認定以軟性材質做為緩衝避
02 震之效果為普遍存在一般日常之機構設計，其於半導體製程
03 設備（裝置）為常見之技術手段或通常知識，功能效果亦為
04 可預期者，故採用軟膠材質作為支撐件之材料為證據2及通
05 常知識之簡單變更。然該系爭專利說明書[0012]所記載內容
06 乃係為解決風乾時之震動之重要技術特徵，為新型專利內容
07 ，並非先前技術之記載，被告逕引用上開段落內容將其與習
08 知技術比較，稱軟膠材料於本創作係為達到避震、緩衝之效
09 果，卻未就該先前技術是否為普遍使用之資訊乙節，提出相
10 關教科書、標準或辭典等之記載內容於審定書內充分說明，
11 逕以「習知技術」免除舉發人責任，以致其對於「本項創作
12 採用軟膠材質作為支撐件之材料為證據2及通常知識之簡單
13 變更」內容不明確，顯然有誤，已違反行政程序法第5條之
14 明確性原則及第43條揭示之說理義務。

15 2.原處分將「軟膠」及「支撐件」割裂並忽略「軟膠支撐件」
16 整體為單一元件的事實，將單一技術特徵1E割裂成技術特徵
17 （1E1-1E20），但技術特徵1E1-1E20僅是證據2提供「剛性
18 支撐」的技術特徵，並無提供任何緩衝的功效。證據2本身
19 並無提供任何軟膠材料，亦無涉及緩衝的問題，完全未提供
20 任何關於緩衝之教示。然系爭專利請求項1複合的材料配置
21 ，同時提供剛性的支撐以及彈性的緩衝的特性。是原處分所
22 為比對並未以整體觀之，僅針對個別或部分技術特徵，或僅
23 針對發明與相關先前技術之間的差異本身，就判斷該發明是
24 否能被輕易完成，顯然與進步性審查基準規定有違。

25 3.又原處分忽略或未考量證據2、3、4之間是否具有技術領域
26 的關聯性、欲解決問題的共通性、功能與作用之共通性以及
27 教示與建議等。至被告於訴願階段所提如附表二之補充前案
28 技術文件，僅足以說明軟膠材料可以用於緩衝，但實質上並
29 未考量系爭專利的製程載盤需要同時具有剛性的支撐以及彈
30 性的緩衝兩項功能，僅提出緩衝，而未考量剛性的支撐作用

01 。另參該諸多補充前案技術文件多數未應用於濕製程之中，
02 且其中更加地說明減震的方式除了以軟膠材料，尚有黏固、
03 卡合等方式可以達到減震。整體而言，並未明確地指出「複
04 數個軟膠支撐件，成對地設置於鄰近該等交接點的該第一連
05 接肋及該第二連接肋上」以組合剛性連接肋與彈性的軟膠支
06 撐件之技術手段。

07 4. 雖軟性材料能提供緩衝，但系爭專利的特點不僅只有軟膠材
08 料，而是將具有彈性的軟膠支撐墊與剛性的連接肋組接，達
09 到彈性緩衝及剛性支撐的功效，被告僅以通常知識將材料簡
10 單置換，必然會導致剛性不足的反向教示。又證據2除未揭
11 示軟膠支撐墊的技術特徵外，亦未揭示任何提供緩衝教示，
12 甚至其所欲解決的問題與緩衝製程中的衝擊無涉，根據證據
13 2也不能揭示軟膠支撐墊的形狀、軟膠支撐墊的位置以及軟
14 膠支撐墊與具有剛性支撐功能的連接肋的連接關係。而原處
15 分對參加人所提證據組合並未加考量，在證據2、3通篇均未
16 提出任何軟膠支撐件或是用於緩衝的材料，及忽略證據4所
17 提出一個軟膠體，其功能為黏附，若將證據4與證據2進行組
18 合，顯然碎屑、油墨可能被證據4所提出的軟膠所黏附，而
19 無法達到清洗功效之反向的教示可能下，逕以通常知識、簡
20 單置換的方式，認定證據2，或證據2、3之組合，或證據2、
21 4之組合，或證據2至4之組合足以證明系爭專利請求項1不具
22 進步性，顯然乃後見之明且未能提供通常知識的證據，且違
23 反最高行政法院判決所揭示之通常知識意旨，並不可採。

24 (三)聲明：訴願決定及原處分關於「請求項1舉發成立，應予撤
25 銷」部分均撤銷。

26 三、被告答辯及聲明：

27 (一)原處分提及「參酌系爭專利說明書第[0012]段記載『透過利
28 用軟膠支撐件，對平板狀元件的周緣提供支撐，能夠在元件
29 受到震動時提供緩衝』可知，軟膠材料於本創作係為達到避
30 震、緩衝之效果。惟以軟性材質做為緩衝避震之效果為普遍

01 存在一般日常普遍之機構設計，甚至於半導體製程設備（裝
02 置）常見之技術手段或通常知識，其功能效果亦為可預期者
03 …」，係指「用軟性材質來緩衝」為通常知識，而非先前技
04 術。而依被告所提如附表二之前案技術文件，分別例示各技
05 術文件之相關揭示部分，係以其個別做為通常知識之補強證
06 據、輔助證據，以其整體證明「用軟性材質來緩衝」乃為
07 「半導體裝置（H01L）」所屬技術領域之通常知識，故關於
08 通常知識之內容要無任何不明確之處。至原告稱被告係以「
09 先前技術」認定系爭專利不具進步性，免除參加人責任云云
10 ，顯然有誤。

11 (二)依專利審查基準第二篇第三章第3.4.1.1、3.4.1.2點之「簡
12 單變更」規定，認為「用軟性材質來緩衝」為「半導體裝置
13 (H01L)」技術領域之通常知識，並依據上述「簡單變更」相
14 關規定認定系爭專利請求項1與證據2之「軟膠」材質差異之
15 技術特徵，或證據2結合證據3技術內容之「軟膠」材質差異
16 之技術特徵，為所屬技術領域中具有通常知識者，於解決「
17 緩衝」技術領域特定問題時，能利用「用軟性材質來緩衝」
18 之申請時技術領域通常知識，將該「軟膠」材質差異技術特
19 徵簡單地進行置換，而完成系爭專利請求項1之創作，據此
20 認定系爭專利請求項1為證據2、或證據2結合證據3之技術內
21 容之「簡單變更」。

22 (三)原告雖主張依據證據2、3通篇均未提出任何軟膠支撐件或用
23 於緩衝的材料，也未提出相關教科書、標準或辭典等之記載
24 內容，原處分認定有違專利審查基準之相關規定；系爭專利
25 採用面接觸（該抵接表面抵接該平板狀元件之邊緣的下表面
26 ），必然增加接觸面積，亦無法引導水分流動，進而導致證
27 據2的相關功能無法實施。因此，證據2與系爭專利在所欲解
28 決問題及功能或作用上並無共通性，證據3、4與系爭專利解
29 決問題之技術手段完全不同，並無結合動機云云。然而：

30 1.一般知識為所屬技術領域中的已知知識，除包括「工具書或
31 教科書所載之周知（well-known）的知識」外，亦包括「普

01 遍使用（commonly used）的資訊」、「從經驗法則所瞭解
02 的事項」等，故可用以輔助證明「一般知識」、「通常知識
03 」者，當不限於上述工具書或教科書，亦不限於原告所列舉
04 教科書、標準或辭典等。若同一技術內容可見於相同技術領
05 域之多篇技術文件（包括專利文件），則可以該等多篇技術
06 文件做為補強證據或輔助證據，佐證該部分技術內容為通常
07 知識。

08 2.原告所稱系爭專利「面與面的接觸」、「面接觸」等技術用
09 語已超出系爭專利說明書、申請專利範圍及圖式所揭露之範
10 圍。至證據2與系爭專利在「所欲解決問題」及「功能或作
11 用」有無共通性、可否獲得「教示或建議」、「有無後見之
12 明」，乃係用於考量「通常知識者是否有動機能結合複數引
13 證之技術內容」，而非用於考量「可否以證據2揭示之技術
14 內容做為證明系爭專利請求項1不具進步性之先前技術」。

15 3.證據3係關於因進行清潔而造成震動、因震動而造成碰撞、
16 因碰撞而造成損害、因減少損害而可提升產品品質等之技術
17 問題與需求之因果關係，故原證2、3之間自有結合動機。又
18 證據4之IPC包含H01L，故證據4之創作亦屬於半導體裝置技
19 術領域，與證據2、證據3為相同或相近之技術領域。而原告
20 既肯認證據3證明了緩衝仍有不同的技術方案，亦即系爭專
21 利所屬「半導體裝置(H01L)」技術領域存有「緩衝」之技術
22 需求，針對系爭專利請求項1，證據2結合證據3技術內容之
23 差異技術特徵，通常知識者於解決此技術問題時，自能利用
24 相關通常知識，將該差異技術特徵簡單地進行置換（如將未
25 特定材質置換為「有緩衝功能之橡膠材質」），而完成系爭
26 專利請求項1之創作，故系爭專利請求項1確實符合專利審查
27 基準所規定之「簡單變更」不具進步性態樣。

28 (四)原告雖主張系爭專利請求項1與證據2、3實質上都應用在半
29 導體元件「濕製程」的領域上，除了具有吸收衝擊的功能外
30 ，更要考慮避免化學溶液殘留的問題，或使用軟膠支撐件於
31 「半導體製程的化學濕製程、清洗的過程」並非顯而易見的

01 習用技術。惟查，專利權之範圍以請求項所載文字為主，系
02 爭專利請求項1並未記載「濕製程」或其他任何可合理限縮
03 本項創作所屬技術領域至「濕製程」領域之技術特徵，而如
04 前述半導體製程中多種板狀或片狀物件會因為震動/振動所
05 造成之碰撞而受損、產生瑕疵，或橡膠等軟膠材質可用於緩
06 衝等，均為半導體裝置（H01L）技術領域之通常知識，並非
07 僅限於「濕製程」，難謂有合理理由可將系爭專利請求項1
08 創作之技術領域限縮於「濕製程」。其次，即便詳查系爭專
09 利說明書整體內容，所述與濕製程相關段落揭露之核心技術
10 思想仍為「為震動提供緩衝」，加以系爭專利並未另揭露「
11 製程液體」之成分、性質，或上述「風乾」所造成「震動/
12 振動之強度、頻率等，也未另揭露諸如所應用「軟膠」本身
13 之具體之物理、化學特性、規格尺寸等，故系爭專利揭露之
14 具體技術內容並無特定專屬於「濕製程」之技術特性，難謂
15 已向「濕製程」技術領域中具有通常知識者揭露所主張應用
16 之「軟膠」應有如何具體之物理、化學性質參數等、或如何
17 因應「濕製程」之特有環境特性而對應備製「軟膠」等之特
18 定技術手段，仍難謂有合理技術理由可限縮系爭專利請求項
19 1所述創作至「濕製程」技術領域。

20 (五)原告雖主張軟膠支撐件並非先前技術，且在半導體元件的濕
21 製程中，使用軟膠支撐件作為減震亦非顯而易見的技術手段
22 ，因此通常知識者，並無法根據證據2至4以及附表二前案技
23 術文件，獲得系爭專利請求項1中「複數個軟膠支撐件，成
24 對地設置於…該限位側壁面抵接該平板狀元件的側表面」的
25 技術啟示。惟「用軟性材質來緩衝」乃普通知識，並非先前
26 技術，而系爭專利請求項1與證據2之差異技術特徵僅在於證
27 據2未揭示該支撐件之材質為「軟膠」，但該材質差異技術
28 特徵實為半導體製程中，面板、電路板、晶圓、晶片、光罩
29 、玻璃基板、晶圓載片、晶條等板狀或片狀物件，會因為震
30 動/振動所造成之碰撞而受損、產生瑕疵，應吸收、緩衝該
31 等震動/振動之通常知識；又橡膠可用於緩衝、減震，避免

01 所製成之限位件對於所抵壓之板狀或片狀物件造成傷害，防
02 止平板狀元件與其他元件碰撞，吸震，吸收衝擊等亦屬通常
03 知識，是上開差異技術特徵，具有通常知識者依通常知識自
04 可簡單地進行「置換」而完成申請專利之創作，故系爭專利
05 請求項1自不具進步性。此外，證據2與系爭專利請求項1相
06 較，差異技術特徵僅為證據2未揭示其支撐件係以橡膠等軟
07 膠材質構成；證據3則揭露系爭專利所屬「半導體裝置(H01L
08)」技術領域存在「緩衝」之技術需求；而「用軟性材質來
09 緩衝」為所屬技術領域之通常知識。故證據2或證據2結合證
10 據3均足以證明系爭專利請求項1不具進步性。又因證據2、4
11 結合，或證據2至4結合之證據範圍包含證據2或證據2、3之
12 技術內容，故證據2、4或證據2至4之結合足以證明系爭專利
13 請求項1不具進步性。

14 (六)聲明：原告之訴駁回。

15 四、參加人答辯及聲明：

16 (一)系爭專利請求項1違反專利法第120條準用第22條第2項規定
17 ，不具進步性：

18 1.證據2已揭露系爭專利請求項1大部分技術特徵，兩者差異僅
19 在於證據2並未揭示各該支撐部(32)及各該限位部(40)是否
20 為一軟膠支撐件。原告稱為解決震動問題，故將「複數個軟
21 膠支撐件，成對地設置於鄰近該等交接點的該第一連接肋及
22 該第二連接肋上」形成剛性、彈性複合組接關係，藉以提供
23 緩衝效果，惟利用軟膠材質提供緩衝的效果為所屬技術領域
24 中的通常知識。系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者要
25 解決震動的問題，能輕易地推及該等支撐部及限位部包覆軟
26 墊或以軟膠材質製造該等部分，藉以提供緩衝效果。因此，
27 系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者根據證據2揭示內
28 容即能輕易完成系爭專利請求項1創作，故系爭專利請求項1
29 不具進步性。

30 2.證據2、3皆為晶圓載片的清洗治具，屬於相同技術領域，且
31 皆具有放置單元的支撐部/承載件、限位部/限位件等結構，

01 具有功能或作用之共通性，因此系爭專利所屬技術領域中具有
02 有通常知識者有動機能結合證據2及證據3。又證據3揭示的
03 清洗治具，其承載件123A的位置設置於更靠近放置單元12A
04 的轉角位置（參證據3段落[0022]已揭露系爭專利請求項1有
05 關「複數個軟膠支撐件(40)，成對地設置於鄰近該等交接點
06 (25)的該第一連接肋(20)及該第二連接肋(30)上」的技術特
07 徵）。是以系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者，參酌
08 證據2、3後能輕易完成將證據2的支撐部設置到更靠近角落
09 的位置，並完成系爭專利請求項1之創作。故證據2、3之組
10 合足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

11 3.證據4揭示一種微型發光二極體巨量轉移治具，亦為一種用
12 於承載晶片的治具，且系爭專利與證據2、3、4同屬H01L21
13 的IPC分類。又證據4與證據2、3之技術領域高度相關，皆用
14 於承載晶片，具有功能或作用之共通性，故證據2、4或證據
15 2、3、4之間具有結合動機。而證據4揭露該微型發光二極體
16 巨量轉移治具包含軟膠基板，故所屬技術領域中具有通常知
17 識者參酌證據2、4或證據2至4之內容後，自能將晶圓載片清
18 洗治具的部分結構視需求改採以軟膠製作，而輕易完成系爭
19 專利請求項1之創作，故證據2、4之組合或證據2、3、4之組
20 合均足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

21 (二)原處分引用段落[0012]係為說明系爭專利所能達成的目的和
22 功效，並非將該段內容與證據相結合。又半導體裝置(H01L
23)領域中，使用軟性材料作為緩衝是通常知識，依被告提供
24 附表二中已有多個技術文件在該領域中揭示使用軟性材料減
25 震或緩衝的前案，足以證明使用軟性材料進行減震或緩衝是
26 系爭專利與證據2至4所屬領域的通常知識，故適用於專利審
27 查基準第二篇第三章第3.4.1.2點之「簡單變更」規定，且
28 一般知識包括工具書或教科書等所載之周知(well-known)
29 的知識，亦包括普遍使用(commonly used)的資訊及從經
30 驗法則所瞭解的事項，並不僅限於教科書、標準或詞典等的
31 記載內容。至於原告主張證據3證明了緩衝仍有不同的技術

01 方案云云，惟即便揭示不同的技術方案，並不影響使用軟性
02 材料進行減震是系爭專利所屬領域的通常知識之事實，兩者
03 在邏輯上並未產生衝突。系爭專利請求項1與現有技術的區
04 別僅在於採用軟膠材質的支撐部和限位部，屬於本領域技術
05 人員憑藉通常知識即可得出的簡單變更。

06 (三)本件單一引證(證據2)結合先前技術即可佐證系爭專利請
07 求項1可以輕易完成，因此無須考量技術領域關聯性、解決
08 問題共通性等。退步言，證據2至4為同一技術領域之引證文
09 獻，而半導體製程中板狀或片狀物件會因為震動/振動所造
10 成之碰撞而受損、產生瑕疵，或橡膠等軟膠材質可用於緩衝
11 等，均為半導體裝置(HO1L)技術領域之通常知識，並非僅限
12 於「濕製程」。況無論系爭專利及系爭專利請求項1均未另
13 揭露諸如所應用「軟膠」本身之具體之物理、化學特性、規
14 格尺寸等，故系爭專利揭露之具體技術內容並無特定或專屬
15 於「濕製程」之技術特性。

16 (四)原告雖主張證據2除未揭示軟膠支撐墊的技術特徵外，也未
17 揭示任何提供緩衝的教示，且證據2亦無揭示軟膠支撐墊的
18 形狀、軟膠支撐墊的位置以及軟膠支撐墊與具有剛性支撐功
19 能的連接肋的連接關係云云。惟證據2揭示的清洗治具，包
20 括限位部(40)及支撐部(32)，限位部(40)具有一限位側壁面
21 (41A)，該限位側壁面(41A)與支撐部(32)的抵接表面(321A)
22 相連接，該抵接表面(321A)抵接該晶圓載片(91)之邊緣的
23 下表面，該限位側壁面(41A)抵接該晶圓載片(91)的側表面
24 ，故證據2確已揭示系爭專利請求項1軟膠支撐件之結構無疑
25 。而系爭專利的剛性是外框(或連接肋)達成，與軟膠之支
26 撐件無關，且系爭專利請求項未界定剛性材質，證據2並未
27 揭示清洗治具的材質、亦未明載不可採用軟膠材質，因此並
28 無反向教示，技藝人士當可以習知技術嘗試任何種類的材質
29 ，並不會被系爭專利先前技術內容限制。至於原告主張被告
30 將「軟膠」及「支撐件」割裂並忽略「軟膠支撐件」整體為
31 單一元件的事實，將單一技術特徵1E割裂成技術特徵(1E1-

01 1E20) ，證據2並無提供任何緩衝的教示云云。惟被告僅是
02 將支撐件的材質獨立討論，並非將單一元件割裂為不同技術
03 特徵，又系爭專利既然解決的是習知問題，證據2即便未提
04 供緩衝的教示，也不影響技藝人士對於解決習知問題所採取
05 的方案。

06 (五)聲明：原告之訴駁回。

07 五、本件爭點：

08 證據2，或證據2、3之組合，或證據2、4之組合，或證據2至
09 4之組合，是否足以證明系爭專利請求項1不具進步性？

10 六、本院判斷：

11 (一)系爭專利申請日為110年2月9日，於同年5月3日經審查准予
12 專利，參加人於同年11月23日提起舉發，依專利法第119條
13 第3項規定，系爭專利有無撤銷原因，應依核准當時之108年
14 5月1日修正公布、同年11月1日施行之專利法為斷（下僅稱
15 專利法）。又依專利法第120條準用第22條第2項規定，新型
16 為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所
17 能輕易完成時，不得取得新型專利。

18 (二)系爭專利之技術分析：

19 1.系爭專利主要圖式：如附圖所示。

20 2.系爭專利請求項1於111年3月22日核准更正後之範圍如下：

21 一種製程載盤，用以承載至少一平板狀元件，包含：(1A)

22 一外框，包含一第一邊框、一第二邊框、一第三邊框及一第
23 四邊框，該第二邊框位於該第一邊框的相對側，該第三邊框
24 位於該第四邊框的相對側，且該第三邊框及該第四邊框分別
25 連接該第一邊框及該第二邊框；(1B)

26 複數個第一連接肋，連接該第一邊框及該第二邊框；(1C)

27 複數個第二連接肋，連接該第三邊框及該第四邊框，且與該
28 等第一連接肋連接，其中該第一連接肋及該第二連接肋將該
29 外框分隔成複數個承載區，且該第一連接肋及該第二連接肋
30 交接形成複數個交接點，該等第二連接肋、該等交接點與該
31 等第一連接肋的水平高度相同；以及(1D)

01 複數個軟膠支撐件，成對地設置於鄰近該等交接點的該第一
02 連接肋及該第二連接肋上，各該軟膠支撐件包含一抵接部及
03 一限位部，該抵接部由該第一連接肋或該第二連接肋朝該承
04 載區延伸，具有一抵接表面，該限位部位於該抵接部的一側
05 ，朝垂直於該外框的方向延伸出，該限位部具有一限位側壁
06 面，該限位側壁面與該抵接表面相連接，該抵接表面抵接該
07 平板狀元件之邊緣的下表面，該限位側壁面抵接該平板狀元
08 件的側表面。(1E)

09 (三)附表一所示證據2、3、4之公開或公告日早於系爭專利之申
10 請日(110年即西元2021年2月9日)，均可作為系爭專利申
11 請前之先前技術。

12 (四)證據2，或證據2、3之組合，或證據2、4之組合，或證據2至
13 4之組合，均足以證明系爭專利請求項1不具進步性：

14 1.證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性：

15 (1)依證據2說明書第[0001]至[0003]段記載「本創作係涉及
16 一種晶圓清洗裝置…用以清洗…晶圓載片…」、「現有技
17 術的晶圓載片(印刷電路板)上都會裝設有…晶圓片，而
18 …加工流程中…進行電路的蝕刻以及將大片的晶圓載片切
19 割成較小片…進一步進行晶圓載片表面的清洗…」、「…
20 圖9及圖10所示，而現有技術中進行清洗時，是將晶圓載
21 片91放置並固定於網格狀的一放置架92內，更精確地說，
22 該放置架92內設有複數格狀的容置空間」，已揭露系爭專
23 利請求項1之「製程載盤」、「平板狀元件」技術特徵(1
24 A)。

25 (2)依證據2說明書第[0018]、[0019]段記載「…圖1所示…清
26 洗治具包含有一下放置架10及一上放置架20…」、「…圖
27 2、圖3及圖4所示…下放置架10包含有一外環壁11…複數
28 放置單元30…排列設置於外環壁11內」及第1至4圖所示外
29 環壁11，已揭露系爭專利請求項1之「…包含：一外框，
30 包含一第一邊框、一第二邊框、一第三邊框及一第四邊框

01 ，該第二邊框位於該第一邊框的相對側，該第三邊框位於
02 該第四邊框的相對側，且該第三邊框及該第四邊框分別連
03 接該第一邊框及該第二邊框」技術特徵(1B)。

04 (3)依證據2說明書第[0024]、[0025]段記載「…圖3及圖4所
05 示…各該成形於外環壁11內部的放置單元30包含有四側壁
06 31、複數支撐部32及一容置空間100」、「該四個側壁31
07 彼此環繞形成一矩形，並該等側壁31的中間環繞形成該容
08 置空間100…上方及下方皆係貫通之狀態…」、第[0035]
09 段所載「圖5及圖6所示…將複數初步加工後的晶圓載片91
10 分別放置於該等下放置架10上的該些放置單元30內，…放
11 置於由側壁31圍繞而成的容置空間100內，並晶圓載片91
12 的底面會分別抵靠到由側壁31朝容置空間100突出的支撐
13 部32的上方」及第2至4圖所示放置單元30之四側壁31構成
14 網狀結構，縱、橫向側壁31在其等之交叉點及周邊且高度
15 相同，已揭露系爭專利請求項1之「複數個第一連接肋，
16 連接該第一邊框及該第二邊框」技術特徵(1C)、「複數個
17 第二連接肋，連接該第三邊框及該第四邊框，且與該等第
18 一連接肋連接，其中該第一連接肋及該第二連接肋將該外
19 框分隔成複數個承載區，且該第一連接肋及該第二連接肋
20 交接形成複數個交接點，該等第二連接肋、該等交接點與
21 該等第一連接肋的水平高度相同」技術特徵(1D)。

22 (4)又證據2說明書第[0008]、[0009]段記載「一種…晶圓載
23 片的清洗治具，其包含…複數支撐部，該等支撐部分別設
24 置於該等側壁上，並朝向該容置空間延伸；複數限位部，
25 該等限位部分別放置於該等側壁的頂面…」、「…設置於
26 外環壁內的放置單元中…利用該等支撐部做為支撐晶圓載
27 片的底座，因此當晶圓載片放置於放置單元內時…底面的
28 周緣會部分抵靠於該等支撐部上…」及第4至7圖所示支撐
29 部32，已揭露系爭專利請求項1「抵接部」之技術特徵；
30 說明書第[0010]、[0029]及[0035]段所載「…各該支撐部
31 的頂面設有至少一支撐斜面部」、「…本實施例中，該至

01 少一支撐斜面部321的數量為兩個，且該兩支撐斜面部321
02 係由該支撐部32的頂面朝向相反的方向向下延伸設置」、
03 「…晶圓載片91的底面會分別抵靠到由側壁31朝容置空間
04 100突出的支撐部32的上方」及第6、7圖所示之晶圓載片9
05 1左右兩側之側表面與限位部40椎狀柱體側壁表面為相互
06 抵接，且兩支撐斜面部321交會之頂面亦與晶圓載片91之
07 下表面抵接，已揭露系爭專利請求項1之支撐件包含一「
08 限位部」、「該抵接部由該第一連接肋或該第二連接肋朝
09 該承載區延伸，具有一抵接表面」、「該抵接表面抵接該
10 平板狀元件之邊緣的下表面」及「該限位部位於該抵接部
11 的一側，朝垂直於該外框的方向延伸，該限位部具有一限
12 位側壁面」、「該限位側壁面與該抵接表面相連接」、「
13 該限位側壁面抵接該平板狀元件的側表面」之技術特徵。

14 (5)再依證據2第4至7圖所示，容置空間100之四周有8個限位
15 部40，8個支撐部32，共同承載置放於容置空間100中之晶
16 圓載片91，每一支撐部32對應一限位部40而形成一「支撐
17 件」技術特徵，8個「支撐件」配置於「網狀結構」此容
18 置空間100四周之側壁31上，且於四側壁31四個交接點附
19 近，均有兩支撐件成對地設置，亦已揭露系爭專利請求項
20 1之「複數個…支撐件，成對地設置於鄰近該等交接點的
21 該第一連接肋及該第二連接肋上，各該…支撐件包含一抵
22 接部及一限位部」之技術特徵。

23 (6)據此，證據2已揭露系爭專利請求項1之前揭大部分技術特
24 徵，雖由其說明書及圖式尚無法得知其限位部40及支撐部
25 32之材質為何，即證據2並未揭露系爭專利請求項1之支撐
26 件材質為「軟膠」之技術特徵。然而，使用軟性材質達到
27 緩衝避震效果之設計，乃係申請時之通常知識（參附表二
28 ）），為了減少晶圓載片震動，將證據2之限位部40及支撐
29 部32材質置換為軟膠材料或軟性材質，而達到緩衝避震效
30 果之設計，僅屬證據2之技術內容的簡單變更。是以，所
31 屬技術領域中具有通常知識者依證據2之內容經由簡單變

01 更即能輕易完成系爭專利請求項1之整體技術特徵。又由
02 系爭專利說明書第[0012]段記載「…透過利用軟膠支撐件
03 ，對平板狀元件的周緣提供支撐，能夠在元件受到震動時
04 提供緩衝」可知，系爭專利使用軟膠材料之支撐件目的係
05 為達到避震、緩衝之效果，故證據2之技術內容經由簡單
06 變更即具相同功效，而足以證明系爭專利請求項1不具進
07 步性。

08 2.證據2足以證明系爭專利請求項1不具進步性，已如前述，故
09 證據2、3之組合，或證據2、4之組合，或證據2、3、4之組
10 合自亦足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

11 (五)對原告主張之論駁：

12 1.原告主張系爭專利請求項1之軟膠支撐件，並非先前技術，
13 為系爭專利解決風乾時震動之重要技術特徵，證據2、3通篇
14 未揭示任何軟膠支撐件或用於緩衝的材料，被告也未提出相
15 關教科書、標準或辭典等，說明以軟性材質做為緩衝避震之
16 效果為普遍存在一般日常之機構設計，其於半導體製程設備
17 (裝置)為常見之技術手段或通常知識，採用軟膠材質作為
18 支撐件之材料為證據2及依通常知識所為之簡單變更，逕以
19 「習知技術」免除舉發人責任而認定不具進步性，以致原處
20 分內容不明確，顯然有誤，並為後見之明等等。惟查，所謂
21 通常知識 (general knowledge)，則指該發明所屬技術領
22 域中已知之普通知識，包括習知或普遍使用之資訊以及教科
23 書或工具書內所載之資訊，或從經驗法則所瞭解之事項 (參
24 照經濟部頒專利審查基準)，故可用以輔助證明「通常知識
25 」者，當不限於工具書或教科書，亦不限於原告所列舉教科
26 書、標準或辭典等。而被告於訴願階段已提出補充之參考技
27 術文件 (如附表二所示) 1、2、4、7至9、11至13，可證明
28 在系爭專利技術領域中以軟性材質用於緩衝乃為普遍使用之
29 資訊，並以該些技術文件作為申請時之通常知識，證明該創
30 作所屬技術領域中具有通常知識者於解決震動與碰撞問題時

01 ，能利用申請時軟性材質具有緩衝避震功能之通常知識，將
02 證據2之差異技術特徵簡單地進行修飾、置換等而完成系爭
03 專利之創作，即系爭專利使用軟膠作為支撐件之材料僅屬證
04 據2技術內容之簡單變更，並非後見之明，亦未違反行政程
05 序法第5條之明確性原則及同法第43條揭示之說理義務，故
06 原告之主張並非足採。

07 2.原告主張系爭專利之製程載盤是一種應用於「濕製程」結構
08 ，不是一體成形而是一種複合材料，將具有剛性外框、第一
09 連接肋、第二連接肋，再以組接的方式與具有彈性「軟膠支
10 撐件」結合，藉此對平板元件提供剛性支撐以及彈性緩衝之
11 雙重效果，縱前案技術文件（附表二）雖有說明軟膠材料提
12 供了減震、緩衝，但實質上未揭示剛性材料與軟膠材料複合
13 組接之方式，所屬領域具有通常知識者並無法由證據2至4及
14 該前案技術文件，獲得系爭專利請求項1技術特徵之啟示云
15 云。經查，專利權之範圍係以請求項所載文字為主，由於系
16 爭專利請求項1並未記載「濕製程」，或其他任何可合理限
17 縮本項創作所屬技術領域至「濕製程」領域之技術特徵，故
18 難以限縮系爭專利請求項1至「濕製程」之技術領域範圍，
19 並以此推認使用軟膠支撐件於「半導體製程的化學濕製程、
20 清洗的過程」並非顯而易見之習用技術。又如前述，證據2
21 揭示之清洗治具包括限位部(40)及支撐部(32)，限位部具有
22 一限位側壁面(41A)，該限位側壁面與支撐部的抵接表面(32
23 1A)相連接，該抵接表面(321A)抵接該晶圓載片(91)之邊緣
24 的下表面，該限位側壁面(41A)抵接該晶圓載片的側表面，
25 確已揭示系爭專利請求項1之「支撐件」結構無疑，亦即系
26 爭專利請求項1與證據2之差異技術特徵僅在於證據2未揭示
27 該支撐件材質為「軟膠」，但軟性材質（如橡膠）本具有緩
28 衝、減震之功能，此為原告所不爭執（本院卷第213頁），
29 而半導體製程中多種板狀或片狀物件會因為震動造成之碰撞
30 而受損、產生瑕疵，當晶圓載片承載於載盤面臨震動問題時

01 為避免所製成之限位件對於所抵壓之板狀或片狀物件造成
02 傷害，防止平板狀元件與其他元件碰撞，則系爭專利技術領
03 域中具有通常知識者依上開通常知識，自可簡單地對該支撐
04 (部)件之材質進行修飾或置換，使其同時具有緩衝與支撐之
05 雙重功效而完成系爭專利之創作，故系爭專利請求項1並不
06 具進步性，原告之主張亦不足採。

07 3.原告主張證據2通篇未提及任何軟膠支撐件，且系爭專利採
08 用面接觸（該抵接表面抵接該平板狀元件之邊緣的下表面）
09 ，必然增加接觸面積，亦無法引導水分流動，證據2與系爭
10 專利在所欲解決問題及功能或作用並無共通性，故系爭專利
11 請求項1非具有通常知識者參酌證據2與通常知識而能輕易完
12 成云云。惟關於專利審查基準規定「所欲解決問題」及「功
13 能或作用」之共通性，旨在判斷該發明所屬技術領域中具有
14 通常知識者是否有動機能結合複數引證之技術內容，並非用
15 於判斷系爭專利請求項1與證據2之共通性，依被告所提附表
16 二之參考技術文件可證明軟性材質（如橡膠）用於緩衝為一
17 般之通常知識，自無須再比對該些文件是否揭露使用於半導
18 體濕製程而與系爭專利相關，因此，原告主張亦無理由。

19 4.又原告主張證據3雖有提出緩衝相關內容，但其提供之技術
20 手段明顯與系爭專利不同，同樣亦無提及軟膠支撐件等材料
21 ，證據4雖提到軟膠，但其用途是以黏性載具黏接miniLED的
22 晶圓，並非用於半導體元件的濕製程，故證據2、3、4及系
23 爭專利間並無技術領域之關聯性，亦無欲解決問題之共同性
24 或功能或作用之共通性，並無結合動機云云。然查，系爭專
25 利所屬領域通常知識者依軟膠材質可用於緩衝之通常知識，
26 即可將證據2與系爭專利請求項1之差異技術特徵簡單地進行
27 修飾、置換等而完成系爭專利之創作，業如前述，亦即系爭
28 專利使用軟膠作為支撐件材料僅屬證據2技術內容之簡單變
29 更，僅以證據2即足以證明系爭專利請求項1不具進步性，自
30 無須再結合證據3，或證據4，或證據3、4之組合，亦無考慮
31 彼此具有結合動機之必要，故原告所訴並非可採。

01 5.至於原告另稱被告將系爭專利請求項1技術特徵(1E)分割成2
02 0個，顯然違反整體審查原則云云（本院卷第134至136頁）
03 。

04 經查，原處分係以證據2比對系爭專利請求項1之整體，進
05 行判斷請求項1是否能被輕易完成，被告將該技術特徵分割
06 為(1E)-1至20，目的為凸顯證據2與系爭專利請求項1之差異
07 僅在於1E-2、1E-7之軟膠部分，核其重點在於表示證據2已
08 對應揭示技術特徵(1E)之絕大部分，僅有支撐件材質為「軟
09 膠」為差異之技術特徵，而在面對震動問題時，對於抵接平
10 板狀元件之複數支撐件，系爭專利所屬技術領域中具有通常
11 知識者利用申請時之通常知識，以軟性之軟膠材料置換原有
12 高剛性之載具，此部分符合專利審查基準第二篇3.4.1.2簡
13 單變更之規定，並無違反整體審查原則，原告所述並不可採
14 。

14 七、綜上所述，本件證據2，或證據2、3之組合，或證據2、4之
15 組合，或證據2、3、4之組合均足以證明系爭專利請求項1不
16 具進步性。從而，原處分關於系爭專利請求項1舉發成立之
17 原處分，並無違誤，訴願決定予以維持，亦無不合。原告仍
18 執前詞請求撤銷訴願決定及原處分，為無理由，應予駁回。

19 八、本件判決基礎已經明確，當事人其餘攻擊防禦方法及訴訟資
20 料經本院斟酌後，核與判決結果不生影響，並無一一論述的
21 必要。

22 九、結論：本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理法第2
23 條，行政訴訟法第98條第1項前段，判決如主文。

24 中 華 民 國 113 年 11 月 28 日

25 智慧財產第一庭

26 審判長法官 汪漢卿

27 法官 曾啓謀

28 法官 吳俊龍

29 以上正本係照原本作成。

30 一、如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表
31 明上訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內

01 向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示或公告後送達前提
02 起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按
03 他造人數附繕本）。

04 二、上訴未表明上訴理由且未於前述20日內補提上訴理由書者，
05 逕以裁定駁回。

06 三、上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟
07 法第49條之1第1項第3款）。但符合下列情形者，得例外不
08 委任律師為訴訟代理人（同條第3項、第4項）。

| 得不委任律師 為訴訟代理人 之情形 | 所 需 要 件 |
|--|--|
| (一)符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人 | 1. 上訴人或其代表人、管理人、法定代理人具備法官、檢察官、律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2. 稅務行政事件，上訴人或其代表人、管理人、法定代理人具備會計師資格者。 3. 專利行政事件，上訴人或其代表人、管理人、法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 |
| (二)非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人 | 1. 上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2. 稅務行政事件，具備會計師資格者。 3. 專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4. 上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。 |
| 是否符合(一)、(二)之情形，而得為強制律師代理之例外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出(二)所示關係之釋明 | |

文書影本及委任書。

中 華 民 國 113 年 12 月 9 日

書記官 蔣淑君

附表一：

| 舉發證據 (以下年份為西元) | 所在頁碼 | 備註 |
|---|-----------------|-----|
| 2018年12月21日我國第M572070公告號「晶圓載片清洗治具」新型專利案 | 乙證1(舉發卷)第80至68頁 | 證據2 |
| <p>證據2為一種晶圓載片的清洗治具，其包含有上下疊合的一上放置架及一下放置架，下放置架包含有一外環壁、複數放置單元及複數限位部，放置單元設置於外環壁內，並各放置單元包含有四側壁及複數支撐部，該等側壁環繞形成一矩形，並於其中間形成一容置空間，支撐部設置於側壁上並朝向容置空間延伸，限位部設置於側壁上；本創作在使用時，晶圓載片會放置於容置空間中，並由於晶圓載片與放置單元之間的接觸面積僅包含了晶圓載片周緣上與支撐部接觸的部分，因此本創作有效降低晶圓載片與下放置架之間的接觸面積，進而提高晶圓載片晾乾之速率。主要圖式：如附圖所示。</p> | | |
| 2021年1月21日我國第M606835公告號「晶圓載片清洗治具」新型專利案 | 乙證1第67至58頁 | 證據3 |
| <p>證據3為本新型係一種晶圓載片清洗治具，其包含二結構相同的放置架且彼此能分離地相互疊合，放置架包含一外框及複數放置單元，放置單元排列設置在外框內，放置單元包含一內框、複數承載件及複數上限位件，內框圍繞形成一容置空間，承載件環繞間隔凸設於內框上且突伸入容置空間內，承載件具有一抵頂面，抵頂面為一斜面，上限位件環繞間隔凸設於內框的頂側面，藉由將承載件的抵頂面設置為斜面且用以支撐晶圓載片，當清洗晶圓載片時承載件與晶圓載片以線接觸的形式相互碰撞相較於現有技術</p> | | |

以面接觸的形式碰撞可有效降低晶圓載片表面的刮痕，進而提升產品的品質，降低產品的不良率。主要圖式：如附圖所示。

| | | |
|--|------------|-----|
| 2020年10月11日我國第M60272 2公告號「微型發光二極體巨 量轉移治具」新型專利案 | 乙證1第57至49頁 | 證據4 |
|--|------------|-----|

證據4為一種微型發光二極體巨量轉移治具，包含軟膠基板及位於軟膠基板上的巨量轉移區。巨量轉移區包含複數個軟膠黏附凸塊、複數個第一分隔壁及複數個第二分隔壁。軟膠黏附凸塊位於軟膠基板的承載表面上。第一分隔壁位於軟膠基板的承載表面上，沿著第一方向延伸，並連接於兩個黏附凸塊之間。第一分隔壁的高度低於軟膠黏附凸塊。第二分隔壁位於軟膠基板的承載表面上，沿著第二方向延伸，並連接於兩個黏附凸塊之間，第二分隔壁的高度低於軟膠黏附凸塊，其中第一方向實質上垂直於第二方向，且軟膠黏附凸塊、第一分隔壁、或第二分隔壁的剖面呈梯型。**(參證據4摘要)**

現行上miniLED的巨量轉移過程，是將miniLED的晶圓，切割後，將晶圓倒置於具有為黏性的載具上，再透過轉移治具轉移到電路基板上，接著加熱產生共晶並脫離。在載具上之晶粒的分布，是對應於各個廠商在晶圓的晶粒佈局(layout)。由於各家廠商的晶粒佈局均不相同，現行的轉移治具是透過壓模的方式來製作，必須對應不同的晶粒佈局(layout)都需要重新開模、成本較高。對於軟膠材料，以壓印的方式可能因為物質的回彈、材料受熱的損傷，而造成在黏性、或是整個治具的精度不佳。**(參證據4先前技術)**

前述實施例中，微型發光二極體巨量轉移治具係透過雷射切割的方式，在軟膠基板直接形成巨量轉移區，在軟膠黏附凸塊、第一分隔壁、及第二分隔壁的剖面呈梯型，用以使得轉移微型發光二極體後提供更方便地脫離。如此，巨量轉移區能夠配合晶粒載具上微型發光二極體上的晶粒佈線，來客製化地完成微型發光二極體巨量轉移治具，無須針對各個晶粒佈線進行開模，再進行轉印，可大幅地降低製作成本。**(參證據4新型內容)**

主要圖式：如附圖所示。

附表二（被告於訴願階段所提補強證據）

| 參考技術 文件序號 | 公開/公告年份 文件編號 | 申請案件編號， 申請人 | IPC |
|--|---------------------|---------------------|------------|
| 1 | 2007， TW I274394 | 000000000， 愛德牌工程 | H01L |
| 說明書第14頁倒數第1行~第15頁第2行，減振器370、接在該夾元件301的底部以減輕對於基板10的衝擊，而且減振器370是由習知的一般材料如用於夾住的橡膠所製造。 | | | |
| 2 | 2019， TW M574330 | 000000000， 迅得機械 | H01L |
| 說明書第[0010]段與圖2、6，間隔單元14能選擇如橡膠等軟質材料所製造。 | | | |
| 3 | 2019， TW M583619 | 000000000， 中勤實業 | H01L |
| 先前技術，只要些微的晃動或震動就可能造成個別晶片由置放位置上跳脫甚或掉落，並且因而造成損傷。因此必須在傳輸過程中設法提供對於搖晃或震動所產生之作用力的緩衝，以避免晶片等物件受到損傷。說明書第[0018]段，運載裝置在運載及傳輸的過程中，能利用夾持件的夾固部與第一溝槽的支撐部共同夾持並固定物件，以降低運載裝置所受到的搖晃及震動等外力作用對其所承載的物件造成的影響，從而避免物件於運載裝置內因為過度晃動或震動而受到撞擊、由放置位置脫落，並且因此而受損。 | | | |
| 4 | 2019， TW M584540 | 000000000， 中勤實業 | H01L, B65G |
| 說明書第[0037]段，限位件220的材質最好是採用例如橡膠、塑膠或其他剛性低且富有彈性的材質，以避免限位件220對物件20造成損傷。 | | | |
| 5 | 2020， TW M588880 | 000000000， 林璟棠 | H01L |
| 先前技術，說明書第[0004]段，現有放置架90的防呆設計在受傳動裝置傳動時，無法與傳動裝置的傳動元件(如：齒盤、鍊條等)卡合，而讓放置架90在受傳動裝置輸送時會滑移或晃動，讓晶圓載片80震動或彈跳而產生瑕疵，降低晶圓載片80的使用效能，以及產品的良率；說明書第[0020]段，本創作的防呆部包含複數個卡合凸塊，其能和傳動裝置的傳動元件(如：齒盤、鍊條等)相卡合，讓放置架能更穩定地被傳動裝置輸送，避免晶圓載片震動或彈跳而產生瑕疵的情形，提升放置架的輸送穩定度 | | | |

| | | | |
|--|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 6 | 2020， TW M601898 | 000000000， 宥舜國際 | H01L |
| <p>說明書第[0003]段，習用結構中該承料槽11僅供晶條A放置，無任何固定機制，且為了便於取放，該承料槽11尺寸會略為大一些，因此移動過程中所產生的震動，往往會使晶條A翻轉或跳動，造成晶條A表面被刮傷，進而損壞。</p> <p>說明書第[0004]段，本創作之主要目的係提供一種氣黏墊式晶片載盤，主要是利用可膨脹的膠膜來黏著晶條局部，並在恢復原狀時與晶條分離，如此在載盤移動或運送時能固定晶條，降低損壞率，其他狀態下則能解除黏貼狀態，便於取下晶條。</p> | | | |
| 7 | 2020， TW 000000000 | 000000000， 台灣積體電路製造 | H01L, B65G |
| <p>說明書第[0025]段，減震元件125可包含軟墊125a以及彈性件125b。軟墊125a可以提供緩衝的效果。彈性件125b可以提供支撐與緩衝的效果。於一些實施方式中，軟墊125a可由熱塑性彈性體(Thermal Plastic Elastomer；TPE)、熱塑性聚胺基甲酸酯(Thermoplastic Polyurethane；TPU)、聚氨酯(Polyurethane；PU)、聚氯乙烯(Polyvinylchloride；PVC)、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物(ethylene-vinylacetate(EVA)copolymer)、橡膠、矽氧樹脂、瓦楞紙等所組成。</p> | | | |
| 8 | 2019， TW 000000000 | 000000000， 應用材料 | H01L, F16C, F16F, F16F |
| <p>說明書第[0062]段，消振元件18.10可包含消振材料，例如橡膠化合物(例如Viton®)、聚合物、合成橡膠(elastomer)、阻尼減振墊(例如Sylomer®)、發泡金屬(metal foam)、海綿狀金屬(metal sponge, 例如Stop-Choc®)、黏彈性(viscoelastic)材料、黏性流體、高阻尼合金、或顆粒性阻尼材料。</p> | | | |
| 9 | 2018， TW 000000000 | 000000000， 尼康 | H01L, G03F |
| <p>說明書第12頁第3段，被動式防振機構係設置在連結構件82與主支架1的下側段部8之間，由空氣彈簧(例如氣筒或風箱等)所構成，說明書第33頁第2段，在主動防振機構383中，亦包含橡膠或彈簧等被動式防振構件(衰減構件)，以藉助該被動式防振構件，有效減少由第2嘴構件72傳至主支架1的振動之高頻成分。</p> | | | |
| 10 | 2019， TW M583617 | 000000000， 中勤實業 | H01L, H01L |

說明書第[0027]段，夾持件200之材質可有許多不同的選擇，例如是金屬、工程塑膠等能夠穩定地夾取物件20而且不易變形以防止物件20滑動之材料均可。而若是考慮半導體及光電產業廠區內對潔淨度的要求，則其材質若是能夠具備耐磨耗、不易產生粉塵之特性則更佳。

| | | | |
|----|-----------------------|-------------------|------------|
| 11 | 2012， TW 000000000 | 000000000， 塔工程 | H01L, B65G |
|----|-----------------------|-------------------|------------|

說明書第5頁第3段，複數震動吸收器60可設置於基體10與框架20之間。各震動吸收器60可包含由彈性材質製成之一構件，其中彈性材質可例如橡膠或人造樹脂，構件可例如為一彈簧、或一液壓或氣壓阻尼器、或具有一預壓之管體。

| | | | |
|----|-----------------------|------------------------|------------|
| 12 | 2019， TW 000000000 | 000000000， 台灣積體電路製造 | B65D, H01L |
|----|-----------------------|------------------------|------------|

第6B圖繪示具有各種彈性機構的支柱522(例如：支柱522'、522''及522''')的數個實施例。在一範例中，支柱522'的頂部具有橡膠構件628以吸收震動。在一些實施例中，橡膠構件628可以是聚氨酯(polyurethane)彈性體。光罩前開式傳送盒500的側壁可具有彈性緩衝體584，例如橡膠塊，以將光罩盒200夾持於其中，來固定光罩盒200的水平位置。請參照第15圖，……彈性緩衝件920可使用橡膠或是例如彈簧或液壓吸震器等彈性元件。在一實施例中，複數個支柱包含彈性機構以吸收支撐板的震動。在一實施例中，彈性機構包含使用橡膠吸震器、裝有彈簧的吸震器或液壓吸震器。

| | | | |
|----|-----------------------|------------------|------------|
| 13 | 2005， TW 000000000 | 000000000， 尼康 | G03F, H01L |
|----|-----------------------|------------------|------------|

為避免因此些微接觸而導致破損，亦可透過用來吸收衝擊之彈性體(橡膠、彈簧等)以驅動裝置93來支持液體供應裝置91及液體回收裝置92等。