

必填：一定必須被填寫。**標題欄位不能被刪除**。

選填：一般情況下為必填，除個別的情況方可免填。**無需填寫則請直接刪除此標題欄位**。

非必填：一般情況下無須填寫，請依個別需求自行決定是否填寫。**無需填寫則請直接刪除此標題欄位**。

範例	類別	說明
【發明摘要】	必填	[發明摘要]僅為標題文字，欄位內不須填值。
【中文發明名稱】 布線基板	必填	[中文發明名稱]請填寫發明專利之中文名稱。100 個全形以內。
【英文發明名稱】 WIRING SUBSTRATE	非必填	[英文發明名稱]請填寫發明專利之英文名稱。1000 個半形字以內。
【中文】 一種布線基板，其中將包括導體層及樹脂層之布線堆疊部分堆疊於芯板之主要面上，此芯板包括在貫穿延伸之通孔中之實質上圓柱形之通孔導體及填充該通孔之中空部分之填充材料，.....，及組成該連接部分之該通道導體並非設置於該通孔之中心軸上方。	必填	請以 1 個段落文字簡要敘明發明所揭露之內容，包含所欲解決之問題、解決問題之技術手段以及主要用途，字數以不超過 250 字為原則。
【英文】 A wiring substrate, in which a wiring stacked portion including a conductor layer and a resin layer is stacked on a principal face of a core substrate including a substantially cylindrical through hole conductor in a through hole extending therethrough and a filling material filling a hollow portion of said through hole, comprising: a cover-shaped conductor portion covering an end face of said through hole just above a principal face of said core substrate and connected to said through hole conductor; and a terminal pad conductor provided over a principal face of said wiring stacked portion for disposing	選填	以 1 個段落文字填寫英文發明摘要。以不超過 300 字 (Word)為原則。

<p>connection terminals used for connections with an external device, wherein a connection portion composed of via conductors buried in said resin layer brings said cover-shaped connection portion and said terminal pad conductor into conduction, and said via conductors composing said connection portion are provided not above a center axis of said through hole.</p>	
<p>【指定代表圖】 圖 1 【代表圖之符號簡單說明】 1:布線樹脂基板 2:芯板 3:樹脂層 4:端子墊導體 5:焊料球 6:防焊劑層 7:連接部分 21:通孔 22:通孔導體 23:填充材料 24:蓋形導體部分 25:絕緣基板材料 31:下側樹脂層 32:上側樹脂層 42:上側主要面 43:下側主要面 71:下側填充通道 72:上側填充通道 211:中心軸</p>	<p>必填 [指定代表圖]欄位請指定最能代表該發明技術特徵之圖式為代表圖。請填寫圖式之圖號，例：「圖 1」、「圖 1-1」、「圖 1-2」……。15 個字以內。 如圖式中並無適合作為代表圖者，應於[指定代表圖]欄位填寫「無」。</p> <p>[代表圖之符號簡單說明]請載明該代表圖之符號簡單說明。 <u>每行僅繕打 1 項符號與文字說明，並請逐項換行，避免使用「表格」格式排版。</u></p> <p>請以「[符號]:[文字]」格式登打，並使用半形冒號(:)區隔符號及文字，同時符號及英數字建議採用半形字元。 為避免混淆，宜以一個符號對應一項說明文字為原則，如實務上有多個符號對應一項說明之需求，請注意須確保說明書內容解讀正確性，且多個符號間建議以半形逗號(,)或半形連接號(~)區隔。</p> <p>如該指定代表圖無符號者，則無庸載明，例如：流程圖、座標圖、實驗結果分析圖等。</p>

<p>241:上側主要面 411:中心軸 70:中心軸 PL:自球墊導體之中心軸 411 至通孔之中心軸 211 之距離 SL:自堆疊通道之中心軸 701 至通孔之中心軸 211 之距離 VL:自堆疊通道之中心軸 701 至通孔 21 之外緣端之距離</p> <p>或</p> <p>【指定代表圖】 無</p>		
<p>【特徵化學式】</p>	<p>非 必 填</p>	<p>有化學式者[特徵化學式]欄位請揭示最能顯示發明特徵之化學式。可插入化學式的 300dpi JPG 圖檔，圖檔格式請參考「圖檔規則.htm」。</p>

必填：一定必須被填寫。標題欄位不能被刪除。

選填：一般情況下為必填，除個別的情況方可免填。無需填寫則請直接刪除此標題欄位。

非必填：一般情況下無須填寫，請依個別需求自行決定是否填寫。無需填寫則請直接刪除此標題欄位。

範例	類別	說明
【發明說明書】	必填	<p>[發明說明書]內容包含[中文發明名稱]、[英文發明名稱]、[技術領域]、[先前技術]、[發明內容]、[圖式簡單說明]、[實施方式]、[符號說明]、[生物材料寄存]、[序列表]等欄位。</p> <p>[發明說明書]欄位之內容可包含文字、表格、數學式、化學式等格式：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 文字內容請以【0001】、【0002】、【0003】……順序編號文字段落；2. 表格內容請以[表 1]、[表 2]、[表 3]……順序編號表格；表格內容可直接使用 MS Word 的表格撰寫或使用 JPG 圖檔填入。3. 數學式內容請以[數學式 1]、[數學式 2]、[數學式 3]……順序編號數學式；數學式內容可直接使用 MS Word 的數學式撰寫或使用 JPG 圖檔填入。4. 化學式內容以[化學式 1]、[化學式 2]、[化學式 3]……順序編號化學式；化學式內容可直接使用 ChemDraw 或 ChemSketch 等化學式軟體撰寫或使用 JPG 圖檔填入。5. 整份[發明說明書]之段落編號應依序連續排

		列，以明確識別每一段落。 [發明說明書]僅為標題文字，欄位內不須填值。
【中文發明名稱】 布線基板	必填	[中文發明名稱]請填寫發明專利之中文名稱。100個全形以內。
【英文發明名稱】 WIRING SUBSTRATE	非必填	[英文發明名稱]請填寫發明專利之英文名稱。1000個半形字以內。
<p>【技術領域】</p> <p>【0001】本發明係關於一種包括樹脂之布線基板。</p> <p>【0002】</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>【0003】為了解決上述問題，已提出一種使用矽靶材，在混合氫、氧及氮之氣體環境形成一氮氧化矽膜之技術，用以取代上述二氧化矽、三氧化二鋁或氮化矽膜.....。</p> <p>[表 1]</p>	必填	<p>[技術領域]應為申請專利之發明所屬或直接應用的具體技術領域，並非上一階的領域或發明本身，亦非相鄰的技術領域。具體的技術領域通常與發明在國際專利分類表中可能被指定的最低階分類有關，例如自行車轉向裝置的改良發明，由於該轉向裝置僅能應用於自行車領域，故「自行車轉向裝置」為具體的技術領域，其上一階領域為「自行車」，本項發明所屬之技術領域應記載為「本發明係有關一種自行車，尤其是一種自行車轉向裝置...」，或「本發明係有關一種自行車轉向裝置...」。</p> <p>惟若申請專利之發明為開創性發明，不屬於既有之技術領域者，僅須記載該發明所開發之新技術領域。</p> <p>文字內容請以【0001】、【0002】、【0003】.....順序編號文字段落，整份[發明說明書]之段落編號應依序連續排列，以明確識別每一段落。</p> <p>表格內容請以[表 1]、[表 2]、[表 3].....順序編號</p>

鉛含量比: x	0	0.3	0.4	0.5	1	5	10	11	12
EP(100-x)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.7	6.1
錫(100-x)	5.5	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.7	5.9	6.2
EP錫(100-x)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.6	5.8	6.3

表格，整份[發明說明書]之段落編號應依序連續排列，以明確識別每一段落。

【先前技術】

【0004】 布線樹脂基板於其之主要面上具有許多使用於其上裝置電子零件諸如 LSI 或 IC 晶月之墊形電極，.....。

【0005】 此布線樹脂基板於其之內部結構中一般設有:具有通孔 導體及在形成於絕緣基板中之通孔中之填充材料的芯板;用於設置蓋形導體部分之形成於通孔之端面上的端子墊導體，.....。

必填

[先前技術]應記載申請人所知之先前技術，並客觀指出技術手段所欲解決而在於先前技術中的問題或缺失，記載內容儘可能引述該先前技術文獻之名稱，並得檢送該先前技術之相關資料，以利於瞭解申請專利之發明與先前技術之間的關係，並據以進行檢索、審查。若獨立項以二段式撰寫者，則發明說明中所記載的先前技術應包含獨立項前言部分所載之技術特徵。

文字內容請以【0001】、【0002】、【0003】.....順序編號文字段落，整份[發明說明書]之段落編號應依序連續排列，以明確識別每一段落。

【發明內容】

【0006】 迄今為止所說明之布線樹脂基板在為製造其所進行之熱循環的程序中有以下的問題。在作為布線樹脂基板之核心的芯板中，在由樹脂或其類似物所製成之絕緣基板的預定位位置形成通孔導體，.....。

【0007】 明確言之，根據本發明，提供一種布線樹脂基板，.....。

必填

[發明內容]包含三部分：發明所欲解決之問題、解決問題之技術手段及對照先前技術之功效。撰寫發明內容時，應以綜合的形式記載該三項內容及三者之間的對應關係，無須就問題、技術手段及功效三者分項撰寫。

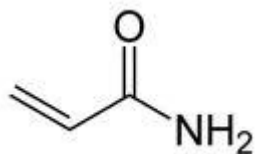
文字內容請以【0001】、【0002】、【0003】.....順序編號文字段落，整份[發明說明書]之段落編號應依序連續排列，以明確識別每一段落。

[表 2]

	實施例	比較
① 無熱循環	0/30	8/17
② 於100循環後	0/30	26/51
③ 於500循環後	0/30	10/18

[化學式 1]

表格內容請以[表 1]、[表 2]、[表 3].....順序編號



[數學式 1]

$$\alpha = \beta \sum_{\delta=1}^t \delta$$

表格；表格內容可直接使用 MS Word 的表格撰寫或使用 JPG 圖檔填入。

化學式內容以[化學式 1]、[化學式 2]、[化學式 3].....順序編號化學式；化學式內容可直接使用 ChemDraw 或 ChemSketch 等化學式軟體撰寫或使用 JPG 圖檔填入。

數學式內容請以[數學式 1]、[數學式 2]、[數學式 3].....順序編號數學式；數學式內容可直接使用 MS Word 的數學式撰寫或使用 JPG 圖檔填入。

【圖式簡單說明】

【0008】

[圖 1]係說明根據本發明之布線樹脂基板(第一構造模式)之內部結構的示意圖；

[圖 2]說明在通孔直徑大之情況中之恕板的膨脹/收縮；

[圖 3]A 至 3C 係顯示由恕板之膨脹/收縮所產生之影響的示意圖；

[圖 4]係列出龜裂百分比之表；

[圖 5]係說明根據本發明之布線樹脂基板(第二構造模式)之內部結構的示意圖；

·
·
·

選填

[圖式簡單說明]應以簡明之文字依圖式之圖號[圖 1]、[圖 2]、[圖 3].....或[第 1 圖]、[第 2 圖]、[第 3 圖]順序說明圖式。
無圖式者請直接刪除此欄位。

【實施方式】

【0009】將參照附圖說明本發明之由樹脂製成之布線基板的一具體例。在

必填

[實施方式]應詳細敘明申請專利範圍中所載之必

此，以下說明係於具有球的布線樹脂基板上進行，但連接端子之形狀不應受限於此.....。

【0010】芯板 2 具有:直徑約 150 微米(以 100 微米至 350 微米 較佳)之通孔 21，其係以約 500 微米(以 200 微米至.....。

要技術特徵，並應使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，在無須過度實驗的情況下，即能瞭解申請專利之發明的內容，並可據以實施。記載必要技術特徵時，應詳細記載其內容，不得僅引述先前技術文獻或說明書中之其他段落；對於申請專利之發明與先前技術有區別的技術特徵及附屬項中的附加技術特徵，均應詳細記載。必要時得以實施例 (examples) 說明；有圖式者，應參照圖式加以說明。

文字內容請以【0001】、【0002】、【0003】..... 順序編號文字段落，整份[發明說明書]-之段落編號應依序連續排列，以明確識別每一段落。

【符號說明】

【0011】

- 1:布線樹脂基板
- 2:芯板
- 3:樹脂層
- 4:端子墊導體
- 5:焊料球
- 6:防焊劑層
- 7:連接部分
- 21:通孔
- 22:通孔導體
- 23:填充材料
- 24:蓋形導體部分

選填

[符號說明]應以簡明之文字依圖式之圖號順序說明主要元件符號。

每行僅繕打 1 項符號與文字說明，並請逐項換行，避免使用「表格」格式排版。

請以「[符號]:[文字]」格式登打，並使用半形冒號(:)區隔符號及文字，同時符號及英數字建議採用半形字元。

為避免混淆，宜以一個符號對應一項說明文字為原則，如實務上有多個符號對應一項說明之需求，請注意須確保說明書內容解讀正確性，且多個符號間建議以半形逗號(,)或半形連接號(~)區隔。

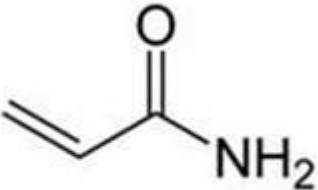
無圖式者請直接刪除此欄位。

<p>25:絕緣基板材料 31:下側樹脂層 32:上側樹脂層 42:上側主要面 43:下側主要面 71:下側填充通道 72:上側填充通道 211:中心軸 241:上側主要面 411:中心軸 70:中心軸 PL:自球墊導體之中心軸 411 至通孔之中心軸 211 之距離 SL:自堆疊通道之中心軸 701 至通孔之中心軸 211 之距離 VL:自堆疊通道之中心軸 701 至通孔 21 之外緣端之距離</p>		
<p>【生物材料寄存】 【0012】 TW 中華民國 食品工業發展研究所生物資源保存及研究中心 2008/03/20 99999</p>	<p>非必填</p>	<p>[生物材料寄存]請依寄存國家、寄存機構、日期、號碼順序註記。 無生物材料寄存者請直接刪除此欄位。</p>

必填：一定必須被填寫。標題欄位不能被刪除。

選填：一般情況下為必填，除個別的情況方可免填。無需填寫則請直接刪除此標題欄位。

非必填：一般情況下無須填寫，請依個別需求自行決定是否填寫。無需填寫則請直接刪除此標題欄位。

範例	類別	說明
<p>【發明申請專利範圍】</p> <p>【請求項 1】一種布線基板，其中將包括導體層及樹脂層之布線堆疊部分堆疊於芯板之主要面上，此芯板包括在貫穿延伸之通孔中之實質上圓柱形之通孔導體及填充該通孔之中空部分之填充材料.....。</p> <p>[化學式 1]</p>  <p>【請求項 2】如請求項 1 之布線基板，其中該通道導體並非設置於該通孔導體中之該填充材料上方。</p> <p>【請求項 3】如請求項 1 之布線基板，其中在該通道導體中，與該蓋形導體部分連接之通道導體係為保形通道。</p>	<p>必填</p>	<p>[發明申請專利範圍] 必須以一項以上之獨立項表示，並可以有附屬項。若請求項 B 依附於請求項 A 時，請求項 B 記載時必須排序於請求項 A 之後。</p> <p>[發明申請專利範圍]僅為標題文字，欄位內不須填值。</p> <p>有兩項以上以請求項時，每一請求項應換行記載，且應依序以【請求項 1】、【請求項 2】、【請求項 3】.....編號排列。</p> <p>[發明申請專利範圍]得記載[化學式]或[數學式]，不得附有插圖，且其內容不得僅引述說明書之行數、圖式或圖式之符號，即不得僅記載「如說明書...部分所述」或「如[圖...]所示」等類似用語。惟若發明涉及之特定形狀僅能以圖形界定而無法以文字表示時，或化學產物發明之技術特徵僅能以曲線圖或示意圖界定時，請求項得記載「如[圖...]所示」等類似用語。</p> <p>[發明申請專利範圍]欄位之內容可包含文字、數學式、化學式等格式：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 文字內容請以【請求項 1】、【請求項 2】、【請求項 3】.....順序編號文字段落；2. 數學式內容請以[數學式 1]、[數學式 2]、[數學式 3].....順序編號數學式；數學式內容可直接使用 MS Word 的數學式撰寫或使用 JPG 圖檔填入。

【請求項 4】如請求項 1 之布線基板，其中該通孔不在該瑞子墊導體之中心軸下方之位置.....。

[數學式 1]

$$\alpha = \beta \sum_{\delta=1}^t \delta$$

【請求項 5】一種布線基板，其包括：芯板，包括絕緣基板、通孔設置通過絕緣基板、實質上圓柱形的通孔導體形成於該通孔之內部周圍上，.....。

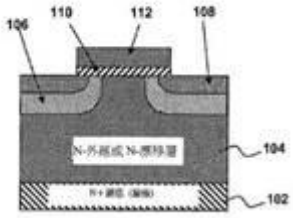
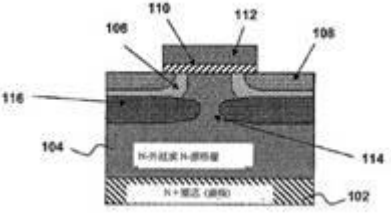
【請求項 6】如請求項 1 之布線基板，其中該通道導體之中心軸與通孔之中心軸隔開.....。

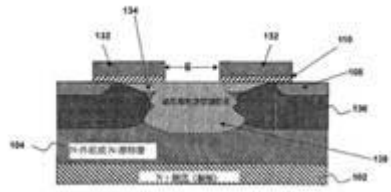
3. 化學式內容以[化學式 1]、[化學式 2]、[化學式 3].....順序編號化學式；化學式內容可直接使用 ChemDraw 或 ChemSketch 等化學式軟體撰寫或使用 JPG 圖檔填入。
4. 號碼之記數以[申請專利範圍]單份文件為基準，非以各個標題欄位為基準。

必填：一定必須被填寫。**標題欄位不能被刪除。**

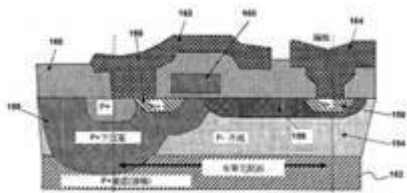
選填：一般情況下為必填，除個別的情況方可免填。**無需填寫則請直接刪除此標題欄位。**

非必填：一般情況下無須填寫，請依個別需求自行決定是否填寫。**無需填寫則請直接刪除此標題欄位。**

範例	類別	說明
<p data-bbox="159 480 331 515">【發明圖式】</p>  <p data-bbox="286 863 385 898">【圖 1】</p>  <p data-bbox="286 1171 385 1206">【圖 2】</p>	<p data-bbox="972 480 1016 563">選 填</p>	<p data-bbox="1048 480 2092 555">[發明圖式]應參照工程製圖方法繪製清晰，於各圖縮小至三分之二時，仍得清晰分辨圖式中各項元件。</p> <p data-bbox="1048 564 1675 600">[發明圖式] 僅為標題文字，欄位內不須填值。</p> <p data-bbox="1048 609 2092 794">[發明圖式]應註明圖號及元件符號，除必要註記外，不得記載其他說明文字，且依【圖 1】、【圖 2】、【圖 3】……或【第 1 圖】、【第 2 圖】、【第 3 圖】……順序排列，圖號可有次一層的分支表示，用半型的負號"- "區隔之，例：【圖 1-1】、【圖 1-2】、【圖 1-3】……。</p> <p data-bbox="1048 858 1711 893">圖號請置於圖片下方，1 張圖片對應 1 個圖號。</p> <p data-bbox="1048 954 2092 1029">申請發明專利，可由申請人決定其申請案是否須備具圖式，以達完整揭露技術內容之目的。</p>



【圖 3】



【圖 4】