

公告本

407178

申請日期	88-07-08
案 號	88111562
類 別	Z04B9/04

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

407178

一、發明 名稱	中 文	藝術天花板之製造方法
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	徐 睿 宏
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所	台北縣板橋市懷德街24之4號5樓
三、申請人	姓 名 (名稱)	徐 睿 宏
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	台北縣板橋市懷德街24之4號5樓
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

五、發明說明 (1)

本發明係在提供一種藝術天花板之製造方法，特指一種一體造形且表面具有藝術圖樣花紋之天花板者。

按習知之藝術天花板，其製作方法，均由木工將木條、木板經手工雕刻圖樣后，再將已雕刻完全之另件物一一釘附組合拼裝於 R · C 結構之天花板上來形成藝術天花板。此種作業不但浪費工時，而且在木工昂貴之現況，一個木工師父其工資一天高達三仟元以上之台幣其浪費成本乃可見一斑，此藝術天花板之製程非加以改良不可。

再者有人利用石膏或 P U 膠成型製造成局部之另件物，但它是由個另件組合而成其組合工資高，表面必須加處理，而且釘附於 R · C 結構之天花板上，非常容易令石膏或 P U 膠破裂。

針對以上，一種可將如上缺陷完全克服改革之藝術天花板之製造方法乃非常卓越的被開創出來。

緣是，本發明之主要目的即在提供一種藝術天花板之製造方法，發揮可一體成型各種凹凸及曲線造型圖樣之天花板，成型施工快速，且受力强度高。

本發明再一目的即在提供一種藝術天花板之製造方法，發揮可大量節省人工（師父工）進而降低大量之裝潢成本。

本發明為達上述目的，茲配合圖詳細將本發明特徵所為之功效做一詳細之說明：

第一圖為本發明其樹脂軟模之斷面圖。

第二圖為在樹脂軟模披覆一層耐溫臘油之斷面圖。

五、發明說明 (2)

第三圖為在樹脂軟模其耐溫臘油層上披覆一層高分子複材料之斷面圖。

第四圖為在第三圖上高分子複合材料層上再披覆一層網狀之玻璃纖維層斷面圖。

第五圖為在第四圖之玻璃纖維層上再塗覆一層高分子複合材料層斷面圖。

第六圖為在第五圖之縱向溝槽嵌入木板及釘附木條之斷面圖。

第七圖為本發明脫模後之藝術面板其表面噴一層硬質油漆之斷面示意圖。

第八圖為在第七圖上之凸線條燙金之斷面示意圖。

第九圖為經本發明製成之成品立體圖。

第十圖為在第九圖成品固接於建築物 R、C 結構之實施斷面示意圖。

首先請貴審查委員參閱圖一~十，本發明製程乃包含：

步驟一：取一已成型之樹脂模 10，在樹脂模 10 之表面 12 設有各種凹、凸狀及凸線條紋路，其中位於樹脂模 10 之四周設有溝槽 14；

步驟二：在樹脂模 10 之表面 12 及溝槽 14 上塗覆一層耐溫臘層 15；

步驟三：在耐溫臘層 15 上再均勻塗覆一層熱膠狀之高分子複合材料 20 (G·R·C)，在高分子複合材料 20 層上再披覆一層網狀之玻璃纖維層 30；

五、發明說明 (3)

步驟四：在玻璃纖維層 30 上，再均勻塗覆一層熱膠狀之高分子複合材料 40；

步驟五：將等寬、高之複數之木板 50 分別嵌入溝槽 14 中形成一框體 52，其中複數之木條 60 可釘附於框體 52 上方，高分子複合材料 40 乃附著粘結於木板 50 之下方，俟高分子複合材料 20、40，自然冷卻至凝固狀態為止；

步驟六：將樹脂模 10 拆除，則與樹脂模 10 表面 12 相同之形狀花紋之藝術面板 80 乃告成型。

依據前述之主要特徵，取一背板 62，可釘附於木條 60 及框體 52 上方，俾將藝術面板 80 之背面封閉。

依據前述之主要特徵，其中高分子複合材料 20、40 可為玻璃纖維強化水泥，其實施之溫度最好被控制於 120~180℃ 為佳，而且以器具或人工均勻塗覆於樹脂模 10 之表面 12 及溝槽 14 中為佳。

依據前述之主要特徵，其中面板 80 之基礎表面經拋光后，可噴一層硬質油漆 88，以達基礎表面上色及防刮傷者。

依據前述之主要特徵，其中於藝術面板 80 及背板 62 的略中央適當位置，分別可鑽設穿孔 82、821。

依據前述之主要特徵，其中可在藝術天花板 80 其表面之凸線條 85（或其他凸出部位）上，燙金泊紙 851，使凸線條 85 呈現一具有色彩之紋路。

五、發明說明(4)

依據前述之主要特徵，其中可取一張具有彩色花紋之布面 8 6，可強力貼附及固定於藝術面板 8 0 其凹表面 8 7 之適當位置。

經上述特徵之達成，於實施時具有如下之優越功效及實施例：

(1) 請參閱圖一～九，本案主要特色係利用軟性之樹脂模 1 0，將高分子複合材料 1 0、4 0、玻璃纖維層 3 0 凝固於樹脂模 1 0 表面，進而脫模成型一具有凹、凸形狀、凸線條 8 5 及凹表面 8 7 之藝術天花板 8 0 者，由於高分子複合材料 (G · R · C) 係由堅硬質輕之陶石粒與高強度水泥、爐渣、粉煤灰及玻璃纖維細料加水混合而成，因此具有高受力強度，不變形、質輕之特性，因此當配合裝潢木作 (如圖十所示)，可快速懸接 (掛) 於建築物之天花板 9 0 (或 R · C 結構天花板上)，形成極具藝術花紋圖樣之天花板，由於本案可量產，與習知傳統人工雕刻木作比較下，本案可大幅節省人工 (師父工) 成本，在坊間裝潢市場，一傳統天花板製作尚需 7 ~ 1 0 天以上之工作天，則本案可在短短一、二小時完成。其商業價值乃可一班。

(2) 本案藝術面板 8 0，其周圍之複合材料 1 0、4 0 均與框體 5 2 相嵌結以及木條 6 0、背板 6 2 之設置，可大大增強其整體之受力強度；另本案在面板 8 0 及背板 6 2 中央設有穿孔 8 2、8 2 1，藉此可供內具有電線之管路 9 2 通過，俾可懸吊燈具 9 4 者 (如圖十所示)。

五、發明說明(5)

再者本案之凹表面 8 7 貼釘附有花紋圖樣之布面 8 6 該布面 8 6 之外周緣可固定線板 8 6 2，再以蚊釘 8 6 1 穿釘固定線板 8 6 2 及布面 8 6 中，達到進一步將布面 8 6 固定於凹表面 8 7 中。在凸線條 8 5 之表面燙金泊紙 8 5 1 進而令本案更具視覺之美感性。

綜上，本案製造方法所製成之藝術天花板，其結構體具備有質輕，堅固耐用，且可大量生產之特性，而且祇要軟性樹脂模 1 0 上之紋路、形狀設計不同，即可生產不同之花紋形狀之藝術天花板，就裝潢市場而言，堪稱革命性之創舉，可完全取代傳統式完全人工製作再組合釘附之天花板。其特徵所為之功效業已無懈可擊的達成，申請人爰依提呈申請。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(6)

圖號說明：

樹脂模	- 1 0	背板	- 6 2
表面	- 1 2	面板	- 8 0
溝槽	- 1 4	凸線條	- 8 5
耐溫臘層	- 1 5	蚊釘	- 8 6 1
玻璃纖維層	- 3 0	布面	- 8 6
木板	- 5 0	凹表面	- 8 7
框體	- 5 2	油漆	- 8 8
木條	- 6 0	管路	- 9 2
穿孔	- 8 2、8 2 1	燈具	- 9 4
線板	- 8 6 2	金泊紙	- 8 5 1

高分子複合材料 - 2 0、4 0

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

頁

四、中文發明摘要(發明之名稱:

藝術天花板之製造方法)

一種藝術天花板之製造方法，主要係在一已成型之樹脂膜表面上塗覆至少一層以上之高分子複合材料及玻璃纖維層，並在樹脂模四周固定木板，以及在木板上再固定木條及背板，脫膜後之成藝術面板乃非常卓越被製造成，俾以發揮成型施工快速，且受力強度高，降低大量之裝潢成本者。

英文發明摘要(發明之名稱:

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1、一種藝術天花板之製造方法，乃包含：

步驟一：取一已成型之樹脂模，在樹脂模之表面設有各種凹、凸狀及凸線條紋路，其中位於樹脂模之四周設有溝槽；

步驟二：在樹脂模之表面及溝槽上塗覆一層耐溫臘層；

步驟三：在耐溫臘層上再均勻塗覆一層熱膠狀之高分子複合材料（G·R·C），在高分子複合材料層上再披覆一層網狀之玻璃纖維層；

步驟四：在玻璃纖維層上，再均勻塗覆一層熱膠狀之高分子複合材料；

步驟五：將等寬、高之複數之木板分別嵌入溝槽中形成一框體，其中複數之木條可釘附於框體上方，高分子複合材料乃附著粘於木板之下方，俟高分子複合材料自然冷卻至凝固狀態為止；

步驟六：將樹脂模拆除，則與樹脂模表面相同之形狀花紋之藝術面板乃告成型。

2、依據申請專利範圍第1項所述之藝術天花板之製造方法，其中取一背板可釘附於木條及框體上方，俾將藝術面板之背面封閉。

3、依據申請專利範圍第1項所述之藝術天花板之製造方法，其中高分子複合材料可為玻璃纖維強化水泥，其

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

第

訂

六、申請專利範圍

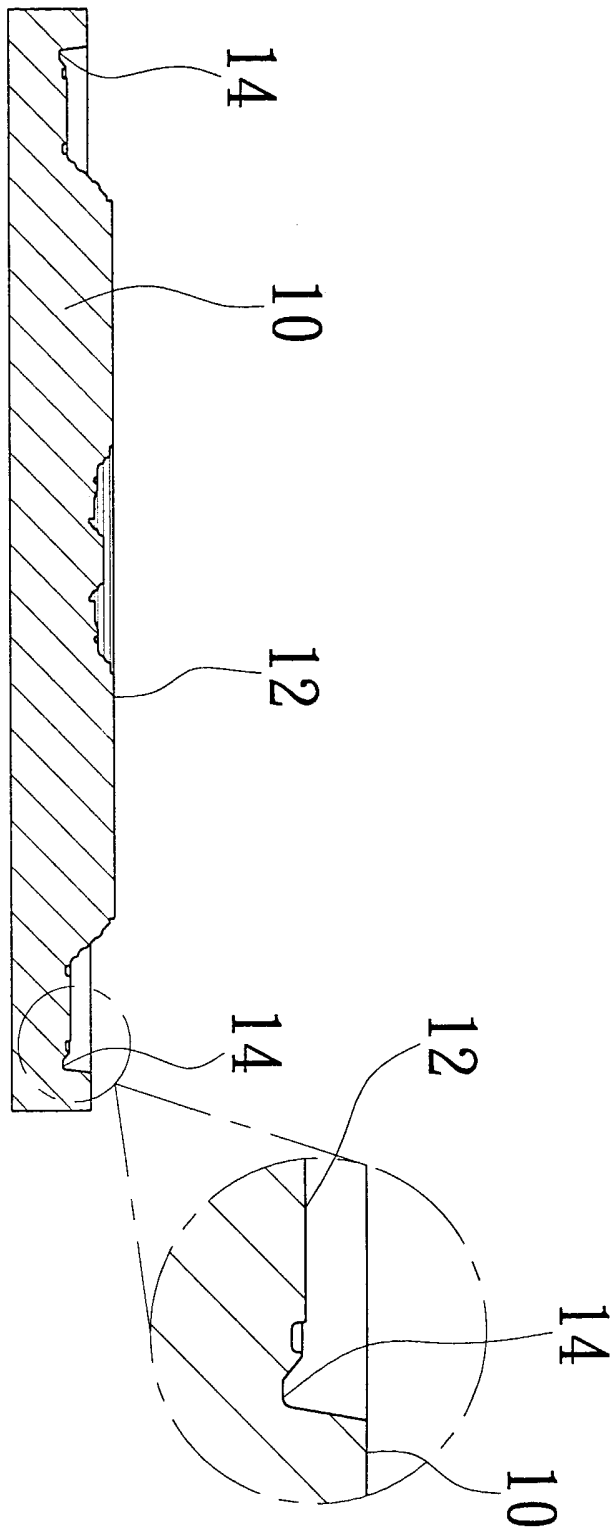
實施之溫度最好被控制於 120~180℃ 為佳，而且以器具或人工均勻塗覆於樹脂模之表面及構槽中為佳。

- 4、依據申請專利範圍第 1 項所述之藝術天花板之製造方法，其中面板之基礎表面經拋光后，可噴一層硬質油漆，以達基礎表面上色及防刮傷者。
- 5、依據申請專利範圍第 1 項所述之藝術天花板之製造方法，其中於藝術面板、及背板的略中央適當位置，分別鑽設穿孔。
- 6、依據申請專利範圍第 1 項所述之藝術天花板之製造方法，其中可在藝術天花板其表面之凸線條（或其他凸出部位）上燙金泊紙，使凸線條呈現一具有色彩之紋路。
- 7、依據申請專利範圍第 1 項所述之藝術天花板之製造方法，其中可取一張具有彩色花紋之布面，可強力貼附及固定於藝術天花板其凹表面之適當位置。

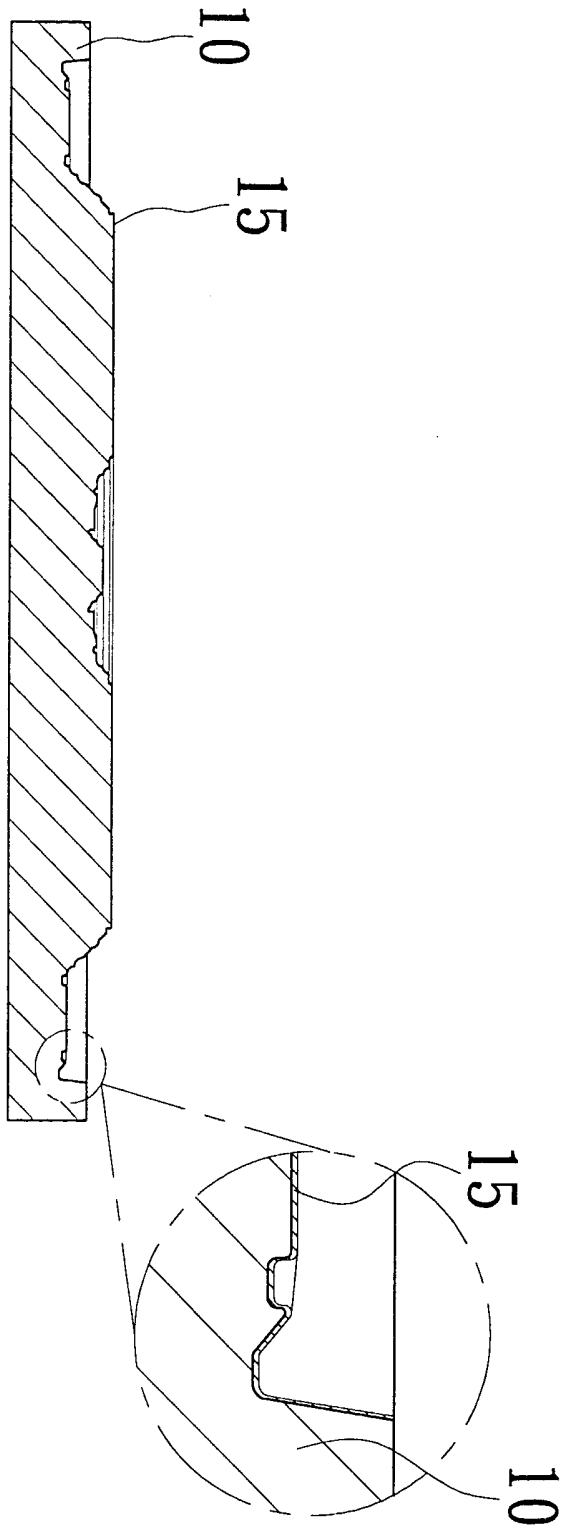
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

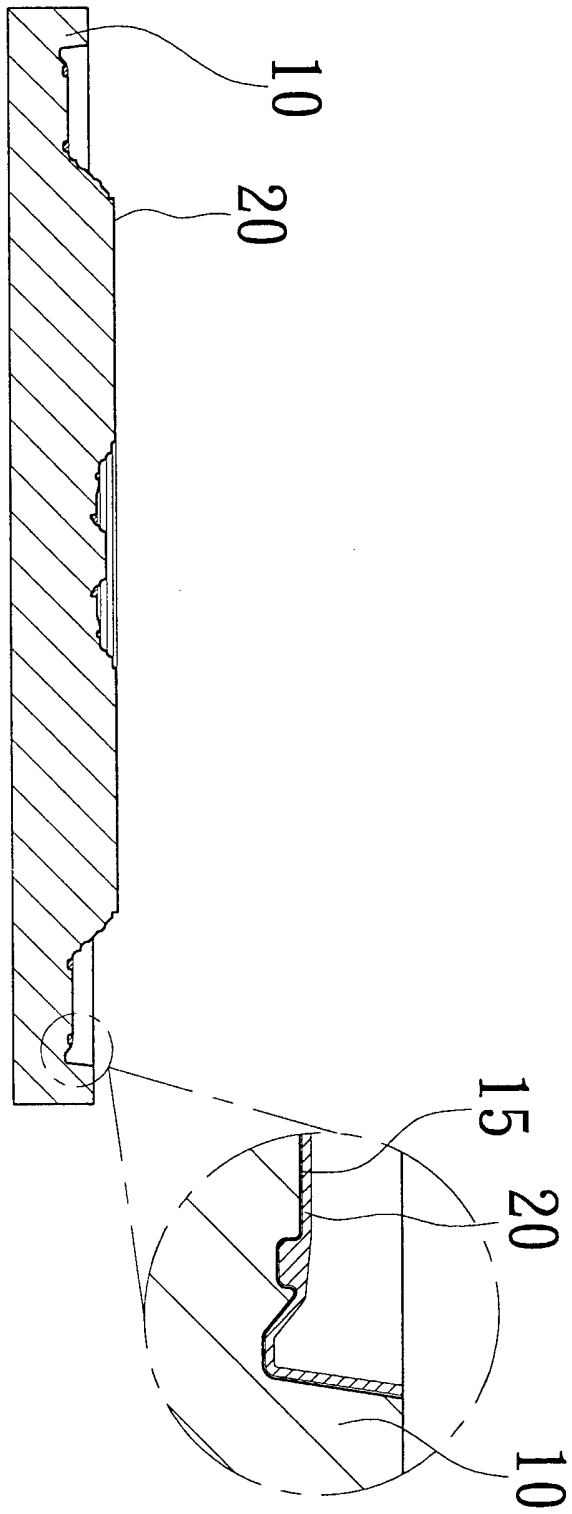


第一圖

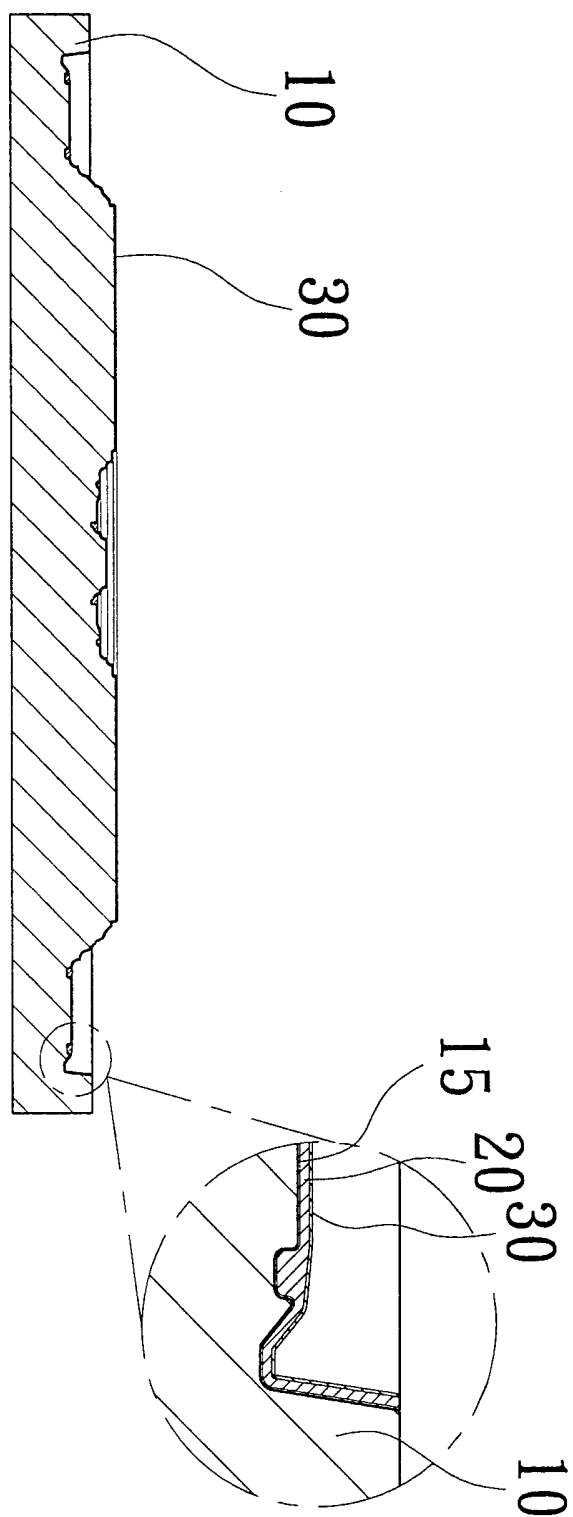


第二圖

407178

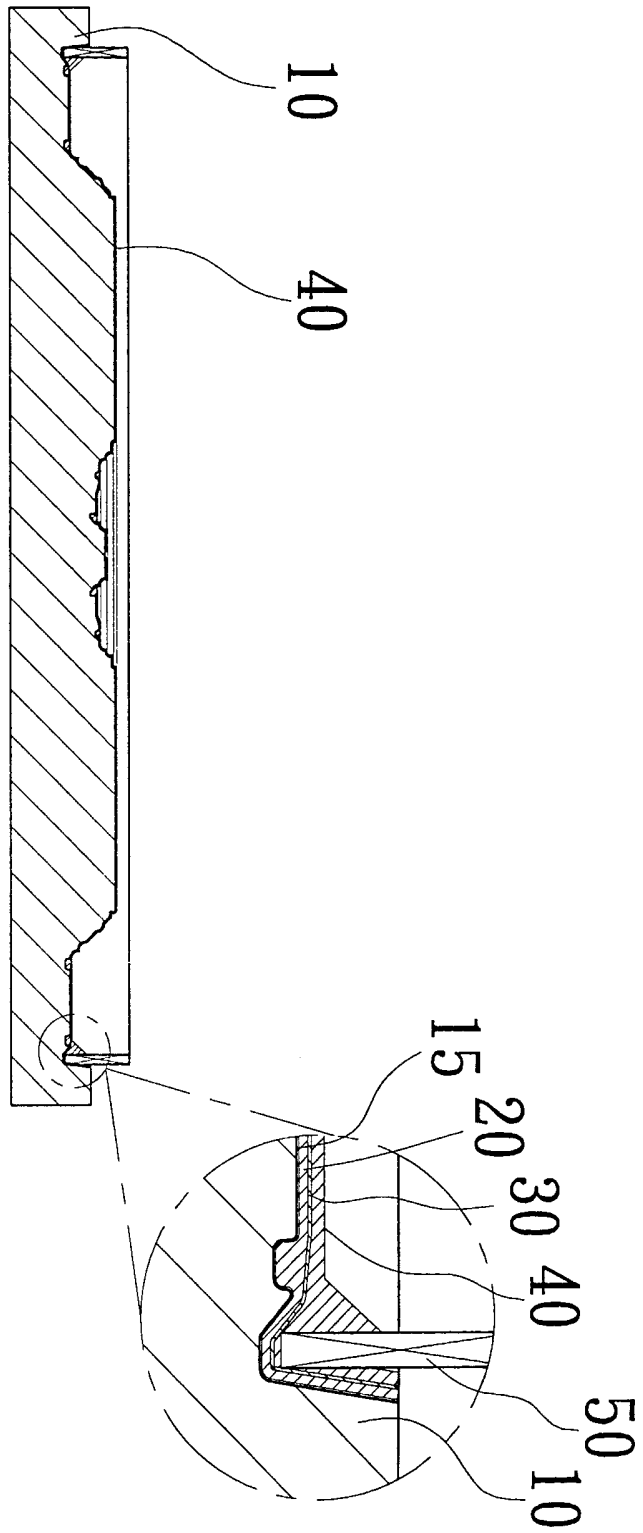


第三圖

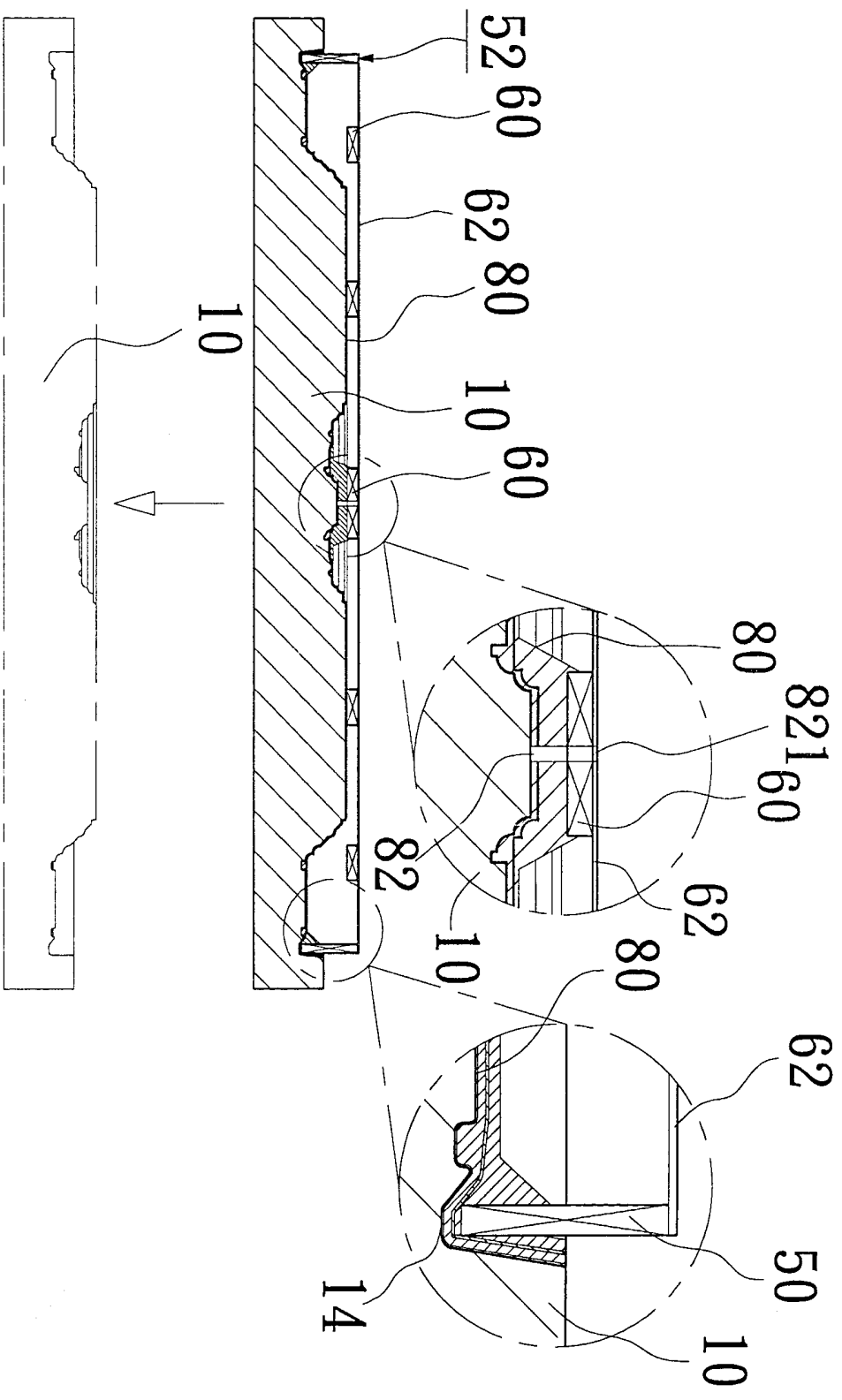


第四圖

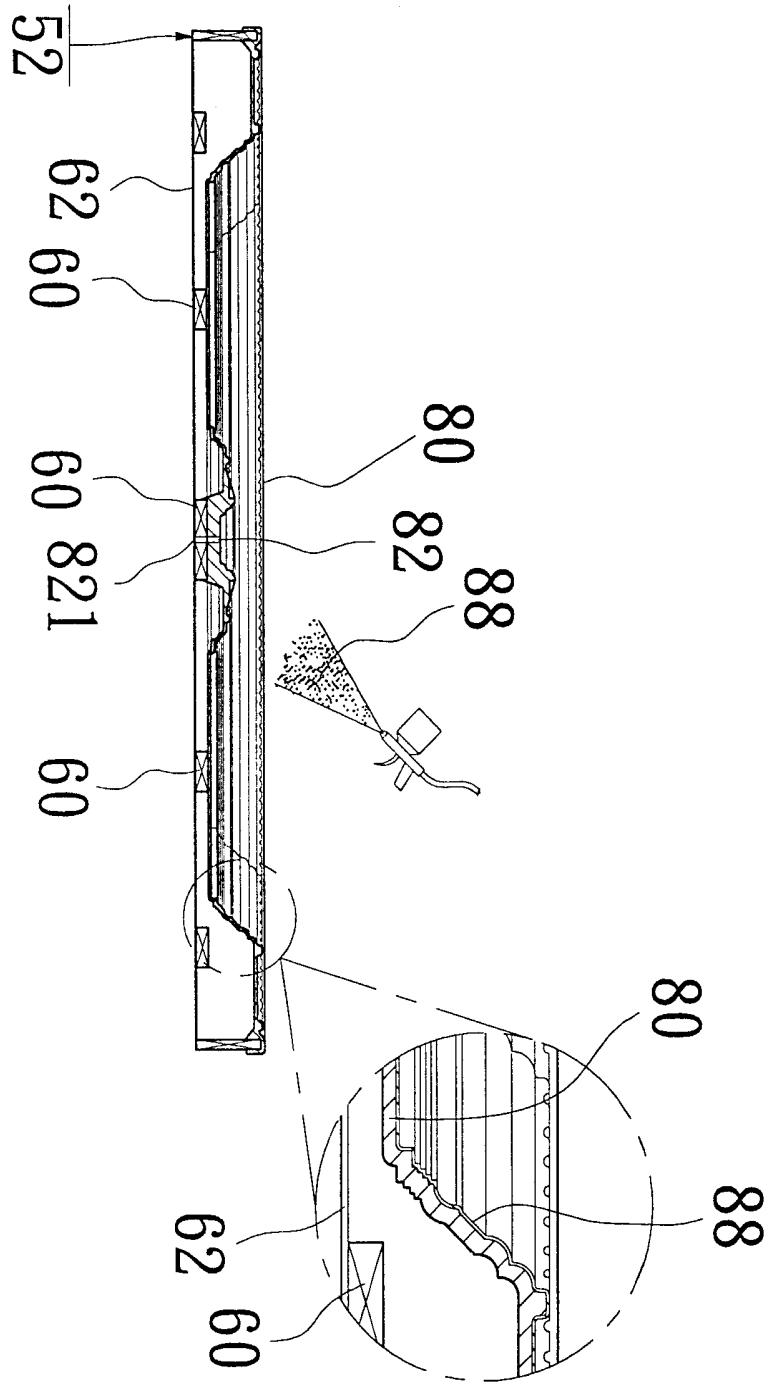
407178



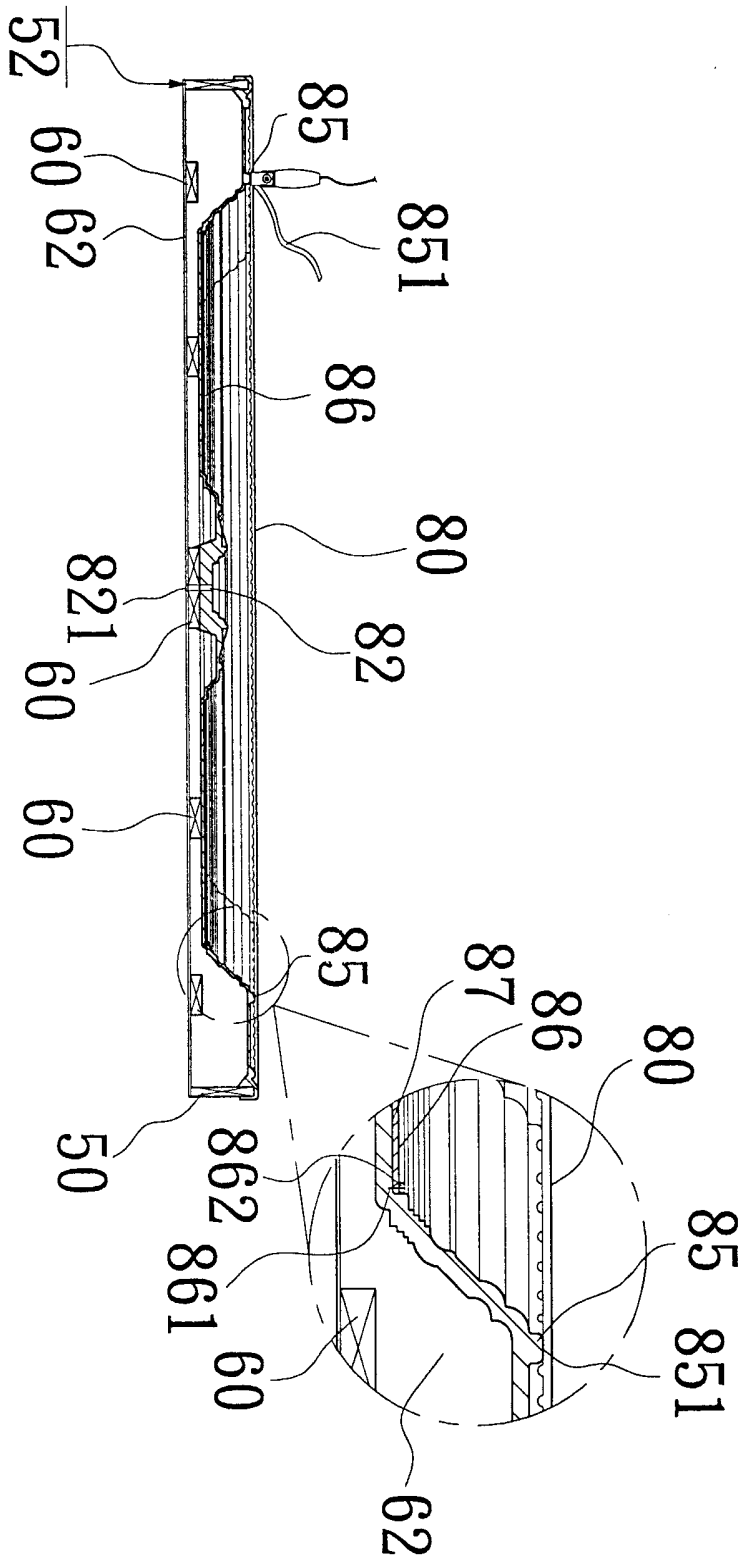
第五圖



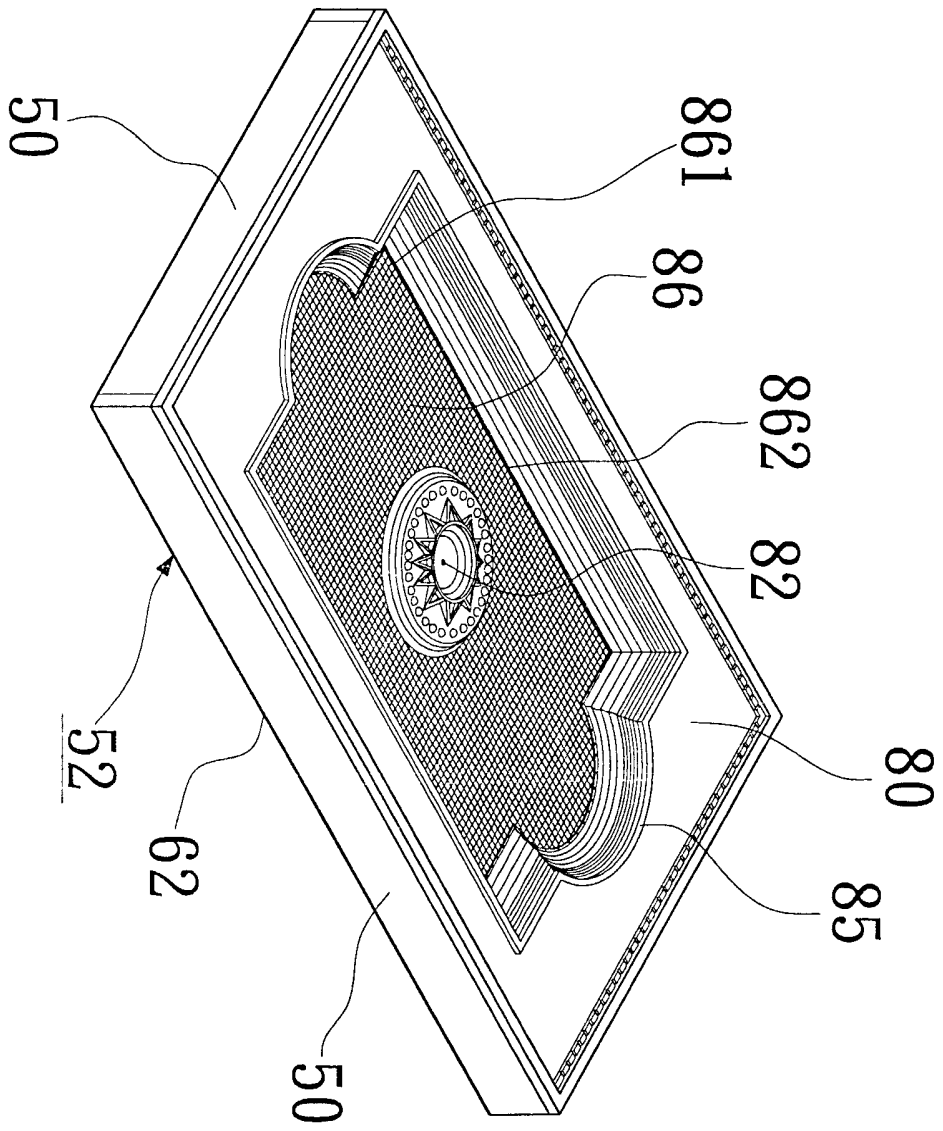
第六圖



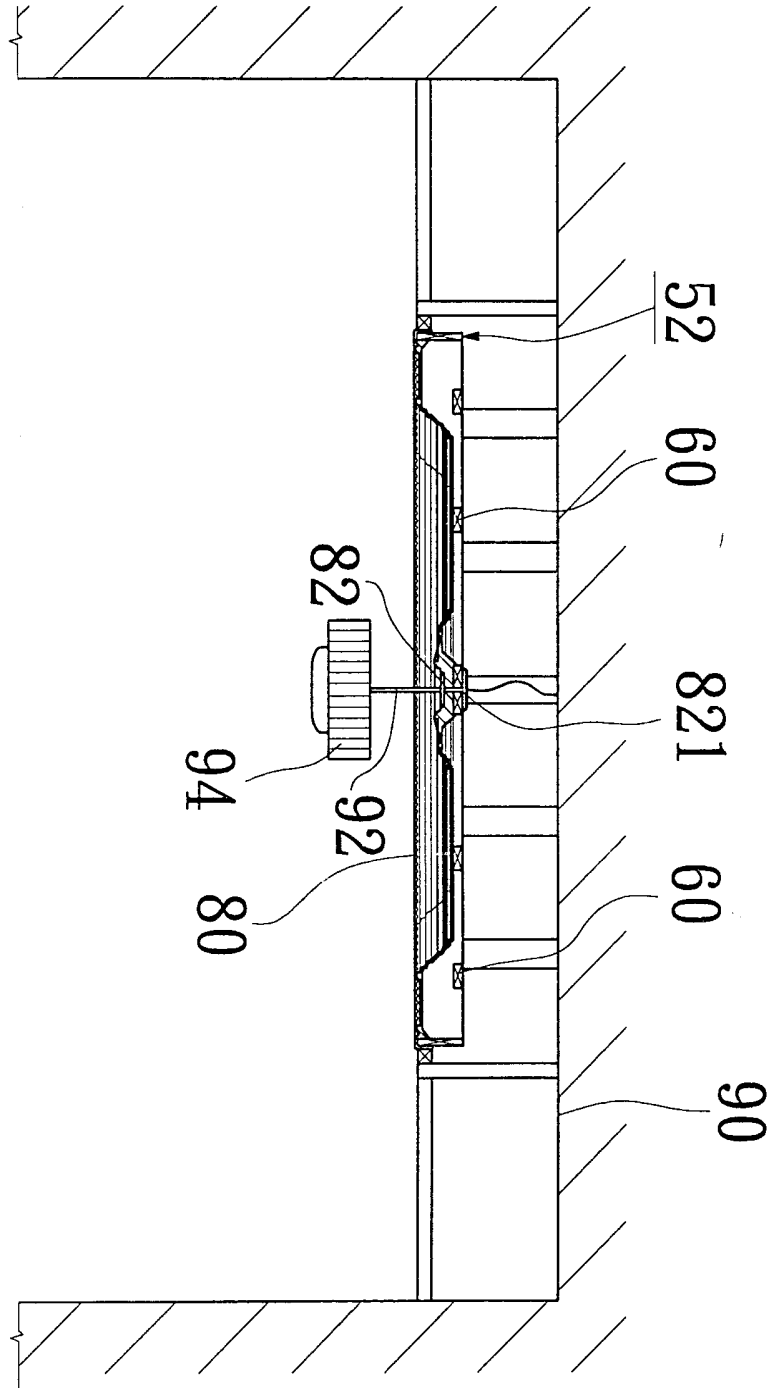
第七圖



第八圖



第九圖



第十圖