



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I500398 B

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 09 月 21 日

(21) 申請案號：101143041

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 11 月 19 日

(51) Int. Cl. : **A44B18/00 (2006.01)****B32B5/18 (2006.01)****B32B7/10 (2006.01)**

(71) 申請人：台灣百和工業股份有限公司 (中華民國) TAIWAN PAIHO LIMITED (TW)

彰化縣和美鎮和港路 575 號

(72) 發明人：鄭誠禕 CHENG, ALLEN (TW)

(74) 代理人：周威君

(56) 參考文獻：

TW 201021737A

CN 1212786C

CN 1965776A

審查人員：黃獻輝

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：8 共 16 頁

(54) 名稱

用於發泡物件之黏扣組件及具有黏扣組件之座墊

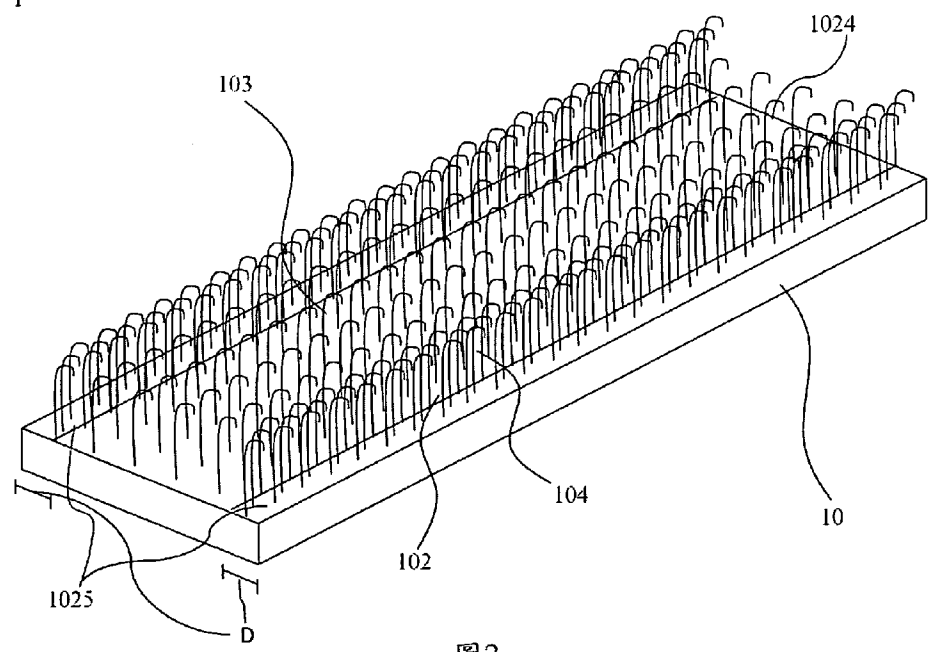
FASTENING ASSEMBLY FOR FOAM MOLDING AND CUSHION HAVING THE FASTENING ASSEMBLY

(57) 摘要

本發明係揭露一種用於發泡物件之黏扣組件及具有黏扣組件之座墊。黏扣組件包含一帶體，帶體之一表面配置複數個第一勾體及複數個第二勾體，第一勾體配置於黏扣區而第二勾體配置於黏扣區之周邊，且第二勾體之排列密度大於第一勾體之排列密度，使黏扣組件被使用在發泡材料座墊的製作時，能同時確保黏扣區的黏扣功能正常及黏扣組件與發泡材料之間有良好的結合力。

A fastening assembly for foam molding and a cushion comprising the same are disclosed. The fastening assembly comprises a strip. The strip comprises a surface with a plurality of hooks that are disposed thereon. A plurality of first hooks is disposed on a first area for performing fastening and a plurality of second hooks are disposed on a second area surrounding the first area. The plurality of first hooks is arranged in a first aggregation density while the pluralities of second hooks are arranged in a second aggregation density. The second aggregation density is larger than the first aggregation density to ensures that the hooks in the fastening area performs well and the whole fastening assembly is attached well with a foamed article.

1



- 1 . . . 黏扣組件
- 10 . . . 帶體
- 102 . . . 表面
- 1024 . . . 黏扣區
- 1025 . . . 阻擋區
- 103 . . . 第一勾體
- 104 . . . 第二勾體
- D . . . 阻擋區寬度

圖2

2015年6月22日_修正替換頁_無劃線版

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：10/143041

※申請日：10/11/19

※IPC 分類：A44B 18/00 (2006.01)

B32B 5/18 (2006.01)

B32B 1/10 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

用於發泡物件之黏扣組件及具有黏扣組件之座墊/Fastening Assembly

for foam molding and Cushion Having The Fastening Assembly

二、中文發明摘要：

本發明係揭露一種用於發泡物件之黏扣組件及具有黏扣組件之座墊。黏扣組件包含一帶體，帶體之一表面配置複數個第一勾體及複數個第二勾體，第一勾體配置於黏扣區而第二勾體配置於黏扣區之周邊，且第二勾體之排列密度大於第一勾體之排列密度，使黏扣組件被使用在發泡材料座墊的製作時，能同時確保黏扣區的黏扣功能正常及黏扣組件與發泡材料之間有良好的結合力。

三、英文發明摘要：

A fastening assembly for foam molding and a cushion comprising the same are disclosed. The fastening assembly comprises a strip. The strip comprises a surface with a plurality of hooks that are disposed thereon. A plurality of first hooks is disposed on a first area for performing fastening and a plurality of second hooks are disposed on a second area surrounding the first area. The plurality of first hooks is arranged in a first aggregation density while the pluralities of second hooks are arranged in a second aggregation density. The second aggregation density is larger than the first aggregation density to ensures that the hooks in the fastening area performs well and the whole fastening assembly is attached well with a foamed article.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖2。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	黏扣組件
10	帶體
102	表面
1024	黏扣區
1025	阻擋區
103	第一勾體
104	第二勾體
D	阻擋區寬度

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種黏扣組件，特別是一種與發泡物件共同模製成型的黏扣組件。

【先前技術】

習知技術的黏扣組件(或稱魔鬼黏)，係由瑞士工程師 George de Mestral 從芒刺得到的靈感而發明的，係利用設置在勾面上的多個細小勾體(hook)與另一個設置有多個更為細小的環狀扣合結構的毛面(loop)互相扣合。當將上述的勾面與毛面壓合在一起時，勾面上的勾體會鉤住毛面上的環狀扣合結構，而將兩者扣合在一起。

黏扣組件具有易組配、易拆卸的特性，近年來亦常與其他物件結合而一起使用。請參閱圖 1A，係已知的黏扣組件示意圖。黏扣組件 9 上有一帶體 90，帶體 90 上有一表面 902 及複數個勾體 903，勾體 903 存在的區域稱為黏扣區 9024，當黏扣組件 9 被使用於如座墊等發泡物件時，會將黏扣組件 9 的勾體 903 朝外，而將黏扣組件 9 與座墊結合在一起，藉以扣合於另一個包含有對應毛面的物件。

請參閱圖 1B，係已知的黏扣組件於一開放式模具中與發泡材料模塑成形之示意圖。黏扣組件 9 與座墊結合的製作方式如下，首先，為避免發泡材料 92 覆蓋勾體 903 影響黏扣組件功能，因此在黏扣組件 9 的側邊配置擋牆 95，將黏扣組件 9 置於模具 94 中，再充灌發泡材料 92，待發泡材料 92 固化完畢後，黏扣組件 9 與發泡材料 92 共同模製成型。因而，若使用開放式模穴 94，需額外的在黏扣組件 9 上形成擋牆 95，除了造成麻煩外並使成本上升，發泡材料 92 與黏扣組件 9 的結合力也不足，使黏扣組件 9 容易自發泡材料 92 脫落；接著請參閱圖 1C，係已知的黏扣組件於一封閉式模具中與發泡材料模塑成形之示意圖。在充灌發泡材料 92 時，若使用封閉式模

穴 96，也可以避免發泡材料 92 覆蓋住黏扣組件 9 上的勾體 903，但發泡材料 92 成型後與黏扣組件 9 的結合力同樣會不足，使黏扣組件 9 容易自發泡材料 92 脫落。因此，已知的黏扣組件 9 不論是利用開放式模具或封閉式模具進行發泡成形製程，都容易會產出不良品，進而造成製造成本的浪費。

對於以上缺點，實有必要提出改善方案，以便在使用黏扣組件製造發泡材料座墊時，能有更好的品質。

【發明內容】

為克服上述缺點，本發明之主要目的，係提供一種用於發泡物件之黏扣組件，可使用於發泡製程，使發泡材料不會進入黏扣區覆蓋勾體，而影響勾體與對應的扣合結構互相扣合，又能使發泡材料與黏扣組件有良好的結合力。

依據上述目的，本發明提供一種用於發泡物件之黏扣組件，主要包含一帶體，帶體具有一表面；複數第一勾體，配置於帶體之表面之一第一區域上，第一勾體具有一第一排列密度；複數第二勾體，配置於帶體之表面之一第二區域上，第二勾體具有一第二排列密度；其中，第二區域位於第一區域之周邊，且第二排列密度大於第一排列密度。

此外，本發明亦提供一種具有黏扣組件之座墊，包含一發泡材料座體及至少一個黏扣組件，該發泡材料座體係為一發泡材料與該黏扣組件一體模塑成形而成。另外，發泡材料座墊有一凹溝，以供容設黏扣組件。

藉由本發明所提供之用於發泡物件之黏扣組件，在使用黏扣組件製造發泡材料座墊時，便能有更好的良率，進而達到節省成本的效果。

【實施方式】

本發明係揭露一種用於發泡物件之黏扣組件及具有黏扣組件之座墊，其中所利用之物理原理及相關元件的基本連接關係，已為相關技術領域具有通常知識者所能明瞭，故以下文中之說明，不再作完整描述。同時，以

下文中所對照之圖式，係表達與本發明特徵有關之示意，並未亦不需要依據實際情形完整繪製，合先敘明。

首先，請參閱圖 2，係本發明第一實施例之用於發泡物件之黏扣組件之立體示意圖。如圖 2 所示，黏扣組件 1 主要包括：一帶體 10，帶體 10 具有一表面 102、複數之第一勾體 103 及複數之第二勾體 104；第一勾體 103 配置於表面 102 中間，形成一黏扣區 1024，且第一勾體 103 具有一第一排列密度；第二勾體 104 配置於表面 102 的周邊，並於黏扣區 1024 之兩側分別形成一阻擋區 1025，任一阻擋區 1025 的阻擋區寬度 D 為 1~3mm，且第二勾體 104 具有一第二排列密度。第一排列密度及第二排列密度係為單位面積上的勾體數目，而第二排列密度大於第一排列密度。

接著，請參閱圖 3，係本發明第一實施例之用於發泡物件之黏扣組件與發泡材料於一開放式模具中模塑成形之示意圖。請同時參閱圖 2 及圖 3，先將黏扣組件 1 以表面 102 朝下之方式置於開放式模具 2 上方，接著在開放式模具 2 內部充灌液化之發泡材料 3，在充灌液化之發泡材料 3 的過程中，液化之發泡材料 3 會滲入阻擋區 1025，在滲入阻擋區 1025 並在表面 102 上經過一段時間而流動一段距離，通常是 1~3mm，因為第二勾體 104 的阻擋，發泡材料 3 會固化在阻擋區 1025 上，而不會進入黏扣區 1024 中。如此在充灌液化之發泡材料 3 的過程中，第一勾體 103 便不會受到發泡材料 3 的滲入而使黏扣的功能受到影響，進而使第一勾體 103 未來能與對應的扣合結構正常互相扣合。並且，發泡材料 3 因被第二勾體 104 阻擋而在阻擋區 1025 上固化，且會使得發泡材料 3 與第二勾體 104 彼此間嵌合並互相干涉，因而讓發泡材料 3 在黏扣組件 1 上有良好的結合力。另外，在此實施方式中，第一勾體 103 的高度小於第二勾體 104 的高度，以避免第一勾體 103 受到模具壓迫而間接損害。

接著，請參閱圖 4，係本發明第一實施例之用於發泡物件之黏扣組件與發泡材料於一封閉式模具中模塑成形之示意圖。請同時參閱圖 2 及圖 4，先

將黏扣組件 1 以表面 102 朝下之方式置於封閉式模具 4 上方，接著在開放式模具 4 內部充灌液化之發泡材料 3，在充灌液化之發泡材料 3 的過程中，液化之發泡材料 3 會滲入阻擋區 1025，在滲入阻擋區 1025 並在表面 102 上經過一段時間而流動一段時間，通常是 1~3mm，因為第二勾體 104 的阻擋，發泡材料 3 會固化在阻擋區 1025 上。發泡材料 3 因被第二勾體 104 阻擋而在阻擋區 1025 上固化，且會使得發泡材料 3 與第二勾體 104 彼此間嵌合並互相干涉，因而讓發泡材料 3 在黏扣組件 1 上有良好的結合力。另外，在此實施方式中，第一勾體 103 的高度大於第二勾體 104 的高度，以節省第二勾體 104 之材料使用，並同時達到讓第二勾體 104 具有相當於擋牆的效果。

接著，請參閱圖 5，係本發明第一實施例之具有黏扣組件之座墊的示意圖。座墊 5 包含有發泡座體 50 及至少一個黏扣組件 1，發泡材料座體 50 與黏扣組件 1 兩者係一體模塑成形而成。黏扣組件 1 如同上述實施例中的黏扣組件 1 所述，主要包含帶體 10，且前述各項元件組成特徵及互相連接關係，係與上述實施例中所述相同，在此不再重複贅述。舉例而言，發泡材料座體 50 係與黏扣組件 1 之第二勾體 104 嵌合並互相干涉。

此外，在較佳的實施狀態中，發泡材料座體 50 進一步具有至少一個凹溝 501，供黏扣組件 1 容設於其中，以增進座墊 5 與其他具有對應扣合結構的物件，如椅墊皮套或是椅背本體上之勾體，之組配。

接著，請參閱圖 6，係本發明第一實施例之用於發泡物件之黏扣組件之位於阻擋區 1025 之勾體 104 的配置示意圖。如圖 6 所示，第二勾體 104 在帶體 10 上可以依一平行交錯排列之方式排列，亦即左右相鄰的勾體 104 於前後方向上形成間距。

接著，請參閱圖 7，係本發明第二實施例之黏扣組件之位於阻擋區 1025 之勾體 104' 的配置示意圖。如圖 7 所示，第二勾體 104' 在帶體 10 上可以依一平行對齊排列之方式排列，亦即左右相鄰的勾體 104' 於前後方向上為距

離等齊。

再接著，請參閱圖 8，係本發明第三實施例之黏扣組件之勾體形狀示意圖。如圖 8 所示，帶體 10 上有第一勾體 103 及第二勾體 104”，其中第一勾體 103 的形狀和第二勾體 104”的形狀並不相同，本實施例中的勾體 103 的構型為單勾，勾體 104”之構型為雙勾，勾體 104”呈雙勾時可強化其與發泡材料之間的嵌合度。

藉由本發明所提供之用於發泡物件之黏扣組件 1，在使用黏扣組件 1 製造發泡材料座墊 5 時，便能有更好的良率，進而達到節省成本的效果。

以上所述之本發明的各個實施例，並非用以限定本發明申請專利權利；同時以上的描述對於熟知本技術領域之專門人士應可明瞭與實施，因此其他未脫離本發明所揭示之精神下所完成的等效改變或修飾，均應包含於下述之申請專利範圍。

【圖式簡單說明】

- 圖 1A 係已知的黏扣組件示意圖；
- 圖 1B 係已知的黏扣組件於一開放式模具中與發泡材料模塑成形之示意圖；
- 圖 1C 係已知的黏扣組件於一封閉式模具中與發泡材料模塑成形之示意圖；
- 圖 2 係本發明第一實施例之黏扣組件之立體示意圖；
- 圖 3 係本發明第一實施例之黏扣組件與發泡材料於一開放式模具中模塑成形之示意圖；
- 圖 4 係本發明第一實施例之黏扣組件與發泡材料於一封閉式模具中模塑成形的示意圖；
- 圖 5 係本發明第一實施例之具有黏扣組件之座墊的示意圖；
- 圖 6 係本發明第一實施例之黏扣組件之位於阻擋區之勾體的配置示意圖；

圖 7 係本發明第二實施例之黏扣組件之位於阻擋區之勾體的配置示意圖；

圖 8 係本發明第三實施例之黏扣組件之勾體形狀示意圖。

【主要元件符號說明】

1	黏扣組件
10	帶體
102	表面
1024	黏扣區
1025	阻擋區
103	第一勾體
104、104'、104''	第二勾體
2	開放式模具
3	發泡材料
4	封閉式模具
5	座墊
50	發泡材料座體
501	凹溝
9	黏扣組件
90	帶體
902	表面
9024	黏扣區
903	勾體
92	發泡材料
94	開放式模具
95	擋牆
96	封閉式模具

D

阻擋區寬度

七、申請專利範圍：

1. 一種用於發泡物件之黏扣組件，包含：
 - 一帶體，該帶體具有一表面；
 - 複數第一勾體，配置於該帶體之該表面之一第一區域上，該等第一勾體具有一第一排列密度；
 - 複數第二勾體，配置於該帶體之該表面之一第二區域上，該等第二勾體具有一第二排列密度；其中，該第二區域位於該第一區域之周邊，且該第二排列密度大於該第一排列密度；
其中，此黏扣組件用於發泡物件時，發泡物件之發泡材料與第二勾體彼此間嵌合並互相干涉。
2. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該第一區域為該帶體之該表面上之中央區域。
3. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，該第二區域之寬度為1~3mm。
4. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該等第一勾體的形狀不同於該等第二勾體的形狀。
5. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該等第一勾體的高度小於該等第二勾體的高度。
6. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該等第一勾體的高度大於該等第二勾體的高度。
7. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該等第二勾體呈平行交錯排列。
8. 根據申請專利範圍第1項所述之用於發泡物件之黏扣組件，其中該等第二勾體呈平行對齊排列。
9. 一種具有黏扣組件之座墊，包含一發泡材料座體及至少一個黏扣組件，該發泡材料座體係為一發泡材料與該黏扣組件一體模塑成形而成，其特

徵在於該黏扣組件為根據申請專利範圍第1項至第8項其中任一項的用於發泡物件之黏扣組件；

其中，該發泡材料座體發之該發泡材料於發泡模塑成型完成後嵌合於該用於發泡物件之黏扣組件之該第二鉤體。

10. 根據專利申請範圍第9項所述之具有黏扣組件之座墊，其中該發泡材料座體上形成有至少一凹溝，以供容設該黏扣組件。

八、圖式：

9

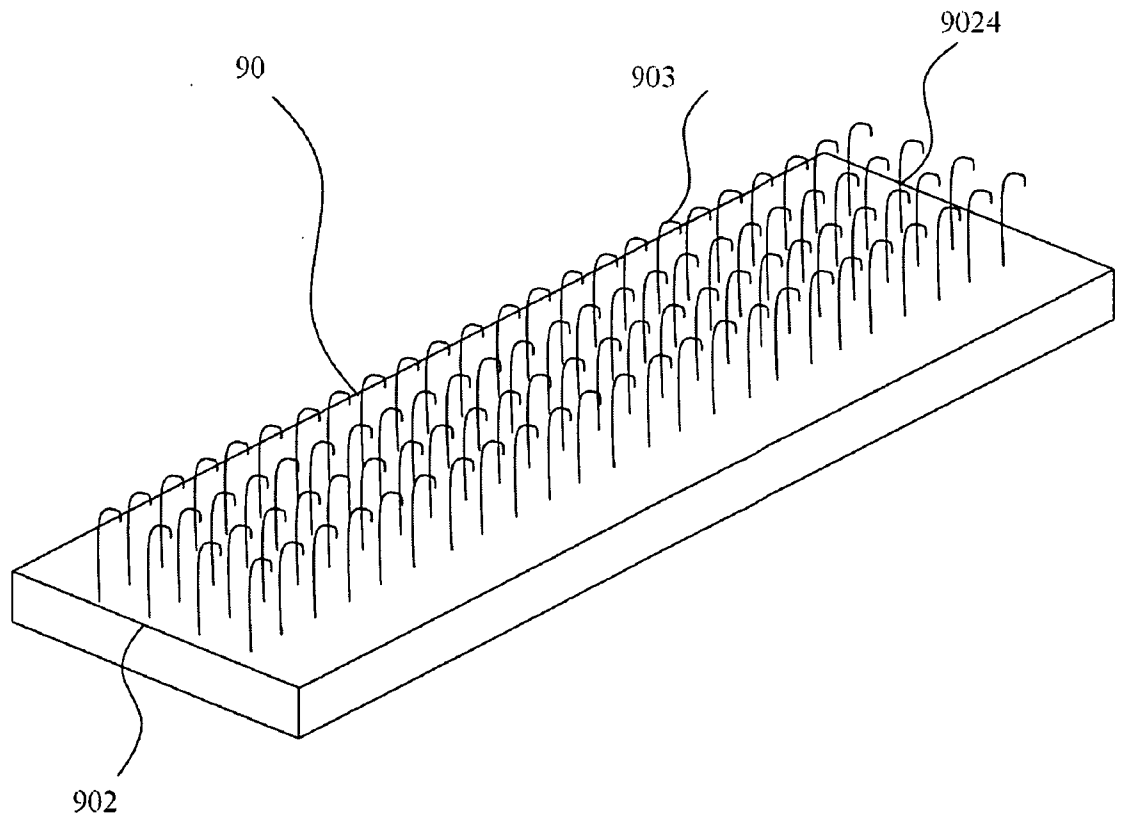


圖1A

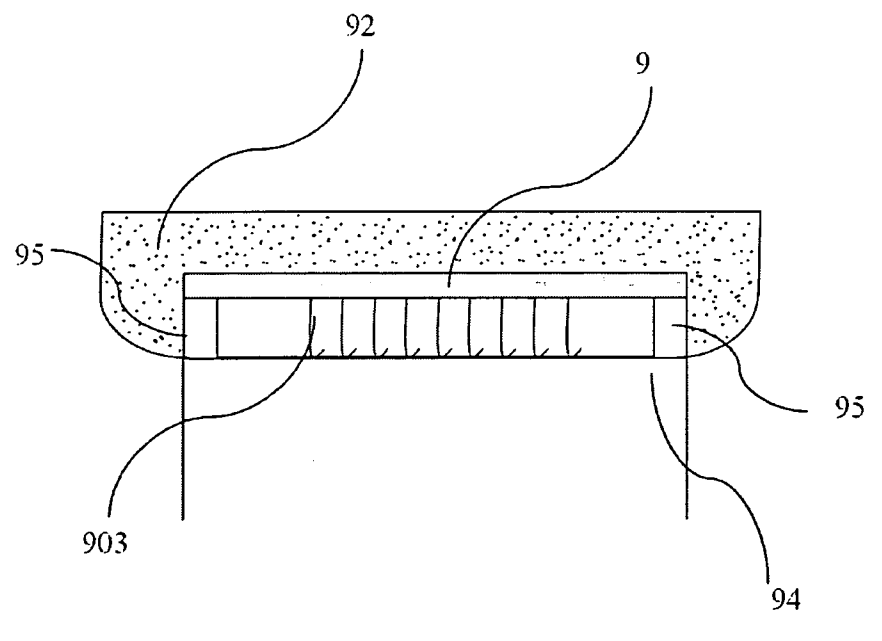


圖1B

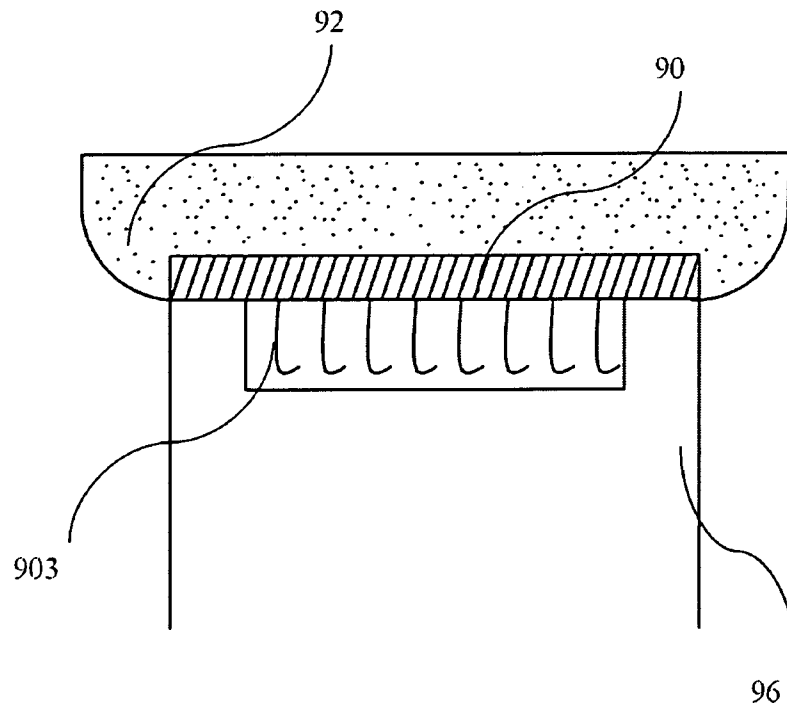


圖1C

1

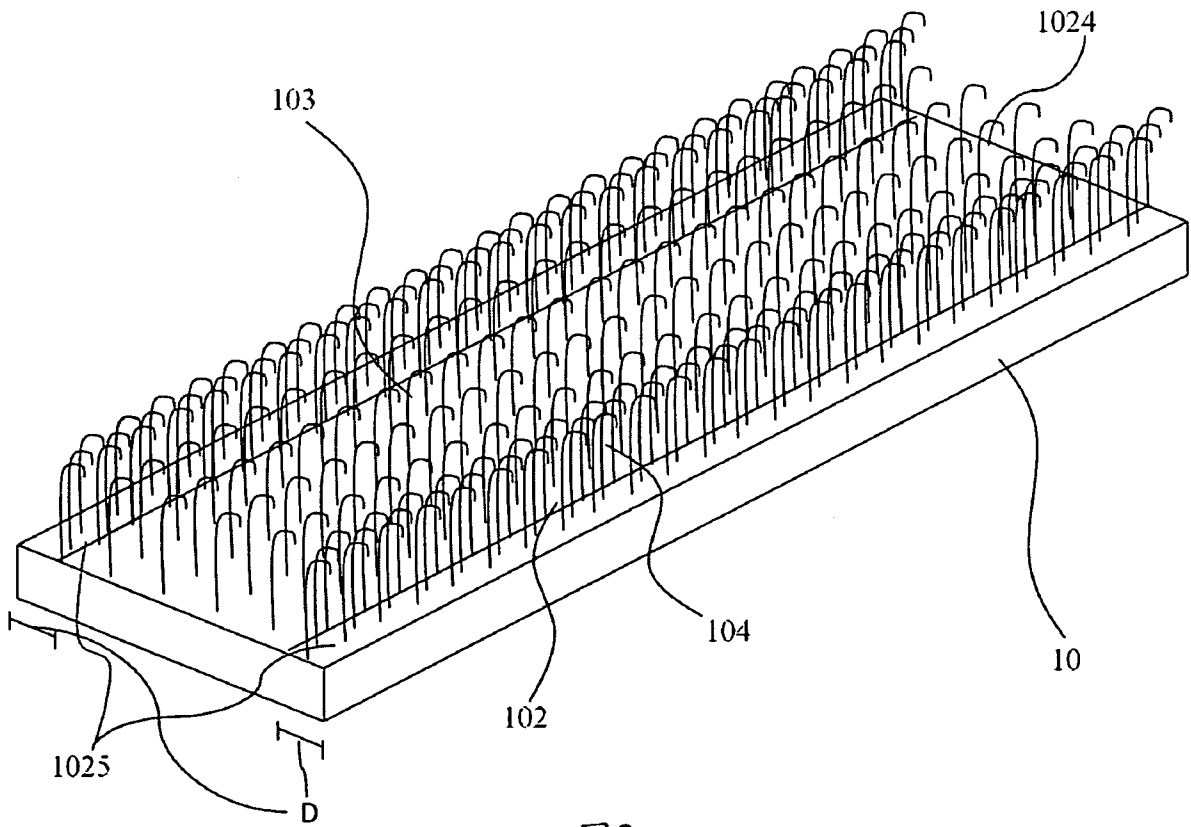


圖2

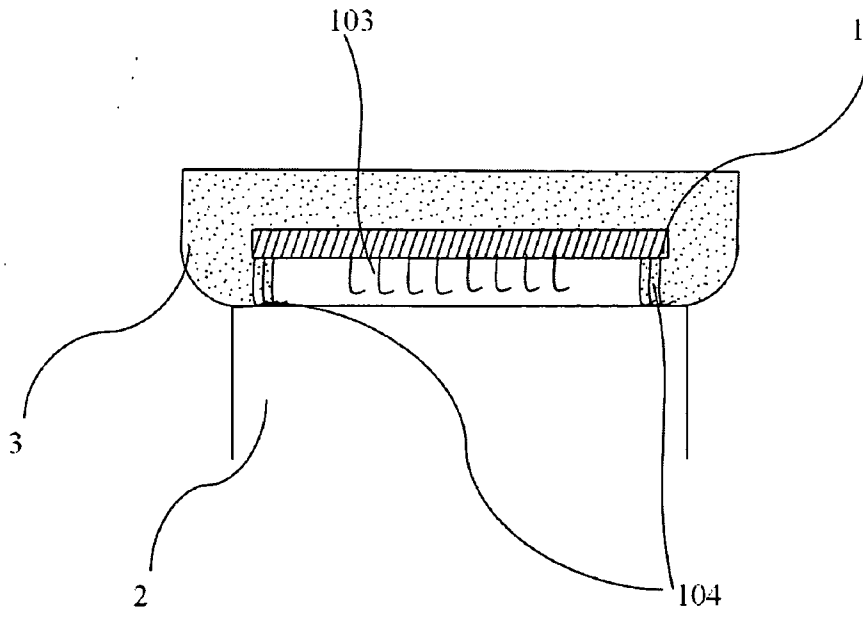


圖3

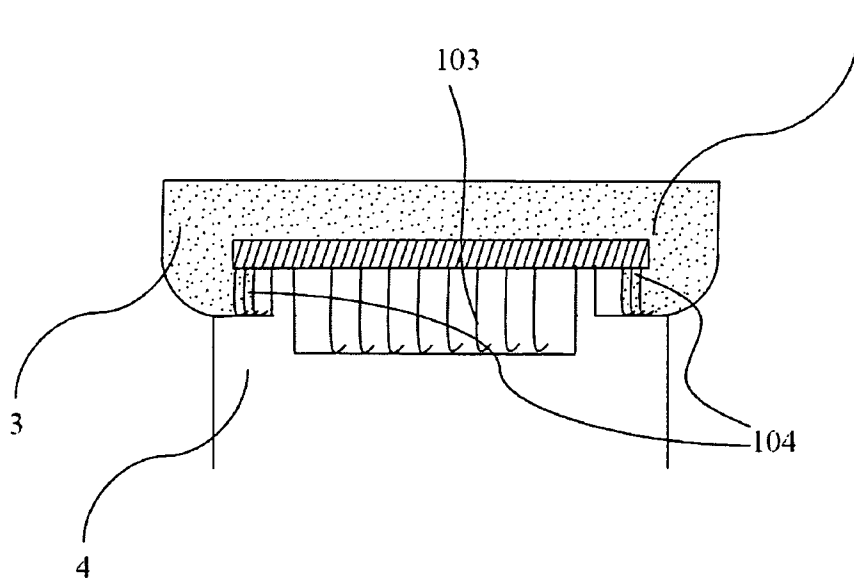


圖4

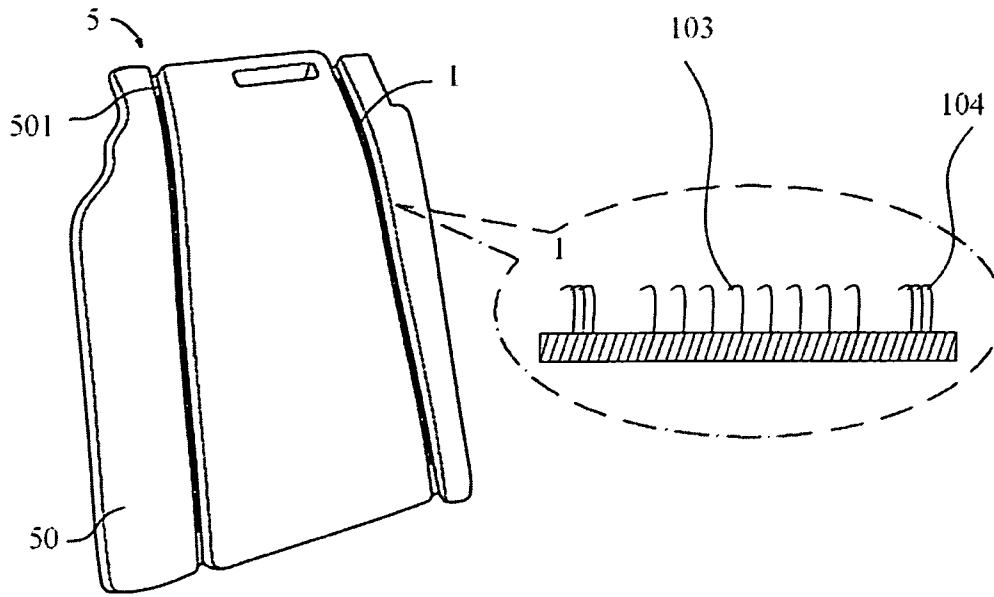


圖5

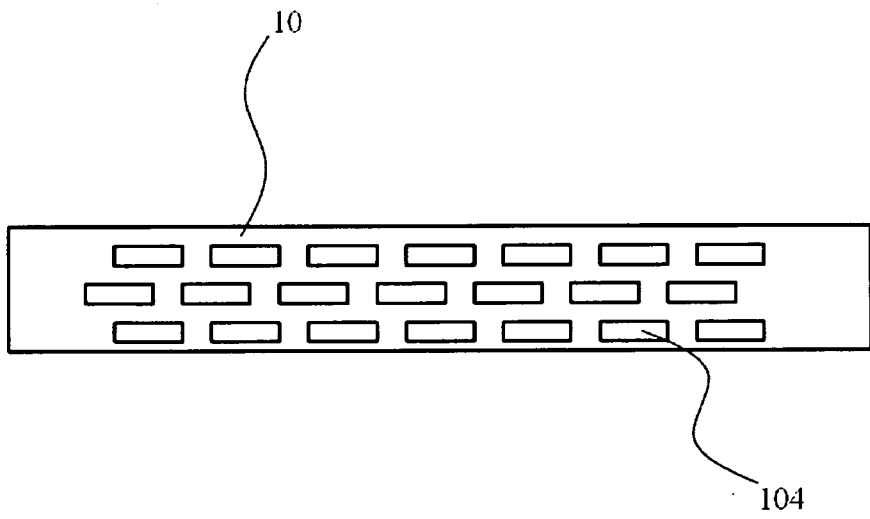


圖6

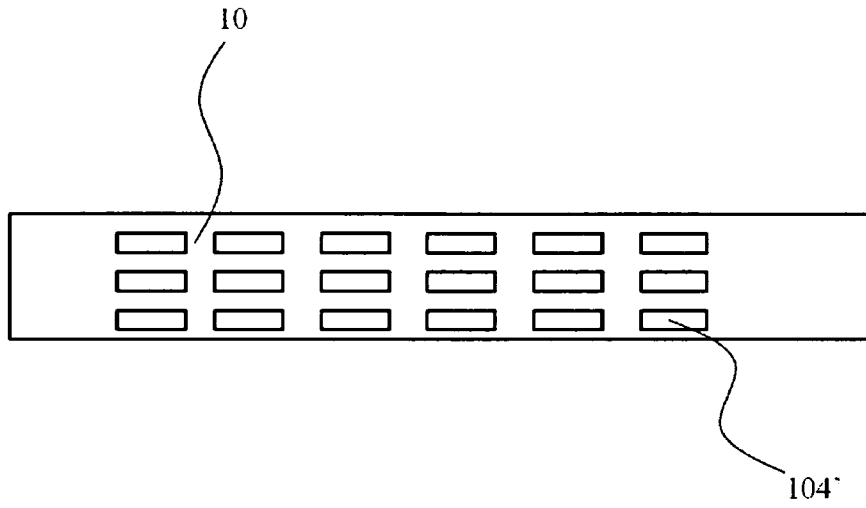


圖7

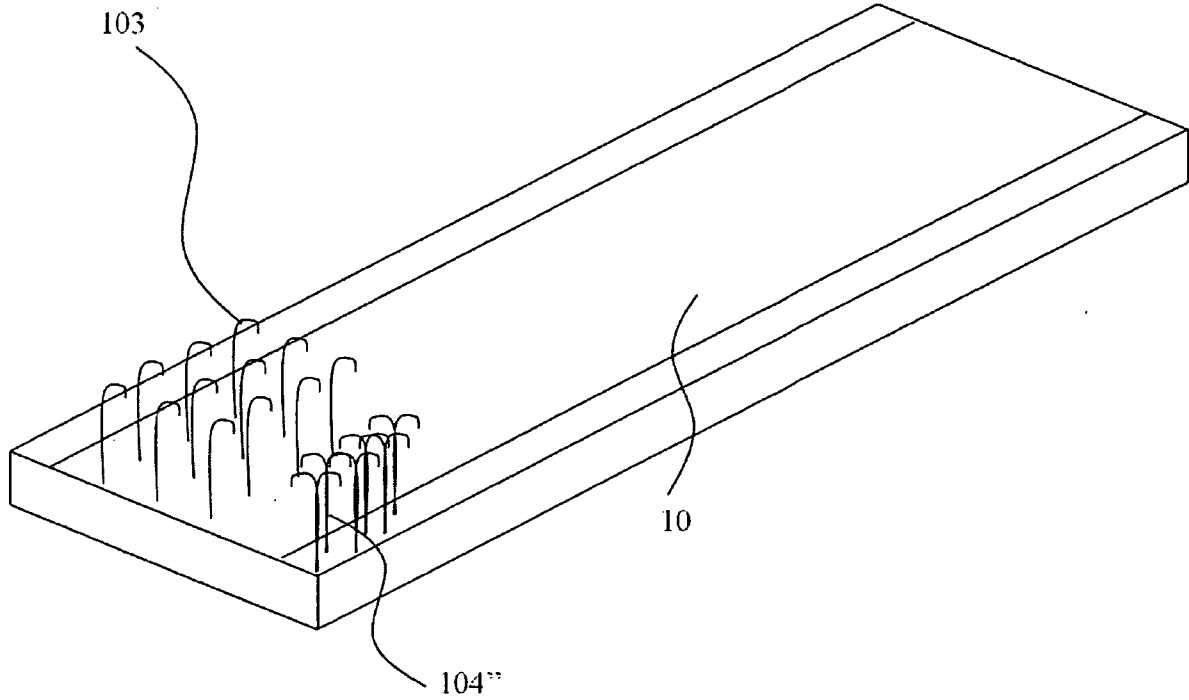


圖8