



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M520320 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 21 日

(21)申請案號：104219059

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 27 日

(51)Int. Cl. : A47C27/08 (2006.01)

(71)申請人：豐 企業股份有限公司(中華民國) FENG YI LEISURE EQUIPMENT ENTERPRISE CO., LTD. (TW)

臺中市龍井區蚵寮路 275 號

(72)新型創作人：林丙丁 (TW)

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：11 共 20 頁

(54)名稱

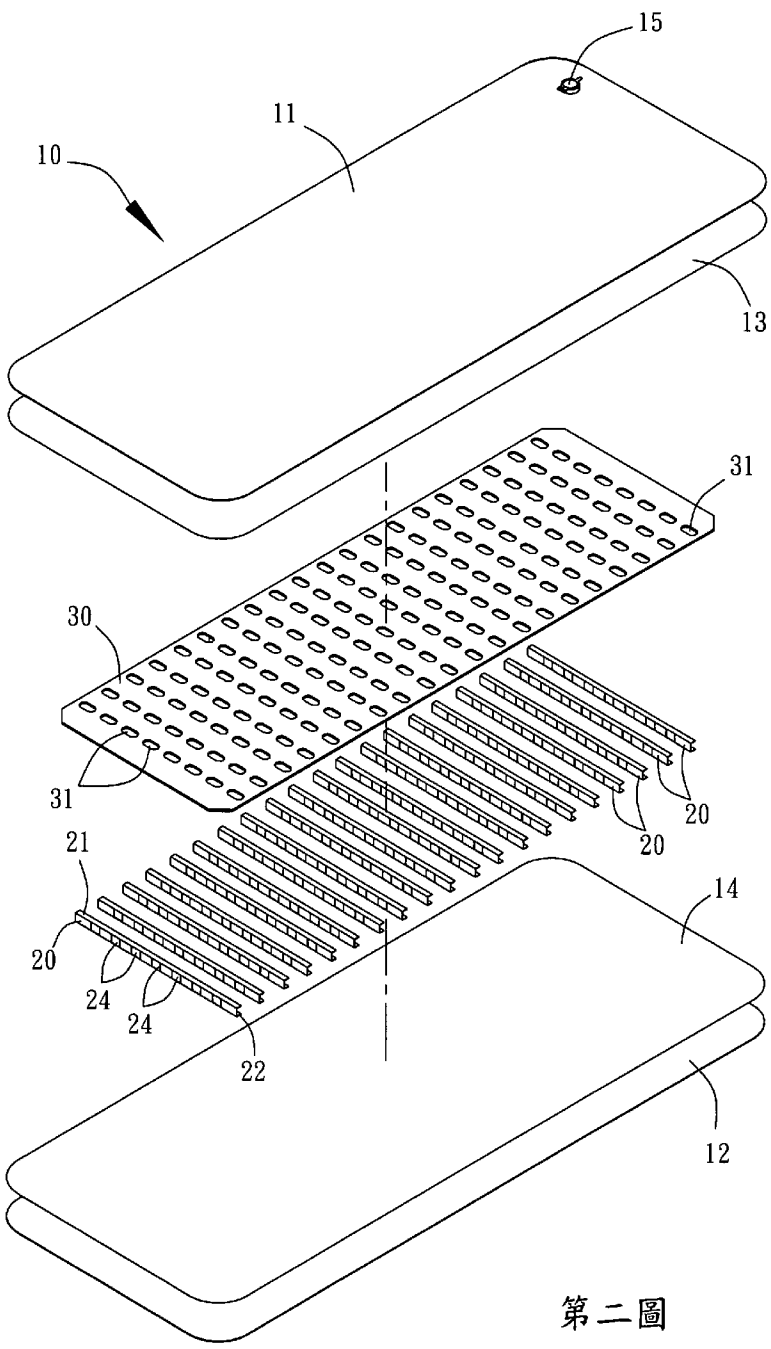
充氣墊結構

(57)摘要

本創作係有關一種充氣墊結構，尤指提供一種具保溫層之充氣墊者，其主要係於上、下表層內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層，並於該上、下表層內可容置多數並排的拉帶及一保溫層，而該拉帶之上、下二端分別為第一黏結段及第二黏結段，該第一黏結段可與上表層內之膠膜層間形成多數呈點對點相互黏結的黏結處，而該黏結處係恰位於保溫層的透孔的相對位置，如此，該保溫層藉由其透孔受黏接處的限位及保溫層底端受拉帶的上黏結段的上表面頂抵而限位，而使保溫層不會於通道中位移，而不會影響黏結及充氣的效益，並具有保暖功能的充氣墊結構者。

指定代表圖：

- 符號簡單說明：
- 10 . . . 充氣墊
 - 11 . . . 上表層
 - 12 . . . 下表層
 - 13、14 . . . 膠膜層
 - 15 . . . 氣閥
 - 20 . . . 拉帶
 - 21 . . . 第一黏結段
 - 22 . . . 第二黏結段
 - 24 . . . 透空槽
 - 30 . . . 保溫層
 - 31 . . . 透孔



第二圖

新型摘要



※ 申請案號： 104219059

※ 申請日： 104. 11. 27

※IPC 分類： A47C 27/08 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

充氣墊結構

【中文】

本創作係有關一種充氣墊結構，尤指提供一種具保溫層之充氣墊者，其主要係於上、下表層內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層，並於該上、下表層內可容置多數並排的拉帶及一保溫層，而該拉帶之上、下二端分別為第一黏結段及第二黏結段，該第一黏結段可與上表層內之膠膜層間形成多數呈點對點相互黏結的黏結處，而該黏結處係恰位於保溫層的透孔的相對位置，如此，該保溫層藉由其透孔受黏接處的限位及保溫層底端受拉帶的上黏結段的上表面頂抵而限位，而使保溫層不會於通道中位移，而不會影響黏結及充氣的效益，並具有保暖功能的充氣墊結構者。

【英文】

無

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（二）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10-充氣墊

11-上表層

12-下表層

13、14-膠膜層

15-氣閥

20-拉帶

21-第一黏結段

22-第二黏結段

24-透空槽

30-保溫層

31-透孔

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

充氣墊結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關一種充氣墊結構，尤指提供一種尤指提供一種具保溫層之充氣墊者。

【先前技術】

【0002】 按，一般之充氣墊，皆係使用於戶外，諸如登山、野外郊遊等等場地所使用，並可洩氣及充氣以供使用者方便攜帶及使用，請參閱第九～十一圖所示，其中，該充氣墊 90，主要係於上、下表層 91、92 內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層 93、94，且予以周邊密封溶合，並於該上、下表層 91、92 間藉由溶接機予以黏結多數拉帶 95，該多數拉帶 95 間以平行狀設置，分別以其上下二端黏結於上、下表層 91、92 內，以形成多數平行且相通之氣道 96 (因該拉帶 95 之長度係小於充氣墊 90 的長度，是以使得充氣墊 90 黏結拉帶 95 後，充氣墊 90 之二端為開放式，而得使各氣道 96 得以相流通)，而於該充氣墊 90 之一側緣設有一氣閥 97，如是者，藉由氣閥 97 之進氣，而使空氣得以由氣道 96 流通而充滿整個充氣墊 90 內，使充氣墊 90 具有彈性，以供使用者於登山、野外時提供躺臥，然而，該充氣墊 90 內並無任何可保溫的材料，導致充氣墊 90 不具有保暖的功效，緣此，即有業者於該氣道 96 內填充保暖物，諸如絨毛、棉絮等輕質物品，如此可達到保暖的功效，但該絨毛、棉絮等輕質物品填充於氣道 96 中，因該

空氣的流通，而使得該絨毛、棉絮等輕質物品無法固定於同一位置，而使得該充氣墊 90 內的保暖物填充不平均，進而造成其保暖效果不佳及影響充氣的速度者。

【新型內容】

【0003】 緣此，本案之創作人基於其從事充氣墊及自動充氣墊之設計及製造多年的經驗，了解現有所製造之充氣墊雖可提供舒適之躺、臥表層，但其整體保暖性之功效仍不臻理想，乃精益求精，期能提供更佳之設計，以符合及滿足消費者的需求，乃積極加以研究、設計及改變，終得本創作之產生。

【0004】 本創作之主要目的，乃在藉由充氣墊內表層黏結有拉帶，並於該拉帶與充氣墊之上表層間結合有一保溫層，使保溫層受充氣墊上表層與拉帶間的限位，而位於充氣墊上表層與拉帶間，以達到保暖效果之充氣墊者。

【0005】 本創作之另一目的，乃在藉由充氣墊內表層黏結有拉帶，並於該拉帶與充氣墊之上表層或拉帶與下表層間結合有一保溫層，該保溫層上設有多數排列之透孔，且使拉帶與充氣墊之上、下表層間的黏結段恰可位於保溫層的透孔位置，而不受保溫層的干涉，以達到確實黏結的充氣墊者。

【0006】 本創作之再一目的，乃在藉由拉帶上設有多數的透空槽，可減少空氣進入充氣墊中的阻礙，以達到加速充氣效果之充氣墊者。

【0007】 為達上述之目的，本創作主要係於上、下表層內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層，且予以周邊密封溶合，而於充氣墊之一側緣

設有一氣閥，並於該上、下表層內可容置多數並排的拉帶及一保溫層，其中：該拉帶之上、下二端分別為第一黏結段及第二黏結段，該第一黏結段及第二黏結段係可提供與上、下表層內之膠膜層間形成多數黏結處，該黏結處係第一黏結段與上表層及第二黏結段與下表層間呈點對點相互黏結，並於拉帶上位於第一黏結段與第二黏結段間設置有多數之透空槽；該保溫層為一保溫棉、鋁箔或可吸收熱源的材質，並使該保溫層置於上表層與拉帶間，該保溫層上設有多數排列的透孔，該透孔係位於第一黏結段與上表層相互黏結的黏結處的相對位置，且該透孔的內徑係大於黏結處的最大外徑。

【圖式簡單說明】

【0008】

第一圖，係為本創作之立體外觀示意圖。

第二圖，係為本創作之立體分解示意圖。

第三圖，係為本創作之部份立體組合放大示意圖。

第四圖，係為本創作之部份立體分解放大示意圖。

第五圖，係為本創作第一圖之 A-A 剖面示意圖。

第六圖，係為本創作第五圖之部份放大示意圖。

第七圖，係為本創作較佳實施例一之立體分解示意圖。

第八圖，係為本創作較佳實施例二之立體分解示意圖。

第九圖，係為習用充氣墊之立體外觀示意。

第十圖，係為第九圖之 B-B 剖面示意圖。

第十一圖，係為習用充氣墊之立體分解示意圖。

【實施方式】

【0009】 以下，茲就本創作之結構、特徵及其使用功效，配合圖式及較佳實施例詳細說明如后：

請參閱第一～九圖所示者，本創作之充氣墊 10 者，主要係於上、下表層 11、12 內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層（TPU）13、14，且予以周邊密封溶合，而於充氣墊 10 之一側緣設有一氣閥 15，並於該上、下表層 11、12 內可容置多數並排的拉帶 20 及一保溫層 30，其中：

一拉帶 20；該拉帶 20 為 TPU 或其它塑料，該拉帶 20 之上、下二端分別為第一黏結段 21 及第二黏結段 22，該第一黏結段 21 及第二黏結段 22 係可提供與上、下表層 11、12 內之膠膜層（TPU）13、14 間形成多數黏結處 23，該黏結處 23 係第一黏結段 21 與上表層 11 及第二黏結段 22 與下表層 12 間呈點對點相互黏結，並於拉帶 20 上位於第一黏結段 21 與第二黏結段 22 間設置有多數之透空槽 24；

一保溫層 30，該保溫層 30 為一保溫棉、鋁箔或可吸收熱源的材質，並使該保溫層 30 置於上表層 11 與拉帶 20 間，該保溫層 30 上設有多數排列的透孔 31，該透孔 31 係位於第一黏結段 21 與上表層 11 相互黏結的黏結處 23 的相對位置，且該透孔 31 的內徑係大於黏結處 23 的最大外徑。

【0010】 如是者，將多數的拉帶 20 的第二黏結段 22 分別黏結於下表層 12 的膠膜層 14，而將多數拉帶 20 的第一黏結段 21 則置於保溫層 30 下方，保溫層 30 則置於上表層 11 的膠膜層 13 下方，再利用溶接機對於保溫層 30 的透孔 31 的相對位置對上表層 11 的膠膜層 13 與第一黏結段 21 間呈現點對點的溶接黏結，再對上、下表層 11、12 予以周邊密封溶合，當使

用該充氣墊 10 時，將氣閥 15 打開，使空氣由氣閥 15 往充氣墊 10 內流入，而使得空氣得以由氣道（該拉帶 20 的最大寬度係小於充氣墊 10 的寬度，是以此四周內邊緣可形成供空氣流通的氣道）或拉帶 20 的透孔槽 24 流通而充滿整個充氣墊 10 內，以供使用者於登山、野外時提供躺臥，而使人體散發的熱氣滲入充氣墊 10 之保溫層 30 所吸收，以達到保暖的功效的充氣墊者。

【0011】 本創作可提供以下的優點：

- 1、利用溶接機對於保溫層 30 的透孔 31 的相對位置對上表層 11 的膠膜層 13 與第一黏結段 21 間呈現點對點的溶接黏結，使上表層 11 的膠膜層 13 與第一黏結段 21 間的黏結不會黏結該保溫層 30，且黏結時不受保溫層 30 的干涉，可達到確實的黏結，並使保溫層 30 限位於上表層 11 與拉帶 20 間，而可達到保暖的效果者。
- 2、該空氣流通於充氣墊 10 中時，該保溫層 30 藉由其透孔 31 受上表層 11 的膠膜層 13 與第一黏結段 21 間呈現點對點的溶接黏結而形的黏接處 23 的限位（該透孔 31 的內徑係大於黏結處 23 的最大外徑），及保溫層 30 底端受拉帶 20 的上黏結段 21 的上表面頂抵而限位，而使保溫層 30 不會於通道中位移，而不會影響充氣的效益。
- 3、空氣由氣閥 15 往充氣墊 10 內流入，而使得空氣除了由氣道進入充氣墊 10 內，並可由拉帶 20 的透孔槽 24 流通，可達到更有效益的充氣或排氣者。

【0012】 請參閱第七圖所示，其為本創作之較佳實施例一，其中，該保溫層 30 係設置於拉帶 20 與下表層 12 的膠膜層 14 間，如此，可達到保暖效果的充氣墊 10 者。

【0013】 請參閱第八圖所示，其為本創作之較佳實施例二，其中，該拉帶 20 與上、下表層 11、12 的膠膜層 13、14 間分別設有一保溫層 30，如此，可達到保暖效果的充氣墊 10 者。

【0014】 上述本創作僅以最佳實施例作舉例說明，對熟悉該項技藝之人員，當可進行各變化實施，惟此變化實施，均應包括在本創作之精神及範疇內。

【0015】 綜上所述，本創作藉由拉帶與保溫層的設置，可達到保暖效果，其無論是結構的改變及功效的增進，皆已毋庸置疑，且本案於申請前未見於刊物，亦未公開使用，實已符合專利申請要件，爰依法提出專利申請。

【符號說明】

【0016】

- 10-充氣墊
- 11-上表層
- 12-下表層
- 13、14-膠膜層
- 15-氣閥
- 20-拉帶
- 21-第一黏結段
- 22-第二黏結段
- 23-黏結處
- 24-透空槽

30-保溫層

31-透孔

90-充氣墊

91-上表層

92-下表層

93、94-膠膜層

95-拉帶

96-氣道

97-氣閥

申請專利範圍

1. 一種充氣墊結構，主要係於上、下表層內被覆一可相互黏結且不透氣之膠膜層（TPU），且予以周邊密封溶合，而於充氣墊之一側緣設有一氣閥，並於該上、下表層內可容置多數並排的拉帶及一保溫層，其中：

一拉帶，該拉帶為 TPU 或其它塑料，該拉帶之上、下二端分別為第一黏結段及第二黏結段，該第一黏結段及第二黏結段係可提供與上、下表層內之膠膜層（TPU）間形成多數黏結處；

一保溫層，該保溫層置於上表層與拉帶的第一黏結段間，該保溫層上設有多數排列的透孔。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該黏結處係第一黏結段與上表層及第二黏結段與下表層間呈點對點相互黏結。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該拉帶上位於第一黏結段與第二黏結段間設置有多數之透空槽。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該保溫層為一保溫棉、鋁箔或具可吸收熱源的材質。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該透孔係位於第一黏結段與上表層相互黏結的黏結處的相對位置。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該透孔的內徑係大於黏結處的最大外徑。

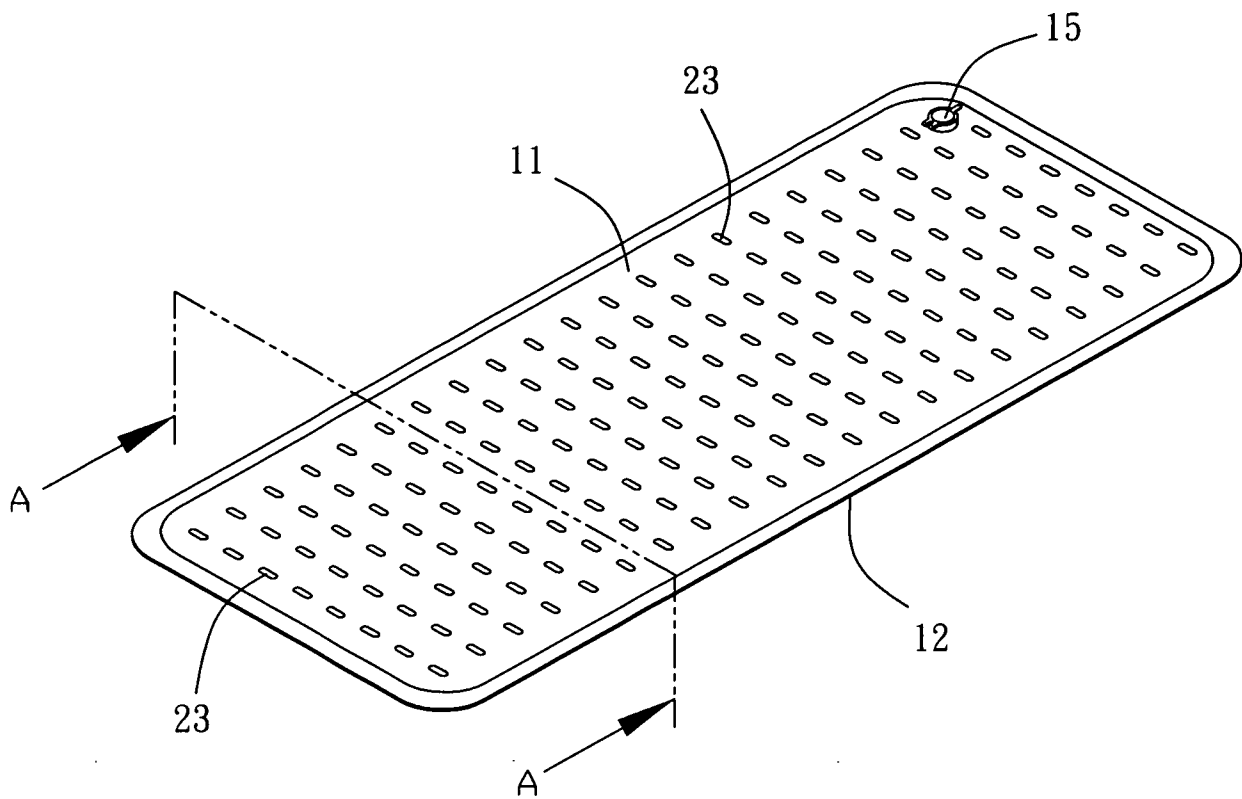
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該透孔係與該黏結處為等數設置。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之充氣墊結構，其中，該保溫層置於下表層

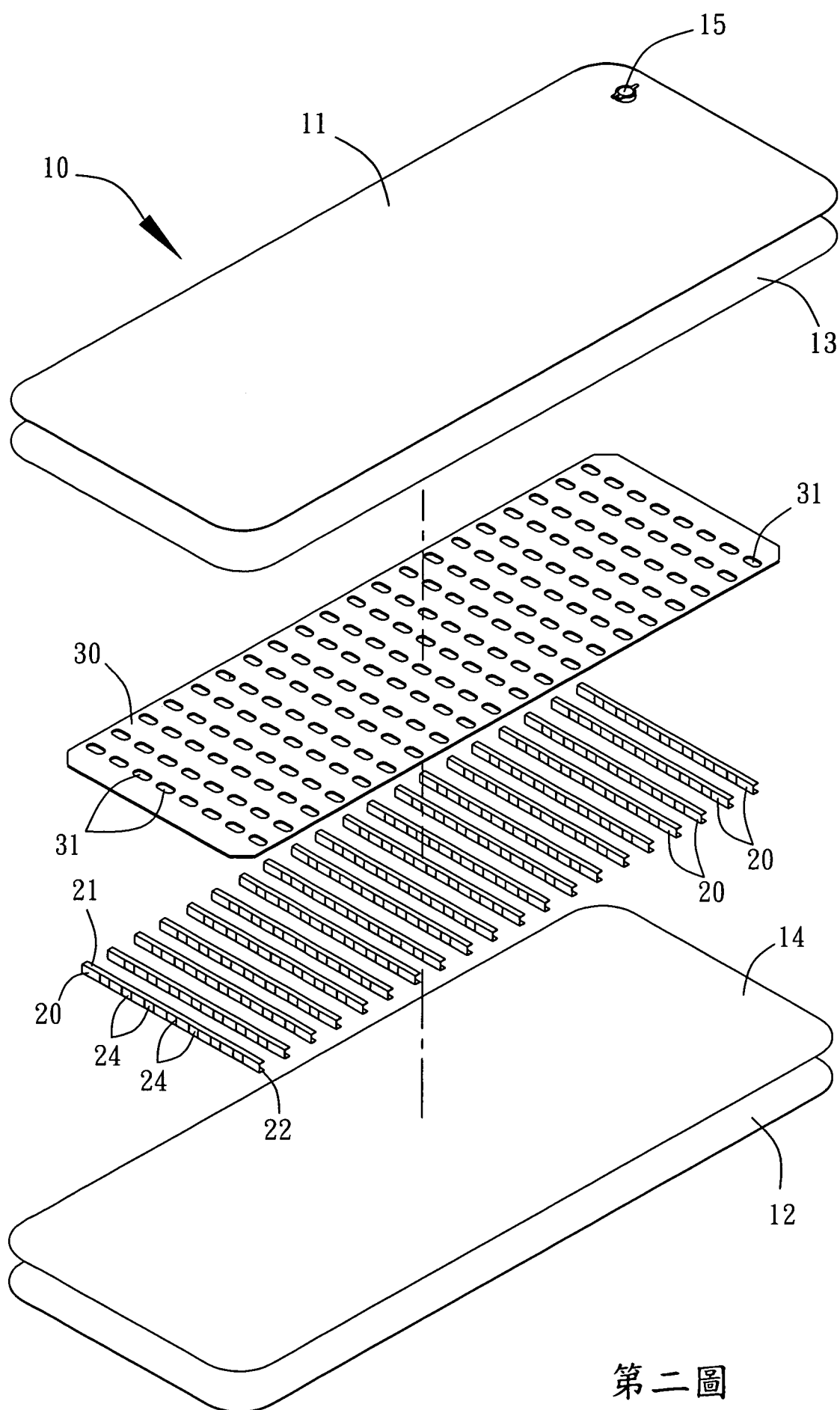
與拉帶的第二黏結段間，該保溫層上設有多數排列的透孔。

9.如申請專利範圍第1項所述之充氣墊結構，其中，該保溫層分別置於上表層與拉帶的第一黏結段間及下表層與拉帶的第二黏結段間，該保溫層上設有多數排列的透孔。

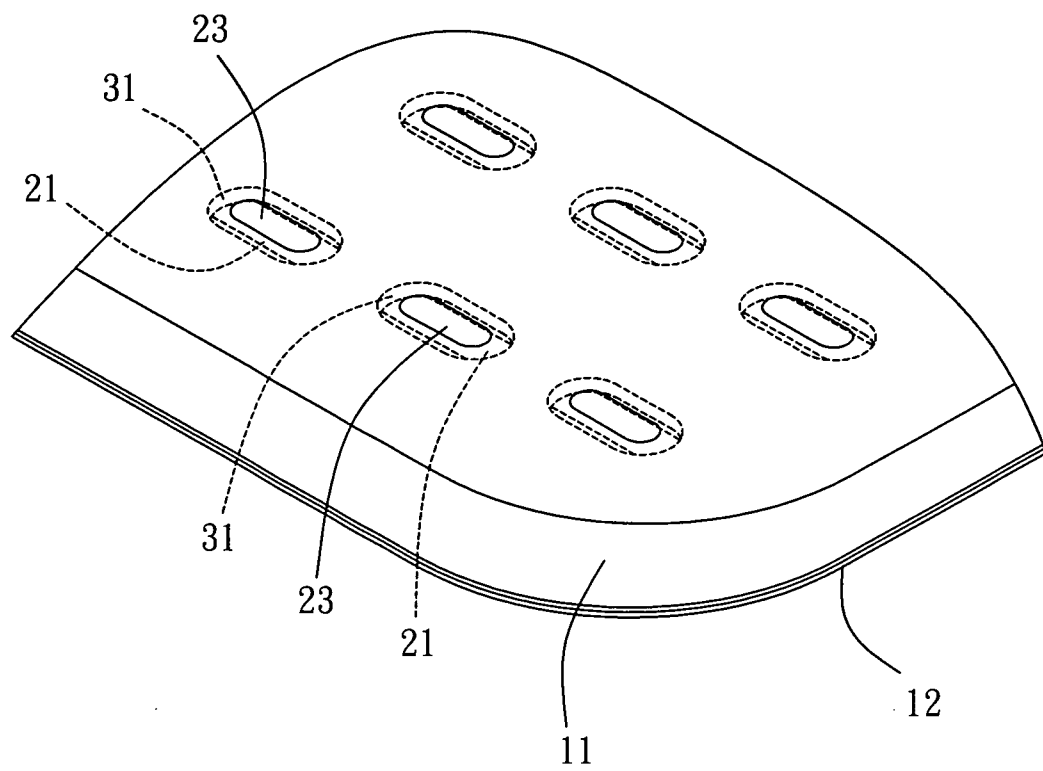
圖式



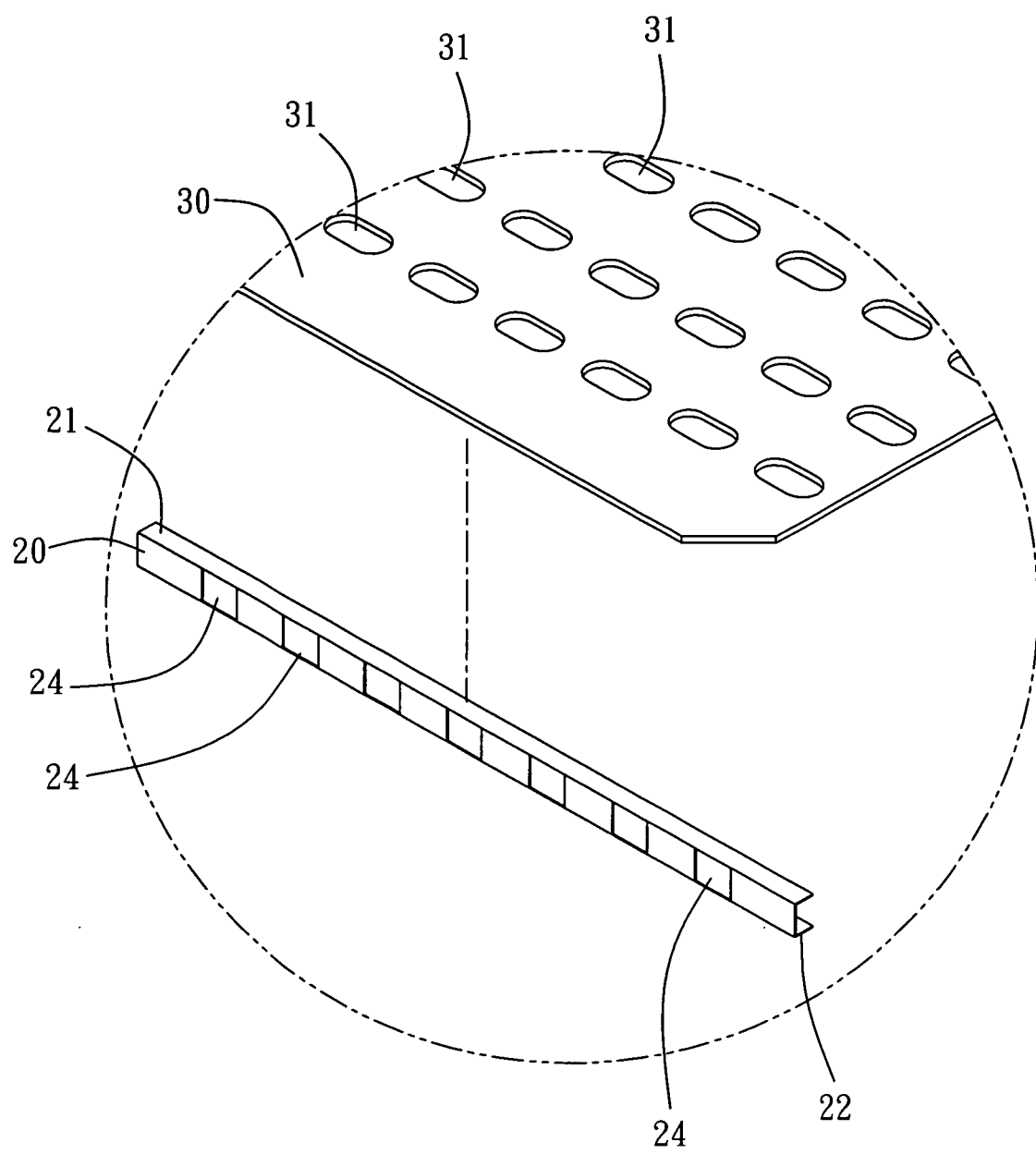
第一圖



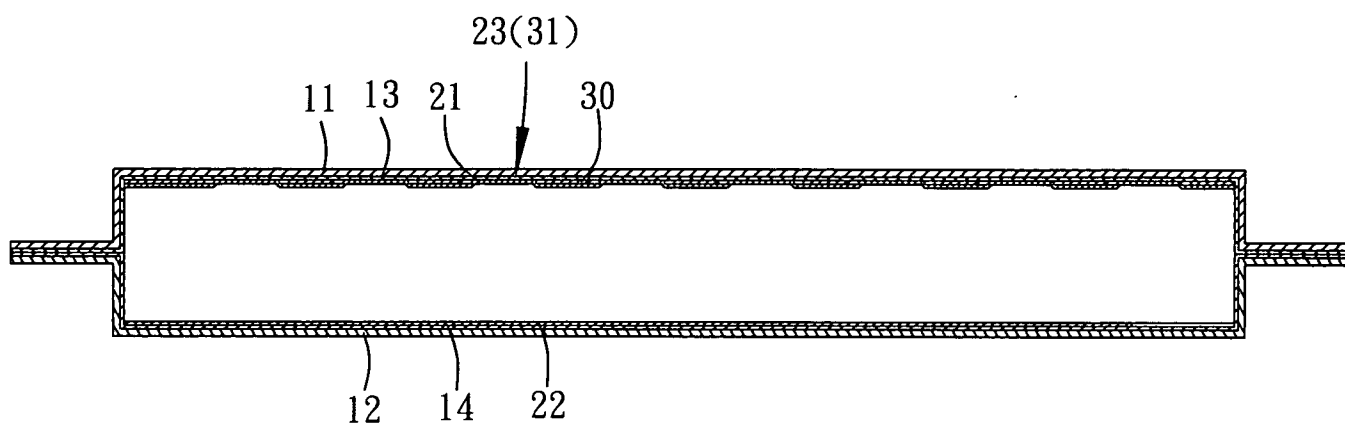
第二圖



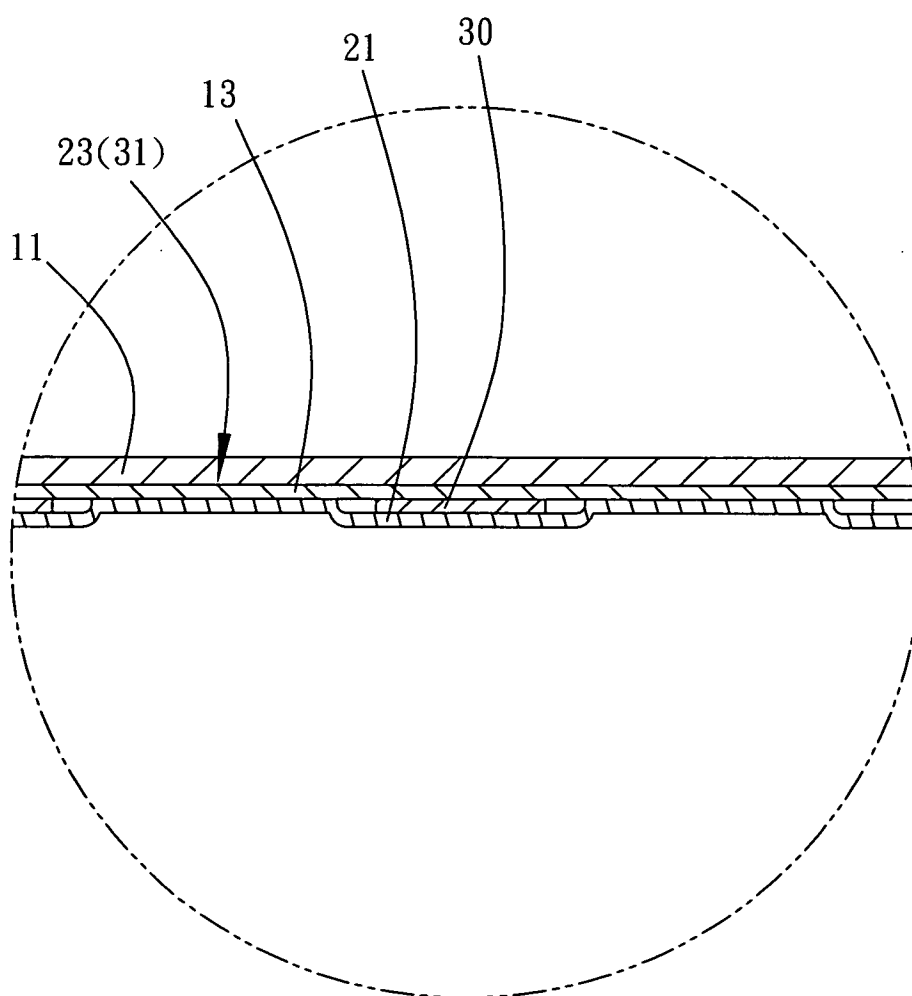
第三圖



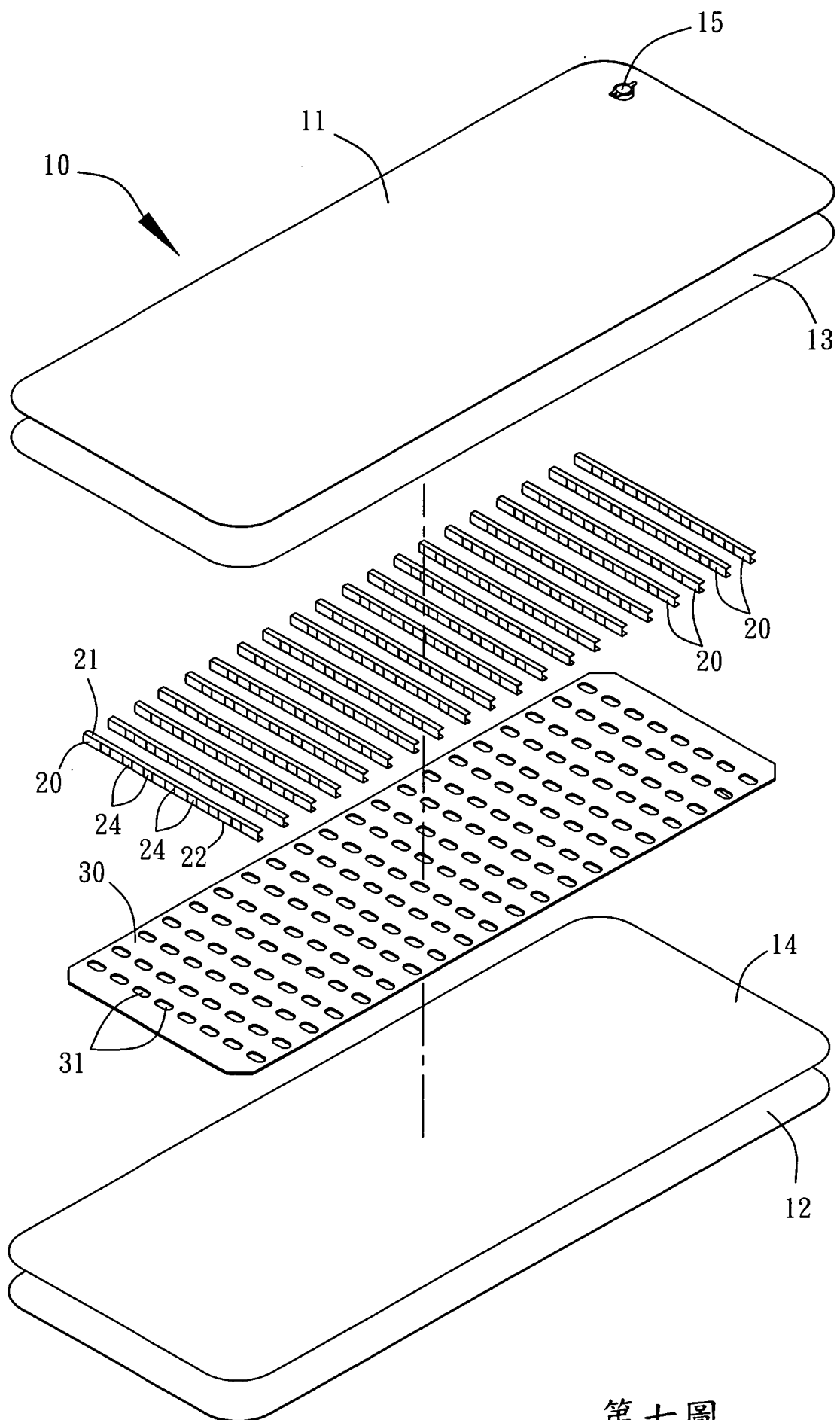
第四圖



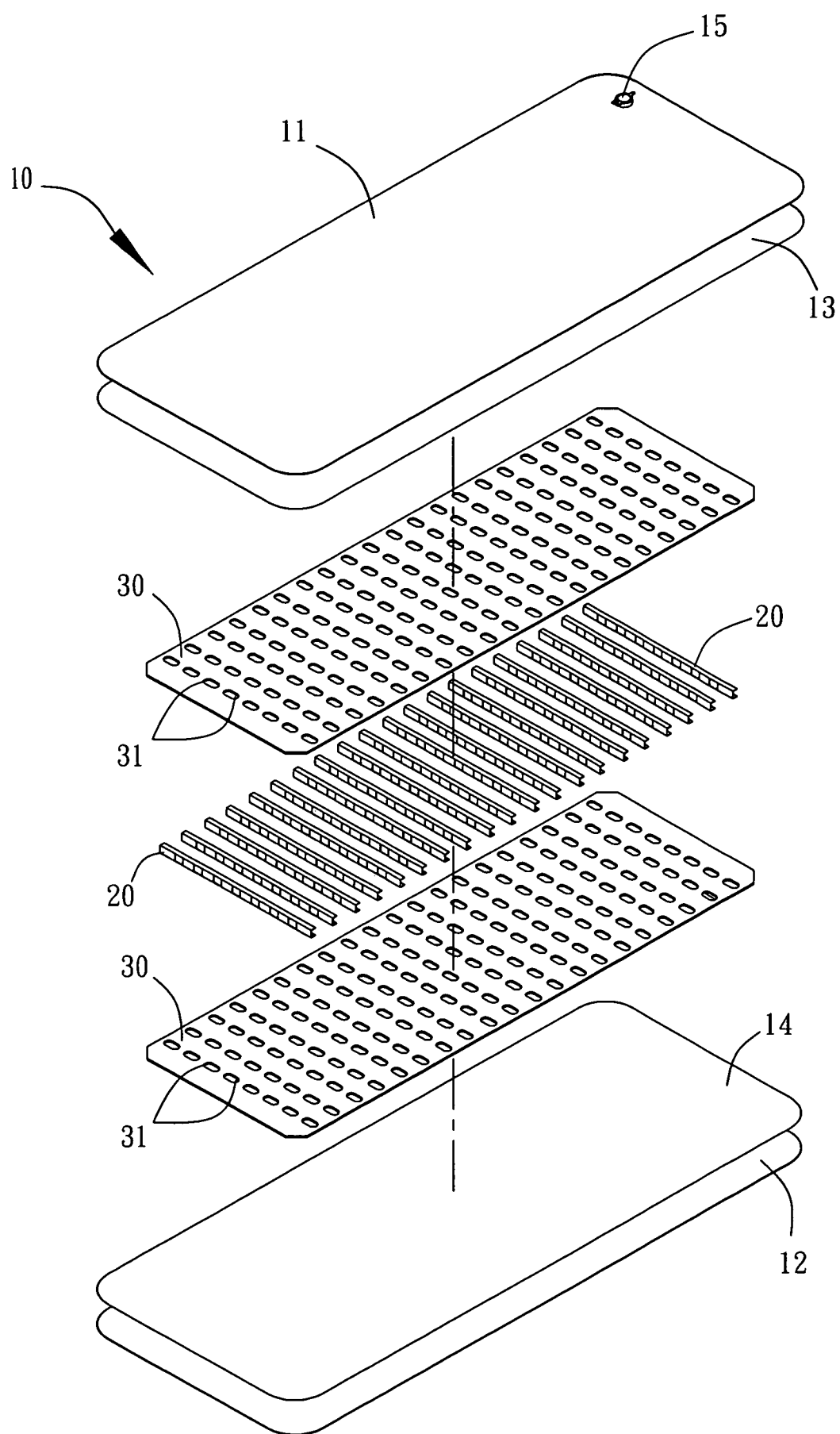
第五圖



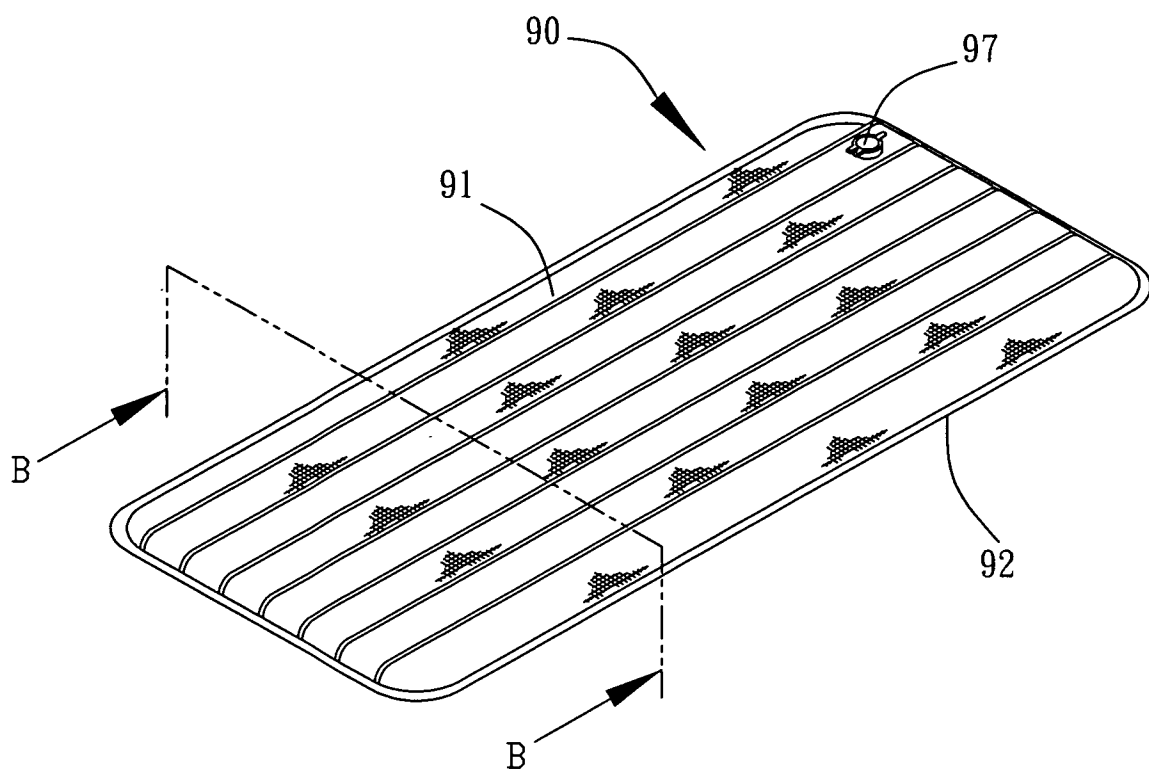
第六圖



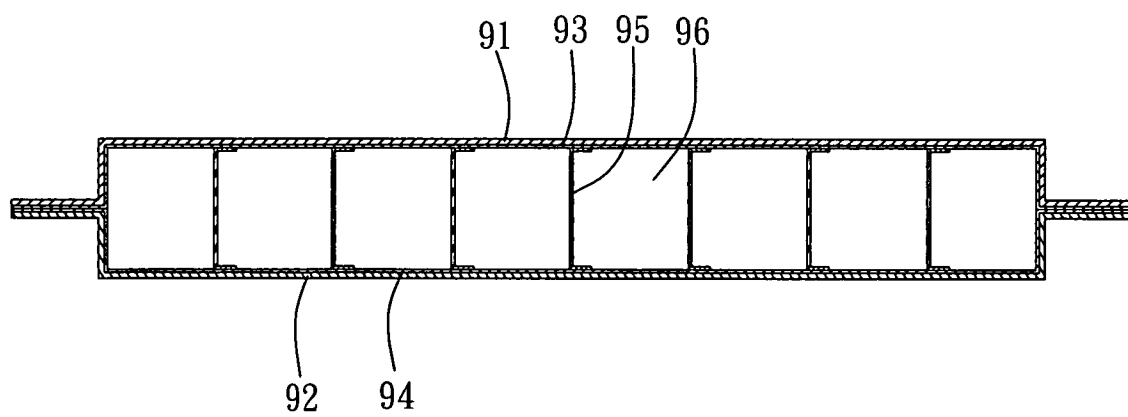
第七圖



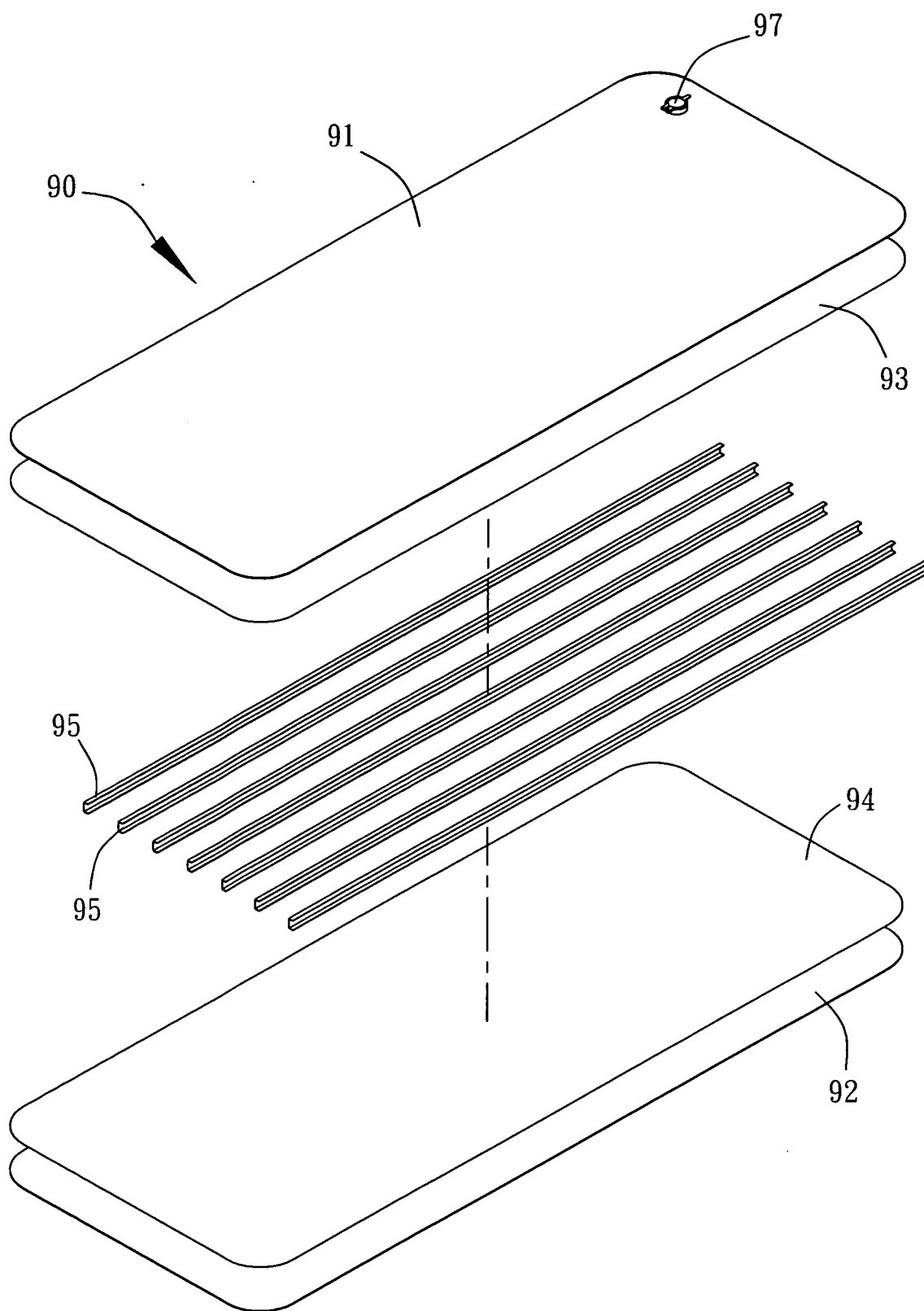
第八圖



第九圖



第十圖



第十一圖