



(21) 申請案號：103208759

(22) 申請日：中華民國 103 (2014) 年 05 月 19 日

(51) Int. Cl. : A47C27/00 (2006.01)

(30) 優先權：2014/02/08 世界智慧財產權組織 PCT/CN2014/000144

(71) 申請人：睡眠科技有限公司(香港地區) SLEEPCARE LIMITED (HK)

香港

(72) 新型創作人：許章榮 HUI, CHEUNG WING (HK)

(74) 代理人：惲軼群；陳文郎

申請專利範圍項數：26 項 圖式數：44 共 91 頁

(54) 名稱

墊褥結構

(57) 摘要

本新型係關於一張墊褥結構，用以就使用者身體的不同部位或身體不同長短提供不同的舒緩及/或支撐，所述墊褥結構包括：一條長軸、多個舒緩件，沿長軸分佈在不同位置，其中至少一個舒緩件為重點舒緩件，此重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，而這些舒緩件可就使用者的個人需要互換或調配，以改變所述重點舒緩件在舒緩件中的相對位置，迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短，其中舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，重點舒緩件位置可以以每一個單元尺寸沿長軸調節。

指定代表圖：

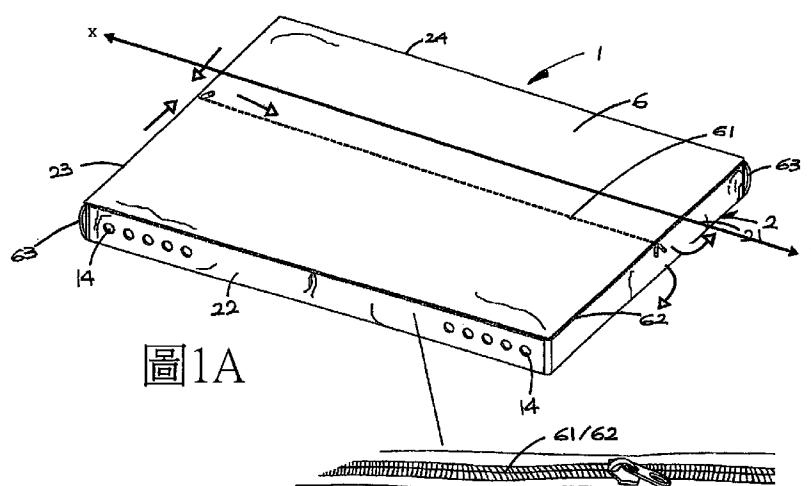


圖1A

圖1B

符號簡單說明：

1 . . . 床褥；墊褥結構

2 . . . 底盤

6 . . . 床罩

14 . . . 透氣結構孔

21、22、23 和

24 . . . 邊緣

63 . . . 手柄

第 103208759 號申請案

新型摘要

修正日期：104.07.28.

※ 申請案號：103208759

※ 申請日：103.5.19

※ IPC 分類：

A47C 27/00 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

墊褥結構

【中文】

本新型係關於一張墊褥結構，用以就使用者身體的不同部位或身體不同長短提供不同的舒緩及/或支撐，所述墊褥結構包括：一條長軸、多個舒緩件，沿長軸分佈在不同位置，其中至少一個舒緩件為重點舒緩件，此重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，而這些舒緩件可就使用者的個人需要互換或調配，以改變所述重點舒緩件在舒緩件中的相對位置，迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短，其中舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，重點舒緩件位置可以以每一個單元尺寸沿長軸調節。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1A ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1…床褥；墊褥結構

2…底盤

6…床罩

14…透氣結構孔

21、22、23和24…邊緣

63…手柄

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)

墊褥結構

【技術領域】

本新型係關於一種墊褥結構。

【先前技術】

眾所周知，好的床褥可以提升睡眠質素。然而，一張好的床褥並不容易找到，是因為每個人的年齡、身型及體重都不同，所需要的承托亦不能一概而論；每個人的睡眠習慣不一樣，所喜愛的軟硬度亦有別；如果與伴侶同睡，兩人的年齡、身型、體格和睡眠習慣等都有差異，一張床褥並不容易同時滿足兩人的不同要求；縱使現在能找到一張能滿足目前需要的床褥，但一般床褥會用上十年或以上，期間使用者的年紀增長、身體狀況及體形都會有變化，普通床褥隨著使用時間越長，只會加速物理勞損，卻不能滿足使用者隨年月而變化的需求。要找一張不但要按個人的身型體格及睡眠習慣度身訂造的床褥，而且能隨著個人變化而隨時能滿足不同承托需要的床褥，則更難做到。

人類的壽命愈來愈長，怎樣令人體的棟樑——脊柱能夠配合人的長壽是一個迫切的話題。創作人對床上用品有長達40多年的深入研究，參考過無數有關脊柱保健及健康睡眠的書籍，結論是人類要提升脊柱的功能及增長其使用壽命其實不難，只需要一個合適的枕頭及一張稱職的床褥

便已足夠，有兩者配合，最少可延長脊柱的使用壽命達 20-30%(此估計未經臨床)。環顧世界現時市面的床褥，無論外表是多豪華，都沒有一款床褥是稱職的。

一、各廠商未能深入瞭解人體構造的獨特性和個性化

1、眾所周知，脊柱是人體的支柱，用來支撐整個身體及使其得以靈活活動。脊柱本身具有S型自然生理弧度，如以仰睡時的橫切面看，一般頸椎和腰椎的部份是向上呈拱形的，加上人體的臀部一般向下突出，與腰椎的反差相距有3-5吋之多。

2、脊柱在我們白天工作、坐立或走動時不斷受壓，已經相當疲乏，唯一可以讓脊柱得到全面休息就是躺睡的時候。人體躺睡時會出現兩個核心受壓點，一是肩背(男士側睡時肩膊尤其顯著)，而另一個是臀部(女士盆骨一般較寬，情況較顯著)。睡眠質素好與壞，關鍵在於床褥是否能適當地舒緩受壓點，有效地保護脊柱的S型自然生理弧度。

3、在貼近人體臀部，有一個俗稱”下腰部”的部位，它帶動人體的整個上半身活動並經常承受身體左右擺動的拉力，可以說是脊柱最柔弱但負壓最重的環節(附圖)。日間的活動已讓其飽受折磨耗損，祈盼可以于躺睡時得到休息舒緩並藉此修復日間耗損，可惜的是因為太近臀部，兩者位置的高低及重量都很懸殊，躺睡時”下腰部”所需的承托和支撐在不知不覺間都被臀部架空，顯然易見”下腰部”是最易疲勞又最易受傷的部位。長期得不到修復便產生了所謂的”腰勞損”。”下腰部”日以繼夜疲勞受壓而得不到舒緩，

附近的筋膜和神經會自然充血崩緊，長期會引致發炎疼痛、肌肉變硬、酸痛麻痺等不斷纏身，嚴重者甚至在下腰兩旁長成永久性結核粒，影響正常活動能力。

人體不但有上述的獨特結構，更重要的是，每個人的體形、高矮肥瘦都不一樣。理論上，所需要的承托是獨一無二的，因此現時市面上一般的床褥都難以滿足每一個獨立個體的生理需要。

二、現時市面上主流封閉式床褥的弊病

1、軟硬程度一體化，沒有精準分區承托功能

自從80年前彈簧床褥面世至今，都是採用了封閉式的一體化結構。雖然每張床褥都可能有軟硬度的差別，但同一張床褥大部份只能有一種軟硬度，而且物料都是廠家固定的，顧客幾乎沒有個性化的選擇空間。

2、籠統分區的床褥承托千差萬別的人體顯得無能為力

隨著科技的發展、時代的進步，近年也偶有生產商意圖在床褥的不同部份設軟硬分區，但最終都未能精確貼合不同人體的S形曲線。第一個原因是每個用家的身高、體重、體形，生產商都不能預知。宣傳上說如何針對用家的壓力點實是空談，廣告形式多於實際。而第二個原因是獨立彈簧的直徑最小是6-7cm，再加上彈簧之間間距，要做到很準確地切合個別人士的體形，是絕對不可能的。因為個體身高差異，不同人相同部位的受壓點位置和面積都是有很大差異的，而床褥如果只是籠統的分頭、身、腳幾區承托則很難滿足這種細緻毫釐的承托需要，所謂差之毫釐

則謬以千里。由於每個人的體格差異，可以想像兩夫婦睡在一張一體化的床褥自然不能同時滿足兩人的要求。

3、“下腰部”之痛——被”遺忘”的架空部位

根據醫學普查有60%-70%中年人都有腰背勞損現象，而腰背勞損並非純因工作操勞而造成，大部份是由於”下腰部”在躺睡時得不到適當承托而導致。一體化及封閉式結構的彈簧床褥極少能真正為”下腰部”提供支撐，是因為”下腰部”下的臀部一般較重，在物理的自然牽拉作用下，床褥的表層多跟著臀部下陷，因而搶走了”下腰部”的承托，使其長期懸空，不斷受壓，無法放鬆，可是製造商普遍忽視，又或許無能力面對這個問題。縱觀現時市場上的床褥，莫說要延長脊柱的壽命做不到，更糟糕的是可能間接對脊柱造成傷害而加速消耗脊柱的壽命。

4、獨立彈簧假裝很”獨立”

封閉式彈簧床褥近10多年來，在彈簧設計上也有很多新玩意，例如”獨立袋裝彈簧”、”單線連結彈簧”、”互扣互托彈簧”、”特細特密特多彈簧”、”雙層/三層彈簧”等等。公道地說部份有少許改變，至少名稱很具說服力，如”獨立袋裝彈簧”它的廣告也很”迷人”，在彈簧的一邊擺放著一隻盛滿香檳的高腳酒杯，在彈簧的另一邊擲下一個保齡球，畫面所見酒杯毫不動搖。這般演繹”獨立袋裝”一時間”迷”了很多人，其實是把戲而已。細看畫面高腳酒杯下墊有透明膠板，而畫面上的彈簧真的很”獨立”。一張真實的”獨立袋裝彈簧”床褥當然沒附送透明膠板，而彈簧之間也一定有其

他物料連結成型，在彈簧的底和面還要各鋪上3-6層整塊的保護墊、承托墊、舒適墊等，再加上華貴豪裝外套，豪裝後的”獨立”顯然模糊了，倘再擲下保齡球，恐怕連人也彈起。

5、床褥瘋狂追求厚度及標榜豪華，搬起石頭砸自己的腳

近年彈簧床褥的潮流是不斷瘋狂追求厚度及標榜豪華，令體積不斷增大，重量動輒就達60-70公斤。但偏偏彈簧床褥都避不過金屬疲勞的問題，爲了延長床褥的耐用性及使用壽命，床褥商往往叫付鈔票的顧客不斷定期在床上將60-70公斤的床褥做翻來覆去等高難度的動作，這不但是折磨用家，簡直亦是一個消費笑話！

另外，如此龐大體積的床褥亦造成運送上的困擾和浪費。尤其舊式多層的樓宇，有些是沒有電梯的，又或有電梯但面積窄得根本都不能容納到床褥的大體積，這兩種情況都要在大廈外特別架設吊高設備才可以將床褥搬運到指定樓層，增添大量成本及增加煩擾。更痛苦的情況是在不能加吊高設備的高層大廈，需要搬運工人背著床褥爬樓梯，這種搬運方式很容易造成工傷，增添社會的醫療負擔，亦有可能導致碰撞，損壞沿樓梯的公共設施和裝飾，造成不必要損耗。

6、封閉式床褥——培養細菌蟎蟲的大溫床

整體而言，各種封閉式一體化彈簧床褥還有多很嚴重的缺點，給用家帶來不安和不便，特別是內裏用甚麼物料，用家無從知曉。就算內裏的彈簧生鏽、物料發黴、有細菌、

有蟎蟲，甚至有異味，因為床褥的體積實太龐大，又是密封的，用家根本別無他選，明知床褥內的細菌、蟎蟲及異味在不斷累積和發酵，也只能無奈接受，每晚誠惶誠恐地與細菌蟎蟲同眠，這真是對現今高科技世界的極大諷刺。

【新型內容】

本新型係關於墊褥結構。依據本新型之一實施例，本新型涉及床褥結構，尤其但不排外地涉及一張墊褥結構用以就使用者身體的不同部位或身體不同長短提供不同的舒緩及/或支撐，所述墊褥結構包括：一條長軸、多個舒緩件形成一個舒緩層，沿長軸分佈在不同位置，其中至少一個舒緩件為重點舒緩件，此重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，而這些舒緩件可就使用者的個人需要互換或調配，以改變所述重點舒緩件在舒緩件中的相對位置，迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短，其中舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，重點舒緩件位置可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。

優先地，其中所述多個舒緩件其中至少兩個舒緩件為重點舒緩件。

優先地，其中所述舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，所述其中一個重點舒緩件相對墊褥結構的一個邊緣的位置可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。

優先地，其中所述舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重

點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，所述兩個重點舒緩件相對的距離可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。

優先地，所述兩個重點舒緩件所提供的舒緩力是不同的。

優先地，其中每一個單元尺寸為一吋，這樣，重點舒緩件位置可以以一吋或多吋為單位沿長軸調節。

優先地，其中所述的舒緩層由不同尺寸的舒緩件組成，而所述兩個重點舒緩件是可就使用者的個人需要互換或調配或相對移動迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短。

優先地，所述的墊褥結構進一步包括一個承托層，置於舒緩層的下方，為舒緩層提供承托以補充支撐力度。

優先地，所述的墊褥結構進一步包括一個舒適墊層，置於舒緩層的上方，為舒緩層提供一個平坦的表面用以補充或遮蓋舒緩層舒緩件之間的不平坦或間隔。

優先地，所舒緩件由不同密度的物料組成，提供不同的舒緩力。

優先地，所述舒緩件由不同軟硬度的物料構成，提供不同的舒緩力。

優先地，所述承托層包括兩個或以上的承托件邊對邊排列於舒緩層的下方，所述承托件為獨立承托件。

優先地，所述承托層包括一回彈層。

優先地，所述回彈層由多個獨立彈簧組成或由一海綿

層構成。

優先地，所述承托層包括兩個承托單元由一間隔分開，該間隔的寬度足夠讓承托層對疊，方便收藏。

優先地，所述的墊褥結構進一步包括一個底盤用以容納舒緩件。

優先地，所述的底盤有一道圍牆，而該圍牆的高度足夠與舒緩件至少部份厚度重疊，用於限定舒緩層中的舒緩件的相對位置。

優先地，所述底盤由有柔韌性的物料造成。

優先地，該舒緩層可被獨立地佈置在其他一般床褥上使用。

優先地，該舒緩層可置於一個底盤內被獨立地佈置在其他一般床褥上使用。

優先地，所述舒緩層和承托層各自包括有一個開孔，所述舒緩層的開孔與承托層中的開孔流體連通，以容納用者頭部並構成一條可供用者呼吸的氣道。

優先地，所述承托層的開孔位於相對於用者肩部舒緩區域中的一舒緩件，包括開孔的舒緩件在舒緩層中與其他舒緩件的相對位置是可改變，用以改變開孔在舒緩層中的相對位置。

優先地，該墊褥結構包括一個或以上的舒適層，所述舒適層被佈置在舒緩層上為掩蓋舒緩件間的不平坦或間隔，形成一個平坦及順滑的表面，所述舒適層包括一個開孔，與舒緩層中和承托層中的開孔流體連通。

優先地，包括一個底盤，所述底盤包括一個透氣結構件，與舒緩層中、承托層中和舒適墊層中的開孔流體連通，構成一條可供用者呼吸的氣道。

優先地，所述的墊褥結構進一步包括一個承托單元，所述承托單元置於舒緩層與舒適層之間。

優先地，其中兩個所述舒緩件為重點舒緩件，此兩個重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，並且所述承托單元置於所述兩個重點舒緩件之間。

【圖式簡單說明】

通過考慮詳細描述和附圖，本新型的其他方面將變得明顯。

圖1A闡釋了根據本新型的其中一個實施方案中的墊褥結構的透視圖，

圖1B闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的連接件的放大圖，

圖2闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的床罩部份打開的透視圖，

圖3闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的床罩部份打開的透視圖，

圖4A闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的透視圖，

圖4B闡釋了如圖4A所示的墊褥結構的部份的放大圖，

圖5闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的底盤的透視圖，

圖6闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的爆炸圖，

圖7闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的承托層一部份的

示意圖，

圖8闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的舒緩層一部份的示意圖，

圖9闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的舒緩層一部份的示意圖，

圖10闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層，

圖11闡釋了如圖1A所示的墊褥結構的截面圖，包括一男性用舒緩層，

圖12闡釋了如圖10所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖13闡釋了如圖11所示的墊褥結構的截面圖，包括一男性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖14A-14D闡釋了如圖10所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖15闡釋了如圖1A所示的墊褥結構被使用時的示意圖，

圖16A-16B闡釋了一般墊褥結構被使用時的示意圖，

圖17闡釋了根據本新型的另一實施方案的墊褥結構的示意圖，

圖18闡釋了如圖17所示的墊褥結構的爆炸圖，

圖19闡釋了如圖17所示的墊褥結構在不同的情況下的爆炸圖，

圖20A闡釋了如圖18所示的墊褥結構的舒緩層的舒緩

件在一種情況下的截面圖，

圖20B闡釋了如圖19所示的墊褥結構的舒緩層的舒緩件在另一種情況下的截面圖，

圖20C闡釋了如圖20A和20B所示的墊褥結構在不同安排下面層的俯視圖，

圖20D和20E闡釋了如圖20A和20B分別所示的墊褥結構在不同安排時舒緩層的俯視圖，

圖20F闡釋了如圖20A和20B所示的墊褥結構在不同安排時承托層的俯視圖，

圖21闡釋了根據本新型的另一實施方案的墊褥結構的示意圖，包括一護腰墊，

圖22闡釋了如圖21所示的墊褥結構，該護腰墊被放在不同的位置，

圖23闡釋了如圖21所示的墊褥結構的一部份的示意圖，以及

圖24A和24B闡釋了如圖21所示的護腰墊的放大圖。

圖25A闡釋了根據本新型的另一個實施方案中實施方案的墊褥結構的透視圖，

圖25B闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的連接件的放大圖，

圖26闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的床罩部份打開的透視圖，

圖27闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的床罩部份打開的透視圖，

圖28闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的底盤的透視圖，

圖29闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的爆炸圖，

圖30闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的舒緩層的示意圖，

圖31闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的承托層的示意圖，

圖32闡釋了如圖31所示的墊褥結構的承托層的示意圖，顯示承托層由兩部份組成並可以對疊的方法佈置，

圖33闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層，

圖34闡釋了如圖25A所示的墊褥結構的截面圖，包括一男性用舒緩層，

圖35闡釋了如圖34所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖36闡釋了如圖35所示的墊褥結構的截面圖，包括一男性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖37A闡釋了如圖34所示的墊褥結構的截面圖，包括一女性用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖37B闡釋了如圖34所示的墊褥結構的截面圖，包括一中小童用舒緩層的舒緩件中不同的排列，

圖38闡釋了根據本新型的另一實施方案的墊褥結構的示意圖，

圖39闡釋了根據圖38的墊褥結構在不同安排時的示意圖，

圖40A闡釋了如圖38所示的墊褥結構的舒緩層的舒緩件在一種排列下的截面圖，

圖40B闡釋了如圖39所示的墊褥結構的舒緩層的舒緩件在另一種排列下的截面圖，

圖40C闡釋了如圖40A和40B所示的墊褥結構的部份俯視圖，顯示了在不同安排下，墊褥結構面層情況，

圖40D和40E闡釋了如圖40A和40B分別所示的墊褥結構舒緩層在不同排列時的俯視圖，

圖40F闡釋了如圖40A和40B所示的部份的墊褥結構中舒緩層在不同排列時承托層的俯視圖，

圖41闡釋了根據圖39的墊褥結構在使用時的示意圖，

圖42闡釋了根據本新型的另一實施方案的墊褥結構的示意圖，包括一護腰墊/承托單元。

圖43闡釋了如圖42所示的墊褥結構，該護腰墊/承托單元被放置在不同的位置，

圖44闡釋了的不完整的墊褥結構的剖面圖，包括一個護腰墊/承托單元。

【實施方式】

在詳細解釋本新型的任何實施方案之前，應理解本新型並不將其應用限於下面的詳述中提出的或附圖中闡釋的結構細節和部件佈置。本新型能夠是其他實施方案且能夠以多種方式被實踐或實施。

這張墊褥結構1從底到面大致分為兩層，包括承托層4和舒緩層5。在一個不同的實施例中，該墊褥結構1包括一

個舒適墊層3。該舒適墊層3可分為兩件。優先地，整張床褥1被一張床罩6和底盤2包圍著。使用者不會直接接觸舒適墊層3、承托層4(又稱平衡承托層)和舒緩層5(又稱壓力舒緩系統)，以保持墊褥結構1的清潔。該墊褥結構1可以單獨使用或被佈置到一般床褥上使用。當被佈置到一般床褥上使用時，可免去承托層4和或舒適墊層3。只須把舒緩層5放置在一般床褥上使用即可。優先地該舒緩層5可與床罩6和底盤2一同放在一般床褥上使用。

這張墊褥結構1可以為一單人用墊褥結構1或為一雙人用墊褥結構1。該雙人用墊褥結構1是一個單人用墊褥結構1的重複。

底盤2大致為長方形，與一般床褥大小無異。可以為一單人用底盤2，用於單人墊褥結構1；或雙人底盤2，用於雙人墊褥結構1。底盤2有四邊。沿著每一邊有一向上伸延的邊緣21、22、23和24。每一條邊緣21、22、23和24是連接的並形成一堵圍牆。在一個實施方案中，圍牆的高度足夠覆蓋舒緩層5部份的邊緣或更多。圍牆內限定一內空間來容納舒緩層5和/或承托層4。這樣，圍牆可用以維持承托層4中每一個承托件41至43和舒緩層5中每一個舒緩件51至59的相對位置。圍牆把舒緩件51至59擠在一起並固定其相對位置。

優先地，底盤2包括隔板25，把內空間分為兩個或以上的底盤區域26至28。優先地，單人用底盤2會被分為兩個或三個底盤區域26至28，而雙人底盤2會被分為兩組兩個或三

個底盤區域26至28。這些底盤區域26至28把對應的舒緩件51至59的相對位置固定，亦把這些舒緩件51至59擠在一起。隔板25的高度可能只與承托件41至43的高度一樣。

床罩6的底邊緣通過一連接件62連接到底盤2的頂邊緣，如圖1B所示。該連接件62可為拉鏈。床罩6和底盤2由有伸縮力和柔韌性的物料造成，包括人造皮、不織布。該床罩6在其頂部表面上有一個連接件61。該連接件61可為拉鏈。如在圖2中示出，當連接件61和62被解開，床罩6的至少一部份可以被打開讓用戶接觸到舒適墊層3、承托層4和舒緩層5。允許用戶整頓舒適墊層3、承托層4和舒緩層5。

另外，優先地床罩6的一角或一對對角或周邊四個角可包括一手柄/手抽63。該手柄63可讓使用者較輕易地移動整張墊褥結構1，方便用户在更換床單或床笠時倍感輕盈舒暢。該手柄63可由布或塑膠組成。

優先地，該舒適墊層3可由乳膠或有其他有回彈力的物料造成，如記憶海綿。雙人用舒適墊層3可由兩張單人用舒適墊層3拼合而成(見圖29)。

承托層4包括一回彈層。優先地，該回彈層由包括多個獨立袋裝彈簧的彈簧層造成(見圖31，32)。優先地，承托層4是一張長方形的承托層或由二或四個(雙人墊褥結構)的承托件41至42組成。每個承托件41至42為獨立件。每兩個承托件41至42被裝置在一個套內。如圖31至32所示，在套內的兩個承托件41至42可以被對疊，方便收藏，因為兩個承托件41至42之間有一個間隔，其寬度足夠讓兩個承托件41

至42被對疊。單人用承托層只包括兩個承托件41至42，沿墊褥結構1的軸X的方向順序地佈置。雙人用承托層4則由兩個單人承托層4並列組成。

可移動變化舒緩層5主要的作用是為使用者提供壓力舒緩。舒緩層5由兩個或以上的獨立舒緩件51至59/51至58組成。這些舒緩件51至59/51至58是可互換及/或可拆卸及/或可移動及/或可對調地被容納在底盤中。優先地，這些舒緩件51至59/51至58是可互換及/或可拆卸及/或可移動及/或可對調地被容納在底盤區域26至28中和承托層4上，也就是說每一個舒緩件51至59/51至58的相對位置是可改變的。優先地，如圖3至8所示，舒緩層5由九個舒緩件51至59組成。每一個舒緩件51至59有著各自預先確定的寬度A。

在其中第一個實施方案中，舒緩層5為一個由7件舒緩件51至58組成的整體。舒緩件51至58寬度A分別為13，10，5，2，10，4，6和25吋。因為女性和男性身體部位和身高有差別，舒緩件51至58的排列有所不同。如圖33-36所示，在女性而言，舒緩件51至58的排列為51，52，54，53，55，56，57，58；它們的寬度A分別為13，10，5，2，10，4，6和25吋；在男性而言，舒緩件51至58的排列為51，55，54，53，52，56，57，58；寬度A分別為13，10，6，2，10，4，5和25吋。其中，舒緩件52和55為重點舒緩件。重點舒緩件52和55的舒緩力較其他舒緩件的舒緩力高。優先地，重點舒緩件52和55的舒緩力不同。因為女性和男性身體結構比例上的不同，

男性的肩部較其臀部寬，因此肩部所需要的舒緩力高於臀部的舒緩力。就女性而言，臀部較其肩部寬，因此臀部所需要的舒緩力高於肩部的舒緩力。重點舒緩件55的舒緩力高於重點舒緩件52的舒緩力。在男性而言，重點舒緩件52應用來對臀部作舒緩，重點舒緩件55應用來對肩部作舒緩，而就女性而言，重點舒緩件55應用來對臀部作舒緩，重點舒緩件52應用來對肩部作舒緩。兩個重點舒緩件52，55可以互換以便在女性用的墊褥結構1和男性用的墊褥結構1之間切換。

在其中第二個實施方案中，優先地，舒緩層5大致分為三個25吋長的舒緩區域分別包括舒緩件51至53、54至58，以及59，以對應使用者的肩、臀和腿三個部份。第一區域71對應使用者的頭和肩部，由舒緩件51至53組成。舒緩件51為13吋寬，舒緩件52為10吋寬和舒緩件53為2吋寬，分別為使用者的頭部、肩部和上背部提供壓力舒緩。此第一區域71中有一個重點舒緩位置，由一重點舒緩件52構成。此重點舒緩件52的位置是為對應使用者的肩部而設。重點舒緩件52的舒緩力較其他同區域的舒緩件51和53高。優先地，此重點舒緩件52的物料較舒緩件51和53的物料軟熟。當使用者側睡時，如圖4和6所示，肩部較頭部和相關的上背部寬，尤其是當使用者為男性，須要佔據較多的空間。當墊褥結構1被使用時，重點舒緩件52會較同區的其他舒緩件51和53在形狀上有較大的改變，以達致較高的舒緩效果。因此，重點舒緩件52可提供較明顯的舒緩效果。

第二區域72是對應使用者的下背、腰、臀和膝部。由舒緩件54至58組成。因為女性和男性身體部位和身高有差別，舒緩件54至58的排列有所不同。如圖10所示，舒緩件54寬度為3吋，舒緩件55寬度為2吋，舒緩件57寬度為4吋，舒緩件58寬度為6吋；女性用的墊褥結構1中的舒緩件54至58順序排列。男性用的墊褥結構中的舒緩件排列相對女性用的有所不同。舒緩件57排首位，接著是舒緩件55、56、54和58。因為同區不同的舒緩件可互相對調移動，使用者可輕易把一女性用的墊褥結構改為男性用的。

在第二區域72中，舒緩件56的寬度較其他舒緩件54、55、57和58的寬度大。此第二區域72中有一個重點舒緩位置由一重點舒緩件56構成。此重點舒緩件56為10吋，舒緩件56對應使用者的臀部而設，用以提供較大的舒緩力。重點舒緩件56的舒緩力較其他同區域的舒緩件54、55、57和58高。舒緩件54與55一同為使用者下背和腰部而設。舒緩件57和58為使用者大腿和膝部提供壓力舒緩。

女性用墊褥結構1的第二區域72的重點舒緩件56較第一區域71的重點舒緩件52的舒緩力高。因為女性在不躺時或是在側睡時，臀部普遍較肩部突出，故此臀部比肩部需要的舒緩力較高。

男性用的墊褥結構1的第一區域71的重點舒緩件52較在第二區域72的重點舒緩件56的舒緩力高，因為男性肩部較臀部突出而受壓較大，特別是在側睡時，因而需要較高程度的舒緩。由於重點舒緩件52和56均為10吋寬，只要把

這兩個舒緩件52和56對調，則可由一張女性用的床褥結構1改制成一張男性用的床褥結構1，反之亦然。

在仰睡時，男性和女性的臀部都較身體其他部位突出，重點舒緩件56能提供高程度的舒緩。如果臀部舒緩不足，就如圖16A和16B所示，直接對脊柱有不良的影響，加重其負擔。

市面上一般床墊N並沒有針對舒緩核心壓力點的結構，有可能導致臀部和肩部嚴重受壓，導致頸椎、胸椎及盤骨不能成水平線，這睡姿不但影響呼吸及血液迴圈，長期更有可能扭傷頸椎。本新型的墊褥結構是按照個人身體不同特點追蹤個人身體的核心壓力點位置(肩部/肩骨和臀部/臀骨)後，利用重點舒緩件52和56放在相對的位置上，用以提供適當的壓力舒緩。

舒緩層5的舒緩件51至59/51至58的排列及重點舒緩的程度可自行改動，例如只要把重點舒緩件52和55/56對換；舒緩件可以互相調換，便能針對性地提供有效舒緩。舒緩件51至59/51至58有不同舒緩程度之分：輕微、中度及加強。當受壓點得到充分的舒緩，自然能讓筋膜放鬆，改善血液迴圈，減少睡醒後出現的麻痺、酸痛和更覺疲倦的情況。

優先地，舒緩層5由舒緩件58/59對應小腿部。考慮到「腿」部受壓點較平均，不須要再細分舒緩點，但同樣可選擇不同密度及不同軟硬度的物料作舒緩。舒緩件58/59可為重點舒緩件。優先地，其舒緩度與其他重點舒緩件52和

55/56一致。

所有的舒緩件51至58/51至59均可獨立地更換或替補。因此當其中一個舒緩件用舊了，可在不影響其他舒緩件的情況下被更換取代或替補。

本新型能將現時市場上的所有密封一體化彈簧床褥的缺點(前言有詳盡論述)徹底解決，在衛生、安全、方便、健康、環保和舒適的環節上有顯著的提升，特別在護理脊椎上更有突破性的超卓功能。本新型最終目標是讓人躺睡時，身體的重量能真實地、均衡地得到舒緩及承托，做到這目標，人類長壽就有依靠。

人體脊柱S形的結構、豎立活動的特色，形成脊柱間有兩個較脆弱的環節：一是頸椎，另一是腰椎，特別是”下腰部”。前者祇承受頭部重量，後者承擔包括頭部在內的整個軀體的上半身，還要容納其左右擺動，奔騰跳躍、擔抬挺舉、前彎後仰，各種粗勞高難活動它都要默默承受，不難想像它的勞累和負荷是整條脊柱之最，然而在躺睡時段，它往往被遺忘或被忽略。

在其中第一個實施方案中，為迎合不同使用者的不同身高和腰部的長短舒緩層的每一個舒緩件51至58可互換。重點舒緩件52和/或55在墊褥結構1的長軸線(見圖1，XY軸線)的位置可因應舒緩件51至58相對的位置的調換或互換而得以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節/改變，迎合不同使用者的需要。例如可只改變重點舒緩件52或55相對其他舒緩件51，53至54，56至58在墊褥結構1的長軸線的位置

或重點舒緩件52或55相對墊褥結構1的邊緣500的位置或改變重點舒緩件52和55在墊褥結構1的長軸線中相對的位置。優先地，每一個單元尺寸可為一吋或多吋。

如圖35所示，為迎合腰部長7吋的女性用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，53，54，55，56，57和58，寬度分別為13，10，2，5，10，4，6，和25吋，舒緩件53和54的總寬度為7吋(方案A)。為迎合腰部長8吋的女性用者，舒緩件51至58的排列為51，52，57，53，55，56，54和58，寬度分別為13，10，6，2，10，4，5，和25吋，舒緩件57和53的總寬度為8吋(方案B)。為迎合腰部長9吋的女性用者，舒緩件51至58的排列為51，52，56，54，55，53，57和58，寬度分別為13，10，4，5，10，2，6，和25吋。舒緩件56和54的總寬度為9吋(方案C)。為迎合腰部長10吋的女性用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，57，56，55，53，54和58，它們的寬度分別為13，10，6，4，10，2，5，和25吋。舒緩件57和56的總寬度為10吋(方案D)。為迎合腰部長11吋的女性用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，57，54，55，53，56和58，它們的寬度分別為13，10，6，5，10，2，4和25吋。舒緩件57和54的總寬度為11吋(方案E)

圖36所示的舒緩層5為男性用的舒緩層5。其舒緩件的排列與女性用的舒緩層5大致相同。只是把重點舒緩件52和55的位置對調即成為男性用的舒緩層5。

如圖37A所示，為迎合腰部長5吋的用者，舒緩件51至58可互換致下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，53，52，54，55，56，57和58，寬度分別為13，2，10，5，10，4，6，和25吋，舒緩件54的寬度為5吋(方案A)；或舒緩件51至58的排列為53，51，52，54，55，56，57和58，的寬度分別為2，13，10，5，10，4，6，和25吋，舒緩件54的寬度為5吋(方案I)。為迎合腰部長6吋的用者，舒緩件51至58的排列為51，53，52，57，55，56，54和58，寬度分別為13，2，10，6，10，4，5，和25吋，舒緩件57的寬度為6吋(方案B)；或舒緩件51至58的排列為53，51，52，57，55，56，54和58，寬度分別為2，13，10，6，10，4，5，和25吋，舒緩件57的寬度為6吋(方案J)。為迎合腰部長7吋的用者，舒緩件51至58的排列為51，52，53，54，55，56，57和58，寬度分別為13，10，2，5，10，4，6，和25吋。舒緩件53和54的總寬度為7吋(方案D)。為迎合腰部長8吋的用者，舒緩件51至58可互換致下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，53，57，55，56，54和58，它們的寬度分別為13，10，2，6，10，4，5，和25吋。舒緩件53和57的總寬度為8吋(方案E)。為迎合腰部長9吋的用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，54，56，55，53，57和58，它們的寬度分別為13，10，5，4，10，2，6和25吋。舒緩件54和56的總寬度為9吋(方案F)；或舒緩件51至58的排列為51，53，52，56，54，55，57和58，的寬度分別為13，2，10，4，5，10，6，和25吋，舒緩件56和

54的總寬度為9吋(方案C)；或舒緩件51至58的排列為53，51，52，56，54，55，57和58，寬度分別為2，13，10，4，5，10，6，和25吋，舒緩件56和54的總寬度為9吋(方案K)。為迎合腰部長10吋的用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，57，56，55，53，54和58，它們的寬度分別為13，10，6，4，10，2，5，和25吋。舒緩件57和56的總寬度為10吋(方案G)。為迎合腰部長11吋的用者，舒緩件51至58可互換成以下的排列：舒緩層的排列為舒緩件51，52，57，54，55，53，56和58，它們的寬度分別為13，10，6，5，10，2，4，和25吋。舒緩件57和54的總寬度為11吋(方案H)。

另外，本舒緩層5的設計可以通過舒緩件51至58的互換來迎合中小童的身體尺寸。更可隨著兒童身體尺寸的改變，調配舒緩件51至58以改變其相對的位置，迎合小童日漸長大的身體。讓本舒緩層5可用上一段較長的時間，減低對環境造成的負擔。重點舒緩件52和/或55相對其他舒緩件51，53至54，56至58在墊褥結構1的長軸線的位置或重點舒緩件52或55相對墊褥結構1的邊緣500的位置或改變重點舒緩件52和55在墊褥結構1的長軸線中相對的位置，可因應舒緩件51至58相對的位置的調換或互換而得以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節/改變。優先地，每一個單元尺寸可為一吋或多吋。

如圖37B所示，為迎合腰部長2吋的小童，舒緩件51至

58的排列為57，52，53，55，56，54，51和58，寬度分別為6，10，2，10，4，5，13，和25吋，舒緩件53的寬度為2吋(方案A)；為迎合腰部長4吋的中小童，舒緩件51至58的排列為57，52，56，55，53，54，51和58，寬度分別為6，10，4，10，2，5，13，和25吋，舒緩件56的寬度為4吋(方案B)；或舒緩件51至58的排列為54，53，52，56，55，57，51和58，寬度分別為5，2，10，4，10，6，13，和25吋，舒緩件56的寬度為4吋(方案F)；或舒緩件51至58的排列為57，53，52，56，55，54，51和58，寬度分別為6，2，10，4，10，5，13，和25吋，舒緩件56的寬度為4吋(方案H)。為迎合腰部長5吋的用者，舒緩件51至58的排列為57，52，54，55，53，56，51和58，寬度分別為6，10，5，10，2，4，13，和25吋(方案C)；或舒緩件51至58的排列為57，53，52，54，55，56，51和58，寬度分別為6，2，10，5，10，4，13，和25吋，舒緩件54的寬度為5吋(方案I)；或舒緩件51至58的排列為57，56，52，54，55，53，51和58，寬度分別為6，4，10，5，10，2，13，和25吋，舒緩件54的寬度為5吋(方案L)。迎合腰部長6吋的用者，舒緩件51至58的排列為57，52，56，53，55，54，51和58，寬度分別為6，10，4，2，10，5，13，和25吋，舒緩件56和53的寬合為6吋(方案D)；或舒緩件51至58的排列為54，53，52，57，55，56，51和58，寬度分別為5，2，10，6，10，4，13，和25吋，舒緩件57的寬度為6吋(方案G)；或舒緩件51至58的排列為54，56，52，57，55，53，51和58，寬度分別為5，4，

10，6，10，2，13，和25吋，舒緩件57的寬度為6吋(方案J)。迎合腰部長7吋的用者，舒緩件51至58的排列為57，52，54，53，55，56，51和58，寬度分別為6，10，5，2，10，4，13，和25吋，舒緩件54和53的寬度合為7吋((方案E)；或舒緩件51至58的排列為57，56，52，54，53，55，51和58，寬度分別為6，4，10，5，2，10，13，和25吋，舒緩件54和53的寬度合為7吋(方案M)。迎合腰部長8吋的用者，舒緩件51至58的排列為54，56，52，57，53，55，51和58，寬度分別為5，4，10，6，2，10，13，和25吋(方案K)，舒緩件57和53的寬合為8吋(方案K)。

因為小童的頭部會年月長大，所以本新型為適應中小童的頭部尺寸的變化，提供舒緩層的每一個舒緩件51至58可互換。重點舒緩件52和/或55相對其他舒緩件51，53至54，56至58在墊褥結構1的長軸線的位置或重點舒緩件52或55相對墊褥結構1的邊緣500的位置或改變重點舒緩件52和55在墊褥結構1的長軸線中相對的位置，可因應舒緩件51至58相對的位置的調換或互換而得以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節/改變。每一個單元尺寸可為一吋或多吋。

如在方案A至E，用於舒緩用者頭部的舒緩件為舒緩件57，寬度為6吋，重點舒緩件52/55在墊褥結構1的長軸線相對舒緩層前邊緣500的距離為6吋。在方案F和G，用於舒緩用者頭部的舒緩件為舒緩件54和53，寬度合7吋，重點舒緩件52/55在墊褥結構1的長軸線相對舒緩層前邊緣500的距離為7吋。在方案H和I，用於舒緩用者頭部的舒緩件為舒緩

件57和53，寬度合8吋，重點舒緩件52/55在墊褥結構1的長軸線相對舒緩層前邊緣500的距離為8吋。在方案J和K，用於舒緩用者頭部的舒緩件為舒緩件54和56，寬度合9吋，重點舒緩件52/55在墊褥結構1的長軸線相對舒緩層前邊緣500的距離為9吋。在方案L和M，用於舒緩用者頭部的舒緩件為舒緩件57和56，寬度合10吋，重點舒緩件52/55在墊褥結構1的長軸線相對舒緩層前邊緣500的距離為10吋。較寬的距離可讓用者使用較大的枕頭，增加頭部和邊緣500的距離。減低頭部受到舒緩層5以外物件的撞擊。

為迎合不同使用者的不同身高和腰部的長短，在其中第二個實施方案中，如圖12和13所示，第一區域的舒緩件51至53可分別為13吋、10吋和2吋寬。第二區域的舒緩件54至58可以互換，並有著不同的排列次序。如實施方案A所示，舒緩件54至58依次排列。此實施方案適合腰部大概5吋長的使用者使用。如實施方案B所示，首先是舒緩件57，接著是舒緩件55、56、54和58。此實施方案適合腰部大概為6吋的使用者使用。如實施方案C所示，首先是舒緩件57，接著是舒緩件54、56、55和58。此實施方案適合腰部大概7吋長的使用者使用。如實施方案D所示，首先是舒緩件58，接著是舒緩件55、56、54和57。此實施方案適合腰部大概8吋長的使用者使用。如實施方案E所示，首先是舒緩件58，接著是舒緩件54、56、55和57。此實施方案適合腰部大概9吋長的使用者使用。

在另一個實施方案中，如圖14A至14D所示，第一區域

的舒緩件51至53可以互換，並有著不同的排列次序。如實施方案版本1所示，舒緩件51至53依次排列。此實施方案適合使用較短的枕頭的使用者使用。實施方案版本2所示，首先是舒緩件51，接著是舒緩件53和52。此實施方案使用較長的枕頭的使用者使用，如一般在歐洲市場上提供的枕頭。如實施方案版本1所示，舒緩件51至53依次排列。此實施方案適合使用較短的枕頭的使用者使用。如實施方案版本2所示，首先是舒緩件51，接著是舒緩件53和52。此實施方案使用較長的枕頭的使用者使用，如一般在歐洲市場上提供的枕頭。還有如實施方案版本3所示，首先是舒緩件53，接著是舒緩件51和52。不同實施例結合各種版本，允許大量的不同的組合，以適應不同用戶的需求。

本新型針對這目標，巧妙地創新設計出三組”可移動、可變化的核心壓力舒緩層”(簡稱”舒緩層”)，一組放在頭肩部，稱”頭肩舒緩層”的第一區域71，另一組放在腰臀部，稱”腰臀舒緩層”的第二區域72。腳腿部”舒緩層”是一整塊、不設移動組合的第三區域73。舒緩區域中的第一至第三區域71，72，73內的舒緩件51至58/51至59包括重點舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件52，56相對同區其他的舒緩件51至58/51至59被調配位置時，其位置可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。每一個單元尺寸是1吋。

每組舒緩層5有2個或以上厚度(或稱高度)，例如3吋或4吋。而第一區域71及第二區域72均分別由2種或以上不同舒

緩程度的物料組成。兩個組合是創作人經長期觀察、深入研究、精心精算的成果：例如”第一區域71是由3塊寬度2吋、10吋及13吋的物料組成；而”及第二區域72則是由5塊寬度2吋、3吋、4吋、6吋、及10吋的物料組成。這樣可拼湊出5個或以上不同的尺碼，而每個尺碼可令舒緩位置相差低至1吋，即承托腰部的長短至少可伸縮5吋或以上。腰長度是人體總高的1/3份，亦即是說這組合可覆蓋高度差異為1吋至15吋的人士。

同一密度的物料，但不同面積或不同寬度會產生不同軟硬效果，大致上面積越大硬度會較強，相反面積越小就會較軟。這是物理自然定律，兩組舒緩層也是按這定律鋪排的，體積小的(寬度較窄的)會優先貼近軟物料旁，如此類推，讓軟硬承托更平穩暢順。

面對體格和要求不同的夫婦，本新型大有作為，首先床褥承托是可分兩邊，各自有自己的獨立王國，”腰臀舒緩層”也可各自鋪排出適合自己的組合，至於軟硬舒適度可各自隨意。本新型床褥由三層或以上不同功能、不同密度、不同物料，互疊而成，最底的一層是承托層4，備有兩種或以上軟硬度，中間的一層是舒緩層5，備有兩個或以上厚度，例如3吋、4吋，每個厚度有兩種或以上的不同舒適程度，最頂的一層是舒適層3，也備有兩種或以上軟硬度。祇是這3層的互疊配搭就可以衍變出16種或以上的軟硬不同的效果，任何人士都可輕易地選到自己的心頭好。床褥最重要的功能是承托身體各部位，承托的最舒適方式其實是

分散及舒緩壓力。

本套墊褥結構1的最大特色是靈活組合。從雙人的層面，墊褥結構1分爲左、右獨立兩邊，伴侶可因應個人的體格、睡眠習慣及喜好，選擇適合自己軟硬度和舒適度的床褥組合，而同時又把兩人互相干擾的程度減到最低，創造一個「共同」而又「獨立」的睡眠空間。

在個人層面，除了承托「肩」、「臀」部兩個受壓重點外，更可迎合生理變化而帶來的不同需求。我們已知的是，「肩骨」和「盤骨」是重點承托區域點，需要特別承托。這點不難理解，但很多人沒想到，對床褥的要求亦會因應身體狀況的變化、年齡的增長、生活習慣或工作模式而不斷改變。

例如：對於懷孕的女性來說，懷孕期間胎兒的重量、對腰部的額外負荷或雙腳經常抽筋的情況都會影響孕婦對床褥的要求。比如，當腰部需要特別承托時，一方面需要較硬的物料承托腰骨，另一方面又要有較貼身舒適的軟墊來放鬆筋膜。又當雙腳抽筋時，孕婦又可加高「腿」部承托區，輕輕把雙腳墊高，促進血液迴圈，舒緩抽筋情況。

又例如，在短時間內經歷劇烈運動導致腰酸膊痛；又或者工作模式的改變，如經常打字造成肩膀酸痛等，都可因應不同需要，改變床褥舒緩壓力物料，針對性地提供不同舒緩程度。多元化多組合的特性，可以滿足使用者在不同人生階段對床褥的不同要求。而最簡單的天地合一設計，提供最輕易的變更、增減、調整承托組合，將床褥這

龐然大物轉變為輕易駕馭的「玩具」。這亦是名副其實的個人專屬床:面料是透視的，可使顧問追蹤顧客的身體核心壓力點而拼合出一張名副其實的個人專屬床。

一般的床褥都很笨重，即使只是輕輕移動床褥來換床單都幾乎出盡九牛二虎之力，何況有些床褥建議要定期反轉使用以減少某位置的物理勞損，則更要勞師動眾才能完成。每年因搬運、翻轉床褥和更換床單床罩而造成的勞損和受傷不計其數，事實上亦浪費了社會的勞動力。然而，由於本墊褥結構1，是由組合而成，可拆件運輸，輕巧方便的特質將大費周章搬運等問題迎刃而解。

此外，儘管部份舒緩重點承托區或件或會因長期受壓而勞損，也可輕易替換，非常容易，既不用付出太大勞動力，又不像彈簧床褥般。如因個別位置的勞損或凹陷便須要捨棄整張床褥，既不方便又不符合經濟原則，故這套墊褥結構1可謂非常環保。輕巧的元件可讓使用者更無障礙、無顧慮地因應個人需要隨時DIY，即使每天更改物料組合也輕而易舉。

市面上，黑心床褥充斥，但消費者很難「打開床褥」來檢查，但偏偏人平均有三分之一時間貼身與床褥共處，衛生問題備受關注。即使不是黑心床褥，床褥本身都是細菌和蟻蟲的溫床，一張床褥用上十年八載，使用者則長期與細菌朝夕相對。

針對以上的問題，本墊褥結構1的開放式設計是完美的解決方法。首先本墊褥結構1是可以「打開」的床褥，每部

份由使用者自由配搭，結構清晰可見。既可以看到內裏組合，也可按個身體型格及睡眠習慣，自行改變重點舒緩程度及組件排列，移上或移下，也可選用較厚或較薄的物料，也可隨時替換或替補任何單獨一塊物料，符合環保精神。

亦因為墊褥結構1是開放式，故可以在內加上不同配備令使用者更覺舒適，提高這個系統的效能。例如在冬天可加入熱墊，夏天可加入涼墊，有需要更可加入按摩墊。

舒緩層5可以分拆。顧客可以單獨購買舒緩層5，並可以靈活地放在任何原有的床褥上，以加強原有床褥的舒緩壓力的功能，成為床褥的修正系統。

這套墊褥結構1可按個人的體形來移動內在組合，仿如量身訂造。由於高程度核心壓力舒緩件有兩個：肩及臀。對於不同體形的人士，肩和臀的位置都不會座落在同一點。對於特別高大的人或體形較特別如駝背的人，那麼客人就可按自己的需要移動內在組合，仿如量身訂造。

此套墊褥結構1，不但提升個人睡眠質素，亦因其輕巧方便、衛生安全、節省物料等特性而提升了人類生活質素及舒適度，並更有效及持續地平衡生態環境。

經睡眠專家多年研究發現，縱使仰睡及側睡是絕大多數人比較慣用的睡姿，但也不排除仍有極小部份喜歡俯睡的人士。時下，更有很多人會有邀請按摩師到家中進行按摩或物理治療的習慣，這些人都須要長時間面向地面俯睡。除非在家中額外添置一張按摩床，否則，俯睡時就會導致頸脖扭曲。這樣非但不能保持呼吸暢順，更會本末倒

置，造成肩頸勞損。市面上卻沒有一張床墊能滿足這部份人士的特別要求，而這個突破性的創作，就連這極小部份人士的需求都能照顧到。

在其中第一個實施方案中，墊褥結構1可佈置為一張按摩用墊褥結構1B。如圖38至41所示，按摩用墊褥結構1B可包括舒緩層5、承托層4、舒適層3、底盤2和床罩6。這些部份的排列或佈置跟墊褥結構1的沒有分別。墊褥結構1B跟墊褥結構1最大的分別在於舒緩層5，舒適層3和床罩6各有一可對應的開孔。舒緩層5的舒緩件51和52可移到舒緩件53的後面，使舒緩層5的排列由圖38所示的舒緩件51至58順序排列改變到如圖39所示的排列，即舒緩件53，51，52，54，55，56，57，58。這樣舒緩件51的開孔10可與舒適層3和床罩6的開孔12，11對應/對準，而且這樣舒緩件51和其中的開孔10可以相對地遠離舒緩層的邊緣500。當用者伏在按摩用墊褥結構1B上，手部在可放置在頭部以上。開孔10，11和12流體連通，構成一條可供用者呼吸的氣道。

舒緩層5的第一部份包括3個舒緩件51、52和53。它們各自的寬度為13吋、10吋和2吋。舒緩件51的孔10用於容納使用者的面部。這個孔10可以與床罩6上的孔11和舒適層3的孔12對準，讓使用者的面部不須要直接壓在床罩6或舒緩層5上，影響呼吸(見圖40A-41)。

在其中第二個實施方案中，墊褥結構1可佈置為一張可變換的墊褥結構1A/1B。該墊褥結構1A可由墊褥結構變換成按摩用墊褥結構1B。如圖17至圖20F所示，墊褥結構

1A/1B包括舒緩層5、承托層4、舒適墊層3、底盤2和床罩6。這些部份的排列或佈置跟墊褥結構1的沒有分別。墊褥結構1A/1B跟墊褥結構1最大的分別在於舒緩層5的第一區域71。墊褥結構1A/1B的舒緩層5的第一區域71包括3個舒緩件51、52和53。它們各自的寬度為13吋、10吋和2吋。舒緩件51還包括一個孔10用於容納使用者的面部。這個孔10可以與床罩6上的孔11、舒適墊層3的孔12和承托層4的孔13對準，讓使用者的面部不須要直接壓在床罩6或舒緩層5上，影響呼吸。

當墊褥結構1A被用作墊褥以供使用者躺臥或睡覺，就如圖18和20A所示，舒緩層5由舒緩件51、52和53順序組成。孔10被一個填充物填充著。床罩6上的孔11、舒緩單元51的孔10、承托層4的孔13和舒適墊層3的孔12並未連成一線。如圖20C和20F所示，孔12和13分別設於舒適墊層3和承托層4邊緣向內計算8吋的位置。

底盤2包括一個透氣結構孔14與舒緩層5中、承托層4中和舒適墊層3中的開孔流體連通。

面對有側睡、仰睡、不同體格、不同身高、軟硬不同喜好的人士，本新型都可輕易照應，還照顧到有俯睡習慣的少數人士，只要在第一區域71將部份元件對調，就會貫通俯睡的透氣孔，以後俯睡的人再無須扭曲頸椎而睡，大大減少頸椎受傷的機會，這個設計也造福喜歡在家裏接受按摩的人士，因按摩時，是需要俯睡姿勢才會舒服的，有了這張新墊褥，就不須扭曲頸脖來遷就了。同樣這新墊褥

也方便習慣使用特大枕頭，或習慣方型枕頭的民族，如德國人及法國人。

如圖19、20B、20D和20E所示，當墊褥結構1A變換成墊褥結構1B時，填充物會被拿走形成孔10。舒緩層5的舒緩單元53會被調到舒緩單元51前。舒緩件51和52順序排列並向箭嘴B方向移動，直至單元53的一邊跟床罩6一邊緣平排。這時孔10和孔11、12、13會對準連成一線形成供使用者呼吸的氣道。這樣當使用者如圖17般伏在按摩用墊褥結構1B上也能自在地呼吸。優先地，底盤2有著透氣結構14在邊緣22和24允許按摩用墊褥結構1B以外的空氣可通過透氣結構14、孔13、12、10和11流到使用者的面部。使用者排出的廢氣也可由孔11、10、12、13和透氣結構14流到按摩用墊褥結構1B的外面。該透氣結構14包括一個或多個孔。

為迎合不同使用者的不同身高和腰部的長短按摩用墊褥結構1B的舒緩層的每一個舒緩件51至58/51至59可互換。重點舒緩件52和/或55相對其他舒緩件51，53至54，56至58在墊褥結構1的長軸線的位置或重點舒緩件52或55相對墊褥結構1的邊緣500的位置或改變重點舒緩件52和55在墊褥結構1的長軸線中相對的位置，可因應舒緩件51至58/51至59相對的位置的調換或互換而得以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節/改變，迎合不同使用者的需要。優先地，每一個單元尺寸可為一吋或多吋。

為迎合更多不同國籍不同民族的不同體型，在另一個實施方案中，如圖21至24B和42至44所示墊褥結構1特別增

設一條補充承托單元80或稱”護腰墊”用以加強承托或改變墊褥結構1的舒緩總則/輪廓。如圖24A和24B所示，該補充承托單元80設有兩種或以上尺碼，而且補充承托單元80每種尺碼有兩種或以上軟硬度。該補充承托單元80可放置在舒適墊層3和舒緩層5之間。如圖21至23和42至44示該補充承托單元80放置在舒緩件54和55上或54和53上的位置或在舒緩件54上的位置。這補充承托單元80與舒緩件54至58互相配搭，可產生超過100個組合，配合不同體型的人士，選擇多而適應廣。

本新型墊褥是單向單面使用的，無須為床褥”轉身”大費周章，它的舒適承托是”雙面用床褥”的兩倍，8吋高可比美”雙面”的16吋高的享受。要”轉身”的雙面用彈簧床褥，在設計上須要做到面底同樣有舒適層。可惜用家只睡其中一面，另外一面貼著床架的，其實是白白浪費，所以本新型墊褥的厚度只需要是雙面彈簧床褥的一半，已足夠提供同樣的享受。這本新型的墊褥選用自己配製的”彈皇”(附圖7)，代替金屬彈簧，”彈皇”彈力豐富，穩定而耐用，無金屬疲勞，無吱吱作聲，無刺傷人的威脅，用作承托層，非常稱職。

本新型稱”開放”是一個新突破，”開放”讓人看到床褥內芯物料，讓人睡得安心放心，更可將內芯物料取出抹洗消毒，清除異味。”開放”另一功能是將健康、舒適和環保連結在一起，它首創整張墊褥可”分割”零售，即是墊褥結構1所有零部件，例如承托件41至43和舒緩件51至58/51至

59都可單獨零售，單獨更換。本新型墊褥的”開放”式設計方便用家不時檢視床褥的使用情況，方便用家自行調整和鋪排合適自己體型身高的組合，以後如有某部位損壞，可單獨單件維修或更換，無須整張棄置，或繼續忍受不良承托。棄置也許是浪費和不環保，但長期忍受不良承托肯定損害健康，怎樣取捨真的難倒很多人，這個難題以後可成絕響。

舒適墊層3和床單6可脫離舒緩層5、承托層4或一般床褥，單獨清洗，可因應季節冷熱，配用不同物料，如嚴寒季節可選用高度保溫的物料，如羽絨、羊毛等，甚至珍貴的皮草。炎熱季節可選用透氣清涼物料，如竹藤編織物、樹木再生纖維等，這樣設計冬天可少用暖氣，炎夏可少用冷氣，慳電減排汗，用家又舒適健康。為方便清洗和晾曬，床褥面更可一分為二，中間由拉鏈連接。其實就算同一季節如夏天，怕冷的一方仍可繼續使用保溫物料，怕熱的一方可換上透氣清涼物料，兩種不同物料可同時並用在同一墊褥上。

本新型是LEGO式(樂高積木式)組裝，物料輕盈，方便自攜自裝，無須為安排送運左約右等，費時失事，浪費社會資源。

本新型負有長遠和宏大目標：保護人類脊柱，為人類更長壽做好準備；現實和急迫的任務：提升睡眠品質，間接提升工作效率，減少交通工傷事故，消除細菌蟻蟲。改善環境衛生，減少鼻和皮膚敏感，降低搬運難度，免用家

出錢買難受(要經常床褥翻身)，為用家提供溫馨貼身服務，首創墊褥面”時裝化”不同季節可換不同”衣著”，首創墊褥有零件零售，減少浪費，減少碳排放，服務物件，全人類，覆蓋範圍，巨細無遺，世紀創作，稱之無愧！

本新型的另一個方面是關於一種利用本新型的墊褥結構1的技術特徵提供一種可促使客人瞭解和適應所述的墊褥結構的使用，並容許客人決定是否適應該墊褥結構的使用的方法。墊褥結構1包括舒緩層5。該舒緩層5由兩個以上的獨立舒緩件51至58/51至59組成。這些舒緩件51至58/51至59是可拆卸以互換和移動的。至少部份的舒緩件51至58/51至59是可對調地使用。所述的舒緩層5可分為兩個或以上的舒緩區域，這些舒緩區域是就使用者身體不同部位劃分的，至少一個或以上的所述舒緩區域由不同尺寸的舒緩件51至58/51至59組成，其中至少一個舒緩件51至58/51至59為重點舒緩件，此重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件51至58/51至59所提供的舒緩力高，而這些舒緩區域中的舒緩件51至58/51至59可就使用者的個人需要互換或調配，以改變所述重點舒緩件在舒緩區域中的相對位置，迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短；使用者根據個人的需要通過改變所述重點舒緩件在舒緩區域中的相對位置來測試樣品墊褥結構以瞭解所述的墊褥結構1的使用，並決定是否適應該墊褥結構1的使用。如圖12和13所示，舒緩件51至58/51至59可以是有著不同的寬度，而把不同的舒緩件51至58/51至59相互對調可組合成適合不同

使用者不同腰長和背長的舒緩層5。因為這些舒緩件51至58/51至59是可被拆卸，清理舒緩層5十分方便，也方便客人攜帶樣品。而且當其中一個舒緩件用舊了，可在不影響其他舒緩件的情況下更換取代或替補其中一個舒緩件。

以上所述的舒緩層5的特徵允許銷售商對客人提供樣品以供測試。客人可以自行帶走樣品或由銷售商送貨。該樣品經測試後必須退還給銷售商以供他人重複使用，因此不會造成浪費。銷售商會有一個檢測裝置去檢測和鑒定個別客人所合適的舒緩件51至58/51至59的排列次序和重點舒緩件52和55/56相對其他舒緩件51至58/51至59的位置。為客人提供一個合適的個人排列說明書。並為客人依該排列次序排列好樣品舒緩件51至58/51至59，讓客人帶走。因為有排列說明書，就算樣品的排列被調亂，客人也可跟說明書再次自行排列。客人測試過樣品後就能清楚知道該舒緩層5是否切合客人的需要，也有機會適應該舒緩層5。客人在測試的過程中可自由地把樣品舒緩件51至58/51至59相互對調直至達到一個就個人需要而定制的排列。優先地，客人可把樣品帶回家中使用，利用銷售商所提供的試用期，一般是十天至兩星期，來進行徹底的測試。進一步，銷售商可在客人繳交了購買一張全新的舒緩層5的費用或繳付按金後，指定客人必須要帶走銷售商所提供的樣品，進行特定時間內的測試，務必要讓客人在沒有外間的影響下測試樣品。清楚瞭解自己對該舒緩層5的需要。如果在測試後，客人依然希望擁有一張屬於自己的舒緩層5，即可到

銷售點確認適應該產品的使用和帶走已付款的全新的舒緩層5，確認買下或在退回樣品時可要求把付款的舒緩層5送到府上。如果客人在測試後決定不希望繼續擁有一張私人的舒緩層5，即可把樣品退回並要求把已支付的費用用作換購其他產品。這樣一來客人可清楚自己購買的產品是否適合自己的需要，或更重要地自己是否適應該產品的使用，二來可減少對環境造成浪費，因為一般來說客人會把不適合或不適應自己需要的物件棄掉，造成浪費。另外也，可防止銷售商把退回的貨物重新包裝，再次出售。

被退回的舒緩層和床罩會被徹底清理。清潔/清理乾淨並消毒後的舒緩層和床罩可待供給其他客人以作樣品測試。

另外，銷售商可以提供可清理和可拆除的床罩以覆蓋樣品舒緩層給客人測試。銷售商可進一步包括底盤2用以固定舒緩件51至58/51至59的相對位置。

優先地，舒緩層5的樣品測試是一個購買舒緩層5的必須步驟。

優先地，樣品舒緩層5的尺寸與一般墊褥的尺寸不同。樣品的長度為72吋，寬度為30吋。這樣客人或銷售商則不會把真正的貨品與樣品調亂，也不能以樣品舒緩層作真正的舒緩層出售。

優先地，樣品舒緩層由一小盒子包著，方便攜帶。

【符號說明】

1…床褥；墊褥結構

1A…墊褥結構

1B…按摩用墊褥結構； 墊褥結構	26 至 28…底盤區域
2…底盤	71…第一區域
3…舒適墊層	72…第二區域
4…承托層	73…第三區域
5…舒緩層	41 至 43…承托件
6…床罩	51 至 59…舒緩件
10、11、12、13…孔	61、62…連接件
14…透氣結構孔	63…手柄
21、22、23 和 24…邊緣	500…邊緣
25…隔板	N…一般床墊

申請專利範圍

1. 一種墊褥結構，用以就使用者身體的不同部位或身體不同長短提供不同的舒緩及/或支撐，所述墊褥結構包括：
 - 一條長軸、
 - 多個舒緩件形成一個舒緩層，沿長軸分佈在不同位置，其中至少一個舒緩件為重點舒緩件，此重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，而這些舒緩件可就使用者的個人需要互換或調配，以改變所述重點舒緩件在舒緩件中的相對位置，迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短，
 - 其中舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，重點舒緩件位置可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。
2. 如請求項1所述的墊褥結構，其中所述多個舒緩件其中至少兩個舒緩件為重點舒緩件。
3. 如請求項2所述的墊褥結構，其中所述舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，所述其中一個重點舒緩件相對墊褥結構的一個邊緣的位置可以以每一個或多個的單元尺寸沿長軸調節。
4. 如請求項2所述的墊褥結構，其中所述舒緩件沿長軸的尺寸被設計為當重點舒緩件相對其他的舒緩件被調配位置時，所述兩個重點舒緩件相對的距離可以以每一個

- 或多個的單元尺寸沿長軸調節。
5. 如請求項2至4任何一項所述的墊褥結構，所述兩個重點舒緩件所提供的舒緩力是不同的。
 6. 如請求項1至4任何一項所述的墊褥結構，其中每一個單元尺寸為一吋，這樣，重點舒緩件位置可以以一吋或多吋為單位沿長軸調節。
 7. 如請求項2至4任何一項所述的墊褥結構，其中所述的舒緩層由不同尺寸的舒緩件組成，而所述兩個重點舒緩件是可就使用者的個人需要互換或調配或相對移動迎合不同使用者的不同身高和身體不同部位的長短。
 8. 如請求項1至4任何一項所述的墊褥結構，進一步包括一個承托層，置於舒緩層的下方，為舒緩層提供承托以補充支撐力度。
 9. 如請求項1至4任何一項所述的墊褥結構，進一步包括一個舒適墊層，置於舒緩層的上方，為舒緩層提供一個平坦的表面用以補充或遮蓋舒緩層舒緩件之間的不平坦或間隔。
 10. 如請求項1至4所述任何一項的墊褥結構，所舒緩件由不同密度的物料組成，提供不同的舒緩力。
 11. 如請求項1至4所述任何一項的墊褥結構，所述舒緩件由不同軟硬度的物料構成，提供不同的舒緩力。
 12. 如請求項8所述的墊褥結構，所述承托層包括兩個或以上的承托件邊對邊排列於舒緩層的下方，所述承托件為獨立承托件。

13. 如請求項8所述的墊褥結構，所述承托層包括一回彈層。
14. 如請求項13所述的墊褥結構，所述回彈層由多個獨立彈簧組成或由一海綿層構成。
15. 如請求項8所述的墊褥結構，所述承托層包括兩個承托單元由一間隔分開，該間隔的寬度足夠讓承托層對疊，方便收藏。
16. 如請求項1所述的墊褥結構，進一步包括一個底盤用以容納舒緩件。
17. 如請求項16所述的墊褥結構，所述的底盤有一道圍牆，而該圍牆的高度足夠與舒緩件至少部份厚度重疊，用於限定舒緩層中的舒緩件的相對位置。
18. 如請求項16所述的墊褥結構，所述底盤由有柔韌性的物料造成。
19. 如請求項1至4所述的墊褥結構，該舒緩層可被獨立地佈置在其他一般床褥上使用。
20. 如請求項19所述的墊褥結構，該舒緩層可置於一個底盤內被獨立地佈置在其他一般床褥上使用。
21. 如請求項8所述的墊褥結構，所述舒緩層和承托層各自包括有一個開孔，所述舒緩層的開孔與承托層中的開孔流體連通，以容納用者頭部並構成一條可供用者呼吸的氣道。
22. 如請求項21所述的墊褥結構，所述承托層的開孔位於相對於用者肩部舒緩區域中的一舒緩件，包括開孔的舒緩件在舒緩層中與其他舒緩件的相對位置是可改變，用以

改變開孔在舒緩層中的相對位置。

23. 如請求項22所述的墊褥結構，該墊褥結構包括一個或以上的舒適層，所述舒適層被佈置在舒緩層上，以掩蓋舒緩件間的不平坦或間隔，形成一個平坦及順滑的表面，所述舒適層包括一個開孔，與舒緩層中和承托層中的開孔流體連通。
24. 如請求項23所述的墊褥結構，包括一個底盤，所述底盤包括一個透氣結構件，與舒緩層中、承托層中和舒適墊層中的開孔流體連通，構成一條可供用者呼吸的氣道。
25. 如請求項23所述的墊褥結構，進一步包括一個承托單元，所述承托單元置於舒緩層與舒適層之間。
26. 如請求項25所述的墊褥結構，其中兩個所述舒緩件為重點舒緩件，此兩個重點舒緩件所提供的舒緩力較其他舒緩件所提供的舒緩力高，並且所述承托單元置於所述兩個重點舒緩件之間。

圖式

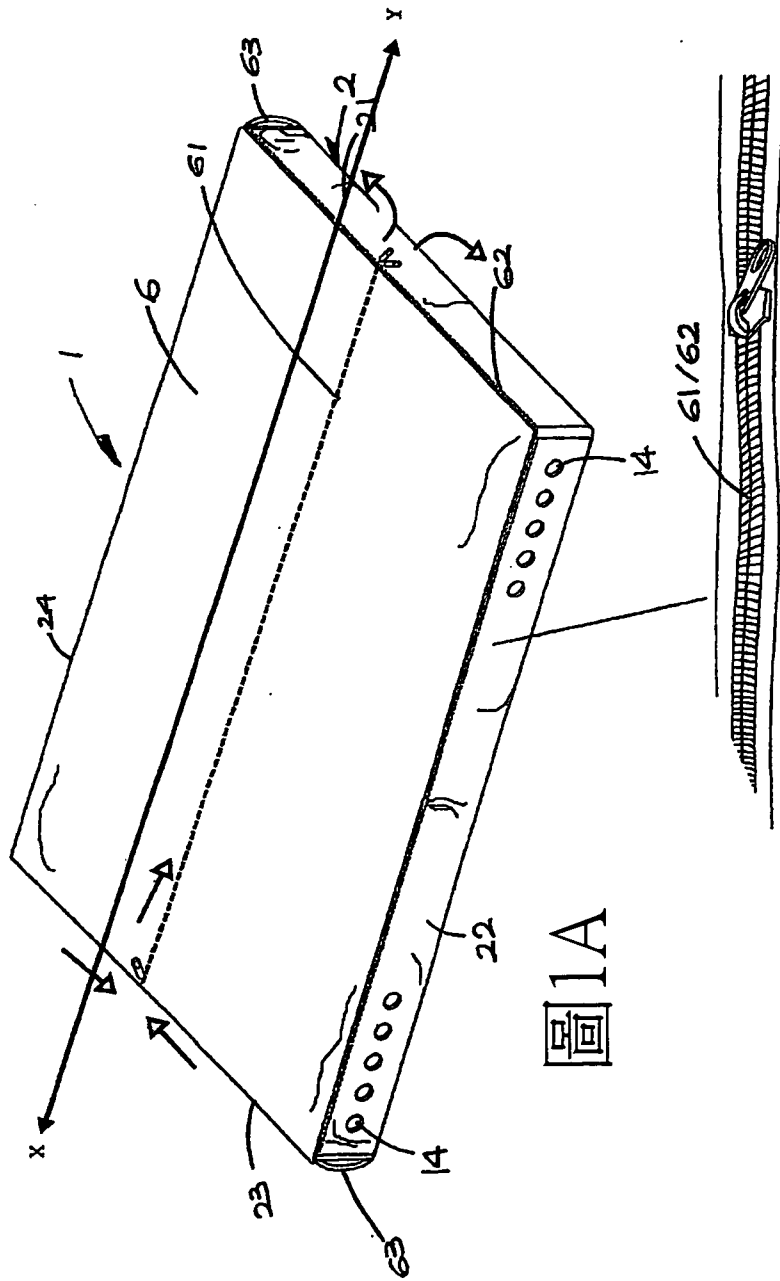


圖1A

圖1B

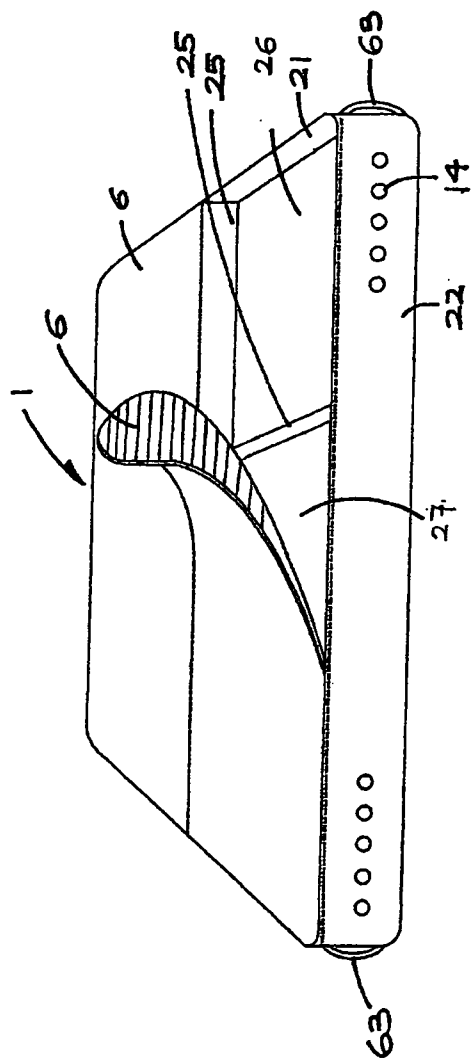


圖2

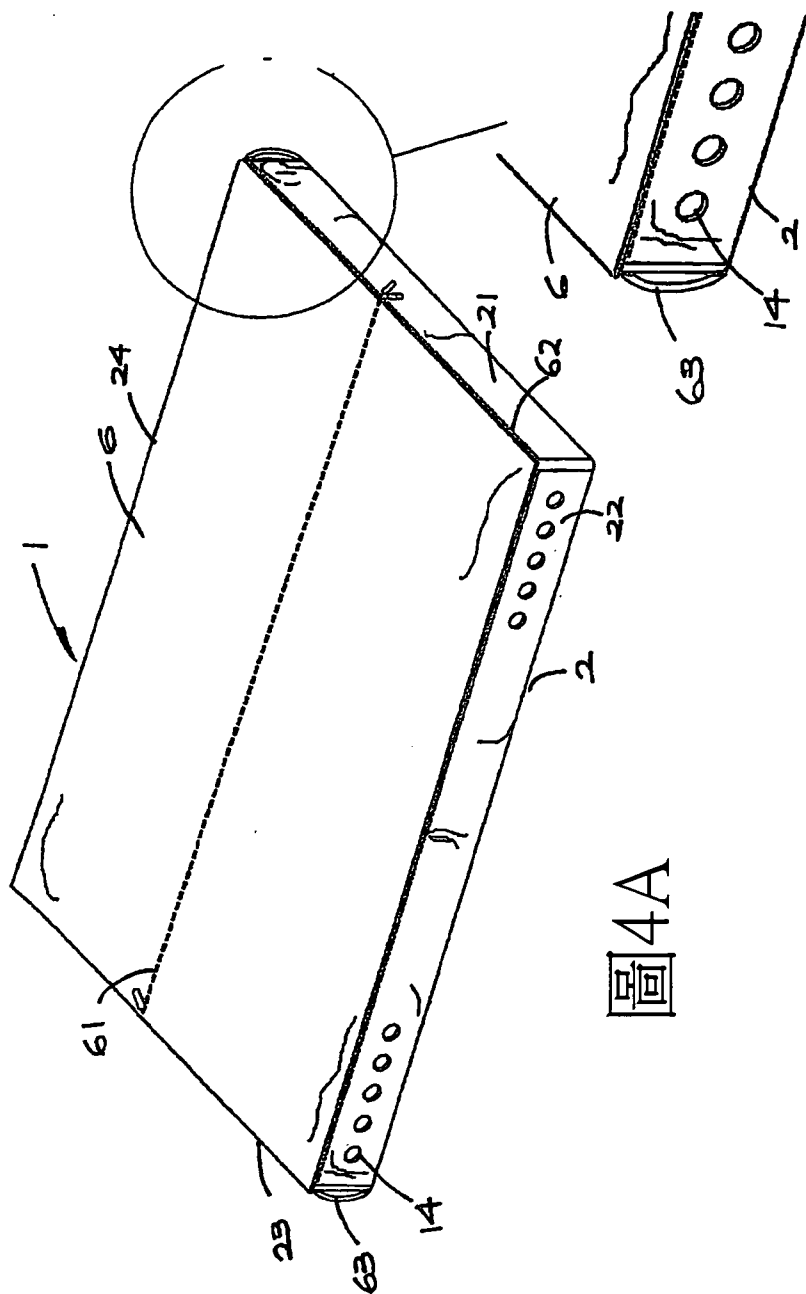


圖4A

圖4B

104.2.24 年/月/日 修正

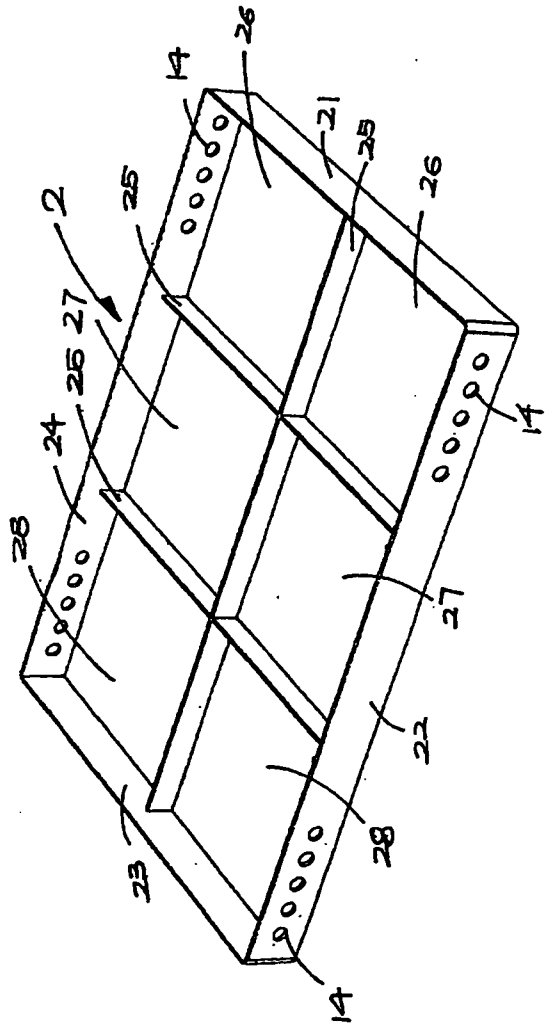


圖5

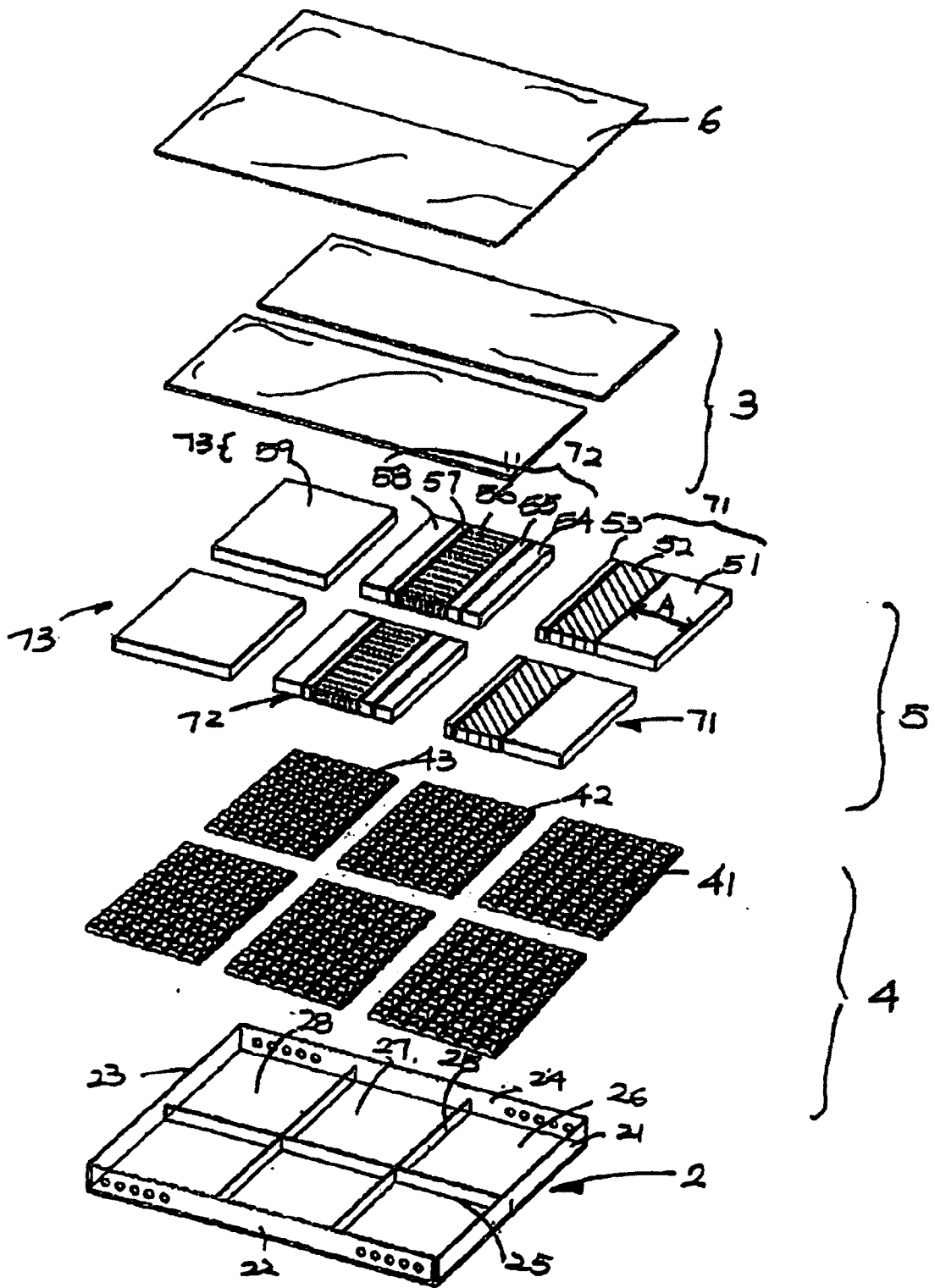
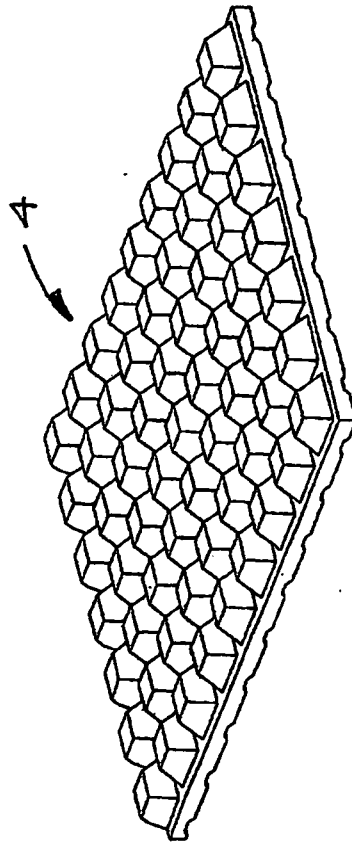


圖6



圖

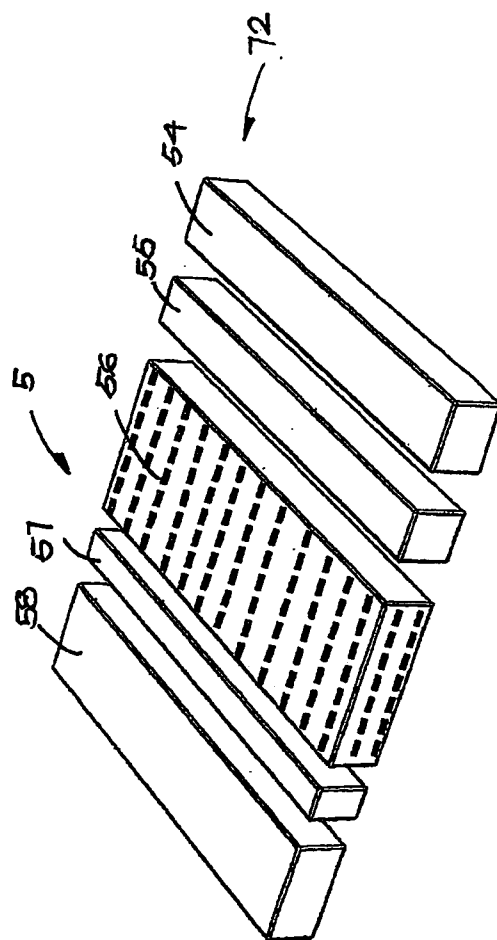


圖 8

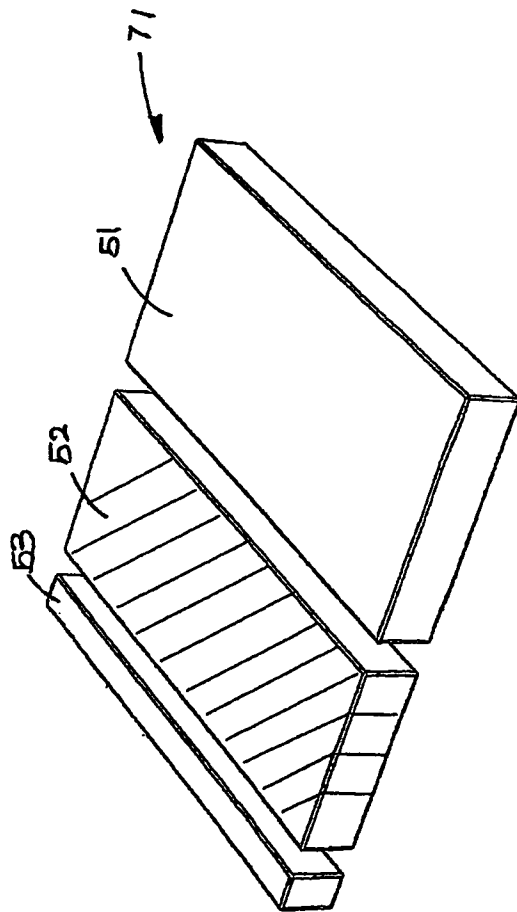


圖9

Male 男性

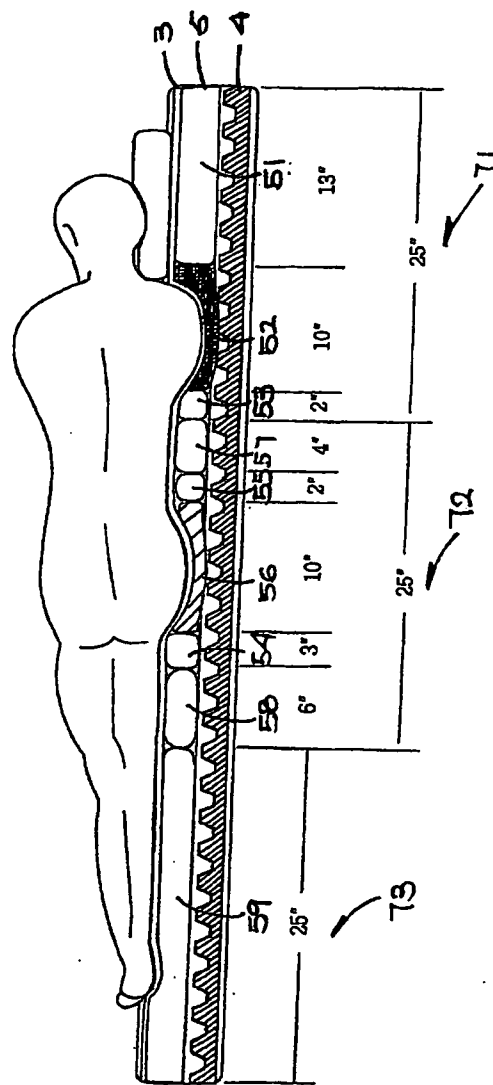
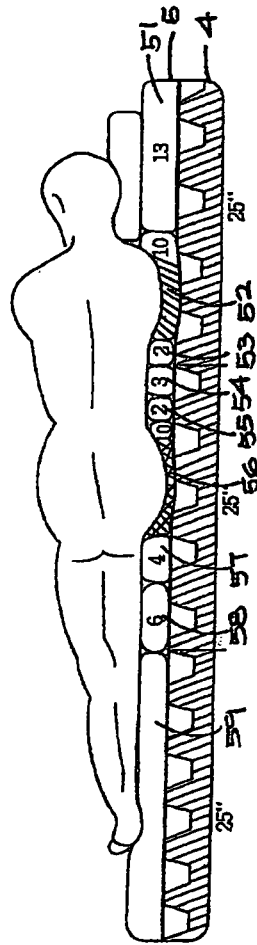


圖11

Female 女性



25	6	4	10	2	3	2	10	A	13
25	6	8	10	2	4	2	10	B	13
25	6	2	10	3	4	2	10	C	13
25	4	3	10	2	6	2	10	D	13
25	4	2	10	3	6	2	10	B	13

實施方案版本1

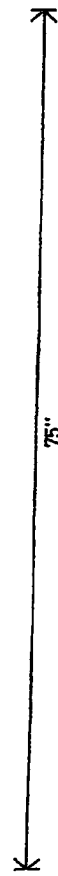
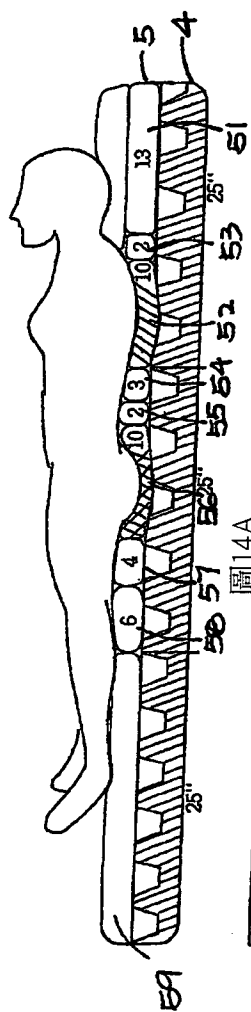


圖12



25	6	4	10	2	3	10	2	13
25	6	3	10	2	4	10	2	13
25	6	2	10	3	4	10	2	13
25	4	3	10	2	6	10	2	13
25	4	2	10	3	6	10	2	13

實施方案版本2



25	6	4	10	2	3	2	10	13
25	6	3	10	2	4	2	10	13
25	6	2	10	3	4	2	10	13
25	4	3	10	2	6	2	10	13
25	4	2	10	3	6	2	10	13

實施方案版本1

圖14C

25	6	4	10	2	3	10	13	2
25	6	3	10	2	4	10	13	2
25	6	2	10	3	4	10	13	2
25	4	3	10	2	6	10	13	2
25	4	2	10	3	6	10	13	2

實施方案版本3

圖14D

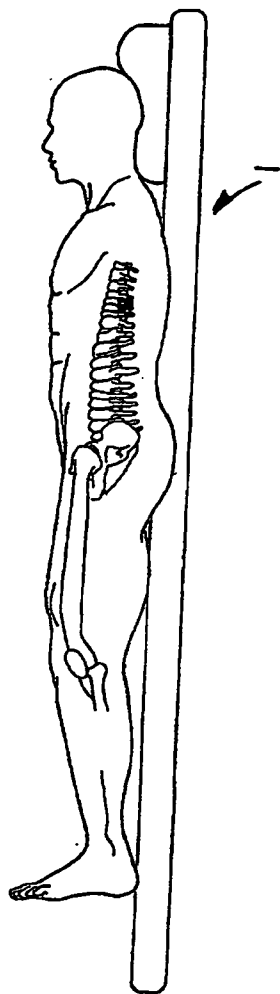


圖15

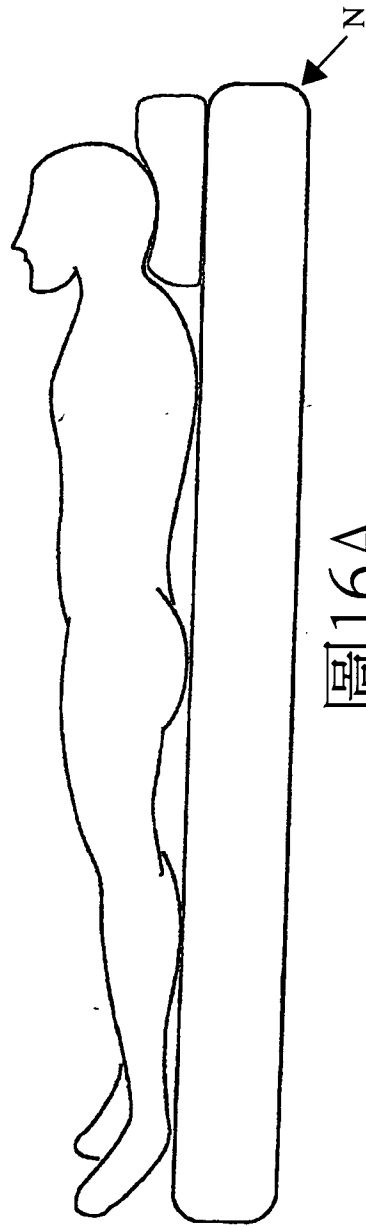


圖16A

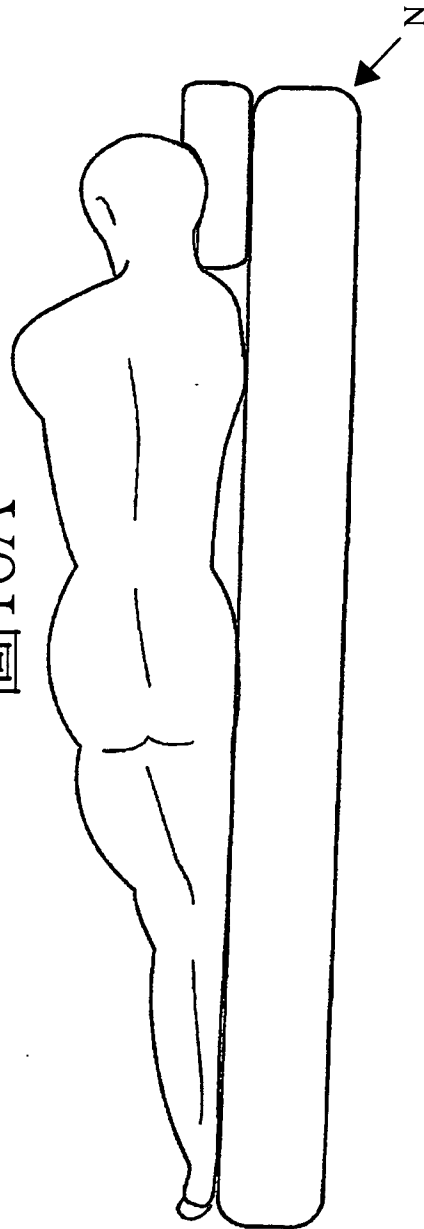


圖16B

104.2.24 年/月/日 修正

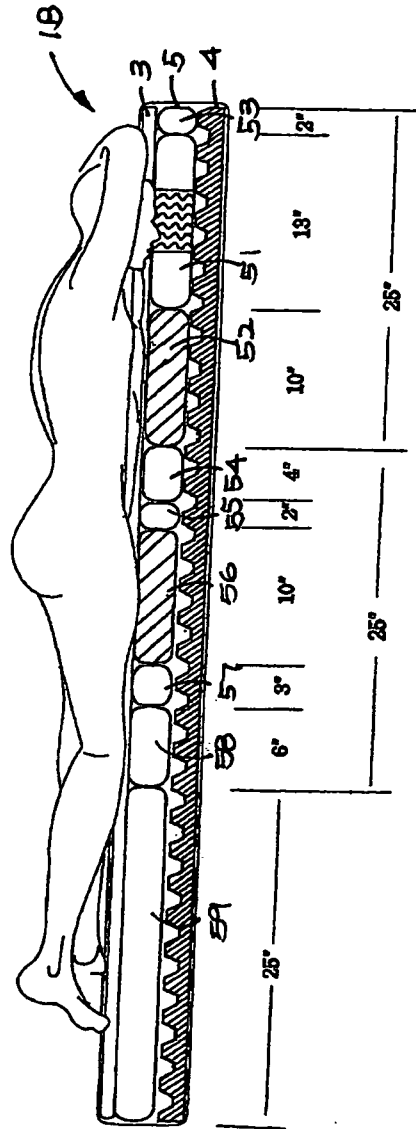


圖17

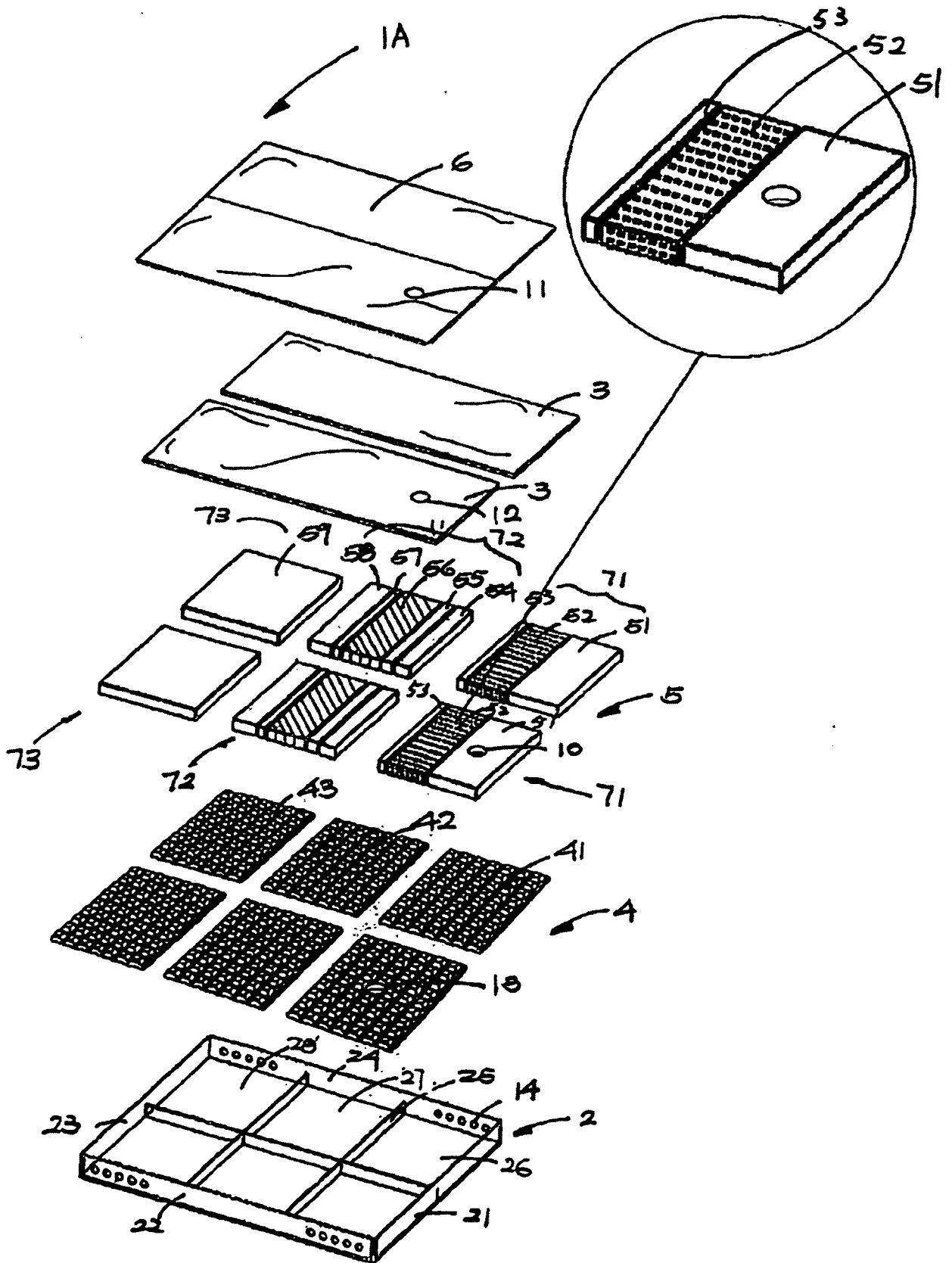


圖18

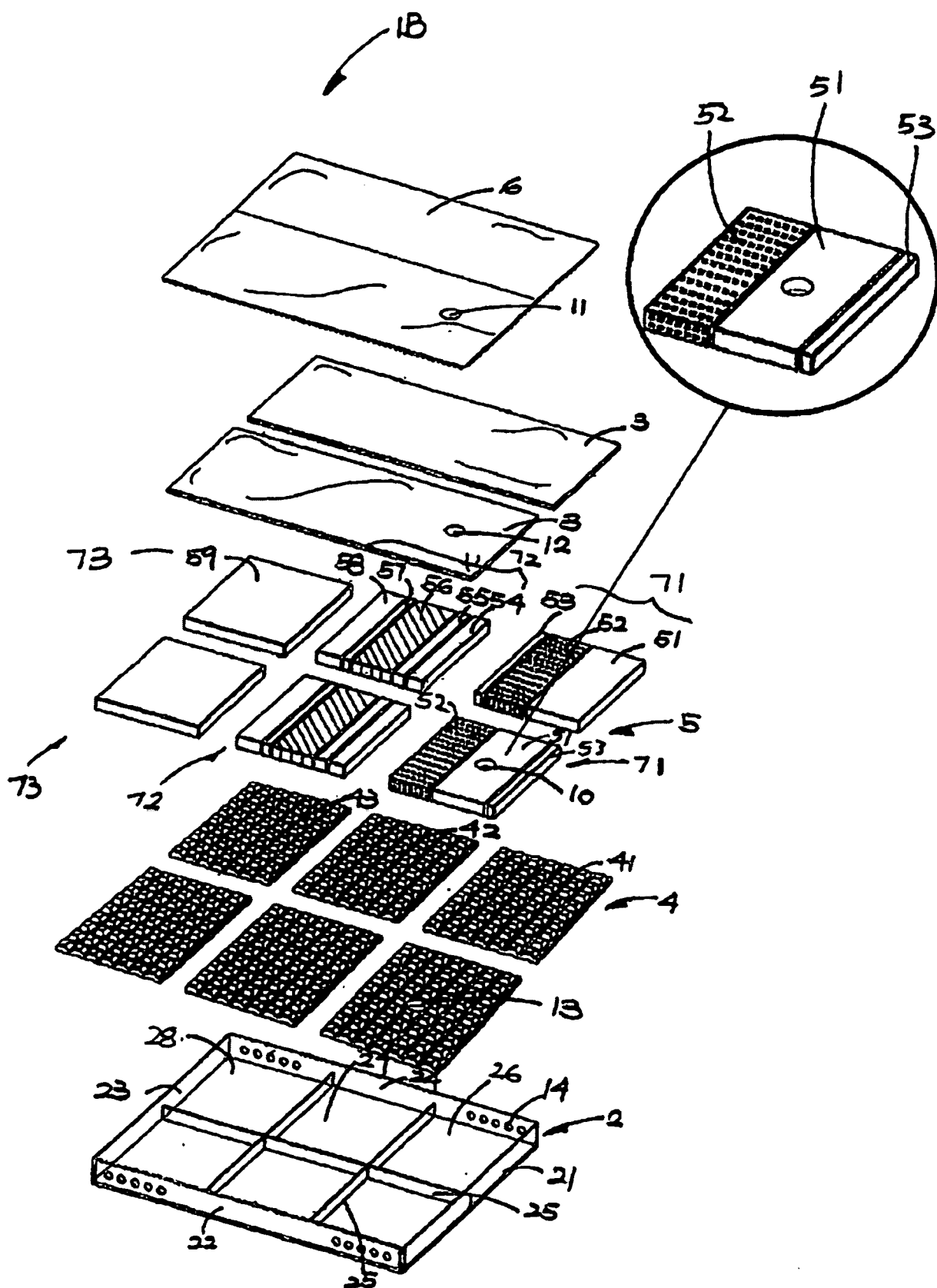


圖19

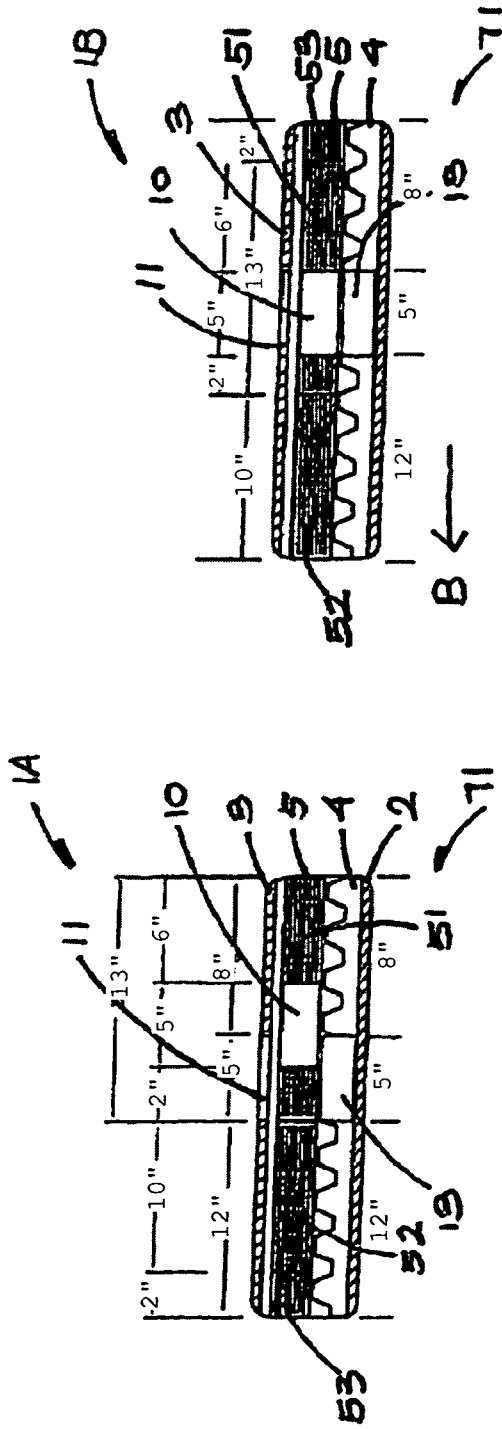


圖20A

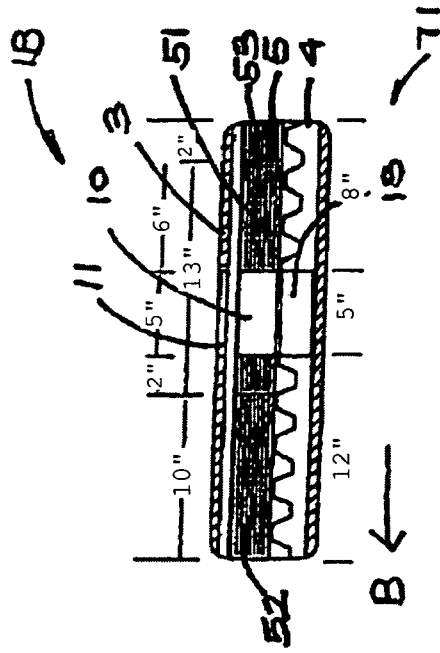


圖20B

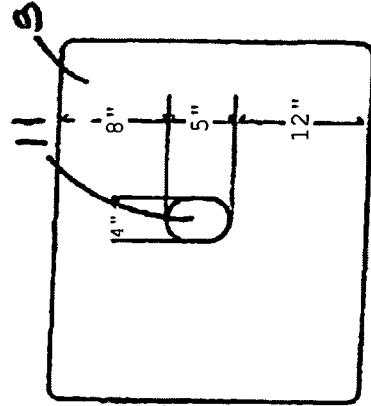


圖20C

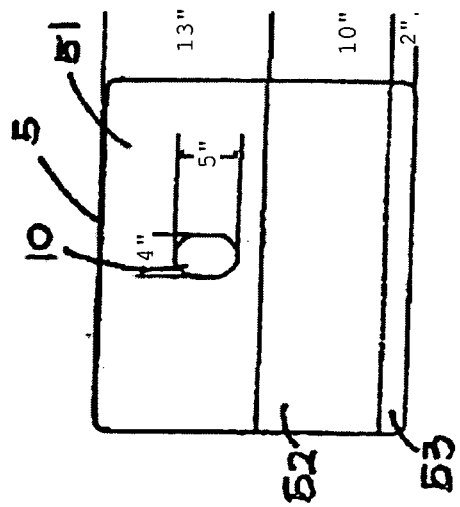


圖20D

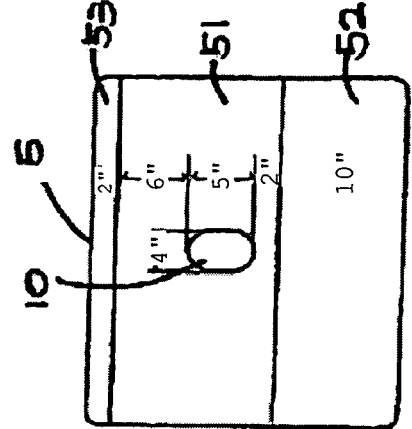


圖20E

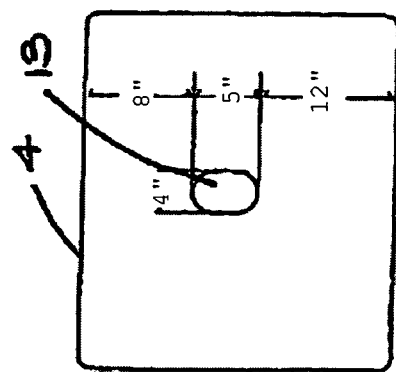


圖20F

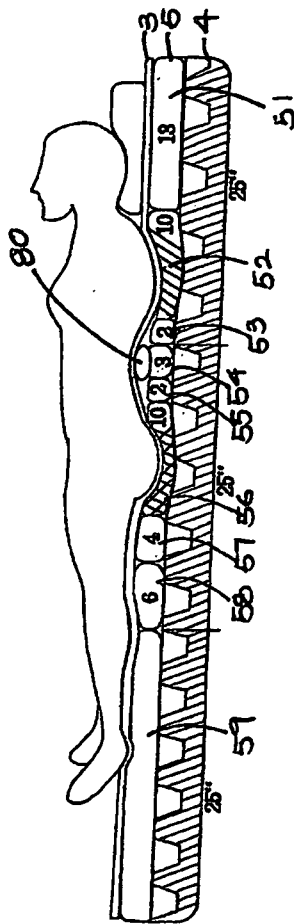


圖21

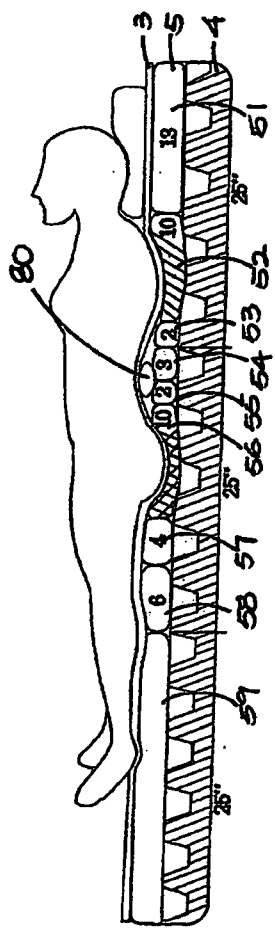


圖22

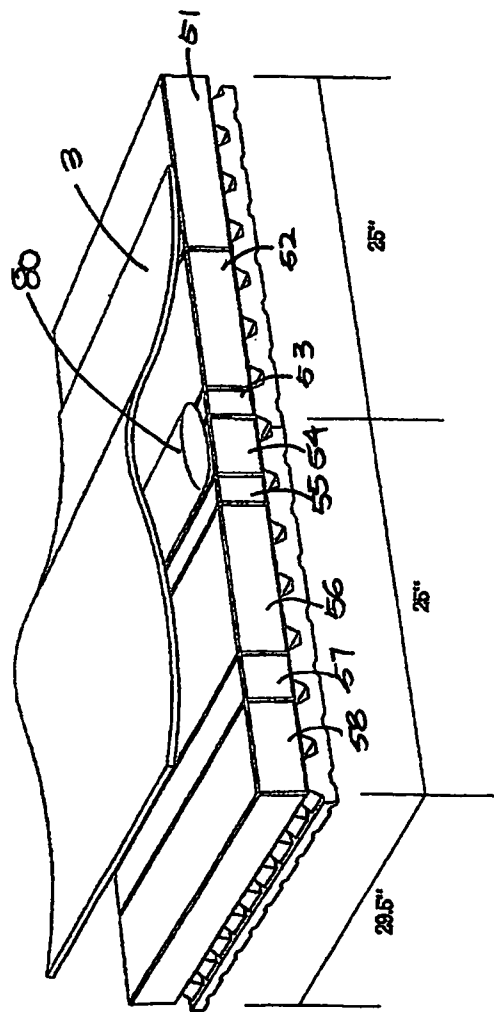


圖23

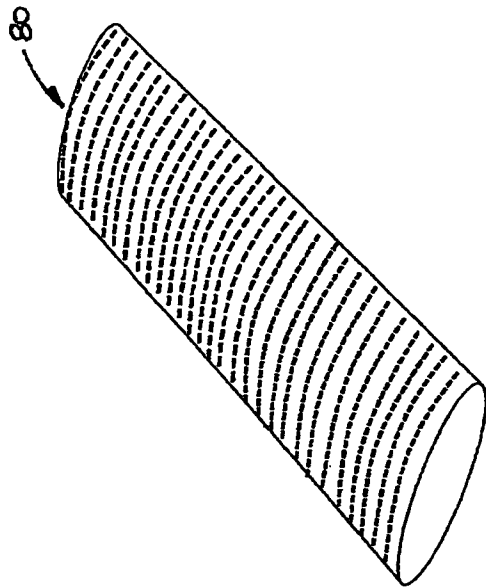


圖24A

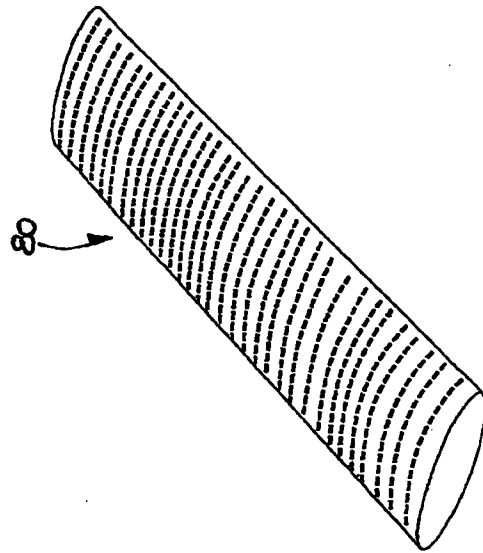


圖24B

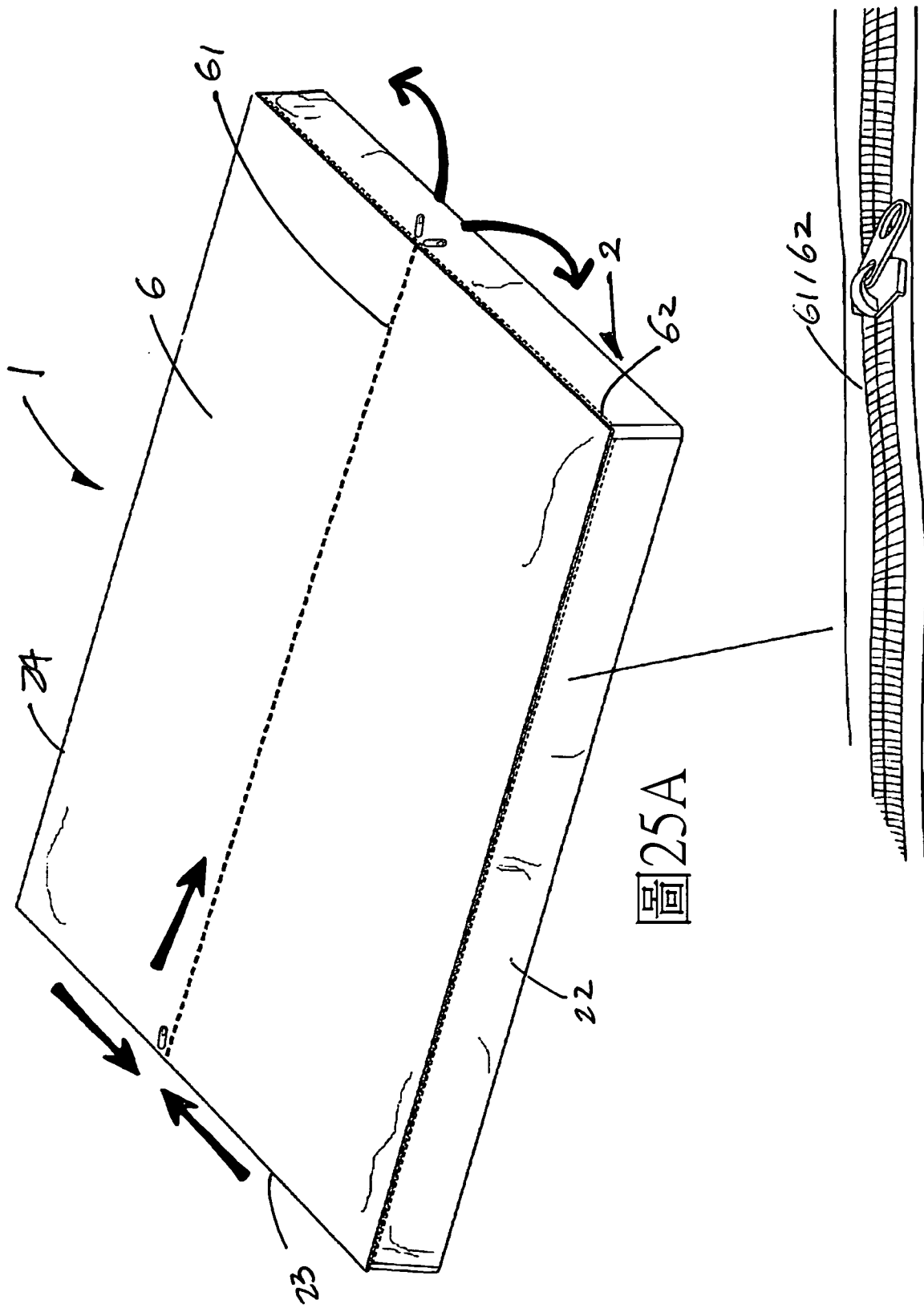


圖25A

圖25B

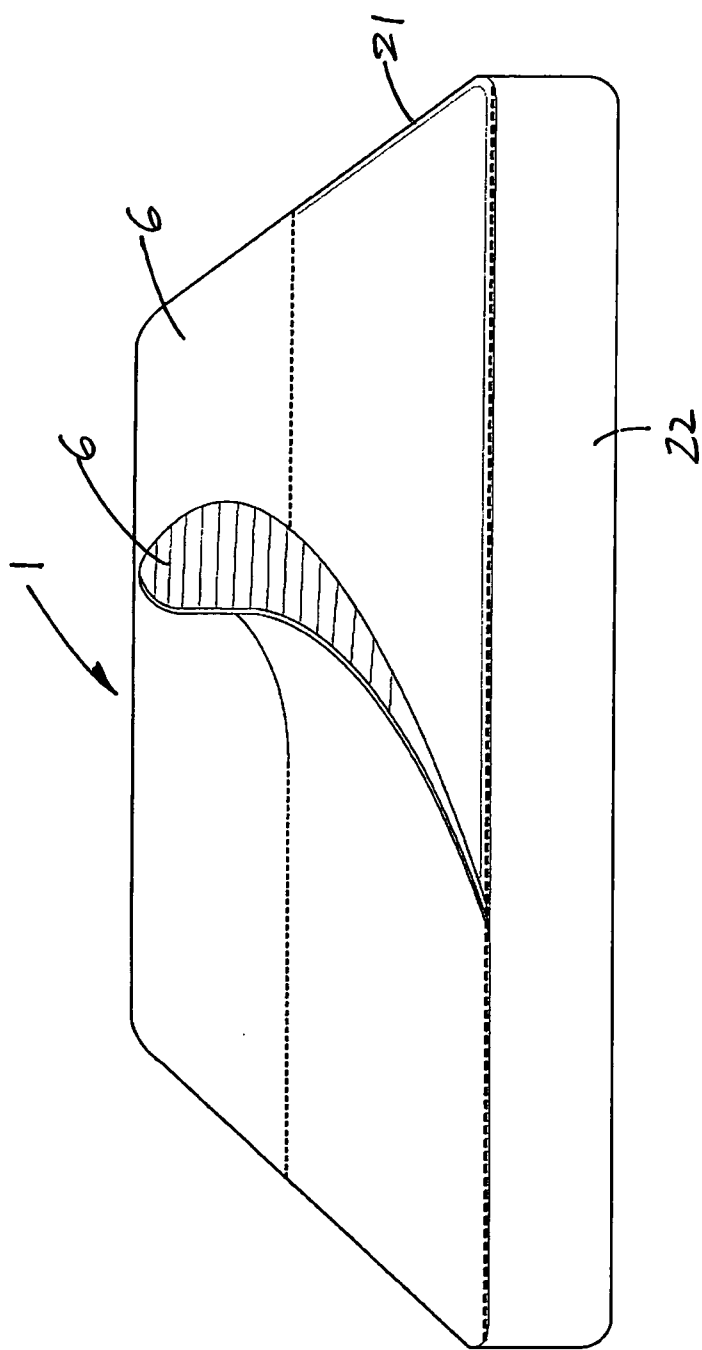


圖26

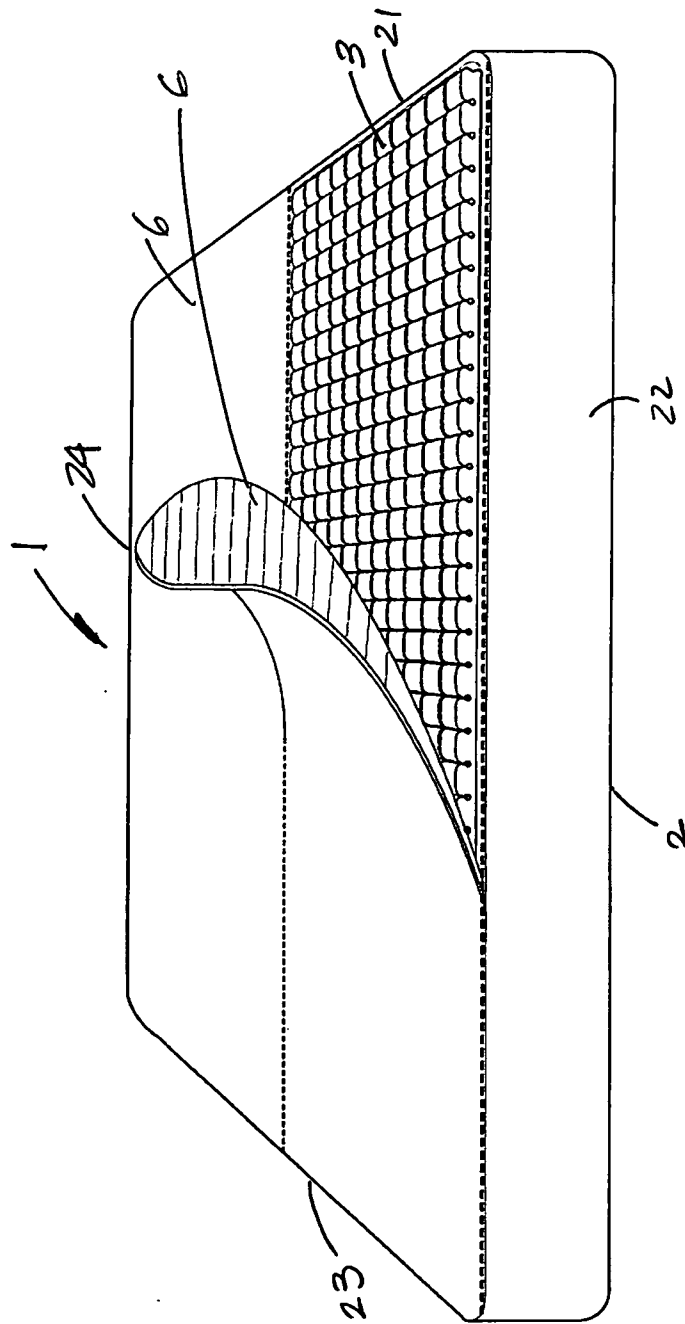


圖27

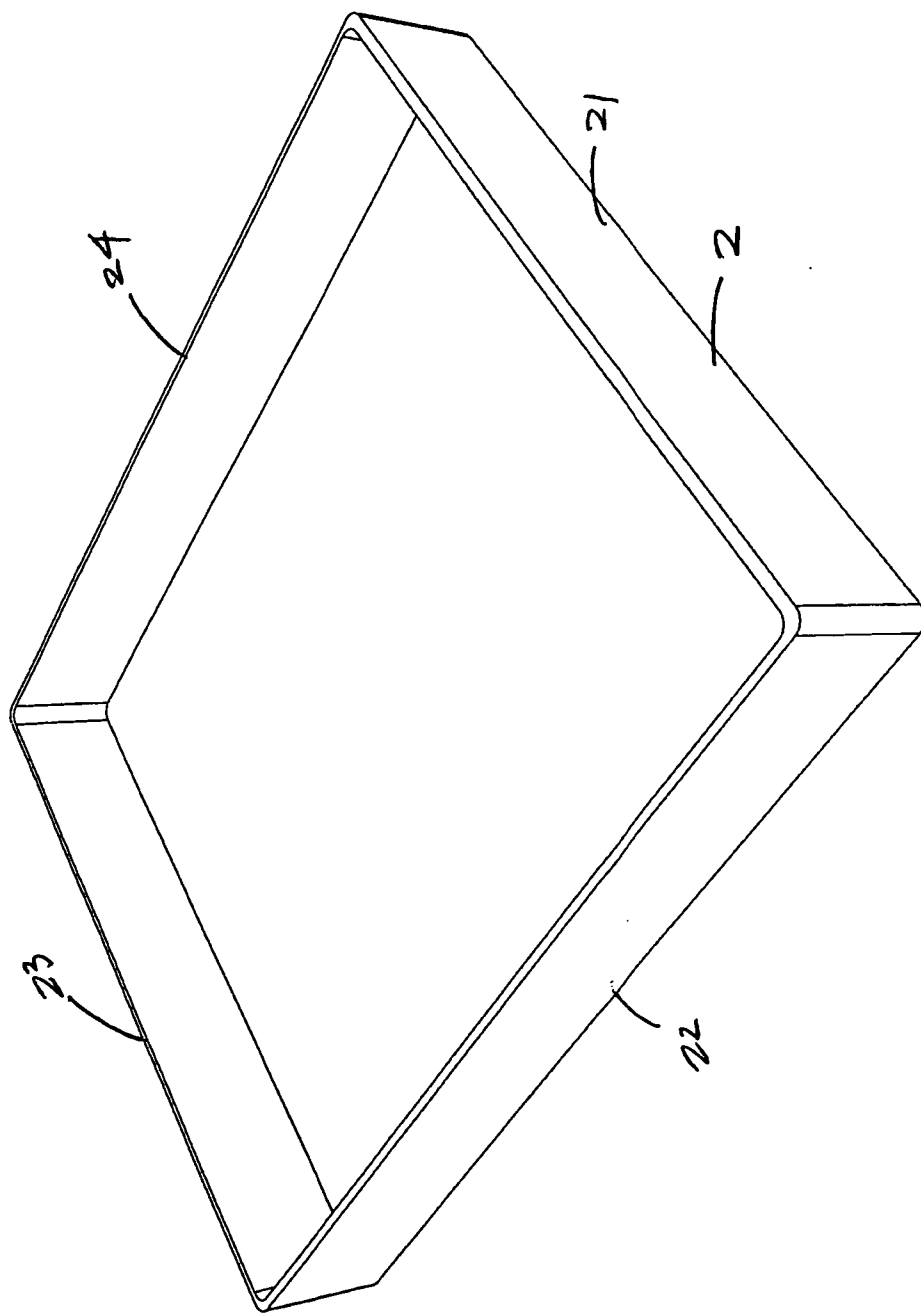


圖28

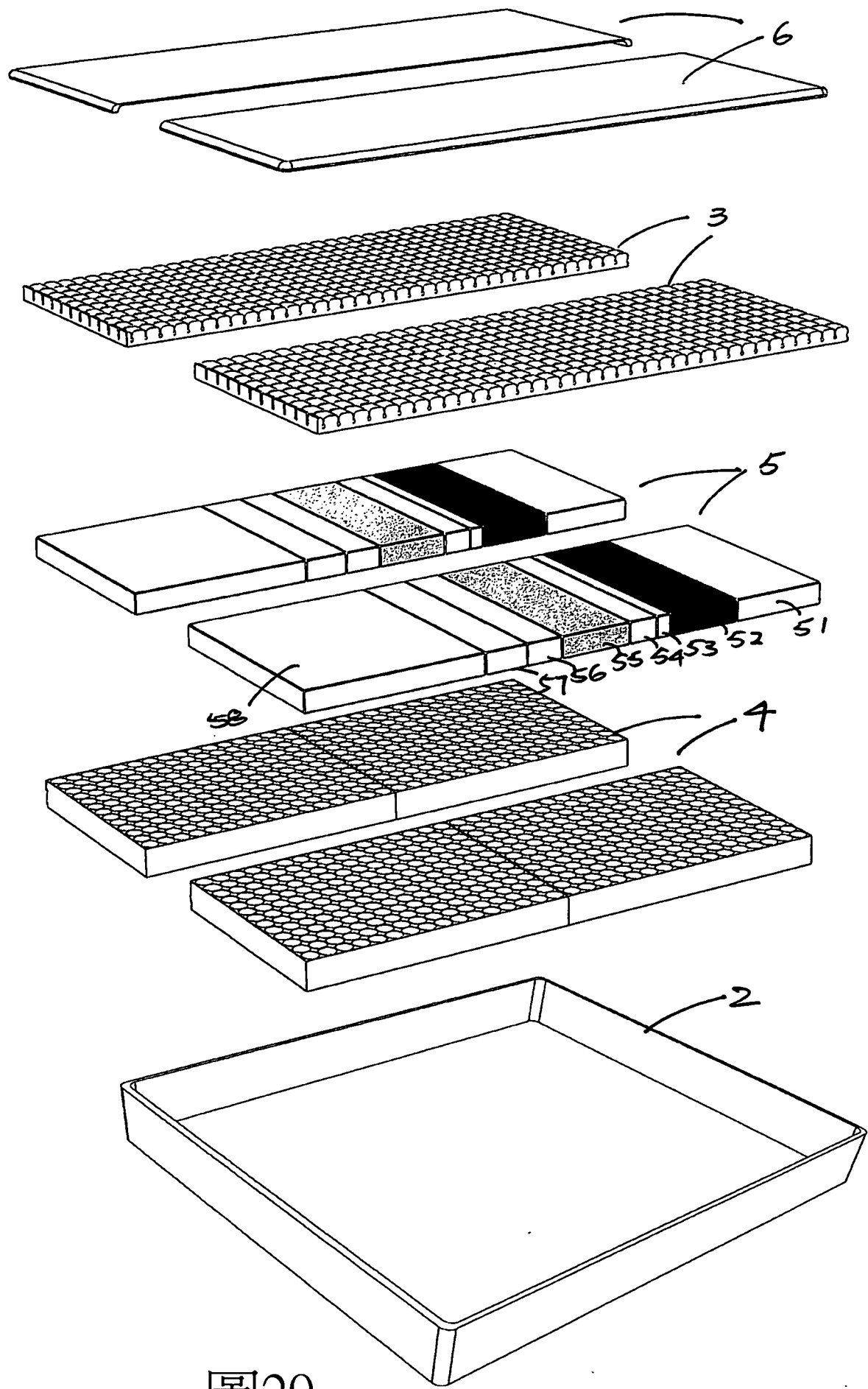


圖29

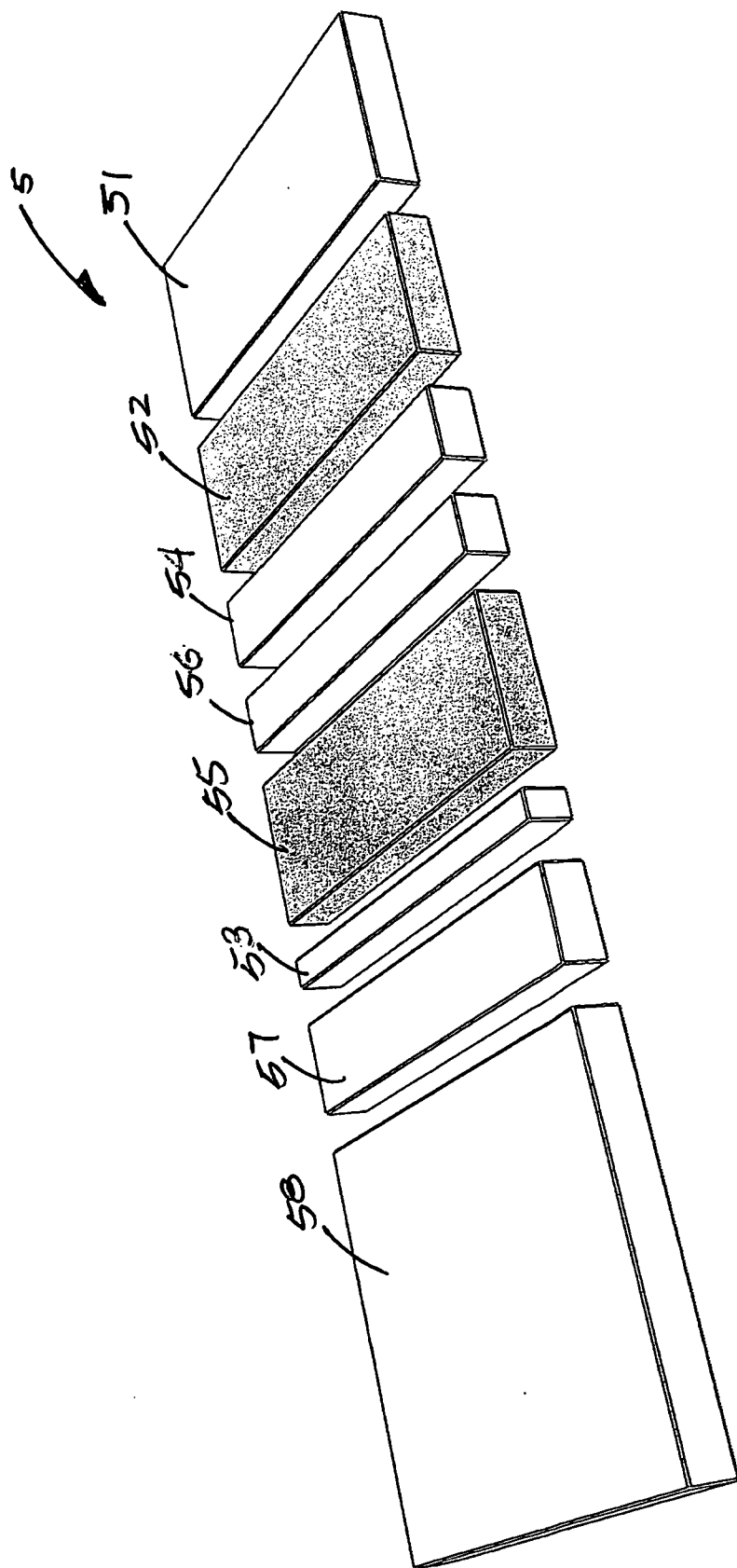


圖30

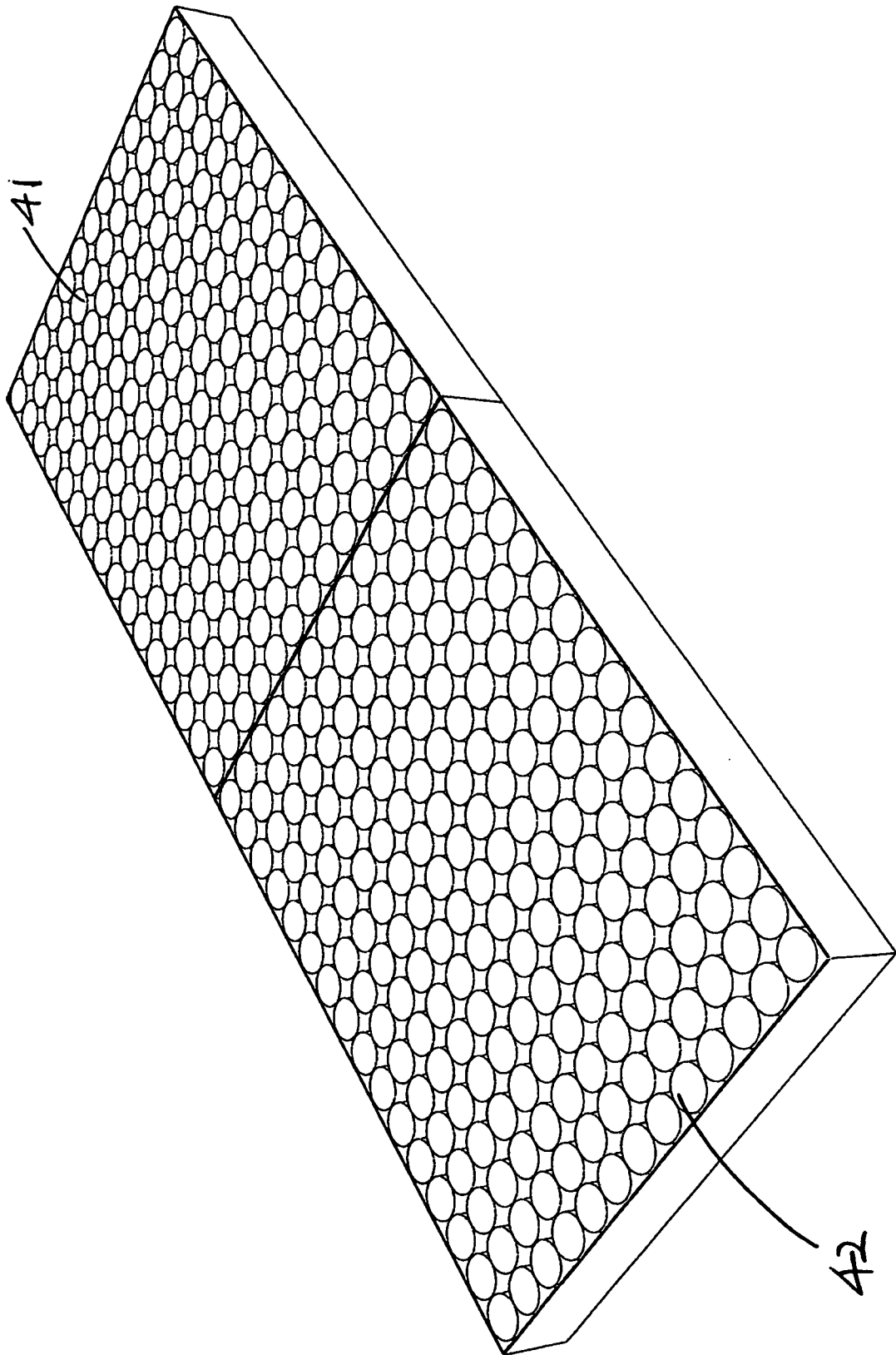


圖31

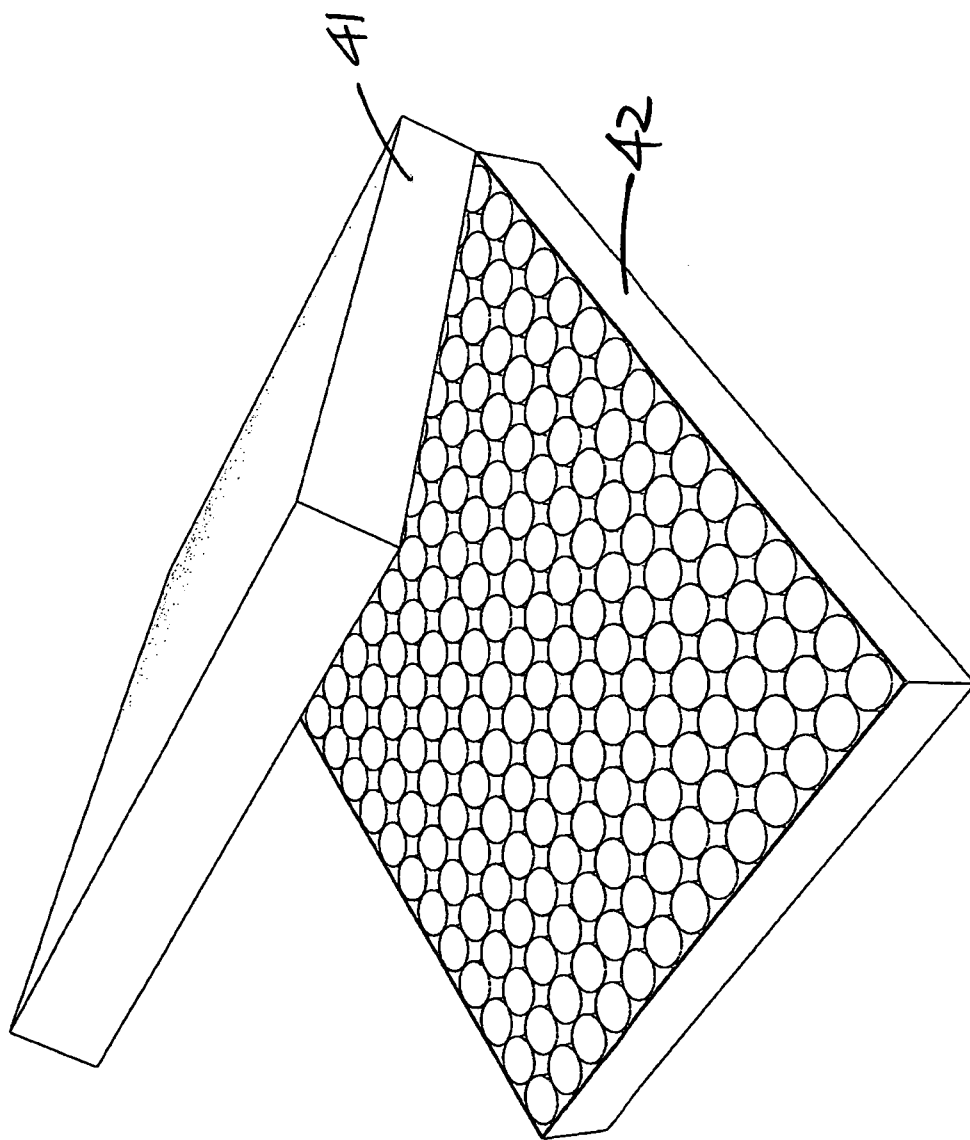


圖32

Female 女性

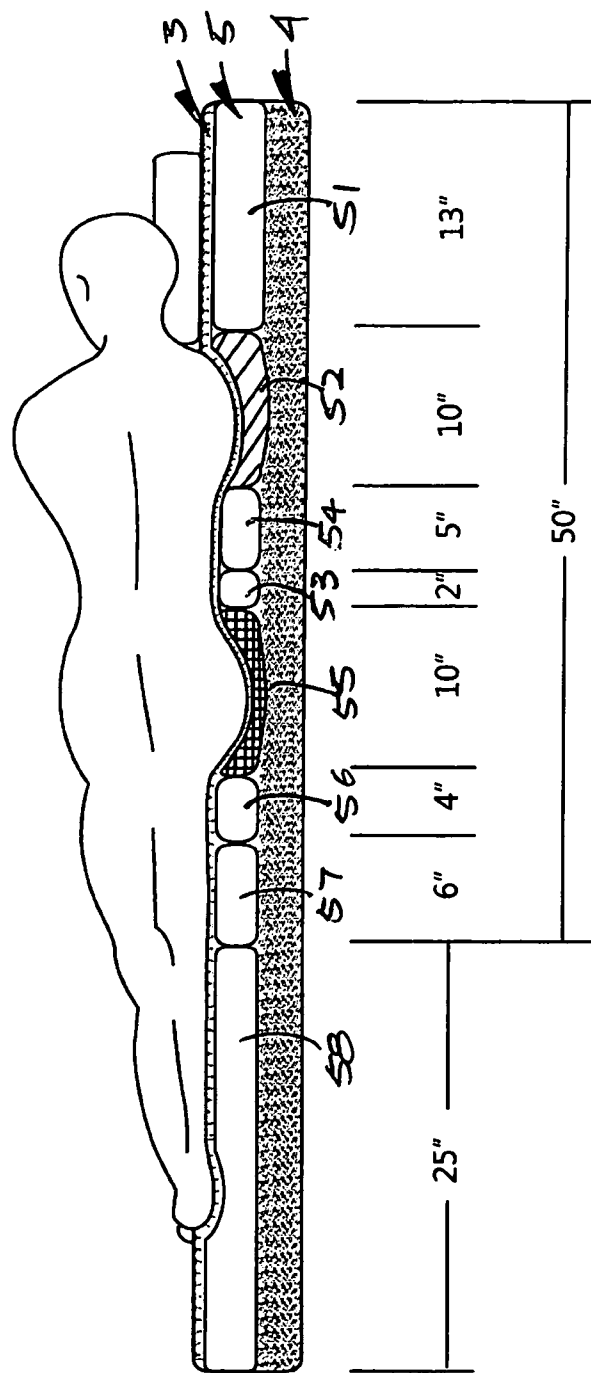


圖33

Male 男性

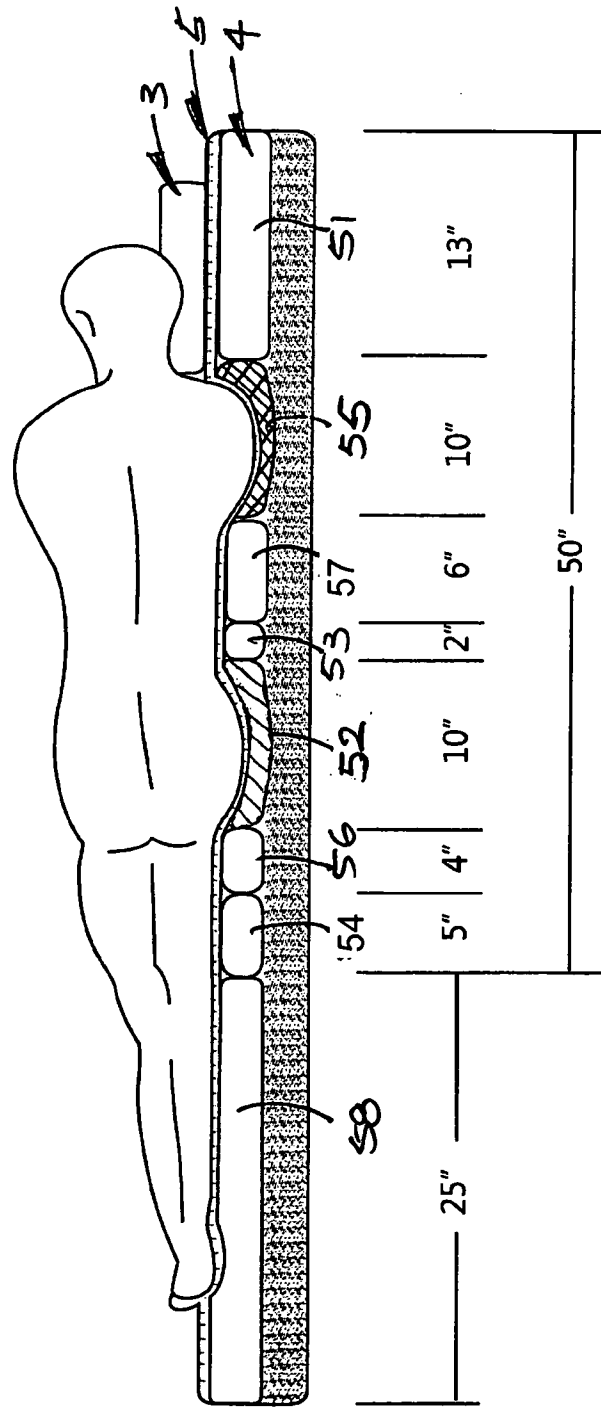
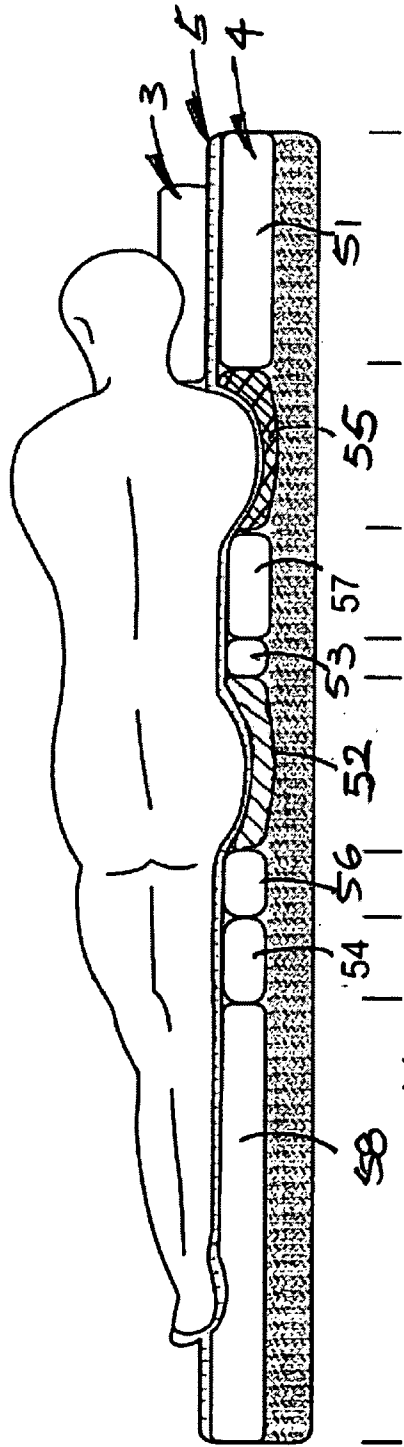


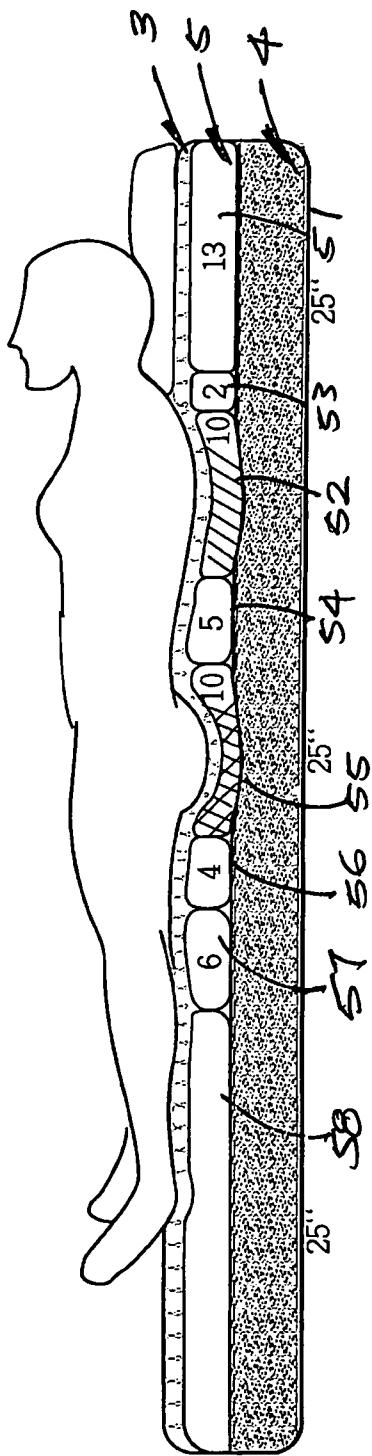
圖34



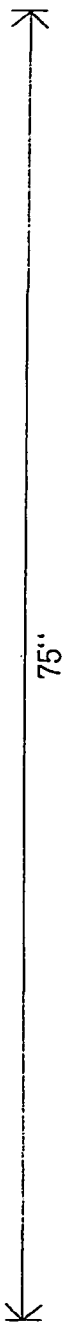
25	6	4	4	10	5	2	10	13	A
25	5	4	10	2	6	10	13		B
25	6	2	10	5	4	10	13		C
25	5	2	10	4	6	10	13		D
25	4	2	10	5	6	10	13		E

75"

圖36



25	6	4	4	10	5	10	2	13	A
25	5	4	10	6	10	2	13	B	
25	6	10	5	4	10	2	13	C	



25	6	4	4	10	5	2	10	13	D
25	5	4	10	6	2	10	13	E	
25	6	2	10	4	5	10	13	F	
25	5	2	10	4	6	10	13	G	
25	4	2	10	5	6	10	13	H	

25	6	4	4	10	5	10	13	I
25	5	4	10	6	10	13	J	
25	6	10	5	4	10	13	K	

圖37A

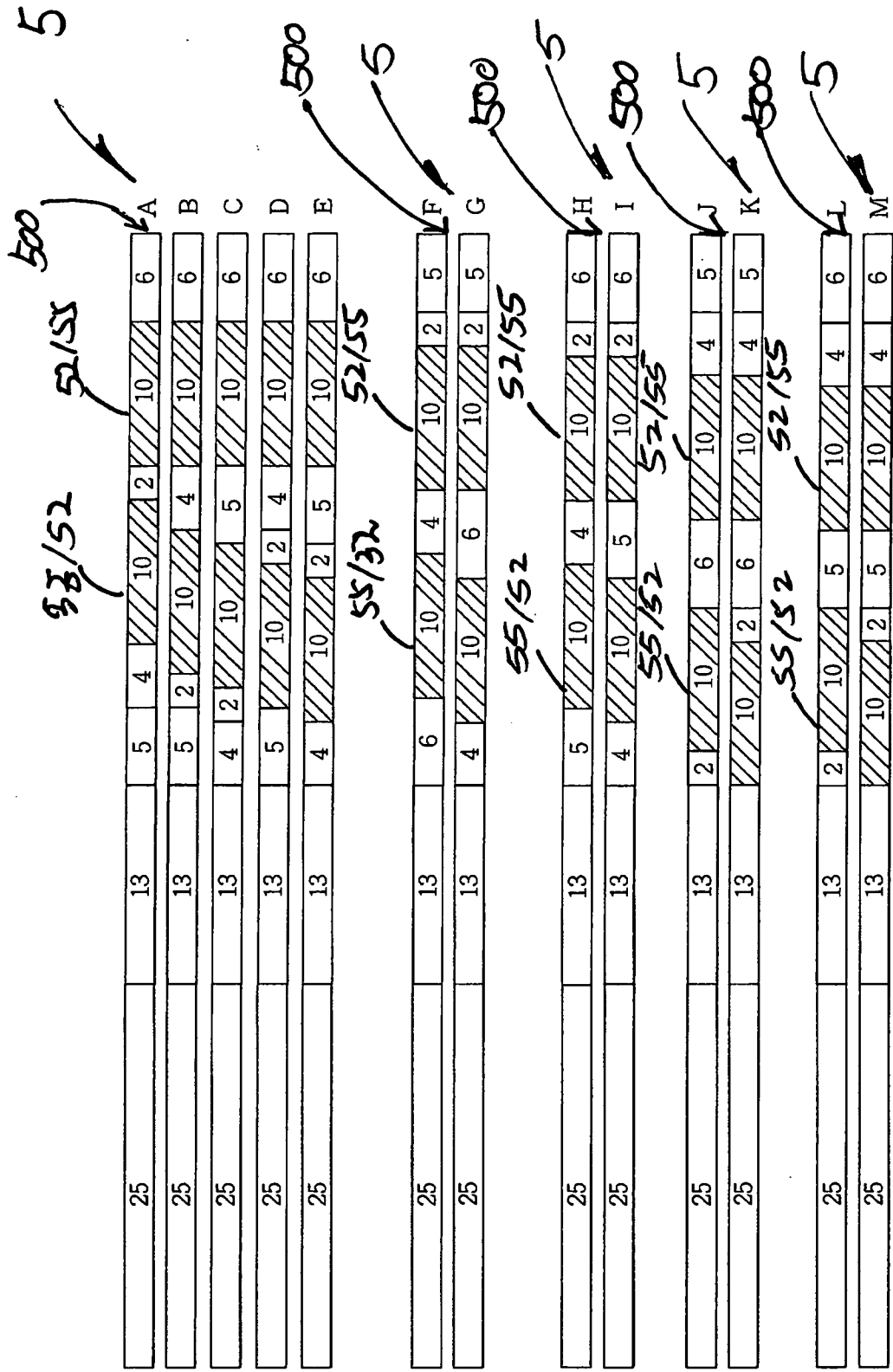


圖37B

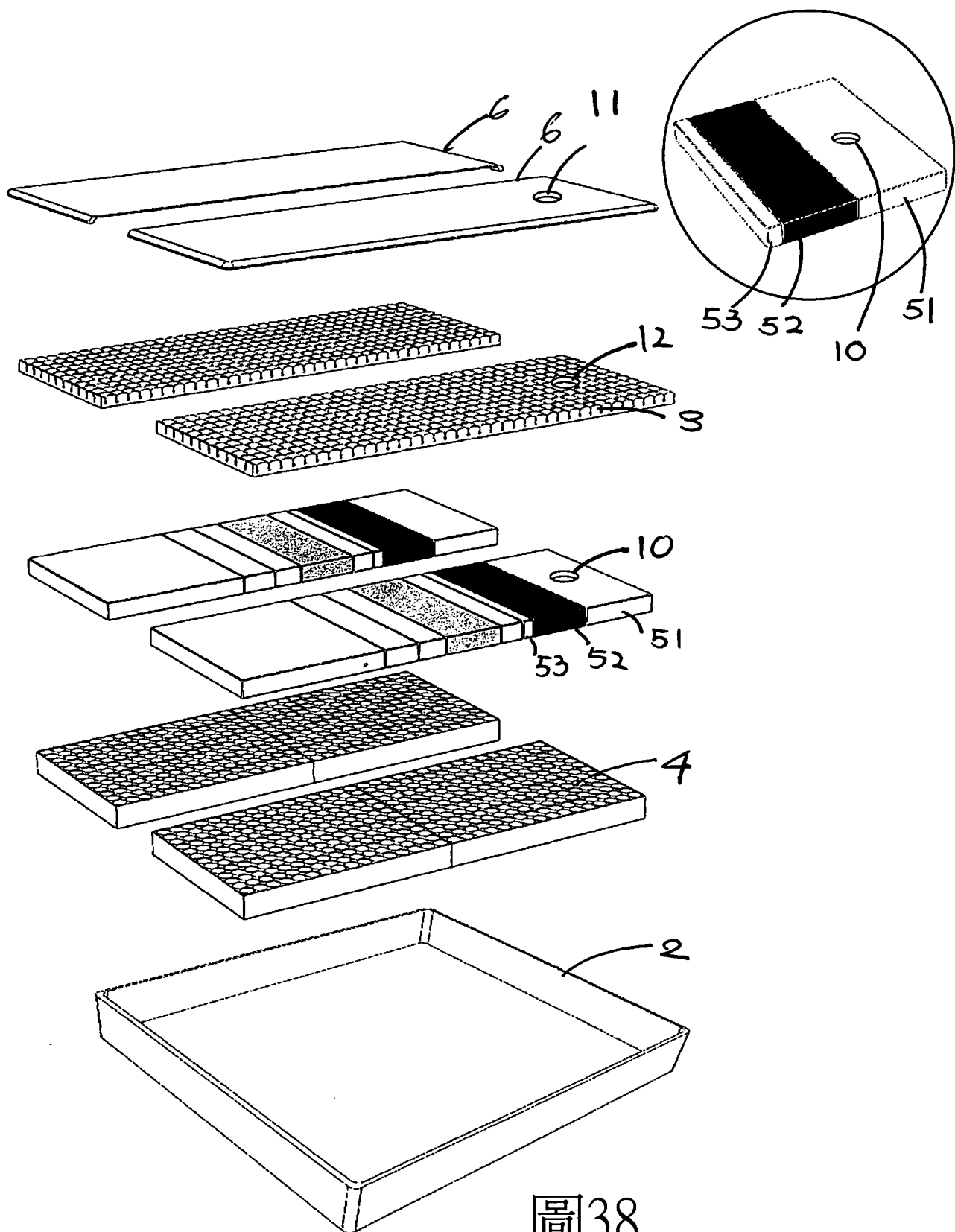


圖38

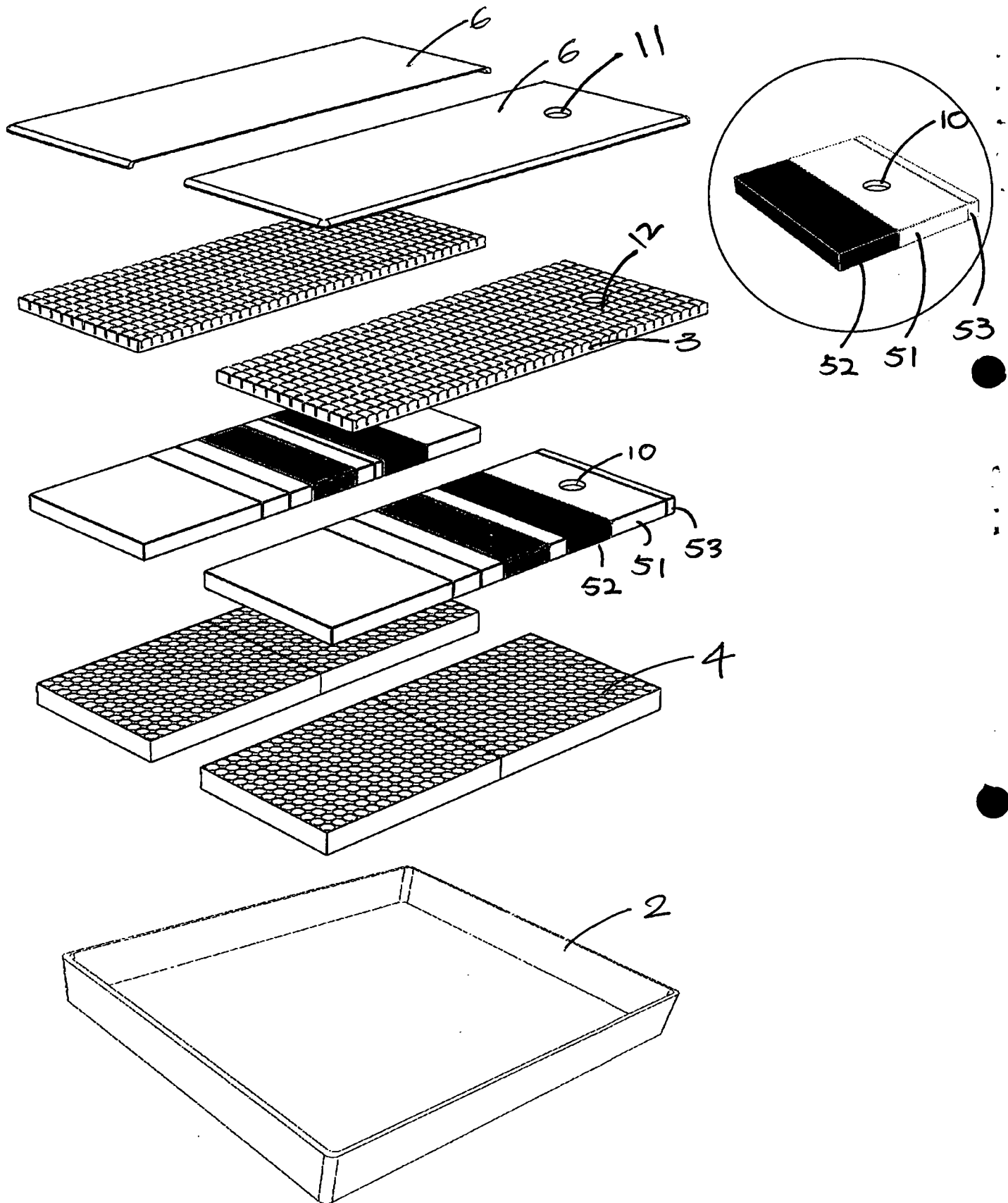


圖39

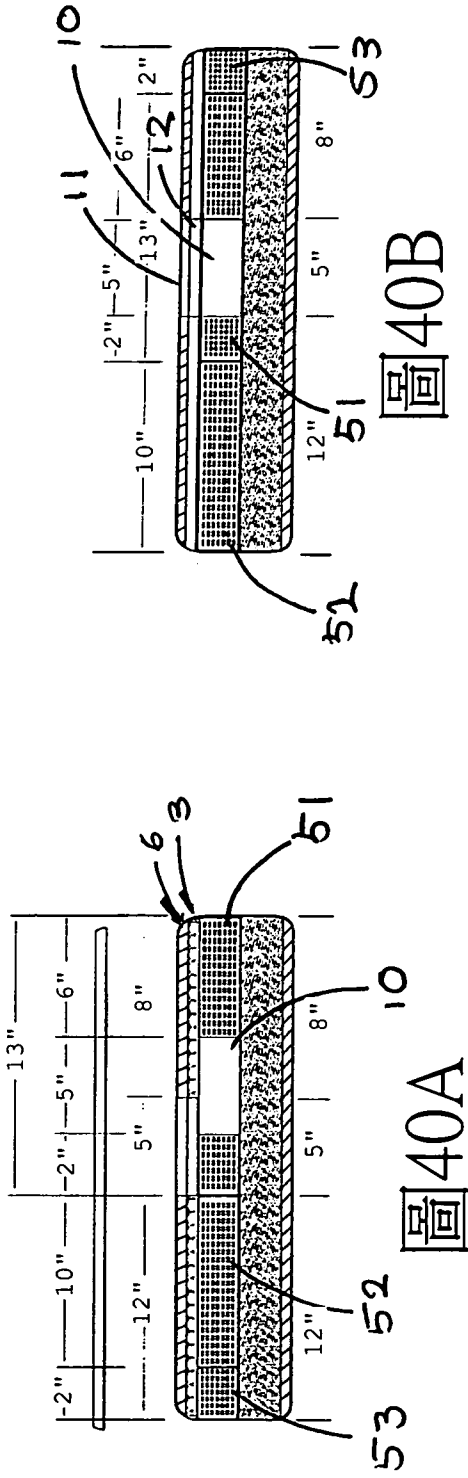


圖40B

圖40A

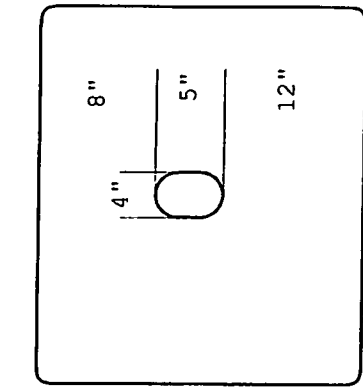


圖40C

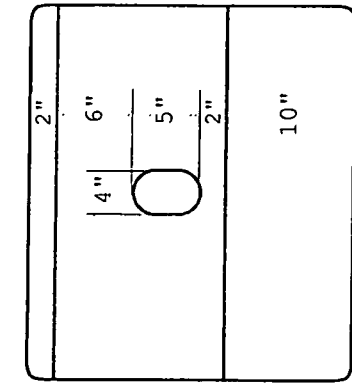


圖40E

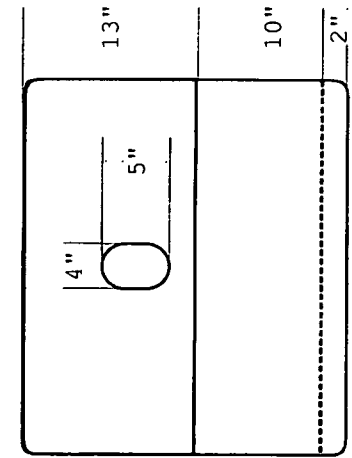


圖40D

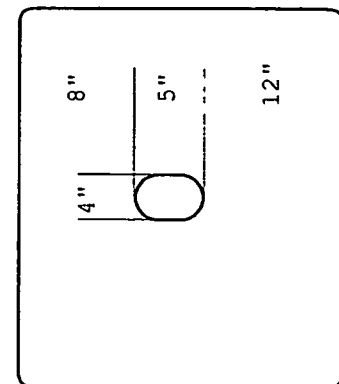


圖40F

104.2.24 年/月/日 修正

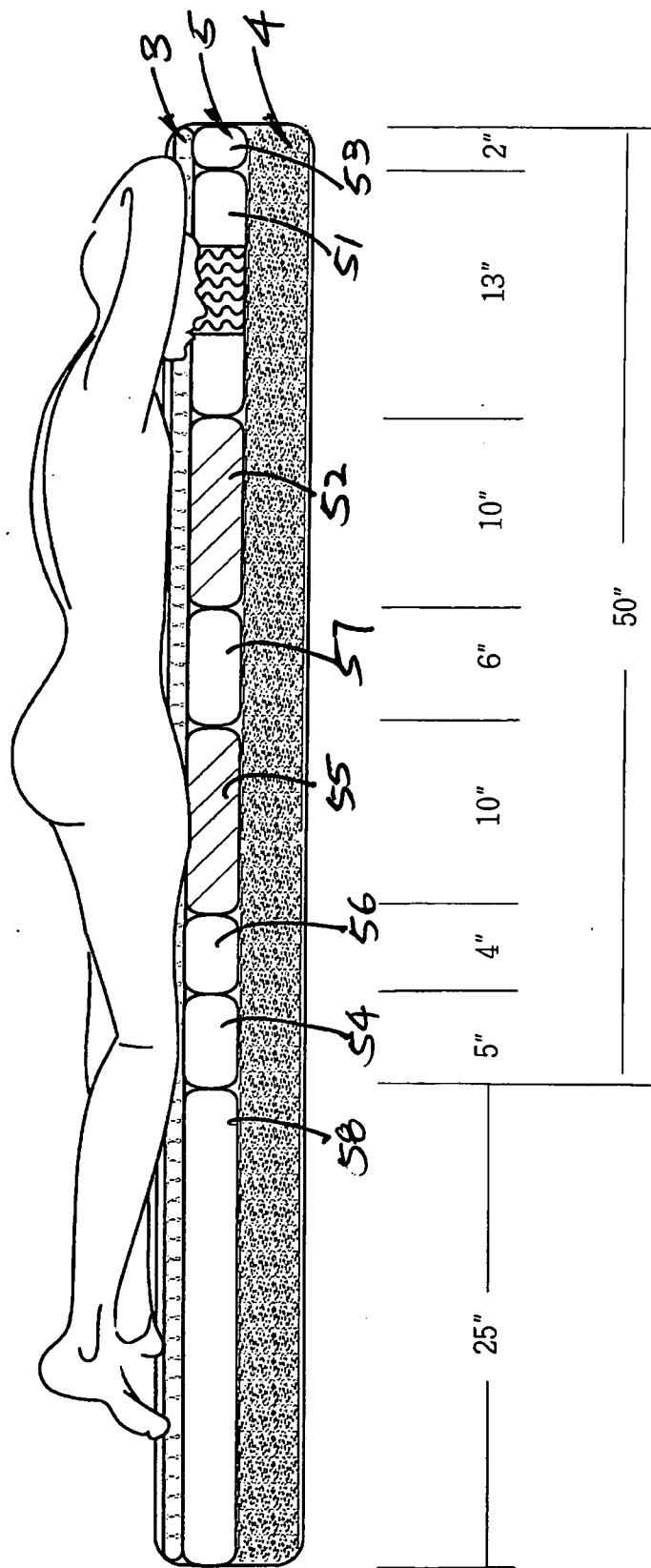


圖41

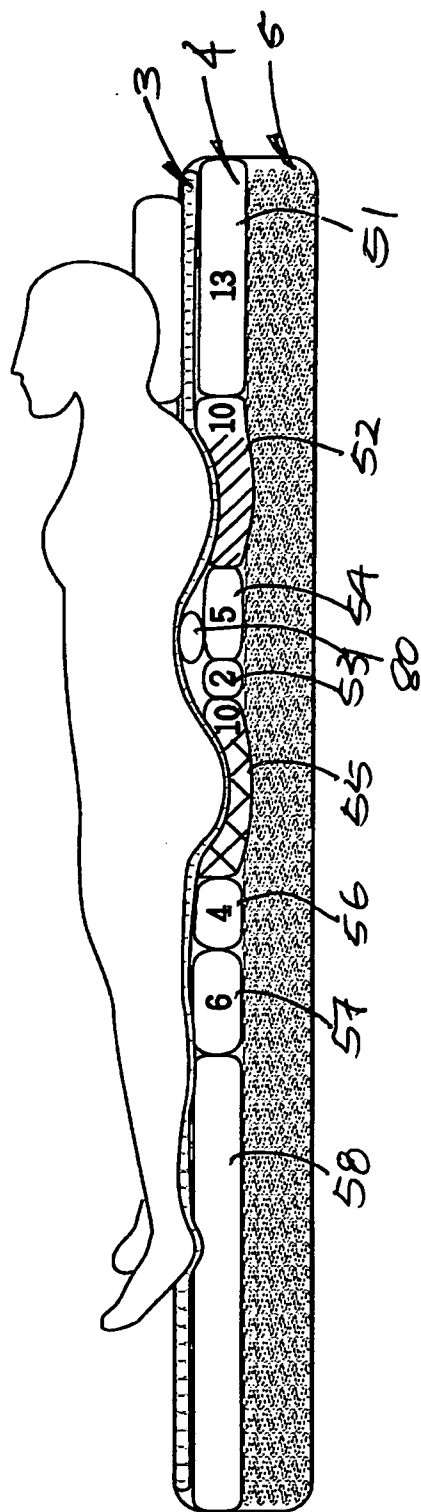


圖42

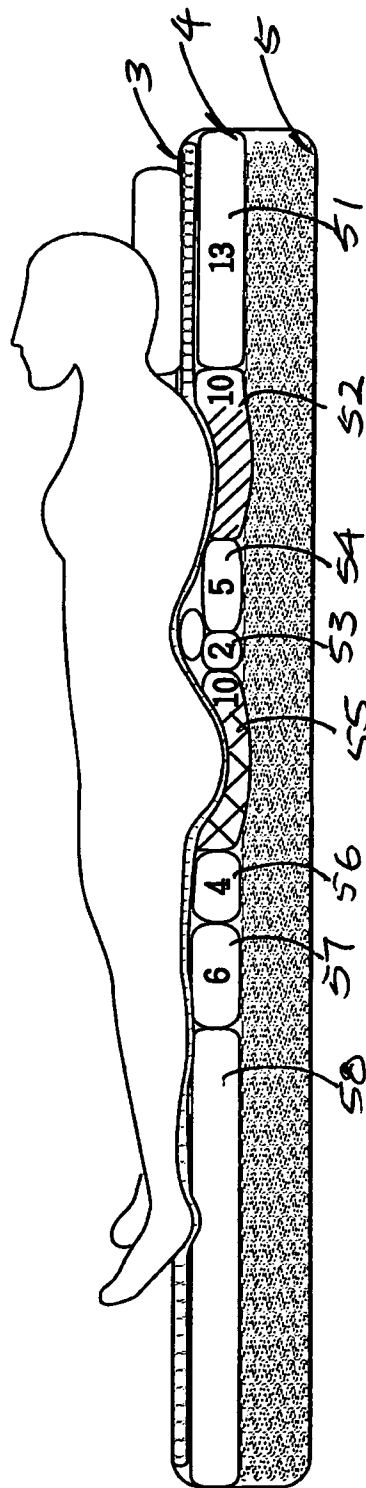


圖43

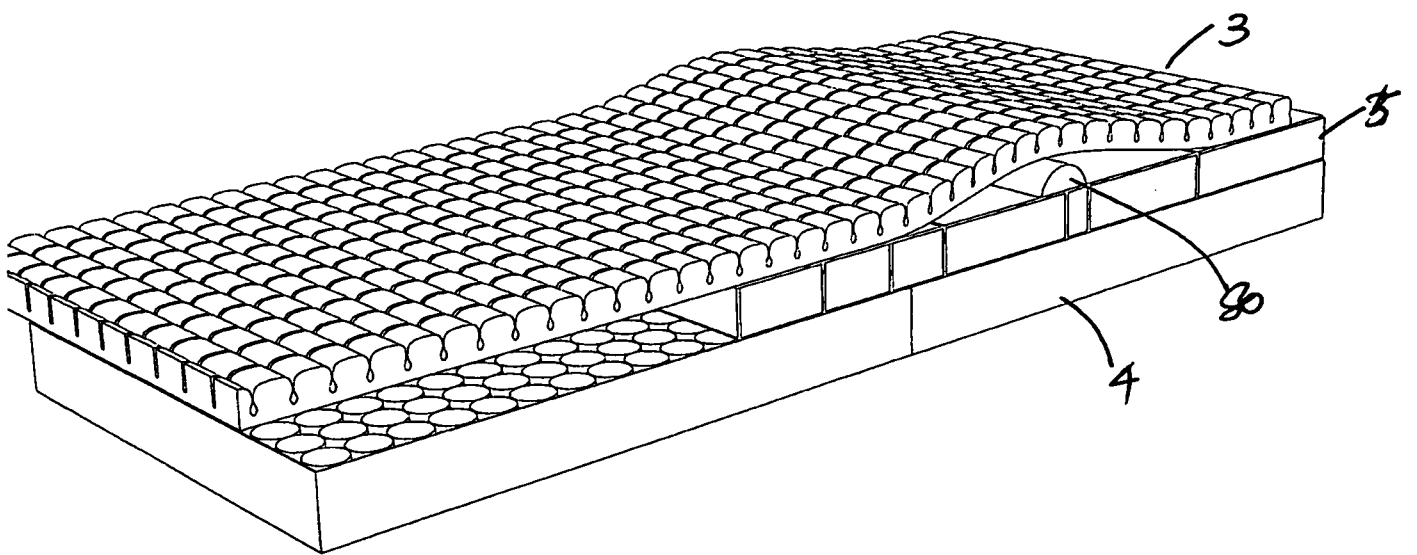


圖44