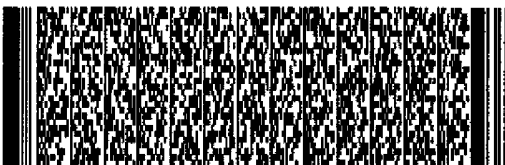


申請日期： 88- 1. 13	案號： 88100439
類別： B60N 7/26	

(以上各欄由本局填註)

公告本		發明專利說明書	457195
一、發明名稱	中文	育兒器之緩衝構造	
	英文	CUSHION STRUCTURE FOR NURSING EQUIPMENT	
二、發明人	姓名 (中文)	1. 鈴木幸代	
	姓名 (英文)	1. SACHIYO SUZUKI	
	國籍	1. 日本	
	住、居所	1. 日本國大阪府大阪市中心區島之內1丁目13番13號 愛普力卡葛西股份有限公司內	
三、申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 愛普力卡葛西股份有限公司	
	姓名 (名稱) (英文)	1. APRICA KASSAI KABUSHIKIKAISHA	
	國籍	1. 日本	
	住、居所 (事務所)	1. 日本國大阪府大阪市中心區島之內1丁目13番13號	
	代表人 姓名 (中文)	1. 葛西健造	
	代表人 姓名 (英文)	1.	
			

457195

本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

日本 JP

1998/1 /13 特願平10-004750

有

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無



五、發明說明 (1)

[發明所屬之技術領域]

本發明係關於一種育兒器具之緩衝構造，更明確言之，係關於可充份保護嬰兒之頭(腦)部之育兒器具之緩衝構造者。

[背技術之說明]

使嬰兒能夠擁有一顆溫暖的心成長仍是全世界共同的願望。尤其是嬰兒期之0歲至3歲，特別在2歲時是開始有自我意識的最重要時期。因此，要使嬰兒能擁有溫暖的心而健全地成長，要小心地保護該時期之嬰兒之頭(腦)部為非常重要的要因。

要保護頭(腦)部的方法有「正確的育兒方法」及使用「正確的育兒器具」的兩種方法。關於「正確的育兒方法」係雙親以正確的愛情對待嬰兒，其細節有如「育兒的原理：內藤壽七郎著」一書所記載者。

另一方面，所謂「正確的育兒器具」為如下述具有能夠充份地保護嬰兒頭(腦)部之構造之育兒器具。具體而言，必須要具有能夠充分地保護嬰兒之頭(腦)部不受外部衝擊的構造。雖然已經有開發各種各樣的育兒器具，然而到目前為止，尚未有能夠充分保護嬰兒頭(腦)部構造之育兒器具之存在。

另一方面，在日本專利公開案實開昭56-101065號，日本專利公開案實開昭60-95051號公報，日本專利公開案實開昭63-83859號公報，日本專利公開案實開平3-78405號公報有揭示椅子，汽車用座椅，涼鞋等所採用之緩衝構



五、發明說明(2)

造。然而，這些公報所揭示之構造均以改善通氣性為目的的關係，無法做為能夠充分保護嬰兒頭(腦)部不受外部所加衝擊的構造來使用。

[發明之摘要]

本發明之目的，在於提供一種正確的育兒器具以便使嬰兒能擁有一顆溫暖的心成長，更明確言之，係在於提供一種能夠充分地保護嬰兒之頭(腦)部不受外來之衝擊之育兒器具之緩衝構造者。

為達成上述目的，在本發明育兒器具之緩衝構造之一種局面中，具有：

由預定之空間領域所成為空氣儲存部。

設在圍繞上述空氣儲存部之領域，當上述空氣儲存部變形時，使空氣從上述空氣儲存部漏出俾吸收衝擊的衝擊吸收領域。

上述衝擊吸收領域宜包含有連通於上述空氣儲存部之通氣孔。又，上述衝擊吸收領域宜包含有連通於上述空氣儲存部之切口。上述衝擊吸收領域宜由圍繞上述空氣儲存部之多孔質材料所構成。

上述衝擊吸收領域宜由圍繞上述空氣儲存部之設成為層狀之多孔質材料所構成。

由於上述之構成，嬰兒之頭(腦)部為由於外來之衝擊而碰觸於育兒器具時，可由空氣儲存部一旦接住其衝擊。再者，根據衝擊所致之空氣儲存部之變形，空氣儲存部內之空氣漏出於衝擊吸收領域內之結果，可瞬間吸收該衝擊

五、發明說明 (3)

以避免對嬰兒之頭(腦)傳達衝擊。

為達成上述目的，根據本發明之育兒器具之緩衝構造另一局面為由背後支承嬰兒之育兒器具之緩衝構造，具備有：

第一緩衝層。

位於上述第1緩衝層背後之第2緩衝層，

位於上述第2緩衝層背後之第3緩衝層。再者，上述第2緩衝層係包含有由預定之空間領域所成之空氣儲存部。

由於採用上述構造，依據設在第2緩衝層之空氣儲存部之變形而使空氣儲存部內之空氣漏出於第1及第2緩衝層的結果，可吸收衝擊。

構成上述第2緩衝層之構件之密度係設成為小於構成上述第1及第3緩衝層之構件之密度為較佳。

上述第2緩衝層係設成為比上述第1及第3緩衝層更柔軟為較佳。

由於採用本構造，有外來衝擊時，使上述第2緩衝層的變形量大於上述第1及第3緩衝層以便有效地瞬間吸收該衝擊，避免衝擊傳達至嬰的頭(腦)。

又，在上述之前述第1及第3緩衝層當中之至少一方設有連通於上述空氣儲存部之通氣孔為宜。

由於採用該構造的，上述空氣儲存部內的空氣即，可從設在第1或第3緩衝層之通氣孔漏出。因此，不會嬰兒之頭(腦)傳達衝擊，而且能夠更有效地瞬間吸收該衝擊。

又，上述通氣孔係設在偏離上述空氣儲存部之中央領



五、發明說明 (4)

域的位置為宜。

由於採用本構造，受到外部衝擊時，從兩側挾持空氣儲存部之第1及第3緩衝層之中央部產生最大之。因此，如果將通氣孔設在空氣儲存部之中央部附近時，空氣儲存部內之空氣在瞬間全部被放出而無法慢慢地吸收衝擊。

於是，如上述，在偏離空氣儲存部的位置設通氣孔的結果，在受到衝擊時可將空氣儲存部內之空氣慢慢地放出。其結果，當受到衝擊時，可將空氣儲存部內之空氣以最有效吸收該衝擊的速度來放出，可以有效地在最短時間內可吸收衝擊。

最好在上述第1及第3緩衝層設置連通於上述空氣儲存部的通氣孔，將上述通氣孔設在偏離上述空氣儲存部之中央領域的位置，且使設在上述第1及第3緩衝層的上述通氣孔之位置也互相錯開。

由於採用本構造之結果，當受到衝擊時，可將空氣儲存部內之空氣以最有效吸收該衝擊的速度來放出，可以有效地在最短時間內可吸收衝擊。

於配置在上述嬰兒接觸的一方的上述第1緩衝層之表面側，再具有比上述第1緩衝層更柔軟的第4緩衝層為較佳。

由於採用本構造，對嬰兒皮膚的接觸感覺良好，可給予嬰兒一個舒適的環境。

最好在上述第3緩衝層之背面側再設有第5緩衝層，而構成上述第5緩衝層之構件之密度係設定成為低於構成上



五、發明說明 (5)

述第3緩衝層之構件之密度。

由於採用上述構造，從上述空氣儲存部通過通氣孔之空氣能夠再通過密度低的第5緩衝層內，可更有效地吸收衝擊。

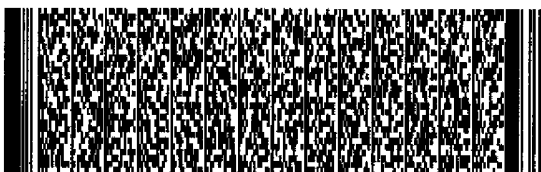
最好具有複數個上述空氣儲存部及上述通氣孔，將上述空氣儲存部及上述通氣孔設在上述支持嬰兒頭(腦)部的位置。

於是，在對嬰兒之頭(腦)不傳達衝擊的狀態下，瞬間吸收其衝擊，可確實地保護嬰兒之頭(腦)。其結果，可對嬰兒提供正確的育兒器。

為達成上述目的，根據本發明之育兒器具之緩衝構造之又一局面中，從上述嬰兒所接觸之一方具有第1，第2，第3及第4之層；構成上述第1，第2，第3，及第4之層之各構件之密度係構成為前述第2及第4層之密度大於上述第1及第3層。又，最好在上述第4層之背面再具有第5層，構成上述第5層之構件之密度為小於構成上述第4層之構件之密度。

由於採用本構造，接觸於嬰兒的上述第1層之密度較低，對嬰兒皮膚的觸感良好，可給予嬰兒舒適的環境。又，由於外來之衝擊而使嬰兒之頭(腦)碰觸於育兒器具時，因為上述第1，第3及第5層之密度低於上述第2及第4層，第1，第3及第5層的變形較大，在對嬰兒之頭(腦)不傳達衝擊的狀態下，可瞬間吸收該衝擊。

[圖式之簡單說明]



五、發明說明 (6)

第1圖係顯示說明本發明之衝擊吸收原理用之第1緩衝構造之剖面圖。

第2圖係顯示說明本發明之衝擊吸收原理用之第2緩衝構造之剖面圖。

第3圖係顯示說明本發明之衝擊吸收原理用之第3緩衝構造之剖面圖。

第4圖係顯示說明本發明之衝擊吸收原理用之第4緩衝構造之剖面圖。

第5圖係顯示適用本發明之緩衝構造之汽車用嬰兒用椅構成之斜視圖。

第6圖係顯示採用本發明緩衝構造之頭板之平面圖。

第7圖係顯示第6圖中線A-A所示剖面圖。

第8圖係顯示第7圖中以X部分所圍繞領域之放大剖面圖。

第9圖為顯示在單層緩衝構造中之吸收衝擊之圖。

第10圖係顯示3層緩衝構造中之吸收衝擊之圖。

第11圖係顯示本發明之5層緩衝構造中之吸收衝擊之圖。

第12圖係說明本發明之緩衝構造之其他樣態之圖。

第13圖係顯示第12圖中線B-B所示剖面圖。

[圖號之說明]

1	底座	2	座椅裝置
3	座部	4	靠背部
5	頭保護部	6, 7	扶手部



五、發明說明 (7)

8, 9	側邊保護部	10, 11	支撐保護部
4a, 5a	第1緩衝層	4b, 5c	第2緩衝層
4c, 5c	第3緩衝層	4d, 5d	第4緩衝層
4e, 5e	第5緩衝層	51	空氣儲存部
52, 53	通氣孔	100	汽車用嬰兒座椅
101	空氣儲存部	102	通氣孔
104	切口	105	多孔質構件

[較佳具體例之說明]

茲參考第1圖，就本發明之衝擊吸收之原理說明如下。根據本發明之衝擊吸收之緩衝構造中，在緩衝構件103之預定位置，設有由空間領域所成之空氣儲存部101，及連通於空氣儲存部101之通氣孔102。

在該緩衝構造中，嬰兒之頭(腦)因外來衝擊而碰觸於緩衝構造時，用該空氣儲存部101一旦接住其衝擊。再根據該衝擊所致之空氣儲存部101之變形，使空氣儲存部101內之空氣通氣孔102而向外部漏出。因此，對嬰兒之頭(腦)不傳達衝擊的狀態下，由空氣儲存部101之變形可吸收其衝擊。

通氣孔102係設在偏離空氣儲存部101之中央領域的位置，且通氣孔102之位置也互相錯開。其結果，當受到衝擊時不會使空氣儲存部101內之空氣在瞬間全部向外部漏出，可將空氣儲存部101內之空氣以吸收該衝擊最有效的速度向外漏出。

此時，將空氣儲存部101內之空氣從通氣孔102漏出而



五、發明說明 (8)

吸收衝擊，通氣孔102即達成做為衝擊吸收領域之任務。

使空氣儲存部101內之空氣從通氣孔102漏出來完成做為衝擊吸收領域之任務的緩衝構造，並非限制於第1圖所示之通氣孔102，而如第2圖所示地在緩衝構件103上設置切口104，當空氣儲存部101變形時使切口開放，而將空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域內也可以。

再，如第3圖所示，配置多孔質構件105成為圍繞空氣儲存部101，當空氣儲存部101變形時，使空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域也可以。

再者，第4圖所示，層狀地配置多孔質構件105成為圍繞空氣儲存部101，當空氣儲存部101變形時，使空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域也可以。

由於上述構成，當嬰兒之頭(腦)為由於外來衝擊而碰觸於育兒器具時，由空氣儲存部101一旦接住其衝擊。再者，根據空氣儲存部101因衝擊而變形，使空氣儲存部101內之空氣漏出於衝擊吸收領域的結果，可瞬間吸收該衝擊而避免對嬰兒之頭(腦)傳達該衝擊。

[實施之形態]

其次，根據本發明之實施之形態，參照附圖而說明如下。

首先，第5圖係用以說明採用本發明育兒器具之緩衝構造之汽車用嬰兒座椅之構造之斜視圖。

參照第5圖，將汽車用嬰兒座椅100之構略構成說明如下。該汽車用嬰兒座椅100係具備有：由設在汽車之安全帶



五、發明說明 (9)

(圖示省略)所固定之底座1，及對該底座1支持成為迴轉自如的座椅裝置2。

該座椅裝置2具備有：支撐嬰兒用之座部3，對該座部3連接成為可斜倚自如的靠背部4，及當將該靠背部4倒到最低時，用以保護嬰兒頭頂部之頭保護部5。

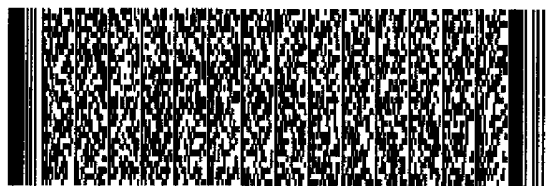
再者，座椅3之兩側，設有一對扶手6，7，在靠背部4之兩邊設有一對側邊保護壁8，9。一對側護部8，9之內側，設有保持或保護嬰兒之頭部側面用之支撐保護部10，11。

其次，參照第6圖至第9圖，在由上述構造所成之汽車用嬰兒座椅100中，採用本願發明之緩衝構造之頭保護部5之詳細構造說明如下。

第6圖係頭保護部5之平面圖，第7圖係顯示第6圖中線A-A所示剖面圖，第8圖係顯示第7圖中以X部分所圍繞領域之放大剖面圖。

頭保護部5係如第7圖所示，由第1緩衝層5a，第2緩衝層5b，第3緩衝層5c，第4緩衝層5d，第5緩衝層5e之5層緩衝層所成；設置第2緩衝層5b第4緩衝層5d成為從表面側及背面側夾持第3緩衝層5c。再者，以夾持第2緩衝層5b及第4緩衝層5d的狀態，設置第1緩衝層5a及第5緩衝層5e。

在此，構成第1緩衝層5a，第3緩衝層5c及第5緩衝層5e之構件之密度為，使用其密度小於構成第2緩衝層5b及第4緩衝層5d之構件之密度。再者，第1緩衝層5a，第3緩衝層5c及第5緩衝層5e為，使用比第2緩衝層5b及第4緩衝層5d之構件之密度為，使用其密度小於構成第2緩衝層5b及第4緩衝層5d之構件之密度。



五、發明說明 (10)

層5d更柔軟者為宜。

因此，第1緩衝層5a，第3緩衝層5c及第5緩衝層5e係使用由多孔質構件所成之發泡聚氨基甲酸乙酯，第2緩衝層5b及第4緩衝層5d即使用由多孔質構件所成之發泡聚乙烯。

第6圖及第7圖所示，在第3緩衝層5c，將由預定之空間領域所成的複數個空氣儲存部51設置在預定之位置。再者，在第2緩衝層5b及第4緩衝層5d，設有連通於上述空氣儲存部51之通氣孔52，53。

在此，該通氣孔52，53係設在偏離空氣儲存部51中心的位置，再者，通氣孔52，53也設在互相錯開的位置。如此配置放出孔52，53位置的原因為如在第1圖中說明過，當受到衝擊時，避免使空氣儲存部51內之空氣在瞬間全部漏出外部，以便吸收該衝擊最有效的速度將空氣儲存部51內之空氣漏出外部。

其次，參照第8圖，就上述5層緩衝構造中之空氣儲存部51及通氣孔52，53之衝擊吸收之原理說明如下。在第8圖中所示之剖面構造為，假設該圖之上方為與嬰兒接觸的一邊，而下方設有未圖示之支撐該5層緩衝構造用之底座構件者。

首先，如第8圖所示，有外部的衝擊施加時(圖中用箭號A所示之方向)，首先由柔軟的第1緩衝層5a及第5緩衝層5e緩和該衝擊。接著，由較硬的第2緩衝層5b及第4緩衝層5d一旦接住衝擊。



五、發明說明 (11)

其次，由於施加在第2緩衝層5b及第4緩衝層5d的衝擊，第3緩衝層5c大大地收縮。此時，設在第3緩衝層5c內之空氣儲存部51變形，而空氣儲存部51內之空氣為如圖中箭號B1a所示，流出於第3緩衝層5c之內部。

此時，較佳的構造是設有複數個空氣儲存部51。則從鄰接之空氣儲存部51所流出之空氣將有停留在第3緩衝層5c內部無法放出之情形。因此，應設有通氣孔52，53以便如圖中用箭號B1b所示，將空氣儲存部51內之空氣有效地放出外部為宜。

又，從通氣孔52，53所流出的空氣為，在柔軟的第1緩衝層5a及第5緩衝層5e中以圖中箭號B2所示之狀態流出。其結果，空氣儲存部51內之空氣即通過第3緩衝層5c之內部，通氣孔52，53，第1緩衝層5a之內部及第5緩衝層5e之內部而流出，於是慢慢地吸收衝擊。因此，以最小限度的速度有效地吸收衝擊。

在此，於第9圖中，顯示以往之單層緩衝構造之衝擊吸收，於第10圖顯示表面側起柔軟的氨基甲酸乙酯，稍為硬的氨基甲酸乙酯，及硬的氨基甲酸乙酯之3層緩衝構造之衝擊吸收；於第11圖顯示上述實施形態中之空氣儲存部之5層緩衝構造之衝擊構造之衝擊吸收。在各圖中，縱軸係顯示衝擊度(G)，橫軸顯示衝擊吸收時間(S)。

如第9圖至第11圖所示，可了解施加相同衝擊時，3層緩衝構造為比單層緩衝構造較短時間內可吸收衝擊，而且可，了解相較於3層緩衝構造，本實施形態中之具有空氣



五、發明說明 (12)

儲存部之5層緩衝構造者可以更短時間內吸收衝擊。

在第5圖至第8圖中，係將本發明之緩衝構造採用於頭保護部5之情形說明之。然而，例如在第12圖所示，可將本發明之緩衝構造採用於第5圖所示之嬰兒座椅之靠背部4。

此時，在靠背部4之上方部分，亦即在嬰兒之頭部碰觸之領域4A中，集中而配置空氣儲存部51及通氣孔52，53。因此嬰兒之頭部碰觸時，可更有效地吸收衝擊，能夠充分地保護嬰兒之頭(腦)。

嬰兒之背中部碰觸之領域4B中，也如第12圖所示，以預定的間隔設空氣儲存部51及通氣孔52，53而可有效地吸收衝擊。

在第12圖所示之緩衝構造為，如第13圖所示，與第7圖所示之緩衝構造相同；以夾持第3緩衝層4c的狀態而設第2緩衝層4b及第4緩衝層4d，再者，以夾持第2緩衝層4b及第4緩衝層4d的狀態設有第1緩衝層4a及第5緩衝層4e。

在第3緩衝層4c之預定位置，設有空氣儲存部51，在第2及第4緩衝層4b，4d，偏離空氣儲存部51之中心位置的部位設有互相錯開位置的通氣孔52，53。

又，在第1緩衝層4a，第3緩衝層4c及第5緩衝層4e，因為上述之理由及通氣性的觀點，使用硬度軟的發泡聚氮基甲酸乙酯，而在第2緩衝層4b及第4緩衝層4d則使用硬度硬的發泡聚乙烯。

在上述之緩衝構造中，以5層構造之緩衝構造做為較



五、發明說明 (13)

佳例而說明，然而，例如因應使用狀況，參照第7圖而使用由第2緩衝層5b，第3緩衝層5c及第4緩衝層5d所成之3層構造，也可以實現在第8圖說明的在空氣儲存部51內之空氣流出所致的衝擊吸收。

只在第2緩衝層5b或第3緩衝層5c當中之任何一方設以發泡聚氨基甲酸乙酯所成之緩衝層而構成爲4層構造，也能夠實現本發明中緩衝構造者。

並且，關於空氣儲存部之配置也是可以集中地設在需要吸收衝擊的部位例如與嬰兒之頭部碰觸之位，而其配置位置爲可因應使用狀況而適當地變更。再且，就通氣孔之位置，數量也並非限定於實施之形態，可按使用狀況而適當地變更者。

未設有空氣儲存部及通氣孔之上述5層構造，雖然其吸收衝擊的效果較差，但也可使用。

上述緩衝構造係以其一例之應用於汽車用嬰兒座椅的情形來說明，然而，適用於汽車用嬰兒座椅用之頭部保護墊，嬰兒車，嬰兒用椅子，嬰兒用床及育嬰兒帶等也可實現同樣的衝擊吸收的效果。



四、中文發明摘要 (發明之名稱：育兒器之緩衝構造)

本發明提供一種育兒器之緩衝構造。

根據本發明之育兒器緩衝構造，以硬度較硬且構件之密度較大的第2緩衝層5b及第4緩衝層5b夾住較柔軟且構成構件之密度較小的第3緩衝層5b，再設有柔軟的第1緩衝層5a及構成構件之密度小的第5緩衝層5e。第3緩衝層5b設有空氣儲存部51，而第2緩衝層5b及第4緩衝層5d上，在偏離空氣儲存部51之中心部位，互相錯間之位置設有通氣孔52, 53。以述上之構成，可提供一種能夠有效地吸收衝擊而可特別地保護嬰兒之頭(腦)之育兒器之緩衝構造者。

英文發明摘要 (發明之名稱：CUSHION STRUCTURE FOR NURSING EQUIPMENT)



六、申請專利範圍

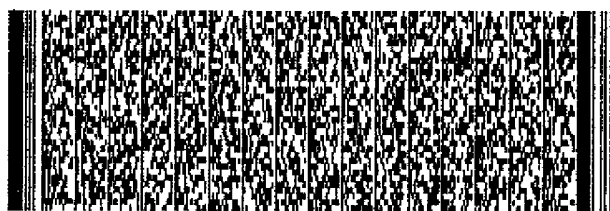
1. 一種育兒器具之緩衝構造，具備：
由預定之空間領域所成之空氣儲存部101；及
設在圍繞前述空氣儲存部101之領域，當上述空氣儲存部101因受到衝擊而變形時，使空氣從前述空氣儲存部漏出而吸收衝擊的衝擊吸收領域者。
2. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域包含連通於前述空氣儲存部101之通氣孔102者。
3. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域包含連通於前述空氣儲存部101之切口104者。
4. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域係由圍繞前述空氣儲存部101之多孔質材料105所構成者。
5. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域係由以圍繞前述空氣儲存部101且設成為層狀之多孔質材料103、105所構成者。
6. 一種育兒器之緩衝構造，係從背後支撐嬰兒之緩衝構造，具備有：
第1緩衝層5b；
位於上述第1緩衝層5b背後之第2緩衝層5c；以及
位於上述第2緩衝層5c背後之第3緩衝層5d，
而上述第2緩衝層5c係包含由預定之空間領域所成之空氣儲存部51者。
7. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，構



六、申請專利範圍

成前述第2緩衝層5c之構件密度係小於構成上述第1及第3緩衝層5b、5d之構件密度者。

8. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，前述第2緩衝層5c係比前述第1及第3緩衝層5b、5d柔軟者。
9. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，前述第1及第3緩衝層5b、5d中之至少一方設有連通於上述空氣儲存部51之通氣孔52、53者。
10. 如申請專利範圍第9項之育兒器之緩衝構造，其中，前述通氣孔52、53係設在偏離上述空氣儲存部51中央領域的位置者。
11. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，在前述第1及第3緩衝層5b、5d設置連通於上述空氣儲存部51的通氣孔52、53，前述通氣孔52、53係設在偏離上述空氣儲存部51中央領域之位置，且設在前述第1及第3緩衝層5b、5d之前述通氣孔52、53之位置也互相錯開者。
12. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，在上述第1緩衝層5b之表面側具有比上述第1緩衝層更柔軟的第4緩衝層5a者。
13. 如申請專利範圍第12項之育兒器之緩衝構造，其中，在前述第3緩衝層5d之背面側再設有第5緩衝層5e，而構成上述第5緩衝層5e之構件密度係設定成為低於構成上述第3緩衝層5d之構件密度者。
14. 如申請專利範圍第9項之育兒器之緩衝構造，其中，具



六、申請專利範圍

有複數個上述空氣儲存部51及上述通氣孔52、53，上述空氣儲存部51及前述通氣孔52、53，係設在前述支持嬰兒頭(腦)部的位置者。

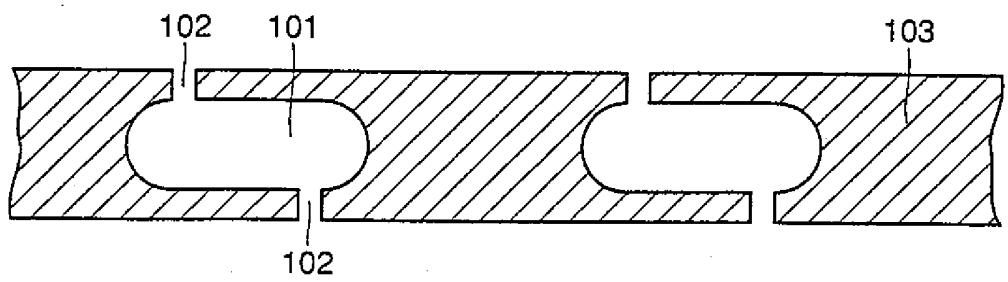
15. 一種育兒器之緩衝構造，係使用於嬰兒之緩衝構造，從上述嬰兒所接觸之一方起，具有第1、第2、第3及第4之層5a、5b、5c、5d，

而構成上述第1、第2、第3及第4之層5a、5b、5c、5d之各構件密度中，前述第2及第4層5b、5d之密度係大於上述第1及第3層5a、5c之密度者。

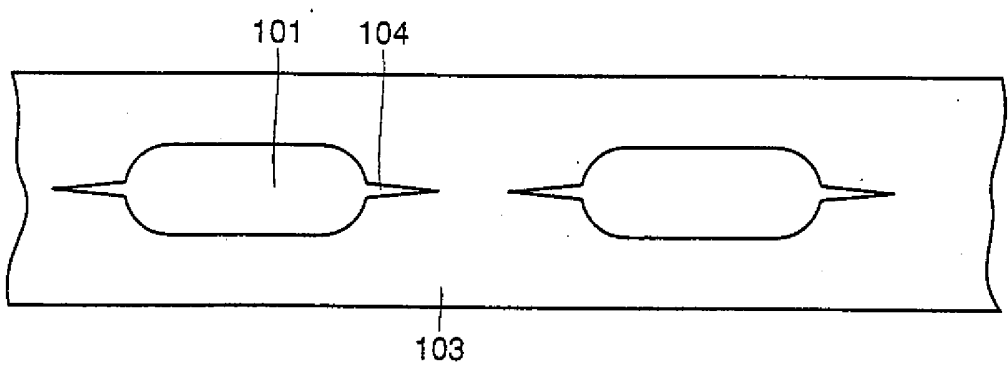
16. 如申請專利範圍第15項之育兒器之緩衝構造，其中，前述緩衝構造係在前述第4層5d之背面側再具有第5層5e，而構成上述第5層5e之構件密度為小於構成上述第4層5d之構件密度者。



圖式
公告本

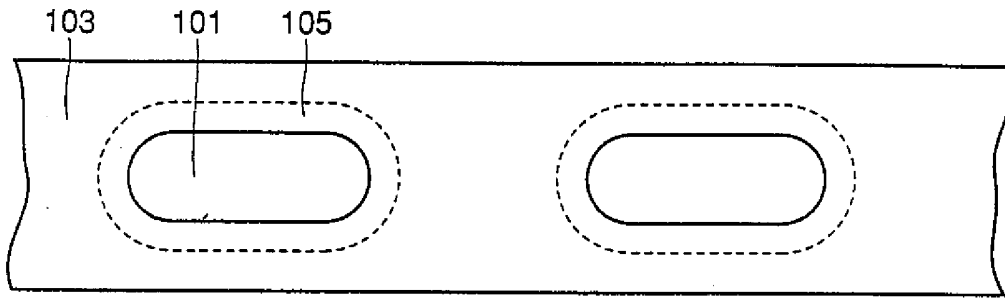


第 1 圖

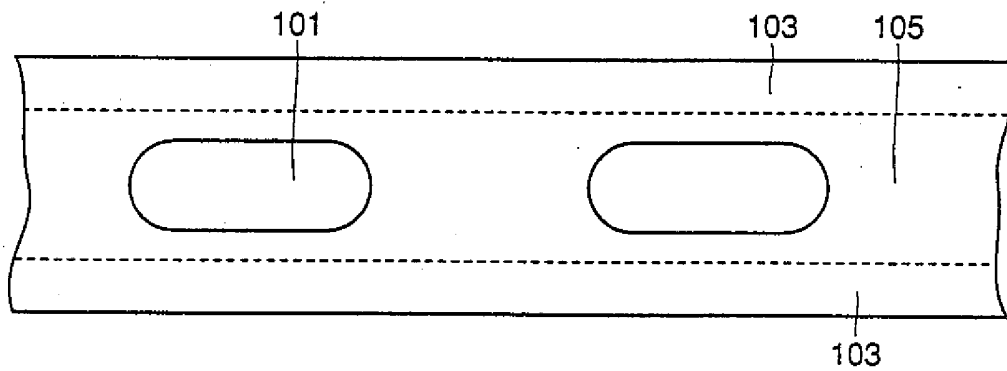


第 2 圖

圖式

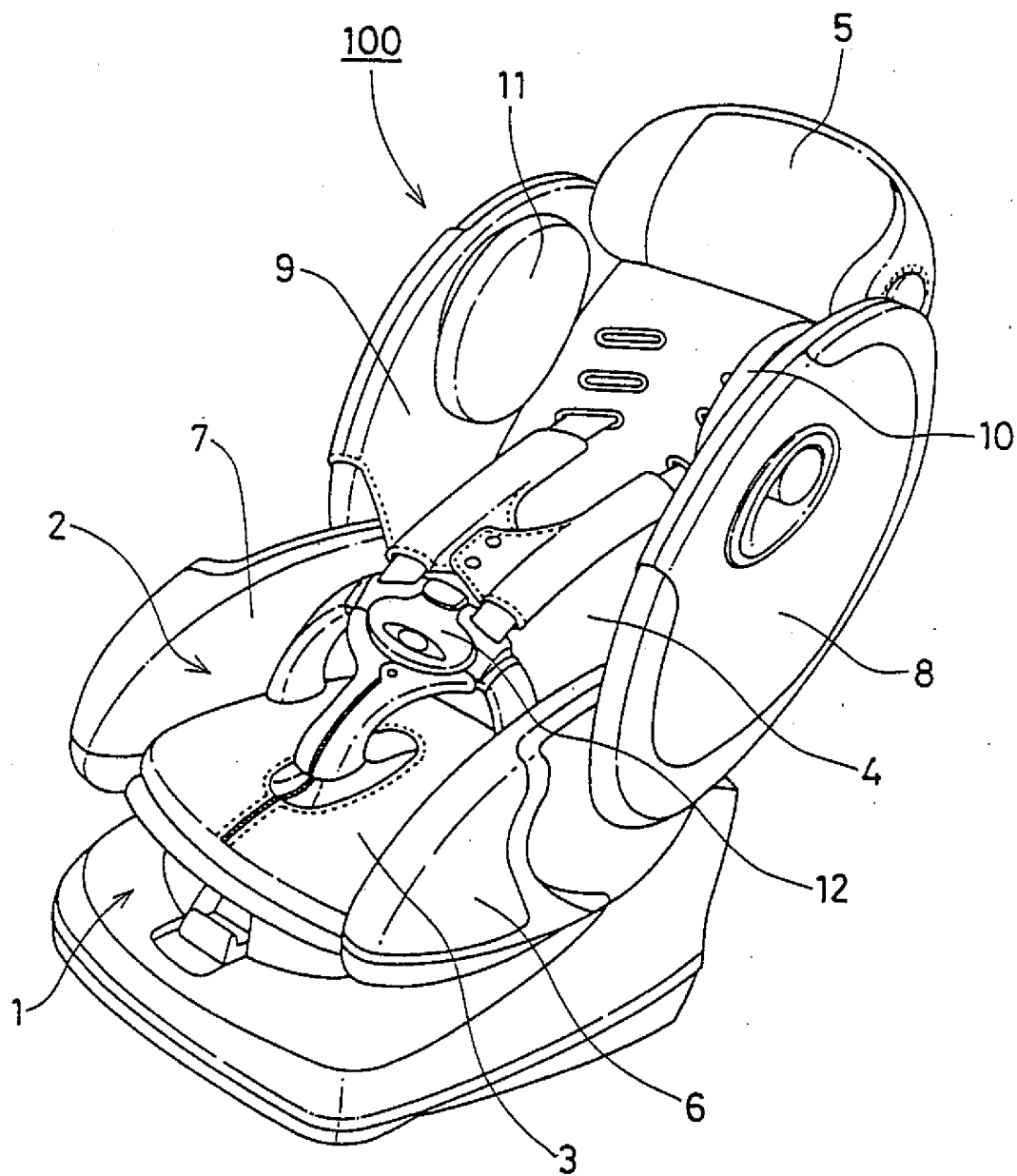


第 3 圖



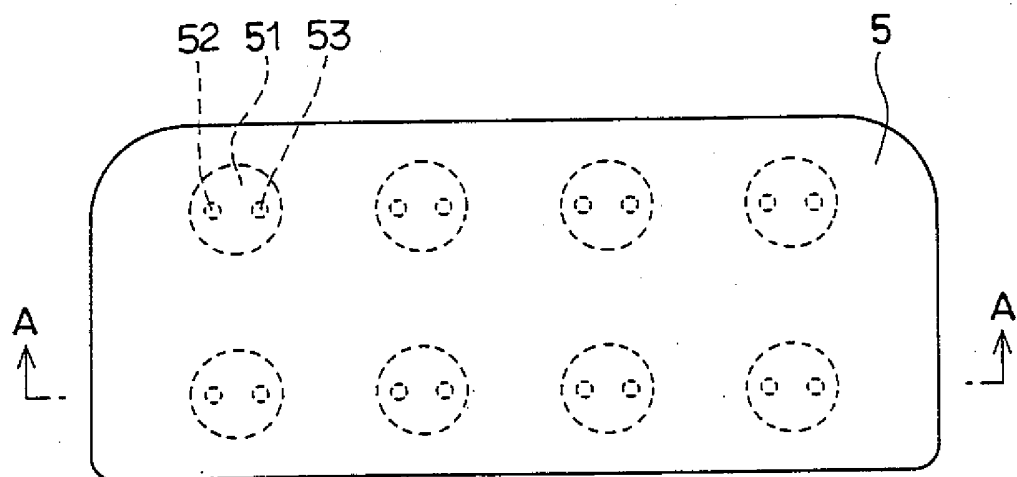
第 4 圖

圖式

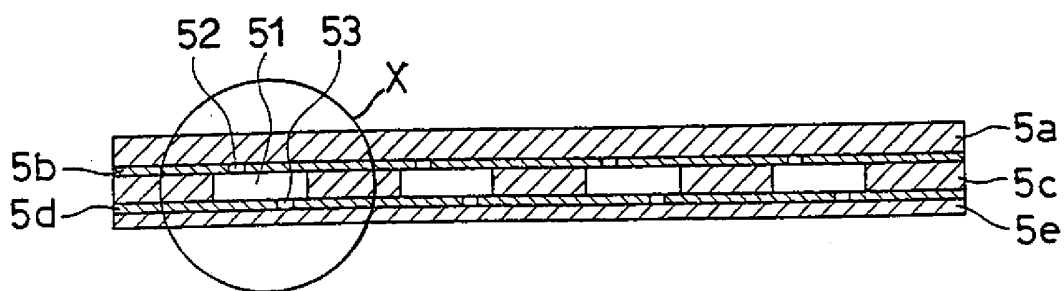


第 5 圖

圖式

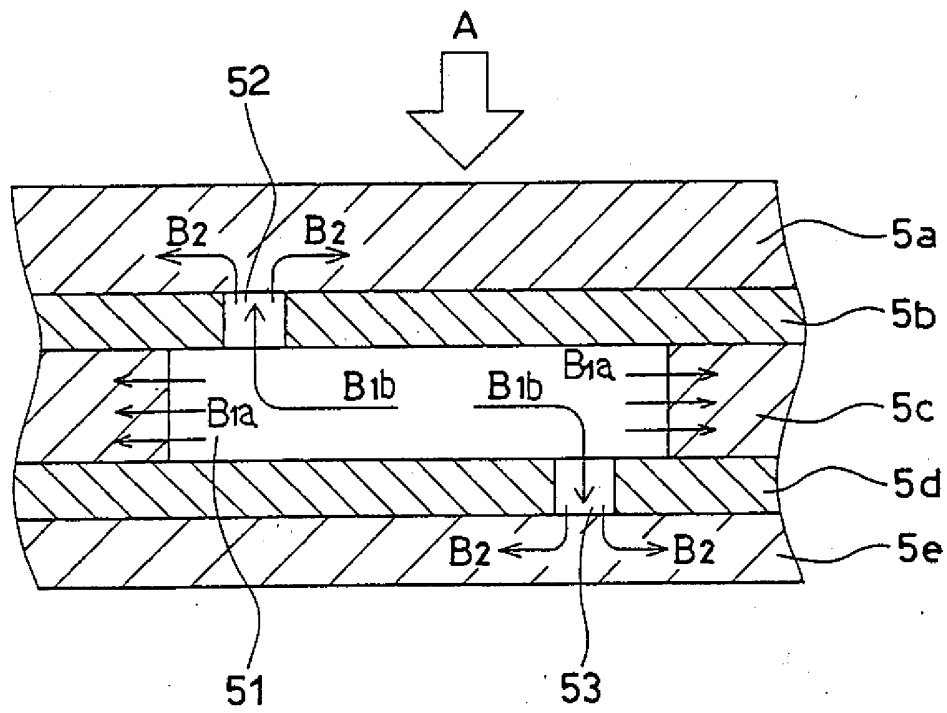


第 6 圖



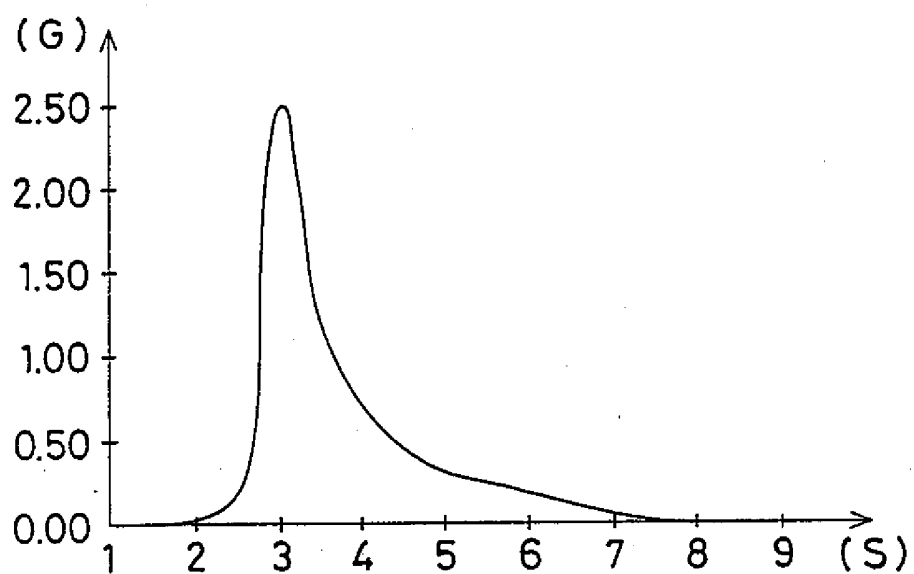
第 7 圖

圖式

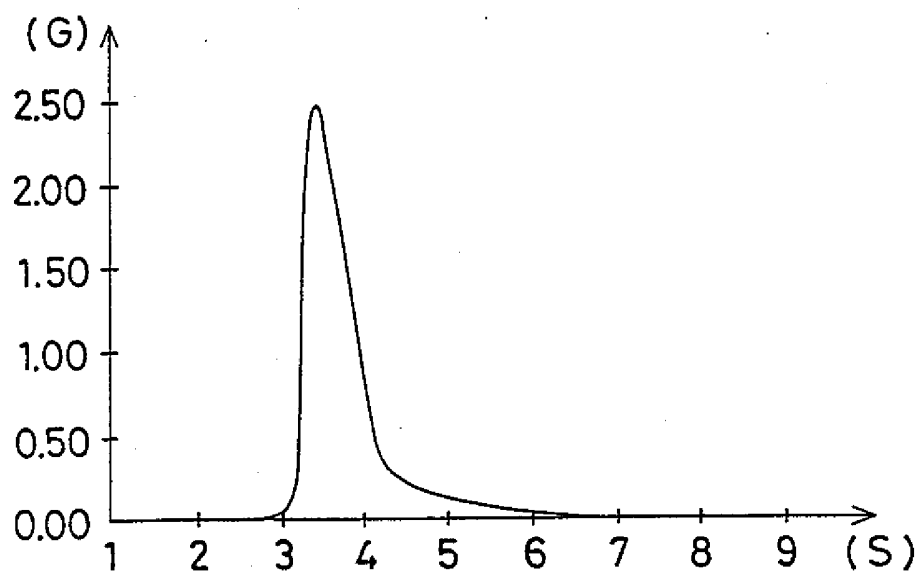


第 8 圖

圖式

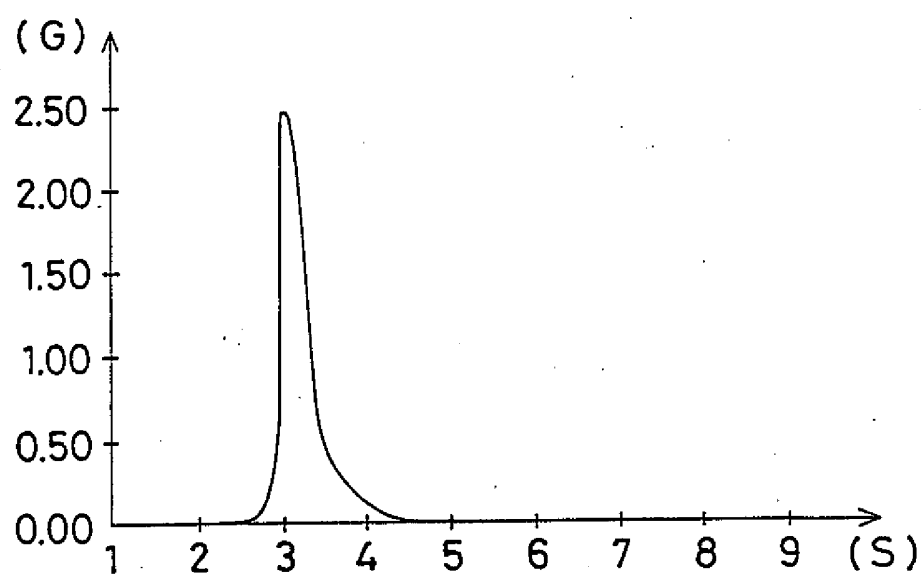


第9圖



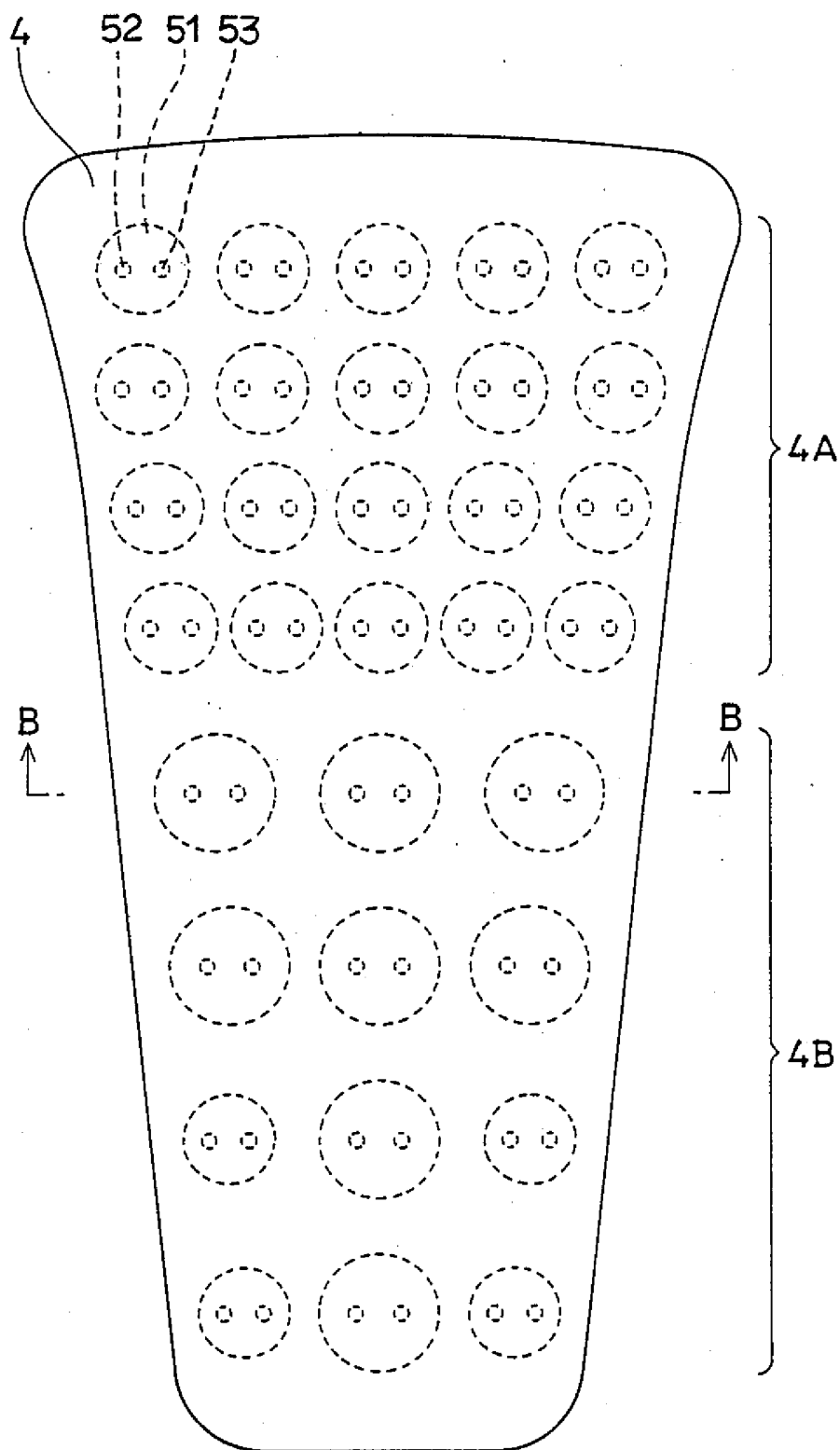
第10圖

圖式



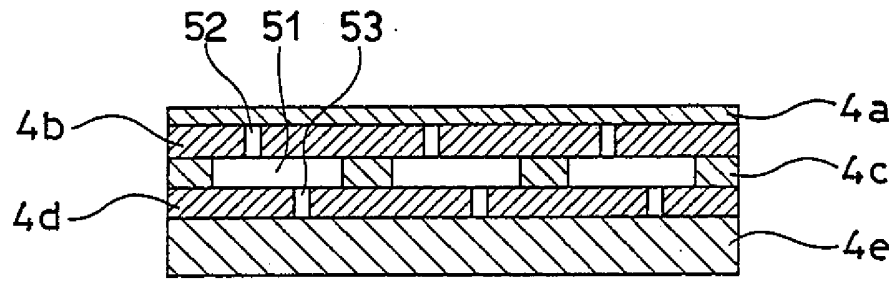
第11圖

圖式



第12圖

圖式



第13圖

五、發明說明 (8)

吸收衝擊，通氣孔102即達成做為衝擊吸收領域之任務。

使空氣儲存部101內之空氣從通氣孔102漏出來完成做為衝擊吸收領域之任務的緩衝構造，並非限制於第1圖所示之通氣孔102，而如第2圖所示地在緩衝構件103上設置切口104，當空氣儲存部101變形時使切口開放，而將空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域內也可以。

再，如第3圖所示，配置多孔質構件105成為圍繞空氣儲存部101，當空氣儲存部101變形時，使空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域也可以。

再者，第4圖所示，層狀地配置多孔質構件105成為圍繞空氣儲存部101，當空氣儲存部101變形時，使空氣儲存部101內之空氣漏出於該領域也可以。

由於上述構成，當嬰兒之頭(腦)為由於外來衝擊而碰觸於育兒器具時，由空氣儲存部101一旦接住其衝擊。再者，根據空氣儲存部101因衝擊而變形，使空氣儲存部101內之空氣漏出於衝擊吸收領域的結果，可瞬間吸收該衝擊而避免對嬰兒之頭(腦)傳達該衝擊。

[實施之形態]

其次，根據本發明之實施之形態，參照附圖而說明如下。

首先，第5圖係用以說明採用本發明育兒器具之緩衝構造之汽車用嬰兒座椅之構造之斜視圖。

參照第5圖，將汽車用嬰兒座椅100之構略構成說明如下。該汽車用嬰兒座椅100係具備有：由設在汽車之安全帶



六、申請專利範圍

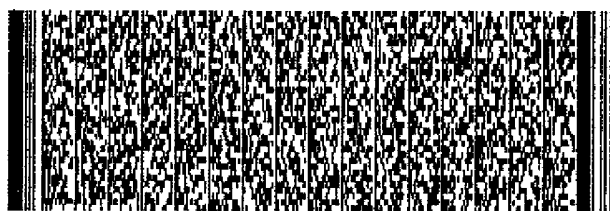
1. 一種育兒器具之緩衝構造，具備：
由預定之空間領域所成之空氣儲存部101；及
設在圍繞前述空氣儲存部101之領域，當上述空氣儲存部101因受到衝擊而變形時，使空氣從前述空氣儲存部漏出而吸收衝擊的衝擊吸收領域者。
2. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域包含連通於前述空氣儲存部101之通氣孔102者。
3. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域包含連通於前述空氣儲存部101之切口104者。
4. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域係由圍繞前述空氣儲存部101之多孔質材料105所構成者。
5. 如申請專利範圍第1項之育兒器之緩衝構造，其中，前述衝擊吸收領域係由以圍繞前述空氣儲存部101且設成為層狀之多孔質材料103、105所構成者。
6. 一種育兒器之緩衝構造，係從背後支撐嬰兒之緩衝構造，具備有：
第1緩衝層5b；
位於上述第1緩衝層5b背後之第2緩衝層5c；以及
位於上述第2緩衝層5c背後之第3緩衝層5d，
而上述第2緩衝層5c係包含由預定之空間領域所成之空氣儲存部51者。
7. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，構



六、申請專利範圍

成前述第2緩衝層5c之構件密度係小於構成上述第1及第3緩衝層5b、5d之構件密度者。

8. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，前述第2緩衝層5c係比前述第1及第3緩衝層5b、5d柔軟者。
9. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，前述第1及第3緩衝層5b、5d中之至少一方設有連通於上述空氣儲存部51之通氣孔52、53者。
10. 如申請專利範圍第9項之育兒器之緩衝構造，其中，前述通氣孔52、53係設在偏離上述空氣儲存部51中央領域的位置者。
11. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，在前述第1及第3緩衝層5b、5d設置連通於上述空氣儲存部51的通氣孔52、53，前述通氣孔52、53係設在偏離上述空氣儲存部51中央領域之位置，且設在前述第1及第3緩衝層5b、5d之前述通氣孔52、53之位置也互相錯開者。
12. 如申請專利範圍第6項之育兒器之緩衝構造，其中，在上述第1緩衝層5b之表面側具有比上述第1緩衝層更柔軟的第4緩衝層5a者。
13. 如申請專利範圍第12項之育兒器之緩衝構造，其中，在前述第3緩衝層5d之背面側再設有第5緩衝層5e，而構成上述第5緩衝層5e之構件密度係設定成為低於構成上述第3緩衝層5d之構件密度者。
14. 如申請專利範圍第9項之育兒器之緩衝構造，其中，具



六、申請專利範圍

有複數個上述空氣儲存部51及上述通氣孔52、53，上述空氣儲存部51及前述通氣孔52、53，係設在前述支持嬰兒頭(腦)部的位置者。

15. 一種育兒器之緩衝構造，係使用於嬰兒之緩衝構造，從上述嬰兒所接觸之一方起，具有第1、第2、第3及第4之層5a、5b、5c、5d，

而構成上述第1、第2、第3及第4之層5a、5b、5c、5d之各構件密度中，前述第2及第4層5b、5d之密度係大於上述第1及第3層5a、5c之密度者。

16. 如申請專利範圍第15項之育兒器之緩衝構造，其中，前述緩衝構造係在前述第4層5d之背面側再具有第5層5e，而構成上述第5層5e之構件密度為小於構成上述第4層5d之構件密度者。

