

# 公告本

396035

申請日期	88. 9. 1.
案 號	88115014
類 別	A 61 F 2144

A4  
C4

396035

(以上各欄由本局填註)

## 發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	用於脊柱融合手術之應變調整融合支架
	英 文	STRAIN REGULATING FUSION CAGE FOR SPINAL FUSION SURGERY
二、發明 創作人	姓 名	(1) 布雷西納·史蒂芬 J (2) 塔渥克·康瑞德 (3) 夏爾·曼紐
	國 籍	(1) 美 國 (2) 瑞 士 (3) 瑞 士
	住、居所	(1) 瑞士 CH-7260 達弗斯, 貝斯勒街 5 號 (2) 瑞士 CH-4054 巴賽爾, 賓維勒街 14 號 (3) 瑞士 CH-4132 慕登茲, 豪普特街 19 號
三、申請人	姓 名 (名稱)	辛第斯股份有限公司·庫爾
	國 籍	瑞 士
	住、居所 (事務所)	瑞士 7002 庫爾, 格拉本街 15 號
	代 表 人 姓 名	伍斯·詹恩

裝 訂 線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6  
B6

本案已向：

PCT 國(地區) 申請專利，申請日期：1998.10.20 案號：PCT/EP98/06621 有 無主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

## 五、發明說明( / )

本發明係關於一種依據申請專利範圍第 1 項所界定之椎間融合支架。

支架類植入物乃用於脊柱融合術。該支架可提供支承直至移植物材料骨化而使兩相鄰之脊椎體終板融合在一起。骨化出現並且融合完成愈快對病人愈好。

由前技可知數種椎間植入物。WEBB 之 WO 098/09586 號案揭示一種中空之圓柱形椎間植入物，其基本由一種呈現最大 30% 體積百分比之多孔性的陶瓷材料製成，而且其中之孔係被充填以空氣。此已知之椎間植入物乃設計來承受作用於脊柱上之不同負荷，並於其終板處提供一種充分大之支承，以防此些終板沈入相鄰之脊椎體中。

另一種椎間植入物可見 COTTLE 之 WO 97/15248 號案。其由一種圍合一定空間之框架狀支架所組成。此習知之支架大致為楔形，頂面及底面朝前壁分出，從而提供一種優點，即由於頂面及底面有大的骨骼承托區，使該植入物得以免於沈入脊椎體之終板內。

所有此些習知既有之支架，縱然具有錯綜複雜之切槽圖案，該等支架均相當之剛硬並且保護該移植物不受到應力以及應變。

再一種椎間植入物可見 KNOTHE 之 WO 97/15247 號案。其由一平坦形之中空元件所組成。其上方及下方骨骼接觸面可朝該元件之內室彈性地壓縮，而使得該等上方及下方骨骼接觸面間之最大距離可減少 0.5 - 5.0 mm。

使用此些前技之中空支架，導入支架內之移植物可承

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

衣

訂

線

## 五、發明說明 ( 2 )

受與負荷成比例之應變。

又一種椎間植入物可見 RATRON 之 EP-A0716814 號案。該揭示之修復物提供一種可彈性變形之主體，該主體係具有某一彈性率  $k_1$ ，直至該修復物內一上孔於一定之負荷下閉合為止。一俟此上孔閉合，即達及另一彈性率  $k_2$ ，此彈性率不同於彈性率  $k_1$ ，遂致使相鄰之脊椎體可承受一種較大之負荷。此習知之椎間植入物於正交之方向並不開設一個或多個凹孔，其中該移植物可被導入並將兩相鄰之脊椎體終板骨化融合在一起。該等不同之彈性率可讓該修復物在達及運動之撓曲 / 伸長範圍端點時能夠在剛度上增大。

今已發現，骨質重建受峰值應變之控制，而且每日只要有幾次高於一定程度 ( $1000 \mu \varepsilon$ ) 應變變化，便足以維持骨質。應變高於  $1000 \mu \varepsilon$  並高達 5% 或  $50,000 \mu \varepsilon$  係可成比例地增加新骨質之形成。若有一融合支架可讓移植物得以達及此些應變程度，則移植物即能礦化得更快。

因此，應變便界定成  $\varepsilon = \delta L / L$ ，其中  $\delta L$  為物體於負荷所加諸的軸線方向上之變形，而  $L$  為未加載之物體於負荷將被加諸的軸線方向上之高度或長度。

標準之支架設計 (包括最後所述者) 所具有額外的問題係加諸於移植物之應變將因不同之病人而異。小病人裝入之支架將小於大病人。若一病人正經受著病痛，則其所裝之支架將遠小於感覺良好之人所裝入者。

## 五、發明說明(3)

而且只有高於一定之負荷程度才能達及最佳之應變程度。故加諸於移植物之應變可能不再適於促進骨質之形成。該等習知之支架質地剛硬，而且為產生大於  $1000\mu\varepsilon$  之應變所需之負荷可能甚高。

在此，本發明提出一種對策。本發明基於之任務係為允許理想之應變能夠於小負荷下在受圍的移植物材料中達成，同時保護移植物，使之免受可能導致接合機械性敗壞之高應變。該椎間支架係被設計成在軸向負荷下可極具撓性。一俟達及所需之應變程度，該支架上方與下方部份間之接觸即可顯著增大裝置之剛度。較高之負荷將只增加非常小之附加應變。此舉可不管所加諸之生理負荷，而允許讓相當一致之應變得以加諸於移植物材料。

在依據本發明的椎間支架之一種較佳實施例中，支架乃設計成得以讓其於垂直方向非常柔順，直至達及一定之位移始止。此位移量可設計於該植入物內，以讓允許移植物能夠曝露在所需之應變程度，即  $1000$  至  $50,000\mu\varepsilon$ ，最好是  $3000$  至  $10,000\mu\varepsilon$ 。

一俟達及此位移量，支架之上方與下方部份即會接觸，從而支架變得非常剛硬，使之對於所增加之負荷僅允許有數值非常小之額加應變。此舉可不管所加諸之負荷，諸如  $200\text{ N}$  或  $1000\text{ N}$ ，而允許相同之應變得以出現於移植物上。

依據此較佳實施例之應變調整融合支架包含有一稜柱形支架，且該稜柱形支架係具有：一上方與一下方接觸面

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

長

訂

線

## 五、發明說明(4)

，兩面橫垂於其縱向軸；一中央空腔，其延伸於該上方與下方接觸面之間，用於收納骨質移植物材料；以及複數個貫穿周壁並橫垂於縱向軸線之槽。該等槽係錯開地排列，而使得於兩不同高度之各一處，各設有總數為四槽中之兩槽，因此該等槽於各高度處覆蓋周壁之相對扇區，而且於該兩不同高度處排列成使得所有扇區之角度總和為大於 $360^\circ$ ，並且位於該兩不同高度處之槽係彼此部份地重疊。再者，該等槽具有最小之寬度，一旦循中心軸壓縮支架體至所需之應變程度，該等槽即於彼等最小寬度處彈性地閉合，而顯著增大支架之剛度。此最小寬度可取決於該植入物之高度以及所需之應變程度而定。

於依據本發明之應變調整融合支架之另一較佳實施例中，支架之高度沿縱向軸線方向為 $6\text{ mm}$ ，而槽在未加載狀態時於縱向軸線方向所測之寬度為 $0.018\text{ mm}$ 。當具有此些尺寸之應變調整融合支架之槽於所需之負載下閉合時，所產生之應變程度為 $3000\mu\epsilon$ 。

於依據本發明之應變調整融合支架之又一實施例中，支架之高度沿縱向軸線方向為 $15\text{ mm}$ ，而槽在未加載狀態時之寬度為 $0.15\text{ mm}$ ，當槽在所加諸之負載下閉合時，所產生之應變程度為 $10,000\mu\epsilon$ 。

本發明以及本發明進一步之實施例在下文中藉由局部示意圖加以更詳細地討論。

該等附圖顯示：

第一圖係依據本發明一實施例之應變調整融合支架，

## 五、發明說明(5)

應用於腰部時，植入一段脊柱內之側視圖；

第二圖係依據本發明之一應變調整融合支架之示意圖

第三圖係第二圖所示依據本發明之應變調整融合支架其示意圖之一剖面；

第四圖係第二圖所示依據本發明之應變調整融合支架其示意圖之另一剖面；

第五圖係依據本發明一實施例之應變調整融合支架之立體圖；

第六圖係第五圖所示依據本發明該實施例之應變調整融合支架之另一立體圖；

第七圖係第五圖所示依據本發明該實施例之應變調整融合支架之側視圖；

第八圖係第五圖所示依據本發明該實施例之應變調整融合支架之側視圖，圖中位於下方之槽於彼等最小寬度處閉合；

第九圖係依據本發明第五圖所示該實施例之應變調整融合支架之側視圖，圖中上方與下方諸槽均於彼等最小寬度處閉合；

第十圖係一圖表，反映可變彈性率與加諸於第五圖所示依據本發明該實施例之應變調整融合支架之應變有關；以及

第十一圖係脊柱中有一依據本發明某一實施例之應變調整融合支架植入椎間空間內之側視圖。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

線

## 五、發明說明(6)

第一圖顯示依據本發明一實施例之應變調整融合支架 1 應用於腰部兩脊椎體 1 2、1 3 間一椎間空間 1 4 內之情形。

於第二圖中乃顯示一依據本發明之應變調整融合支架之示意圖。該支架 1 包含有一具中心線 2 之中空之圓柱體、一上方接觸面 3、一下方接觸面 4、以及一延伸於該等上方與下方接觸面 3、4 間之同軸空腔 5。於高度為  $H_1$  處，有兩扇形槽 8、9 貫穿周壁 1 0 成對稱於一第一直徑，並循形成兩扇區 1 7、1 8 之直徑相反方向，誠如第四圖中所示。另兩扇形槽 6、7 (圖中槽 7 並未顯示) 於高度為  $H_2$  處貫穿周壁 1 0，其中此高度為  $H_1$  係較高度  $H_2$  為接近於上方接觸面 3。此些設置於上方高度  $H_2$  處之槽 8、9 亦貫穿周壁 1 0 而對稱於一第二直徑，並循形成扇區 1 5、1 6 之直徑相反方向，誠如第三圖中所示。該等位於上方高度  $H_2$  處且設置成對稱於第二直徑之槽 6、7 係相對於位於下方高度  $H_1$  處 (第四圖) 且設置成對稱於第一直徑之槽 8、9 而被錯開排列，因此第一直徑係正交於第二直徑。再者，於上方高度  $H_2$  處覆蓋扇區 1 5、1 6 之槽 6、7 係部份地疊蓋於下方高度  $H_1$  處覆蓋扇區 1 7、1 8 之槽 8、9。此種在周壁 1 0 上餘留於槽 6、7、8、9 間之支柱 1 9、2 0、2 1、2 2 係可藉由支架 1 被壓縮之機構而予彈性地壓縮。

第五及第六圖顯示依據本發明之應變調整融合支架 1 之較佳實施例。該支架 1 具有一稜柱形外形而帶有一上方

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

線



## 五、發明說明(7)

接觸面 3、一下方接觸面 4、一縱向軸線 2、以及一同軸於該縱向軸線 2 且延伸於上方與下方接觸面 3、4 間之橢圓孔 5。橫垂於縱向軸線 2 之橫剖面係顯示支架 1 之外周線，其係為具有一種不規則多邊形之形狀。下方接觸面 4 為平坦者，且延伸成橫垂於縱向軸線 2。橫垂於支架 1 之前側面 2 3 的上方接觸面 3 為凸形之造型，且於前側面 2 3 與後側面 2 4 處朝向下方接觸面 3 聚合。平行於支架 1 之前側面 2 3，該上方接觸面 3 並非彎曲而使得支架 1 成爲一種楔形。槽 6、7、8、9 於橫垂於縱向軸線 2 之兩個平面上貫穿支架 1 之周壁 10，因此該等平面可位於下方接觸面 4 上方兩不同之高度  $H_1$ 、 $H_2$  處。各平面含有兩槽 6、7、8、9，兩者於周壁 10 內循直徑方向相反地配置。於高度爲  $H_1$  較接近於下方接觸面 4 之平面內（第七圖）的槽 6、7 係平行於支架 1 之前側面 2 3 而伸展開，而於高度爲  $H_2$  較接近於上方接觸面 3 之平面內（第七圖）之另兩槽 8、9 則係正交於支架 1 之前側面 2 3 而伸展，致使該等槽 6、7、8、9 於兩不同高度  $H_1$ 、 $H_2$  係錯開開設，而且每一槽 6、7、8、9 覆蓋周壁 10 之另一扇區。再者，較接近下方接觸面 4 的平面內之槽 6、7 係形成僅部份平行，因此此些平行之部份可提供槽 6、7 之最小寬度  $h_1$ 、 $h_2$ （第七圖）。於非平行之部份，槽 6、7 則提供一種彎曲形。位於較高高度  $H_2$  平面內之槽 8、9 爲彎曲形，因此該等彎曲形可於該等槽 7、8 之最小寬度  $h_3$ 、 $h_4$  內形成一種小且幾乎平直狀之區域。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

表

訂

線

## 五、發明說明(♫)

第八圖反映第五、六及七圖中所示之應變調整融合支架 1，其中支架 1 被嚴重壓縮，而使得位於較接近於下方接觸面 4 的平面內之槽 6、7 係於彼等具最小寬度  $h_1$ 、 $h_2$  之部份處閉合。

於第九圖中，第五、六、七與八圖中所示之應變調整融合支架 1 係受載，而使得該支架 1 被壓縮成致使位於較接近於下方接觸面 4 的平面內之槽 6、7，以及位於較接近於上方接觸面 3 的平面內之槽 8、9，能夠於彼等具最小寬度  $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$  之部份處閉合。

第十圖例示支架 1 之彈性率，圖中該支架 1 隨著壓縮而同軸地提供一種彈性率  $c_1$ ，直到第一組槽 6、7 於彼等之最小寬度  $h_1$ 、 $h_2$  處閉合為止，並且隨著進一步之壓縮而能夠提供一種介於 1 與 5 倍於  $c_1$  之彈性率  $c_2$ ，直到第二組槽 8、9 於彼等之最小寬度  $h_3$ 、 $h_4$  處閉合為止，而致使支架 1 之剛度得以一種未知的彈性率梯度而更進一步增加。

第十一圖顯示依據本發明一實施例之應變調整支架 1 植入兩脊椎體 12、13 間一椎間空間 14 內情形。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

線

## 四、中文發明摘要(發明之名稱: )

用於脊柱融合手術之應變調整融合支架

一種包含有一稜柱形、錐形或圓形支架(1)之椎間融合支架,具有

A) 一中心軸(2);

B) 一上方與一下方骨骼接觸面(3、4), 兩面橫垂於該中心軸(2);

C) 一中央空腔(5), 其係用於收納骨質移植物材料, 且延伸於該下方接觸面(4)與該上方接觸面(3)之間, 並穿經該支架體(1)而界定出一設置成同軸於該中心軸(2)之周壁(10); 以及

D) 複數個扇形槽(6、7、8), 其係貫穿周壁

專利代理人  
林鑑珠

## 英文發明摘要(發明之名稱: SIRAIN REGULATING FUSION CAGE FOR SPINAL FUSION SURGERY )

Intervertebral fusion cage comprising a prismatic, conical or cylindrical cage (1) having

A) a central axis (2);

B) an upper and a lower bone contact surface (3;4) transverse to said central axis (2);

C) a central cavity (5) for receiving bone graft material and extending between said lower contact surface (4) and said upper contact surface (3) through said body (1) defining a circumferential sidewall (10) arranged coaxially to said central axis (2); and

四、中文發明摘要(發明之名稱： )

(10) 並橫垂於中心軸(2)，其中：

E) 該等槽(6、7、8、9)具有最小之寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )，一旦循中心軸(2)壓縮支架體(1)，則該等槽(6、7、8、9)即於最小寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )處彈性地閉合，藉此於更進一步壓縮時能夠增大支架(1)之剛度。

英文發明摘要(發明之名稱： )

D) a plurality of sectorial slots (6;7;8;9) perforating the circumferential sidewall (10) transversely to the central axis (2), whereby

E) said slots (6;7;8;9) have a minimal width ( $h_1$ ;  $h_2$ ;  $h_3$ ;  $h_4$ ) that upon compressing of the body (1) along the central axis (2) said slots (6;7;8;9) close elastically at the minimal widths ( $h_1$ ;  $h_2$ ;  $h_3$ ;  $h_4$ ) thereby increasing the stiffness of the cage (1) upon further compression.

## 六、申請專利範圍

1. 一種包含有一稜柱形、錐形或圓形支架 (1) 之椎間融合支架，其具有

A) 一中心軸 (2)；

B) 一上方與一下方接觸面 (3、4)，兩面橫垂於該中心軸 (2)，其中該等上方及下方接觸面 (3、4) 被指定在將該支架體 (1) 植入椎間空間 (14) 內時，用以接觸兩相鄰之脊椎體 (12、13)；

C) 一中央空腔 (5)，其係用於收納骨質移植物材料，且延伸於該下方接觸面 (4) 與該上方接觸面 (3) 之間，並穿經該支架體 (1) 而界定出一設置成同軸於該中心軸 (2) 之周壁 (10)；以及

D) 複數個扇形槽 (6、7、8、9)，其係貫穿周壁 (10) 並橫垂於中心軸 (2)；

特徵在於：

E) 該等槽 (6、7、8、9) 具有最小之寬度 ( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )，一旦循中心軸 (2) 壓縮支架體 (1)，則該等槽 (6、7、8、9) 即於最小寬度 ( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ) 處彈性地閉合，藉此於更進一步壓縮時能夠增大支架 (1) 之剛度。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：隨著循中心軸 (2) 壓縮支架體 (1) 至介於  $1000 \mu\epsilon$  與  $50,000 \mu\epsilon$  間某一應變程度時，該等槽 (6、7、8、9) 即於最小寬度 ( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ) 處彈性地閉合，藉此在進一步壓縮時能夠增大支架 (1) 之剛度。

## 六、申請專利範圍

1) 之剛度。

3. 如申請專利範圍第2項所述之椎間融合支架，特徵在於：隨著循中心軸(2)壓縮支架體(1)至介於 $3000\mu\varepsilon$ 與 $10,000\mu\varepsilon$ 間某一應變程度時，該等槽(6、7、8、9)即於最小寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )處彈性地閉合，藉此在進一步壓縮時能夠增大支架(1)之剛度。

4. 如申請專利範圍第1至3項中任一項所述之椎間融合支架，特徵在於：隨著壓縮，支架(1)即同軸地提供一種彈性率 $c_1$ ，直至槽(6、7、8、9)於彼等之最小寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )處閉合為止，而隨著進一步地壓縮，則提供一種介於1.0與100倍於 $c_1$ 之彈性率 $c_2$ 。

5. 如申請專利範圍第1項所述之椎間融合支架，特徵在於：隨著壓縮，支架(1)即同軸地提供一種彈性率 $c_1$ ，直至槽(6、7、8、9)中第一組於彼等之最小寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )處閉合為止，而隨著更進一步地壓縮，則提供一種介於1.0與5倍於 $c_1$ 之彈性率 $c_2$ ，直至槽(6、7、8、9)中第二組於彼等之最小寬度( $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ )處閉合為止，而導致支架(1)之剛度進一步增大。

6. 如申請專利範圍第1項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等槽(6、7、8、9)於下方接觸面(4)上方至少兩個不同高度( $H_1$ 、 $H_2$ )處貫穿周壁(10)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等槽（6、7、8、9）於至少兩個不同高度（ $H_1$ 、 $H_2$ ）處錯開地開設。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等槽（6、7、8、9）於兩個不同高度（ $H_1$ 、 $H_2$ ）處錯開地開設。

9. 如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：各槽（6、7、8、9）覆蓋該周壁（10）之另一扇區（15、16、17、18），而使得所有扇區之角度總和為至少  $360^\circ$ 。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等扇區（15、16、17、18）彼此部份地重疊。

11. 如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等槽（6、7、8、9）提供一種寬度（ $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ），而使得一俟支架體（1）循中心軸（2）壓縮至一種介於  $1000\mu\epsilon$  與  $50,000\mu\epsilon$  間之應變程度，槽（6、7、8、9）即於最小寬度（ $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ）處彈性地閉合。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等槽（6、7、8、9）提供一種寬度（ $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ），而使得一俟支架體（1）循中心軸（2）壓縮至一種介於  $3000\mu\epsilon$  與  $10,000\mu\epsilon$

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

$\varepsilon$  間之應變程度，槽（6、7、8、9）即於最小寬度（ $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ）處彈性地閉合。

1 3．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：槽（6、7、8、9）提供一種最小寬度（ $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ ），寬度值介於 0.02 與 0.15 mm 之間。

1 4．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：支架（1）係對稱於含中心軸（2）之一平面。

1 5．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：於兩不同高度（ $H_1$ 、 $H_2$ ）之各一處，各設有總數為四槽（6、7、8、9）中之兩槽。

1 6．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：在較接近於下方接觸面（4）之高度（ $H_1$ ）處，有兩槽（6、7）係被設置於該周壁（10）之相對扇區（15、16）處。

1 7．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：在較接近於上方接觸面（3）之高度（ $H_2$ ）處，有兩槽（8、9）係被設置於該周壁（10）之相對扇區（15、16）處。

1 8．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，特徵在於：該等扇區之各者係圍住一介於  $45^\circ$  與  $150^\circ$  間之角度範圍，且最好是介於  $90^\circ$  與  $120^\circ$  之間。

1 9．如申請專利範圍第 1 項所述之椎間融合支架，



## 六、申請專利範圍

特徵在於：空腔（5）之體積係為支架（1）之外表面所圍合體積之30%與70%之間，且最好是介於40%與60%之間。

20. 如申請專利範圍第1項所述之椎間融合支架，特徵在於：於支架（1）未加載之狀態，槽（6、8、9）提供一種可變化之寬度。

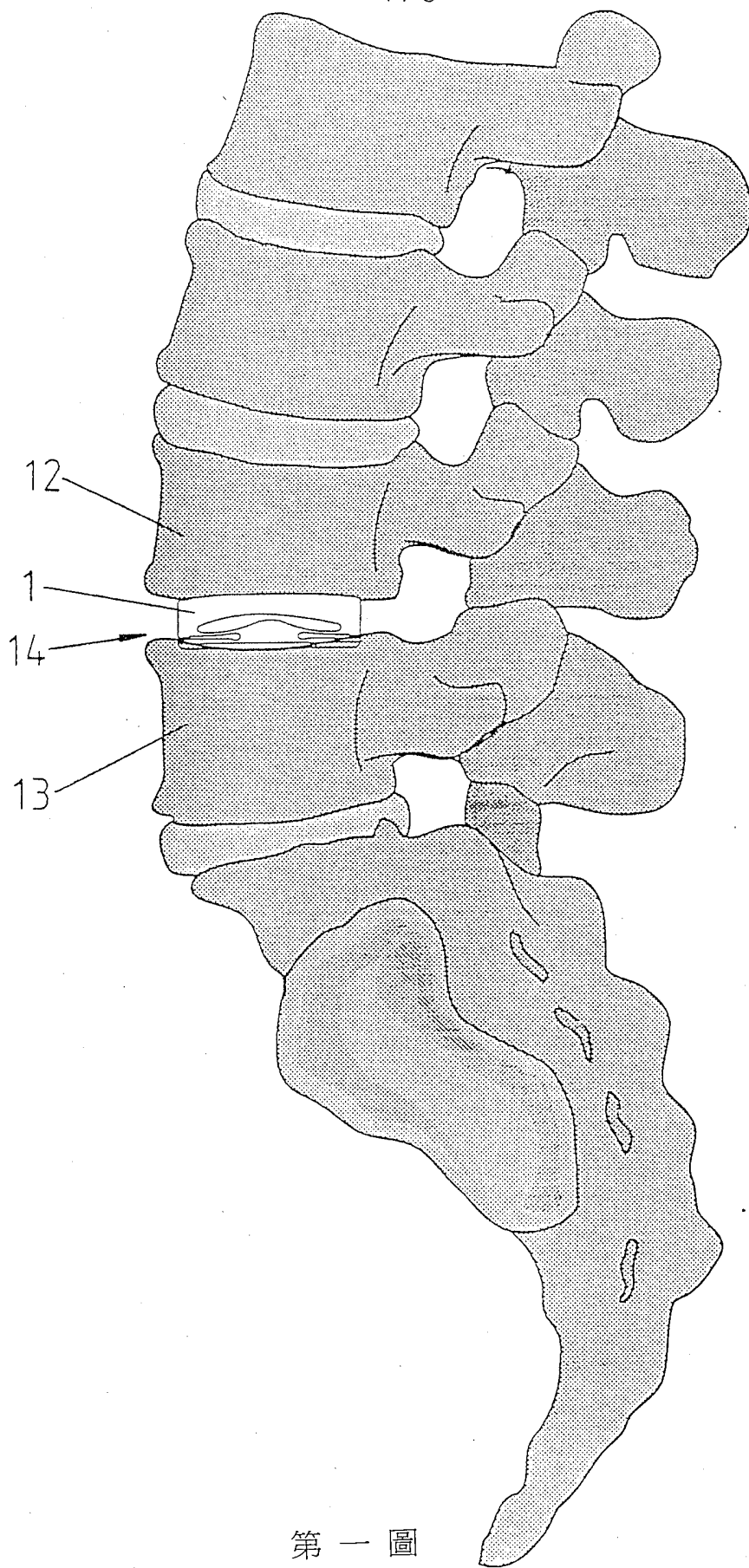
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

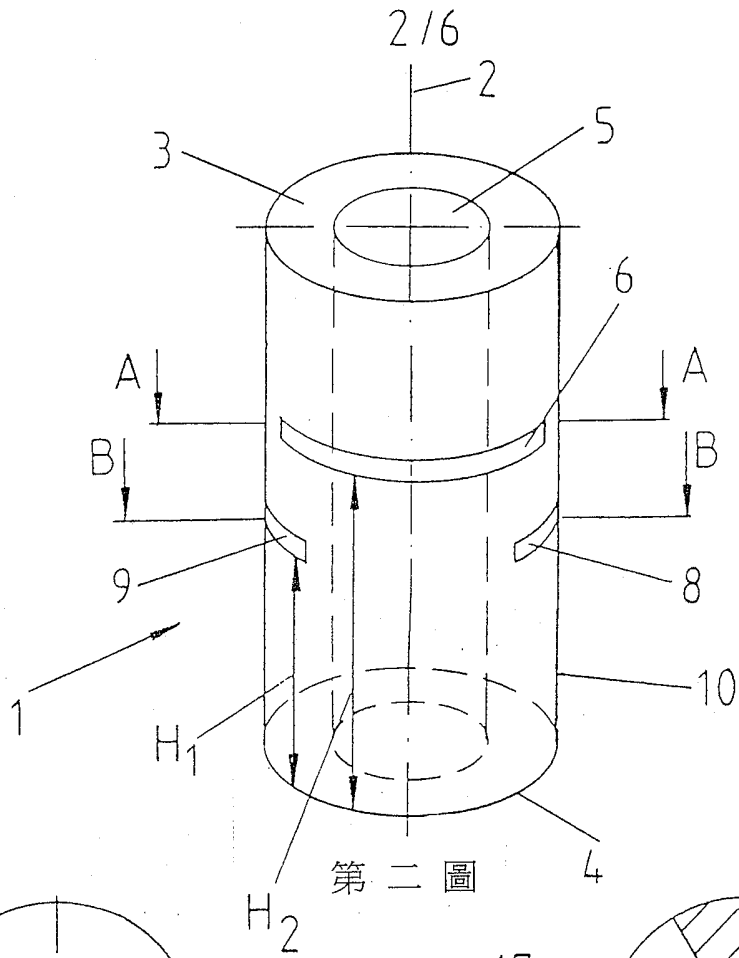
線

1/6

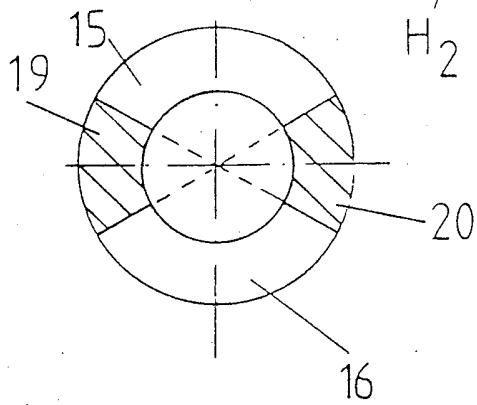


第一圖

396035

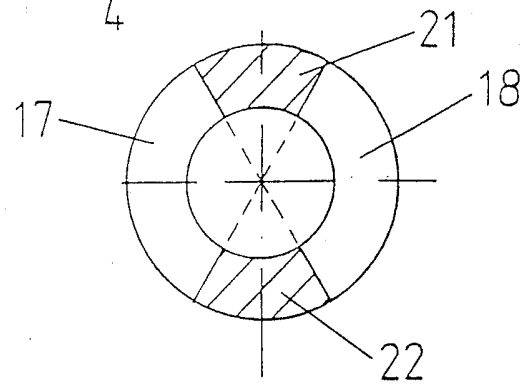


第二圖



第三圖

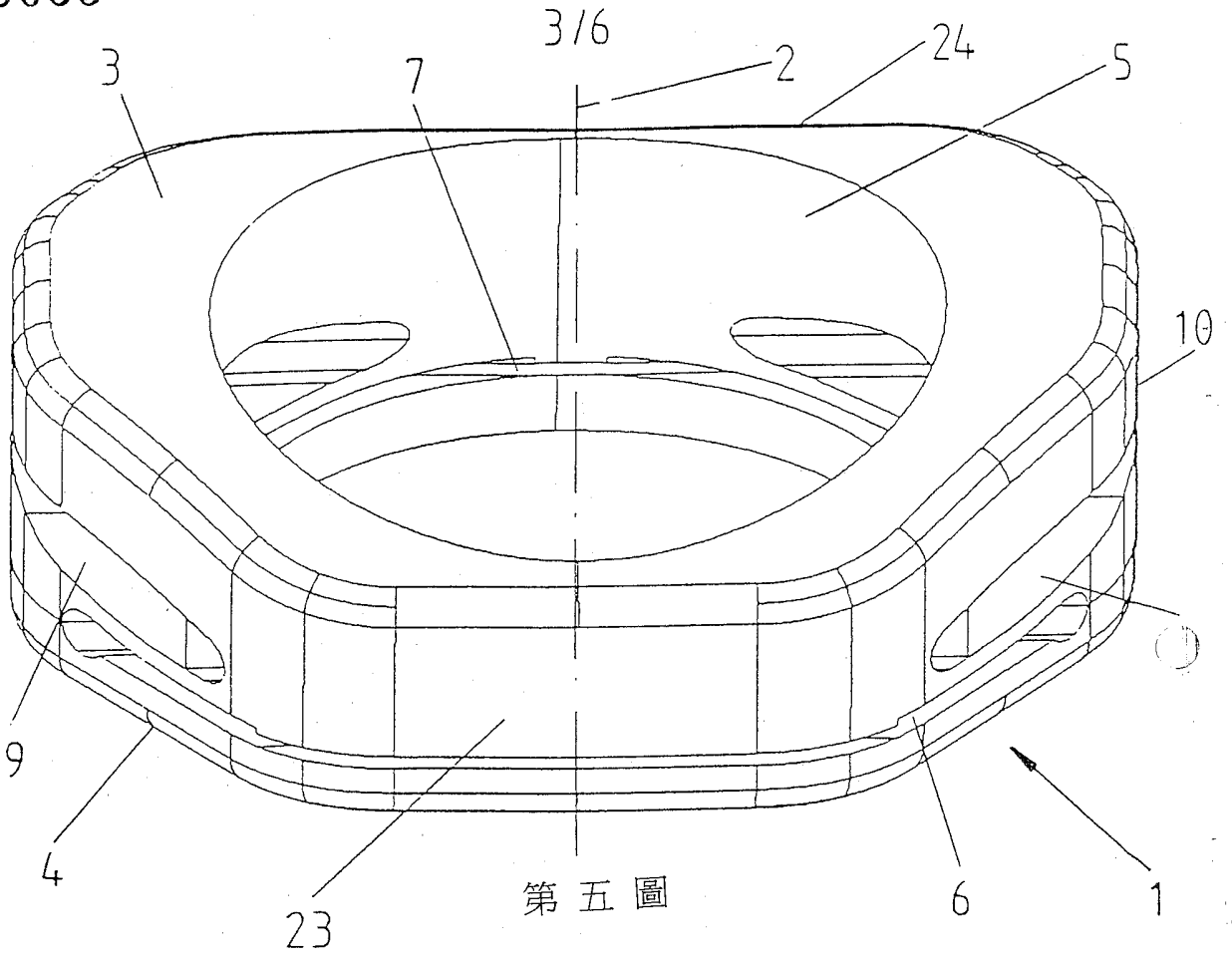
A-A截面



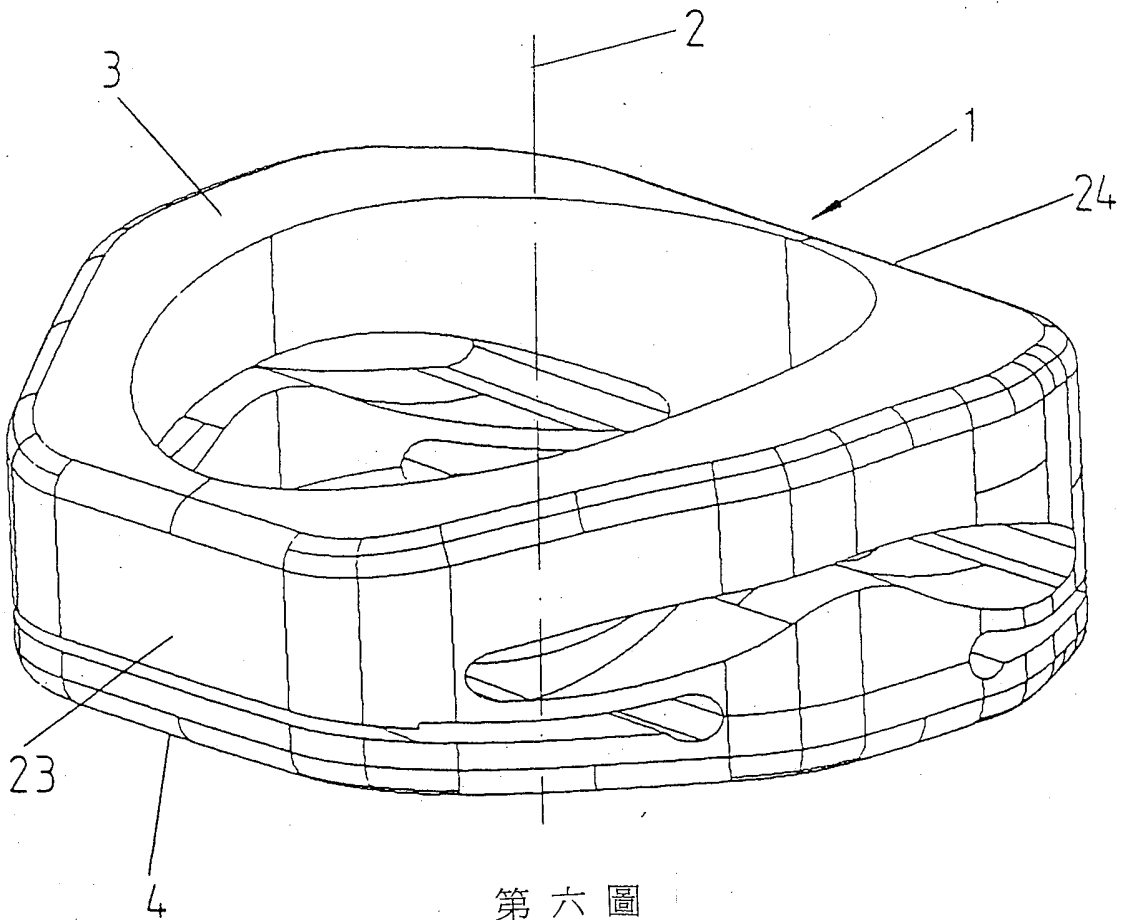
第四圖

B-B截面

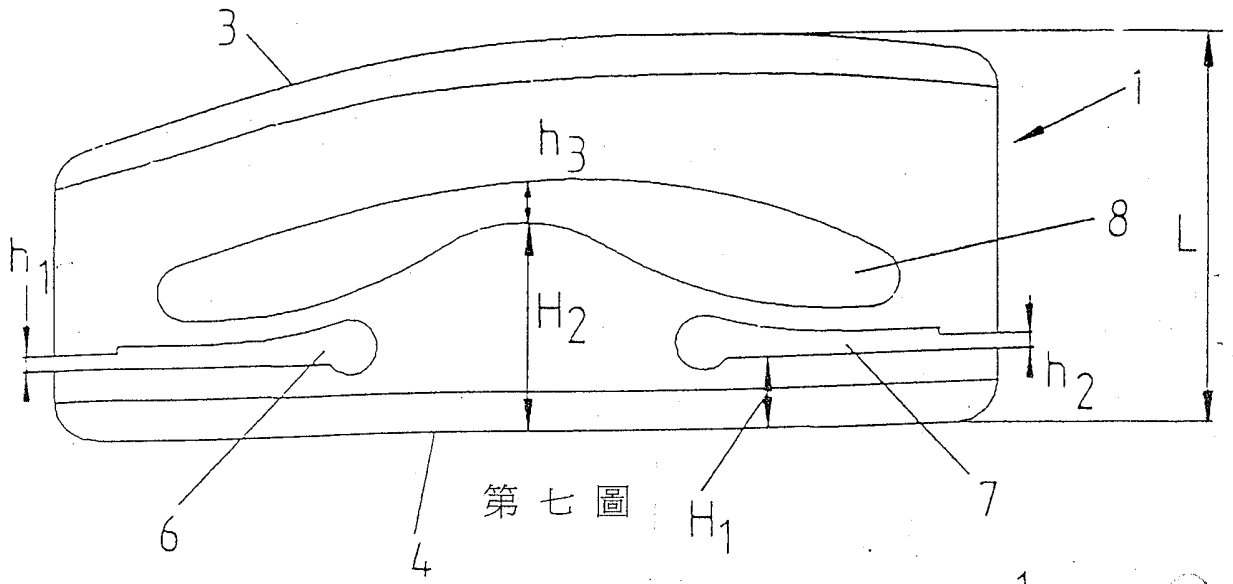
396035



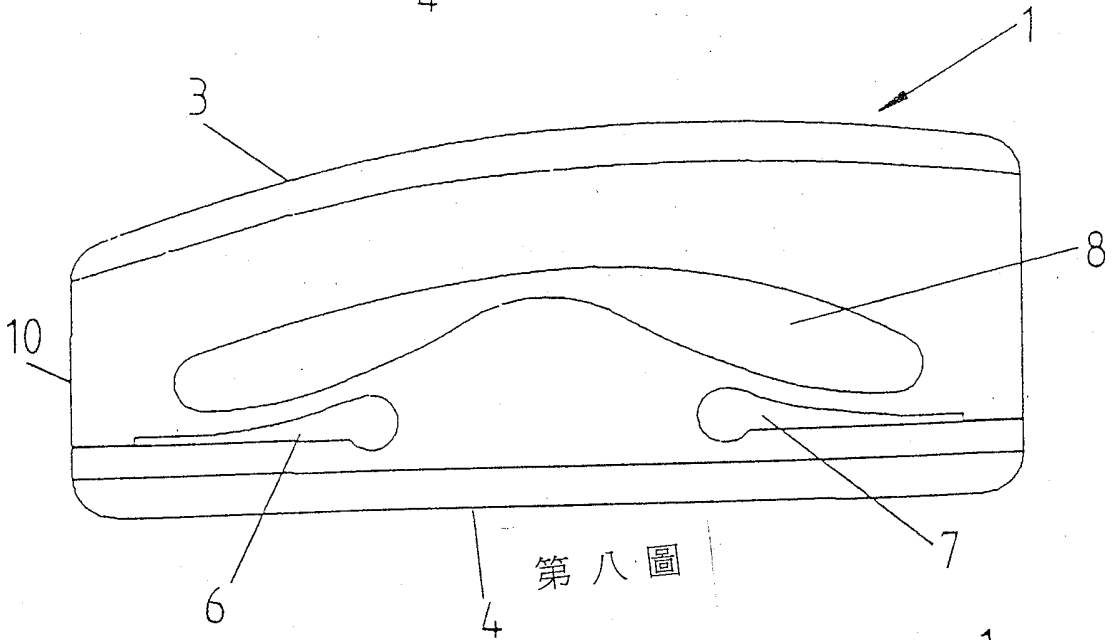
第五圖



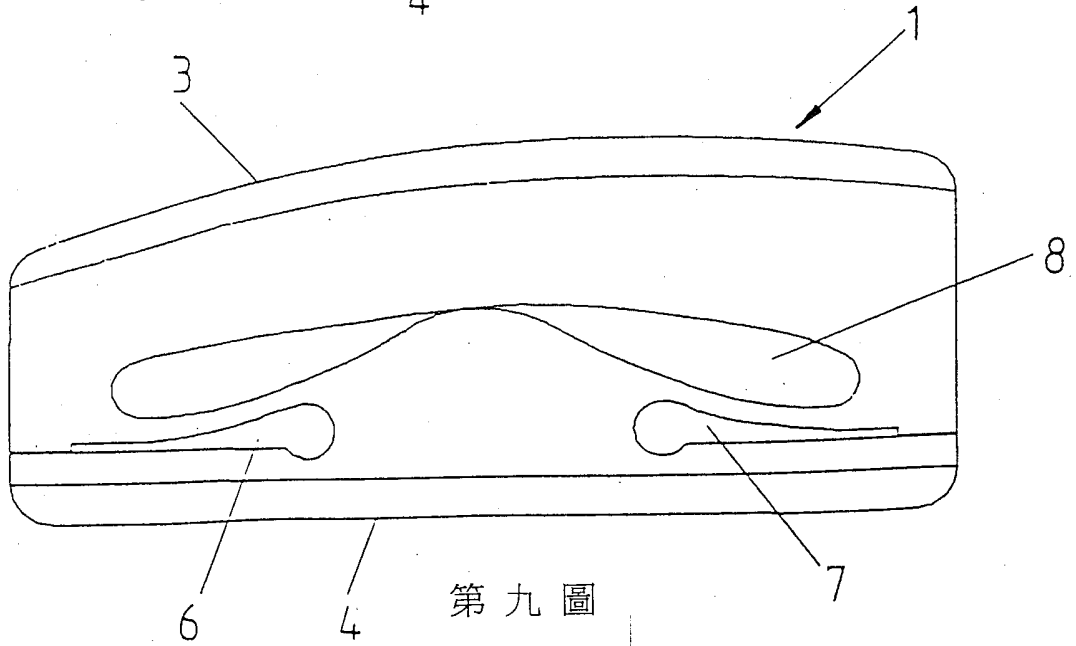
第六圖



第七圖



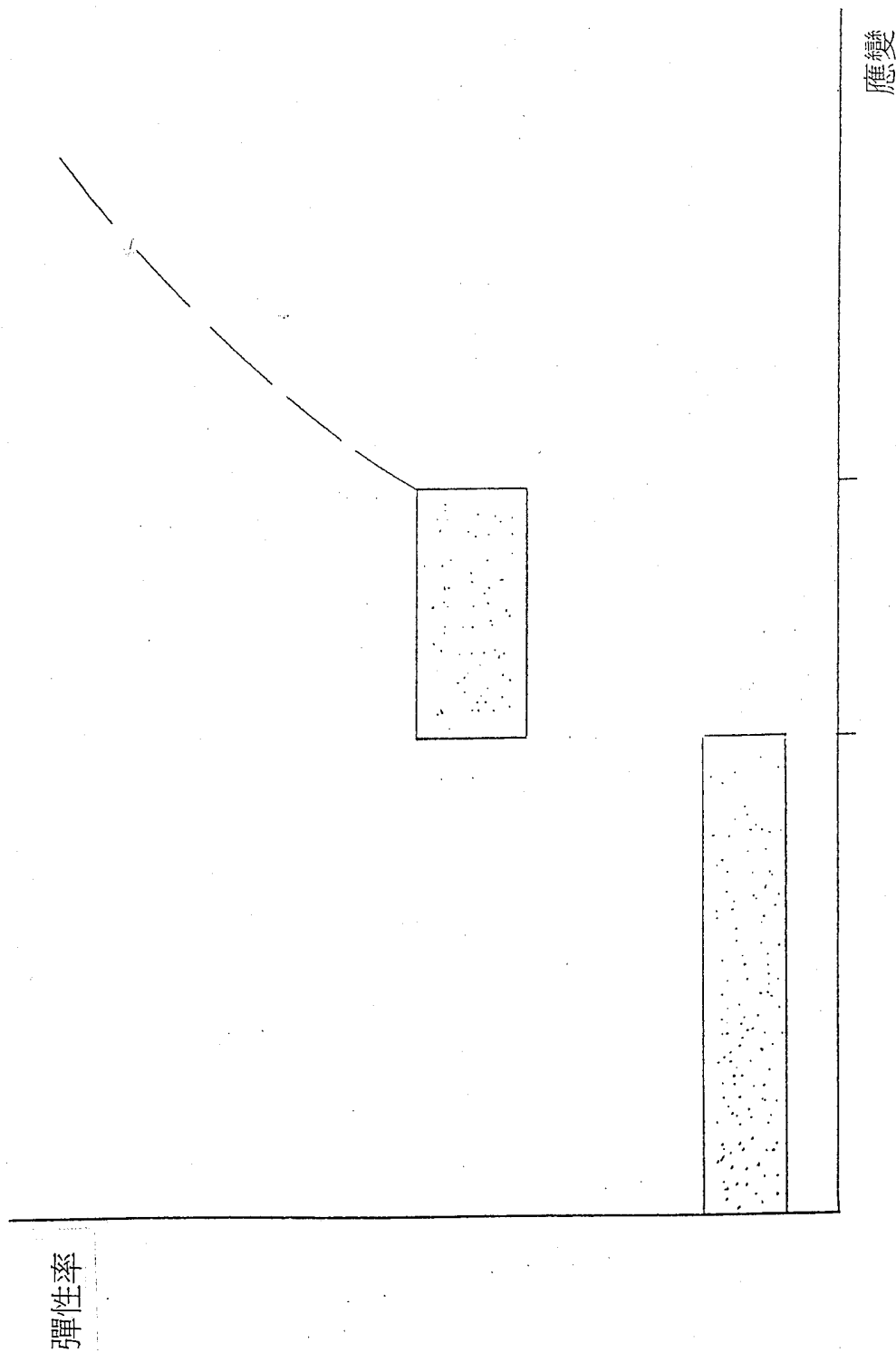
第八圖



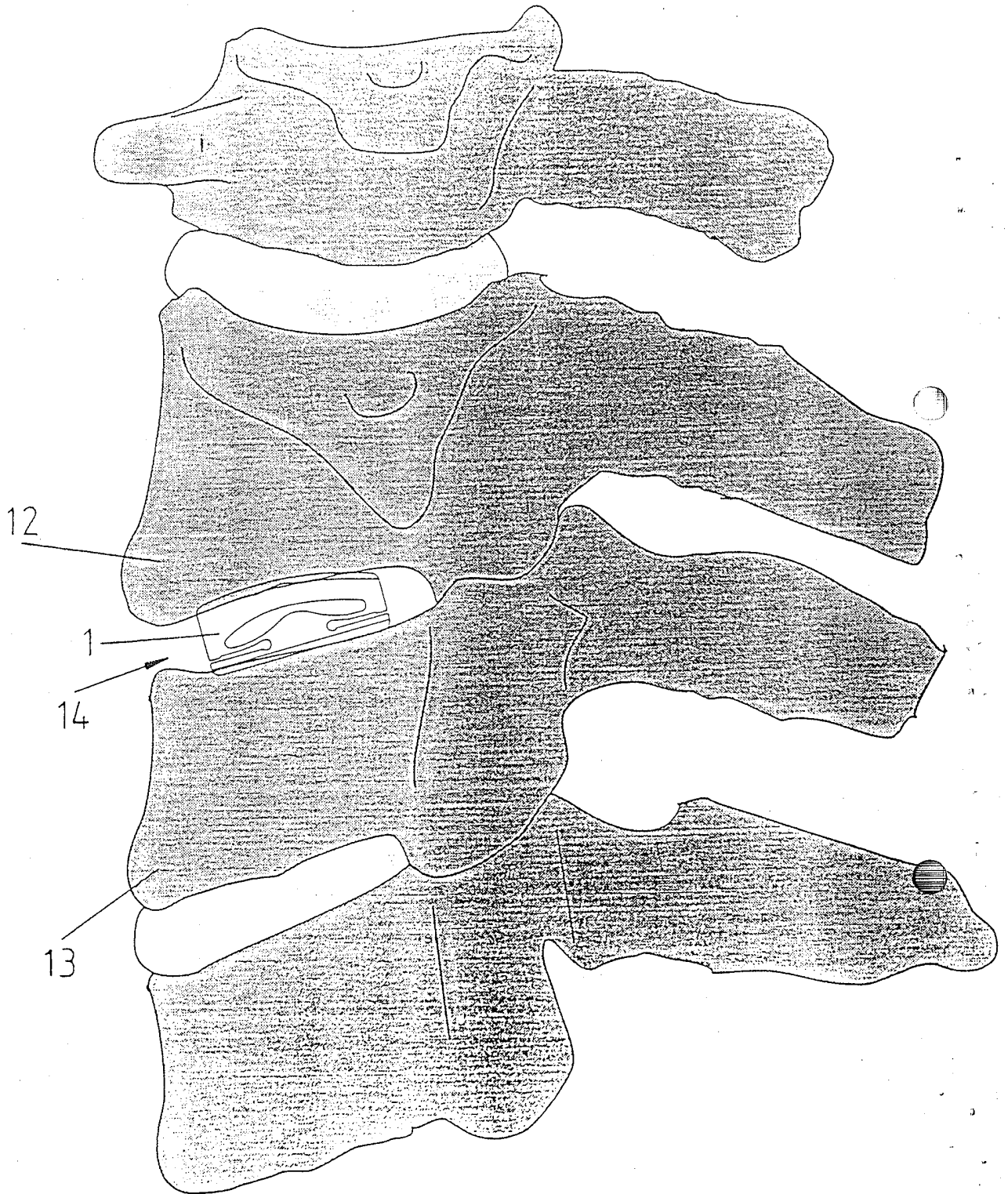
第九圖

396035

5/6



第十圖



第十一圖