

**發明專利說明書**

200536574

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：94110926

※ 申請日期：2005 年 4 月 6 日

※IPC 分類：

一、發明名稱：(中文/英文)

ABIL <sup>13/</sup> 1/2

手術用縫線

SURGICAL THREAD

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

吳志良

WU, TZE LIANG WOFFLES

代表人：(中文/英文)

無

無

住居所或營業所地址：(中文/英文)

新加坡惹蘭柏彩雅 13D

13D Jalan Berjaya, Singapore 578627

國 籍：(中文/英文)

新加坡/Singapore

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

吳志良/WU, TZE LIANG WOFFLES

國 籍：(中文/英文)

新加坡/Singapore

#### 四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項  第一款或  第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1.PCT；2004年4月7日；PCT/SG2004/000090

2.PCT；2005年3月31日；PCT/SG2005/000104

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

## 玖、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明一般係關於一種用於整形外科手術的手術用縫線，以及利用此手術用縫線進行整形外科手術的方法。

### 【先前技術】

傳統的拉皮手術係將不同層次的臉部組織和皮膚大規模地切開。然後將這些組織以朝上和朝後側的方向重新覆蓋和重新排列。

此拉皮手術將導致長形疤痕及造成併發症的危險，包括皮膚壞死、神經損傷、血管損傷、掉髮、耳朵移位及臉部不自然的表情等。這些外科手術最大的缺點為在手術後2至6週的恢復期間會產生明顯的腫脹和瘀痕，在此期間病人將無法工作並且試圖逃避社交活動。

近年來已發展出各種技術，以減少因拉皮手術造成的創疤和組織切痕。一種習知的方法係利用有刺縫線(barbed suture)，其刺的方向係朝向與縫線張力相反的方向。此縫線以緩和曲線穿過軟組織，因而可適度地提升及豐滿軟組織，故適合用在顴骨或臉頰區域。

此方法雖然不需切開和掀開臉部組織並可避免產生創疤和伴隨的併發症，但其無法有效豐滿諸如前額及額部、中顏面、顎部、臉側和頸部等較重的臉部軟組織。這些區域的較重組織會對縫線的倒勾產生顯著的拉力而導致臉部組織提早鬆弛和下垂。此外，前額、顎部、頸部和臉側”的

豐滿 (bunching up) ”效果不佳，-而此處的組織必需平滑和緊繃才能顯現出年輕的容貌。

因此需要改良縫線及手術方法以期能在減少侵害下有效地豐滿組織。

### 【發明內容】

在一態樣中，一種用於整形外科手術的手術用縫線，包括一平整區段 (clear section) 及多數個位在平整區段兩側上的尖銳突出物，其中該平整區段上無突出物，以及該平整區段兩側上的突出物係朝平整區段傾斜。

在另一態樣中，係提供一種利用具有一平整區段及多數個位在平整區段兩側上的尖銳突出物之手術用縫線進行整形外科手術的方法，其中平整區段上無突出物，且位在該平整區段兩側上的突出物係朝平整區段傾斜，此方法包括：在準備拉皮的組織位置切開一個入口點，以定義出一組織提升點；將導管 (cannula) 插入位於入口點和一第一出口點間欲懸吊組織處的第一皮下通道；將縫線的一端從該入口點通過該導管且由該出口點穿出，直至平整區段靠近或進入該切口為止；移除該導管並將該導管再次插入至一第二通道，該第二通道係位於該入口點和與該第一出口點相隔一段距離之一第二出口點之間；將該縫線另一端通過該導管並由該第二出口點穿出，以使縫線本身回折；移除該導管並由該縫線兩端調整縫線張力，以達到所需提升力，突出物可阻止縫線被拉進入口點並使平整區段位於彎

折處；切除該些縫線末端；以及，封閉該入口點的切口。

又另一態樣中，一種利用具有一平整區段及多數個位在該平整區段兩側上之尖銳突出物的手術用縫線進行整形外科手術的方法，其中平整區段上無突出物，以及平整區段兩側的突出物係朝平整區段傾斜，此方法包括：在準備拉皮的組織位置切開一個入口點，以定義出一組織提升點；將手術縫線一端從該入口點通過皮下組織和/或肌肉後由欲懸吊組織處之一第一出口點穿出，以使縫線的平整區段靠近或進入該切口內；將手術縫線的另一端從該入口點通過皮下組織和/或肌肉並從與該第一出口點相隔一段距離的一第二出口點穿出，以回折縫線本身；從縫線兩端調整縫線張力使其達到所需之提升力，該些突出物可阻止縫線被拉進該入口點並使該平整區段位於彎折處；以及，切除縫線末端然後封閉該入口點的切口。

### 【實施方式】

附圖說明手術用縫線及以此縫線進行手術的方法，該縫線可改善軟組織的提升效果，而能較習知手術用縫線和顏面拉皮手術維持更較長時間的提升效果。

下列說明的特定實施例係針對臉部的外科拉皮手術。然而應瞭解亦可被應用且常被用於其他手術中，包括如豐胸、豐臀和欲增加豐滿度(lift，或作緊實度)的任何身體其他部位。

此處所說明的外科手術雖然用於人類，但其亦可被應

用於其他動物，其特別指獸醫用品。

第 1 圖說明用於外科手術的一段手術用縫線 10，其特別指整形和美容手術。此縫線 10 可由任何柔軟、具彈性之生物相容材料製成。在一較佳具體實施例中，其縫線材料為聚丙烯 (polypropylene)，但亦可由金、不銹鋼和諸如商品名 PDS 或 PDS II (polydioxanone) 之可溶性縫線材料等其他適合材料所製成。此外，視需豐滿之部位及所需效果，可將這些材料製成各種級數和厚度之縫線。在此具體實施例中，縫線厚度係介於 3.0 規 (gauge) (直徑 0.3 毫米) 和 2.0 規 (直徑 0.35 毫米) 縫線之間。

縫線 10 表面具有許多習知為倒刺 (barbs) 12 之隔開的雙向尖銳突出物。此手術用縫線 10 被分成數區段或區域，倒刺 12 部分佔其中兩個區段。明確而言，一平整區域或區段 14 實質上係位於該縫線的中央，且其上無任何倒刺 12。位在此平整區域 14 中的縫線 10 表面係相對呈現平滑狀。

平整區域 14 的兩側為倒刺區段 16，其縫線表面具有倒刺 12。此倒刺 12 相對縫線而言呈傾斜狀，使其在穿入軟組織時可從一端輕易拉動縫線，但從另一端拉動縫線時則因倒刺末端會刺入周圍組織而產生阻力或無法拉動縫線。

平整區域 14 兩側之兩倒刺區段 16 上的倒刺係朝相反方向傾斜。第 2 圖顯示平整區域 14 及平整區域兩側之倒刺區域 16 的放大視圖。此圖顯示平整區域 14 左邊的倒刺 12 係朝向圖右側方向傾斜，同時平整區域 14 右邊的倒刺 12

係朝向反方向之圖左側傾斜。兩倒刺區域中的倒刺係全部指向平整區域 14。

係藉由切割或蝕刻縫線 10 表面來形成倒刺 12 與銳端 18。

可見於第 2 圖，該些倒刺係以一定間隔距離的螺旋方式形成於縫線周圍。螺旋狀倒刺的優點為當縫線自皮下穿過軟組織時，其在各方向上均具有極佳的周圍組織握持力。

末端區域 20 係位於縫線末端而緊鄰倒刺區域 16。末端區域 20 上亦無倒刺 12。

在一較佳具體實施例中，其手術用縫線係 60 至 65 釐米長。此包括約 4 釐米長的平整區域 14、各約 20 釐米長的倒刺區域 16 及各為 10 至 15 釐米長的兩末端區域 20。

每個倒刺以約 1 至 2 毫米的間距相隔開來。一個 360° 的螺形旋轉一次約佔據 35 至 45 毫米的長度。在一螺形旋轉中約含 18 至 22 個倒刺。因此，20 釐米長的倒刺區域含約 5 個螺旋。

每個倒刺長約 1 至 2 毫米且其佔據縫線厚度的 1/6 至 1/4。

上述說明係為縫線實作具體實施例的尺寸，但並非僅限於該尺寸。例如，縫線的長度視準備拉皮之軟組織的面積和數量而有長短的區別。換言之，短距離拉皮(如眉毛拉皮)比長距離拉皮(如下巴拉皮)需較短的縫線。

在不改變縫線的基本概念下上述較佳尺寸可有不同的變化。舉例而言，倒刺螺旋可作較密集地旋轉，例如每 4

至 6 個倒刺便作一次旋轉。或者，可改變倒刺之間的距離，或倒刺本身的長度可視縫線的用途及製造設備的限制而較短或較長。

本縫線 10 於手術中使用時可在準備拉皮的組織部位產生”吊帶(sling)”的效果。換言之，縫線本身係以來回彎折的平整區域 14 來定義出欲拉皮之組織的摺疊範圍和涉及部位。因此，其異於目前所習知以縫線末端定義出的單點組織拉皮，本縫線利用拉皮所產生懸吊組織的環狀摺疊可涵蓋或握持更多的組織，而使拉皮的效果更為穩固及可靠。

同時，拉皮係錨定於末端區域 20(或若縫線被截短時則錨定於倒刺區域 16)，其可固定於組織或肌肉中較高的重力點上。然而，末端區域 20 無法負荷懸吊的全部負載。由於沿著嵌入縫線 10 之長度平均分佈傾斜的倒刺，因此可沿著縫線的長度自行調節其平均負擔重力的負載。

第 3A 至 3C 圖更詳細說明利用一具體實施例中之縫線進行外科拉皮手術的方法。這些圖說明進行臉部之中顏面懸吊法或豐額的外科技術。

開始時，醫生先評估手術前的臉部鬆弛度，並決定臉頰或中顏面區域的所需形狀。然後醫生標記病人之皮膚以確認懸吊點以及位於臉部較高處用來支撐懸吊之兩錨定點的位置。

在投與病人局部麻醉劑與局部滲透劑後，醫生會如第 3A 圖所示在懸吊點(lift point)的軟組織刺開一小切口，以

定義出入口點 30。鈍剝該小切口的皮下而使入口點 30 之切口周圍形成約 0.5 釐米的空間。此形成之空間可避免手術後產生凹陷。

接著將導管 32 或刺入針引入入口點 30 並沿著皮膚上的標記通過皮下軟組織和/或肌肉而穿入第一通道 25 中，接著沿滑移面 (glide plane) 往上移動而從髮緣線後方之頭皮 35 (即覆蓋頭髮之頭皮處) 的第一出口點 34 穿出。

如第 3A 圖所示，縫線 10 的一端從入口點 30 通過導管 32 並往上通過第一出口點 34。手術用縫線穿過導管直至平整區域 14 接近或開始進入在切開入口點 30 的導管為止。縫線穿入時停止於此點，故縫線通常穿入一半的長度而另一半則仍懸掛在入口點的導管上。因此，此時縫線的中點通常仍位於入口點 30 附近。

然後移除導管並按住出血點。

第 3B 圖說明下一步驟，其顯示導管的第二通道 26 開始於髮緣線後之頭皮和第一出口點 34 相隔一小段距離的第二出口點 36。第二出口點和第一出口點相隔約 0.5 至 1 釐米。然後將導管往下插入第二出口點 36 使其通過皮下肌肉和軟組織而從入口點 30 的最初刺入切口穿出。此導管的第二徑路大致上和第一徑路平行。

藉由導管通過顏面組織所形成的明顯徑路，將縫線 10 的另一端穿入入口點 30 往上通過導管而從第二出口點 36 穿出。此步驟說明於第 3C 圖。

然後移除導管並按住出血點。

縫線因此從頭皮 35 往下通過準備懸吊組織的最初入口點 30，然後其本身環繞(或褶疊)往上延伸通過皮下軟組織和肌肉而穿回頭皮 35 出口。

第 3C 圖中縫線 10 的環套 38 仍露出於臉部的表面。若正確穿引的話，環套 38 為由縫線 10 的平整區域 14 所形成。此外，縫線的嵌入區段為倒刺往下朝平整區域而指向懸吊點的倒刺區域 16。

從出口點 34、36 依第 3C 圖中所示箭頭的方向往上拉即可增加縫線的張力。由於倒刺指向縫線末端 22 的另一邊，因此可輕易拉動縫線並將環套 38 往入口點 30 拉扯而固定於組織下。小心調整縫線末端 22 以確保平整區域 14 能大致上位於環套 38 的中央。縫線的倒刺可避免縫線往下滑或因組織的自然重力張力而被往下拉。

一旦環套 38 被拉入入口點 30 之皮下空間內時，進一步拉扯縫線末端 22 以增加張力，直至臉部中央達到所需的拉皮程度為止。

以縫針(未顯示)經皮下穿過在頭皮 35 上的第一和第二出口點 34、36，然後將縫線 10 的一端穿過縫針而使縫線的兩端從相同的出口點穿出。

重新調整縫線的張力，然後以約 3 至 4 個結固定於最後位置。緊靠打結處切平縫線，然後將其壓入皮膚內。藉由如縫合法或壓擠法等一般方法閉合入口點 30 的組織開口。

在另一具體實施例中，其縫線末端可仍留置於其各自

的出口點並將其從出口處切平。在此具體實施例中，縫線為藉由倒刺使其埋藏於皮膚下而可在確保組織在適度的懸吊下仍不滑脫。

手術期間若預期手術後需重新調整時，縫線 10 僅需打一個結並留下相當的縫線末端長度以確保事後可再順利調整其張力以及進行第二次的打結工作。

在對稱第一懸吊點相反邊之懸點 (suspension point) 的臉部進行重覆的中臉部拉皮手術。

上述的手術方法包括皮下插入可穿過縫線的導管。然而，亦可使用其他可將縫線穿過入口點和兩個出口點之間的器械。導管適合作為此用途的器械，但亦可使用諸如硬質型縫針或其他類似物等其他適合的器械。

第 4 圖說明手術用縫線 10 的第二具體實施例，其係和上述相同的手術用縫線但縫線 10 兩端具有硬質的錐形針 55。錐形針 55 可取代通過軟組織和/或肌肉的導管。取而代之，此錐形針可從入口點 30 皮下穿至第一出口點 34。以錐形針取代空心導管可縮短插入縫線的時間並且以更直接的方式通過軟組織/肌肉。

附著於錐形針 55 上的縫線 10 可隨著錐形針通過軟組織而穿出第一出口點 34。然後將縫線另一端的錐形針 55 從入口點 30 皮下穿至和第一入口點 34 相隔開的第二出口點 36。將錐形針 55 抽出第二出口點 36，而將縫線另一端拉出第二出口點。此時錐形針已分別通過其各自的出口點 34、36，並且使平整區域 14 在入口點 30 處形成一環狀。

此說明於第 5 圖。

說明於第 4 和 5 圖的錐形針係直長硬質的錐形針。用於較短的拉皮手術如髮緣線拉皮時，可使用較短的錐形針。有些拉皮手術需要使用彎曲的針頭，此時縫線末端可能為長或短的彎曲針頭。針頭本身係由不銹鋼或任何其他適合的材料所製成。

在此第二具體實施例中，其縫線仍可產生懸吊作用而縫線的倒刺部分係嵌入軟組織內，並且平整區域可舒適地置於入口點的組織上。如第一具體實施例所述，將縫線末端往上拉使其產生張力因而使倒刺進入軟組織以達到提升組織的效果。然後將縫線從頭皮處切平，或者，切除縫線末端的針頭並將縫線打結於皮下。又或者，針頭可穿回其對應的出口點並穿至另一出口點，使得兩條縫線的末端從相同的出口點穿出。此時，再切斷縫線及打結。

在一具體實施例中，其縫線末端在製造時即附著長針頭。或者，其針頭具有可穿過縫線末端的針眼。

可利用導管或附著針頭的縫線以類似的方法進行其他的拉皮手術。例如，另一種中顏面頰丘(malar mound)的拉皮手術可能需要在各頰丘上懸吊兩點。該些點係如第 6 圖所繪示般，第一點 40 係恰在頰丘中點的下方以及第二點 42 係在頰丘底部的自然凹陷處。此手術中的全部四條縫線分別從兩對第一和第二出口點 34、36 穿出，並且需要同時調整以獲得所需的中顏面拉皮效果。

第 6 圖說明一種髮緣線內拉皮的實施例，其拉皮位置

在髮緣線 46 上的點 44。此手術僅需使用長度較短的手術用縫線 10。實際操作上，其為使用一般長度的縫線並且切割成適當的長度。

雖然可利用標準長度的縫線進行上述全部的手術，但是可依照不同部位的不同拉皮目的製造不同長度的縫線。同樣，平整區域 14 不必然在縫線的中央，其必需視使用縫線的目的而可為一邊較長。

第 6 圖亦說明一種眼部拉皮手術 (eye lift) 48、額頭拉皮手術 (brow lift) 50 及懸吊切口位於頸闊肌帶 52 和 53 的頸部拉皮手術 (neck lift)。此時的切口特別位於頸顏角 (mentocervical angle) 之各闊肌帶內側的中線。

此處未說明一種下顎懸吊手術，但此手術係始於在下頷角 (angle of mandible) 標記兩個穿過顎丘塊 (jowl mound) 的刺入切口以及在木偶線 (marionette line) 上的第三個刺入點。

上述全部的實施例中，其縫線的穿法類似第 3A 至 3C 圖或第 4 和 5 圖中所述的方法。非臉部之任何組織懸吊的類似方法，如胸部和臀部，在插入導管以及將縫線穿成如上述的吊帶方式之前必需小心評估縫線的入口和出口點。

在另一具體實施例中，其平整區域 14 的中央部位係經過改良以增加軟組織上的“槓桿作用 (purchase)”，亦即，環套 38 在軟組織上的握持力。縫線從橫向施力時對組織會造成切割的效果。第 7A 和 7B 圖說明平整區域 14 的兩種改良方法，其可避免組織的切割效果以及增加縫線的握持力。

第 7A 圖中的平整區域 14 為扁平而具有帶狀的外觀，其中該扁平部位在懸吊組織時對入口點的組織更具握持力。第 7B 圖顯示平整區域 14 周圍具有一外鞘或襯套 57。此襯套具有粗糙、皺褶或”毛狀”表面而可增加平整區域 14 的有效厚度以及使襯套 57 能更穩固地握持和附著組織。在一具體實施例中，此襯套 57 可由矽膠或可溶性生物可分解材料所製成，例如聚乳酸 (polylactic acid) 或商品名為 PDS 或 PDS II 之縫線材料，或其他適合的材料。

在第三種未說明的改良方法中，其平整區域 14 係由一條以上的縫線編織而成，以增加平整區域的有效厚度以及減少如單縫線之對組織的切割效應。

利用本發明的”吊帶”技術可獲得較強的組織與肌肉懸吊力，並且由於使用兩條縫線來懸吊組織，因此實際上具有兩倍的懸吊力。此雙向的螺旋倒刺可避免組織的下垂以及縫線過早產生鬆弛。縫線的平整區域可在縫線穿入皮下之後提供調整和操作能力，以及提供縫線”吊帶”部位在握持拉皮組織的強度和可靠性。

本發明之手術用縫線及方法除了可用於提升軟組織以使其飽滿之外，亦可拉緊沿著縫線位置的皮膚而獲得光滑和緊繃的皮膚容貌。手術的整體結果不具有傷害性，並且係為可維持數年之不顯眼而平滑臉部拉皮效果。

熟習本發明之技藝的人仕應瞭解，其所進行的許多改良均未偏離本發明的精神和範圍。

**【圖式簡單說明】**

本發明進一步藉由參考附圖的實施例作為說明，其包括：

第 1 圖為根據本發明一具體實施例之手術用縫線的側視圖；

第 2 圖為本發明一具體實施例之一段手術用縫線的放大視圖；

第 3A 圖說明根據本發明一具體實施例之拉皮手術的第一步驟；

第 3B 圖說明該手術方法的第二步驟；

第 3C 圖說明該手術方法的第三步驟；

第 4 圖說明手術用縫線的第二具體實施例；

第 5 圖透過臉部圖說明穿引第 4 圖之手術用縫線的方法；

第 6 圖為根據本發明一具體實施例說明在臉上進行手術的各種位置；

第 7A 圖為根據本發明另一具體實施例之一段手術用縫線的放大視圖；以及

第 7B 圖為根據本發明又另一具體實施例之一段手術用縫線的放大視圖。

**【元件代表符號簡單說明】**

10 手術用縫線

12 倒刺

14 平整區段

16 倒刺區段

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 18 銳端     | 20 末端區域   |
| 22 縫線末端   | 25 第一通道   |
| 26 第二通道   | 30 入口點    |
| 32 導管     | 34 第一出口點  |
| 35 頭皮     | 36 第二出口點  |
| 38 環套     | 40 第一點    |
| 42 第二點    | 44 點      |
| 46 髮緣線    | 48 眼部拉皮手術 |
| 50 額頭拉皮手術 | 52 頸闊肌帶   |
| 53 頸闊肌帶   | 55 錐形針    |
| 57 襯套     |           |

### 伍、中文發明摘要：

一種用於整形外科手術的手術用縫線，其包括一平整區段及平整區段兩側上的多數個尖銳突出物。平整區段上無突出物，同時平整區段兩側的突出物係朝平整區段傾斜。亦提供一種利用此手術用縫線進行整形外科手術的方法，其包括將縫線從皮下穿過組織和/或肌肉以及使縫線本身回折而形成一環套或吊帶。然後從縫線兩端調整縫線張力使其達到所需的提升力。此突出物可阻止縫線被拉進入口點並且使平整區段位於彎折處。

### 陸、英文發明摘要：

A surgical thread for plastic surgery operations includes a clear section and multiple sharp projections on either side of the clear section. The clear section is devoid of projections while the projections on both sides of the clear section are inclined toward the clear section. There is also a method of performing plastic surgery operations using this surgical thread, which includes threading the thread subcutaneously through tissue and/or muscle and in a manner such that the thread is folded back on itself as a loop or sling. The thread tension is then adjusted from both ends of the thread, which extend out of two separate exit points to achieve a desired lift. The projections resist thread pull in the direction of the entry point and the clear section is located at the fold.

## 拾、申請專利範圍：

1. 一種整形外科手術用的縫線，其包括一平整區段及位在該平整區段兩側上的多數個尖銳突出物，其中該平整區段上並無突出物，以及位在該平整區段兩側的該些突出物係朝平整區段傾斜。

2. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該平整區段係實質上位於該縫線的中央。

3. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該些尖銳突出物係螺旋圍繞該縫線。

4. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該縫線末端具有多數個無尖銳突出物的末端區域。

5. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該些尖銳突出物係藉由切割或蝕刻該縫線所形成的倒刺。

6. 如申請專利範圍第 3 項之手術用縫線，其中該些尖銳突出物的一螺形旋轉含約 18 至 22 個尖銳突出物。

7. 如申請專利範圍第 6 項之手術用縫線，其中該些尖銳突出物的一螺形旋轉的距離約為 35 至 45 毫米。

8. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該些尖銳突出物的相距間隔約為 1 至 2 毫米。

9. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中各尖銳突出物的長度係為 1 至 2 毫米。

10. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中各尖銳突出物的厚度係為該縫線厚度的  $1/6$  至  $1/4$ 。

11. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該縫線長度約為 60 至 65 釐米且直徑約為 0.30 至 0.35 毫米。

12. 如申請專利範圍第 4 項之手術用縫線，其中該平整區段的長度約為 4 釐米，位在該平整區段之兩側上的該些尖銳突出物各佔據約 20 釐米的縫線長度，且該些末端區域的長度約為 10 至 15 釐米。

13. 如申請專利範圍第 12 項之手術用縫線，其中該手術用縫線的長度約為 60 至 65 釐米。

14. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該縫線係由聚丙烯製成。

15. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該縫

線的兩端各附著一縫針。

16. 如申請專利範圍第 15 項之手術用縫線，其中該縫針長度可為短或長。

17. 如申請專利範圍第 15 項之手術用縫線，其中該縫針為直線形或彎曲形。

18. 如申請專利範圍第 15 項之手術用縫線，其中該縫針係由不銹鋼所製成。

19. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該平整區段係呈扁平狀。

20. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該平整區段上有一具有一粗糙表面的襯套(sleeve)。

21. 如申請專利範圍第 20 項之手術用縫線，其中該襯套係由矽膠或可溶性生物可分解材料所製成。

22. 如申請專利範圍第 21 項之手術用縫線，其中該生物可分解材料為一種聚乳酸或商品名為 PDS 或 PDSII 的(成分為 polydioxanone)材料。

23. 如申請專利範圍第 1 項之手術用縫線，其中該平整區段係由一條以上的線編織而成。

24. 一種利用一條具有一平整區段及多數個位在該平整區段兩側上的尖銳突出物之手術用縫線進行整形外科手術的方法，其中該平整區段上無突出物，且位在該平整區段兩側上的該些突出物係朝該平整區段傾斜，該方法包括：

在準備拉皮的組織位置切開一入口點，以定義出一組織提升點；

將一導管插入至位於該入口點和一第一出口點間欲懸吊組織處的一第一皮下通道；

將該縫線的一端從該入口點通過該導管並由該第一出口點穿出，直至該平整區段靠近或進入該切口為止；

移除該導管，並將該導管插入至一第二通道，該第二通道係位在該入口點和與該第一出口點間隔一段距離的第二出口點之間；

將該縫線之另一端通過該導管，使其穿出該第二出口點以回折該縫線本身；

移除該導管並由該縫線兩端調整該縫線張力，以達到所需之提升力，該些突出物阻止該縫線被拉進該入口點並使該平整區段位於彎折處；

切除該縫線末端；以及

封閉該入口點的切口。

25. 如申請專利範圍第 24 項之方法，更包括將一導管從該入口點插入至介於該入口點與該第一出口點之間的該第一通道中，以及將一導管從該第二出口點插入至介於該第二出口點與該入口點之間的該第二通道中。

26. 如申請專利範圍第 24 項之方法，更包括在該些縫線末端上至少打一個結。

27. 如申請專利範圍第 24 項之方法，更包括在該兩縫線出口點之間插入一縫針，以及將該縫線一端穿過該縫針，以使該兩縫線在相同出口點銜接，將該些縫線末端一同打成一結，並將該些末端切平至打結處。

28. 一種利用一條具有一平整區段及位在該平整區段兩側上之多數個尖銳突出物的手術用縫線進行整形外科手術的方法，其中該平整區段上無突出物，且該平整區段兩側的該些突出物係朝該平整區段傾斜，該方法包括：

在準備拉皮的組織位置切開一入口點，以定義一組織提升點；

將該縫線一端從該入口點通過皮下組織和/或肌肉並從欲懸吊組織處的一第一出口點穿出，以使該縫線的該平整區段靠近或進入該切口內；

將該縫線另一端從該入口點通過皮下組織和/或肌肉

並從與該第一出口點相隔一段距離的一第二出口點穿  
出，以回折該縫線本身；

由該縫線兩端調整縫線張力，以達到所需的提升力，  
該些突出物阻止該縫線被拉進該入口點，並使該平整區段  
位於彎折處；以及

切除該些縫線末端，並封閉該入口點的切口。

29. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括藉由附  
著於該些縫線末端的多數個縫針，將每一縫線之一末端通  
過該入口點且另一端穿過各個出口點。

30. 如申請專利範圍第 29 項之方法，其包括將該些  
縫線末端切平至組織處。

31. 如申請專利範圍第 29 項之方法，其包括切除該  
些縫線末端的該些針頭，並將該些縫線打結於皮下。

32. 如申請專利範圍第 29 項之方法，其包括將該些  
針頭其中一者穿回其對應的出口點並從皮下穿至另一出  
口點，使得該兩縫線末端從相同的出口點穿出。

33. 如申請專利範圍第 32 項之方法，其包括切除該  
些縫線末端的該些針頭，並將該些縫線打結於皮下。

34. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括選擇位在髮緣線後方之頭皮上的多數個出口點。

35. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括在高於額頭的位置上定位該入口點，作為一額頭懸吊處。

36. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括在頰丘 (malar mound) 之中點上定位中顏面拉皮手術的該入口點。

37. 如申請專利範圍第 36 項之方法，其包括在頰丘底部標記一第二入口點，以作為一較豐滿中顏面拉皮手術的一第二懸吊處。

38. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括對於髮緣線內拉皮手術，係在髮緣線前方定位一入口點，及在顛部頭皮較高處定位一出口點。

39. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括在側眥 (lateral canthus) 正下方定位側眥拉皮手術的一入口點。

40. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括在下頷角穿過顎丘塊處定位下顎懸吊手術的一入口點。

41. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括在多數

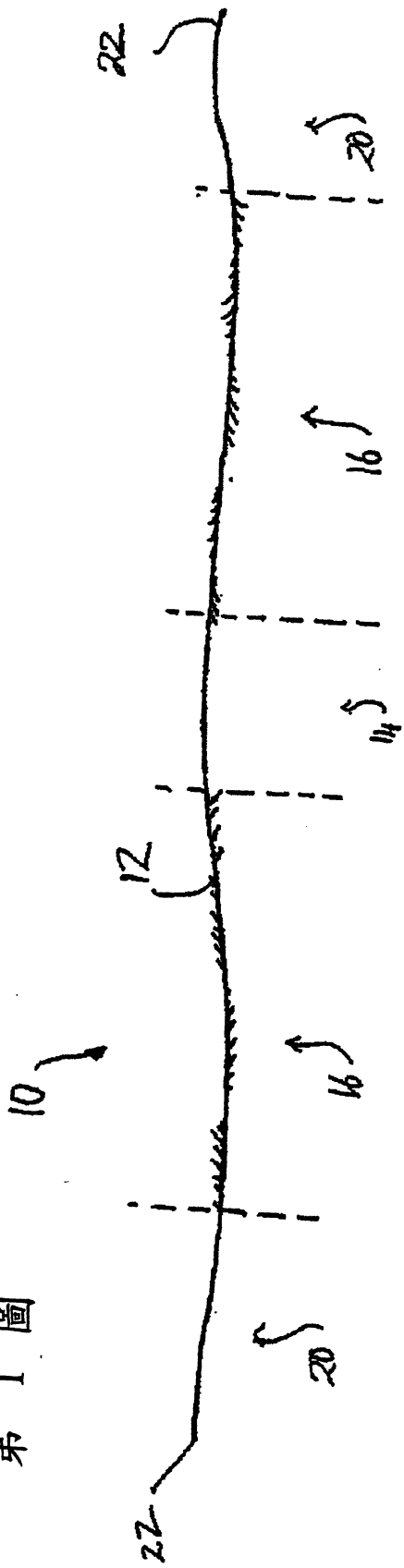
個闊肌帶 (platysmal bands) 的其中兩者上定位兩入口點，以作為頸部拉皮手術之分開的兩提升處。

42. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括提供扁平狀的該平整區段以增加對組織的握持力。

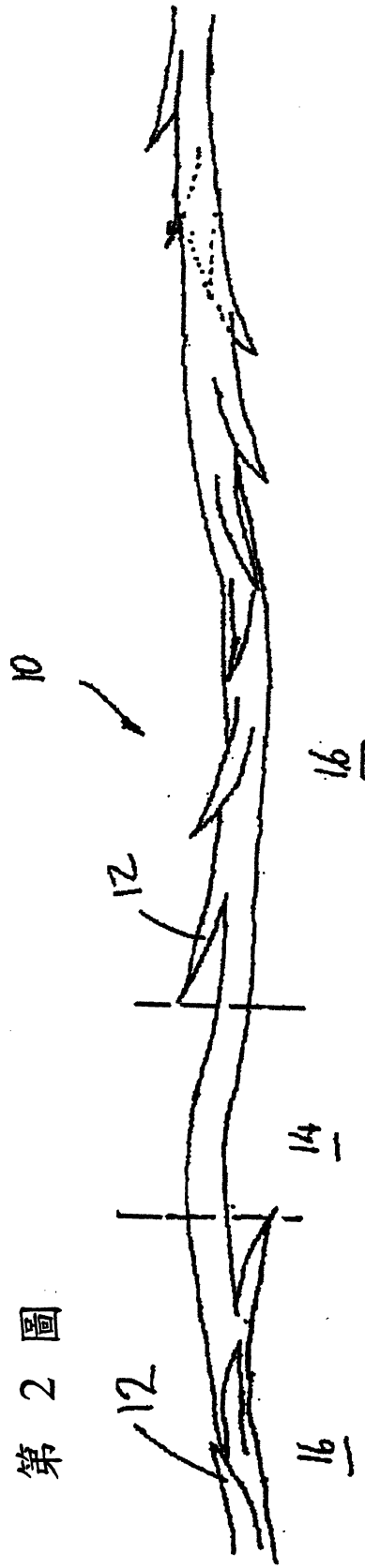
43. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括提供該平整區域一具有粗糙表面之襯套，以增加該平整區域對組織的握持力。

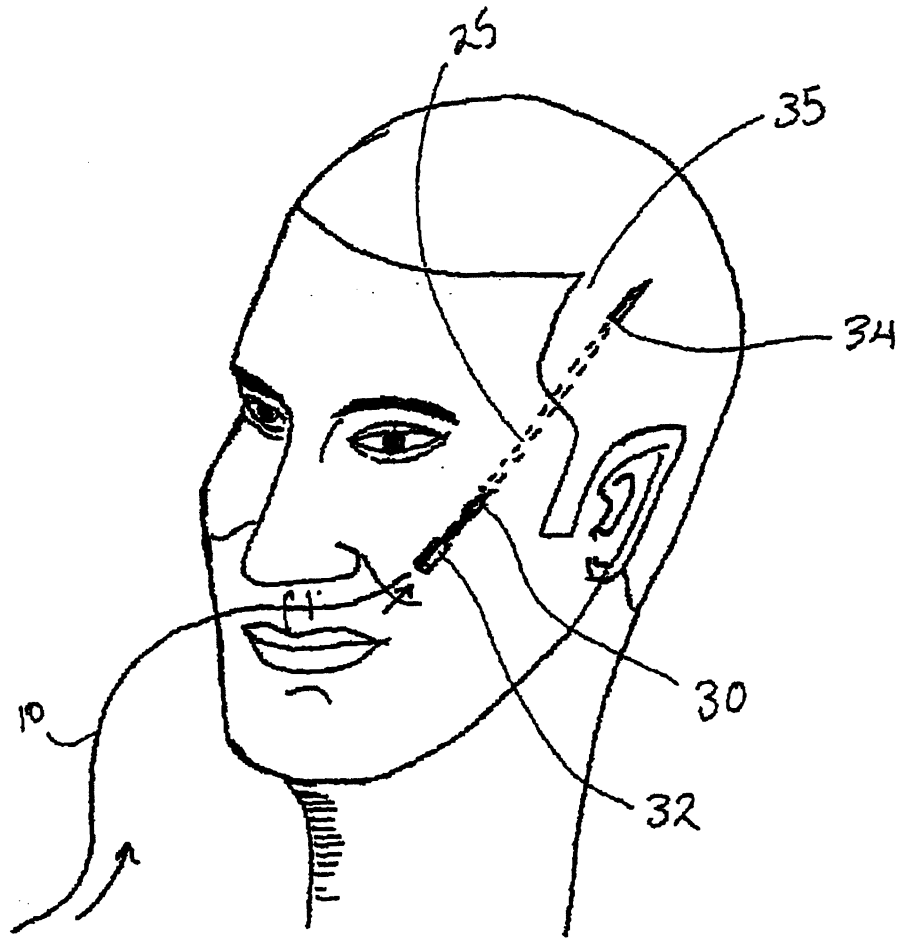
44. 如申請專利範圍第 28 項之方法，其包括以一條以上的縫線編織出該平整區域，以增加該平整區域對組織的握持力。

第 1 圖

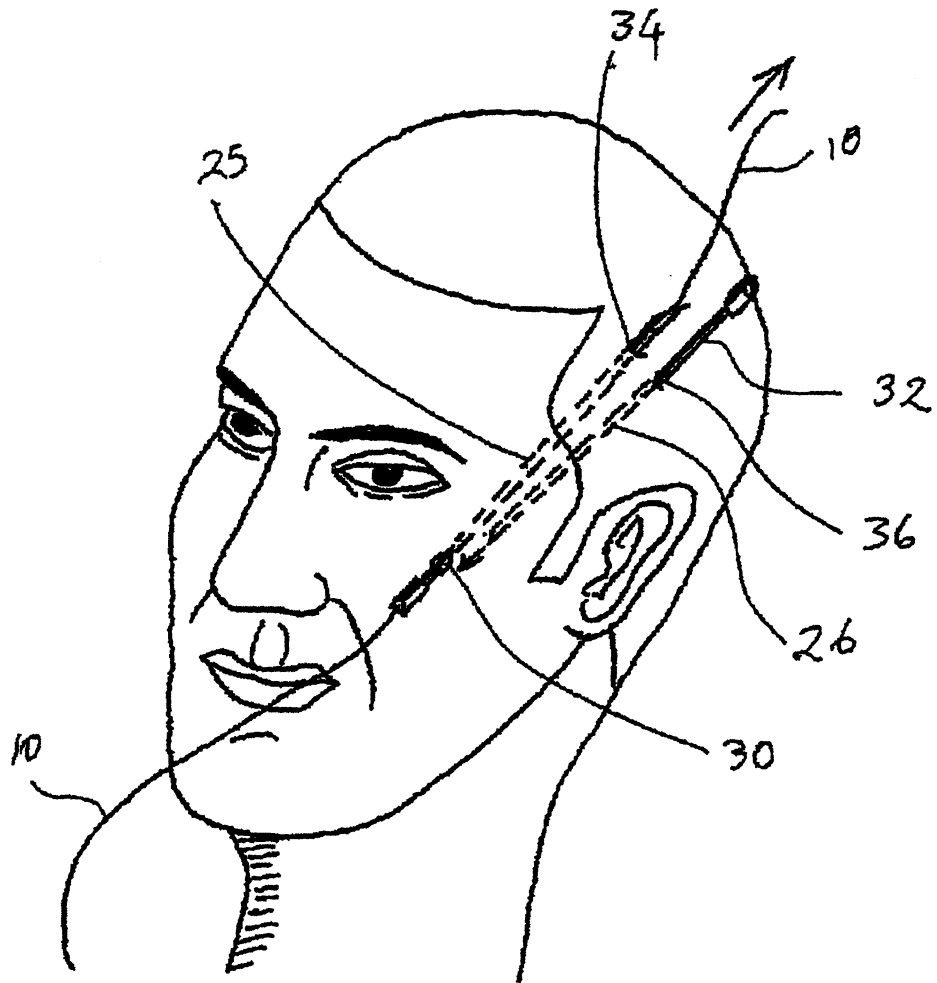


第 2 圖

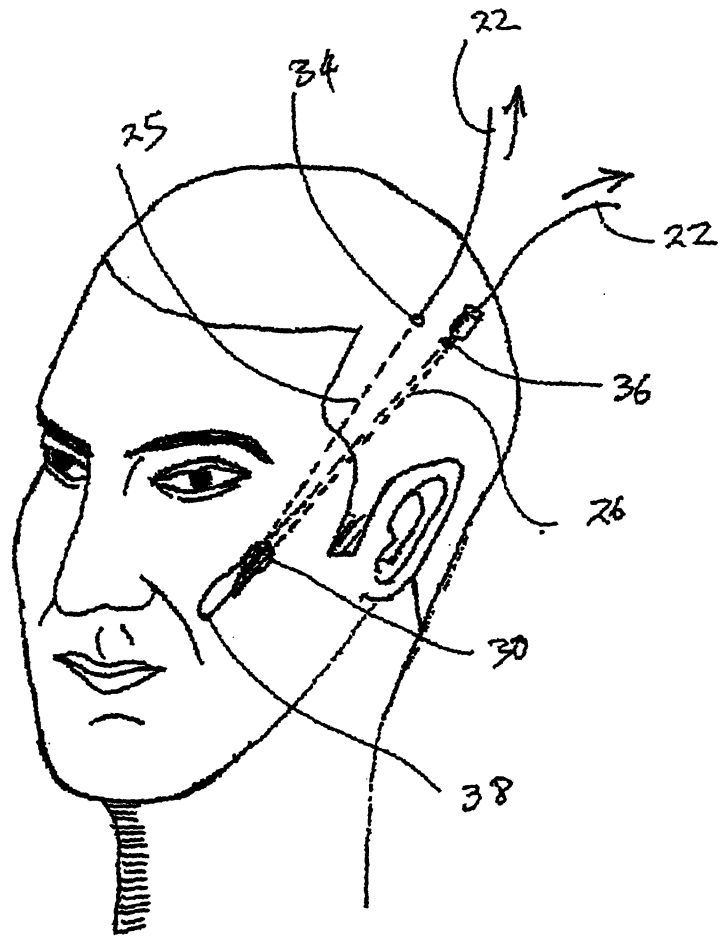




第 3A 圖

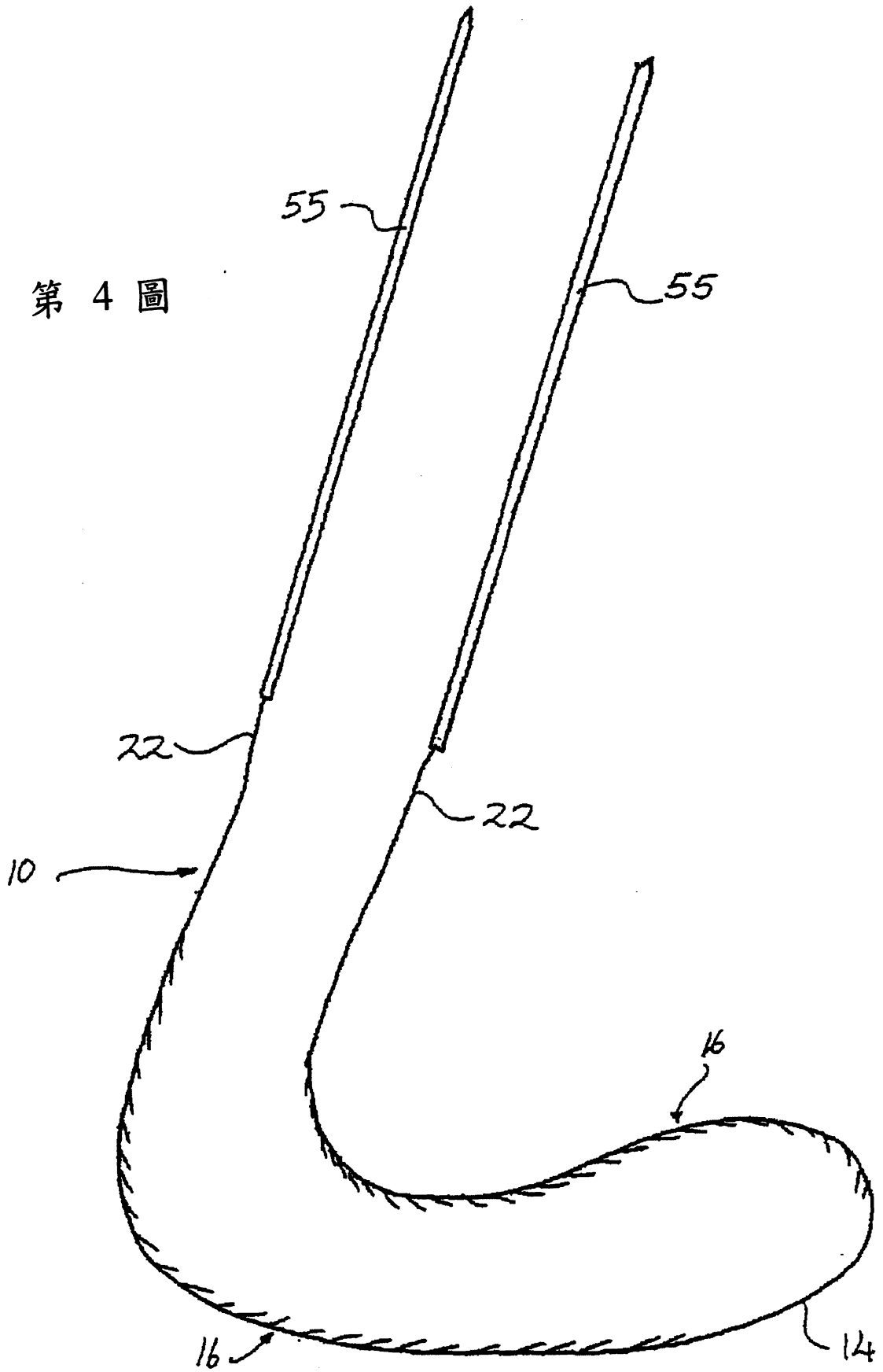


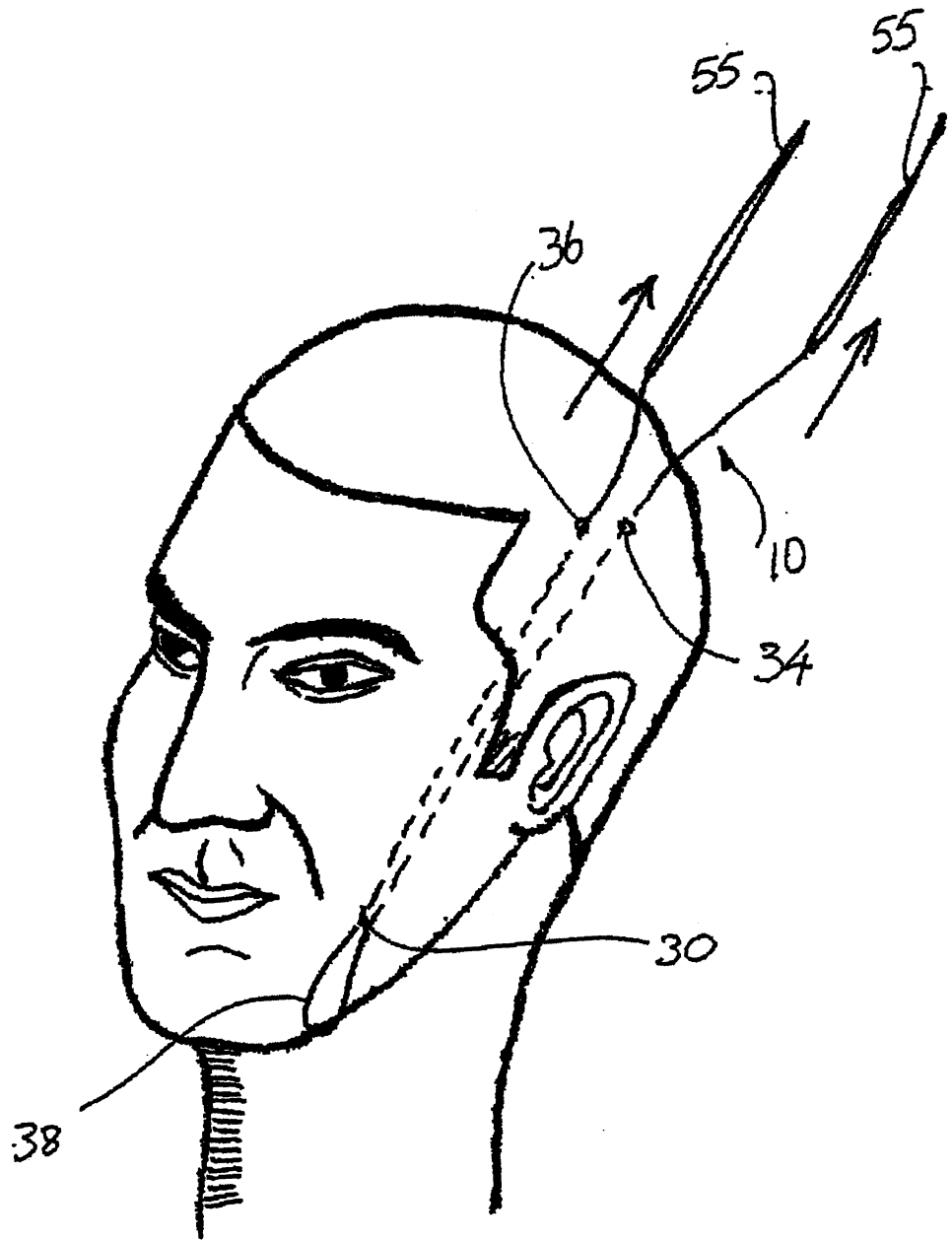
第 3B 圖



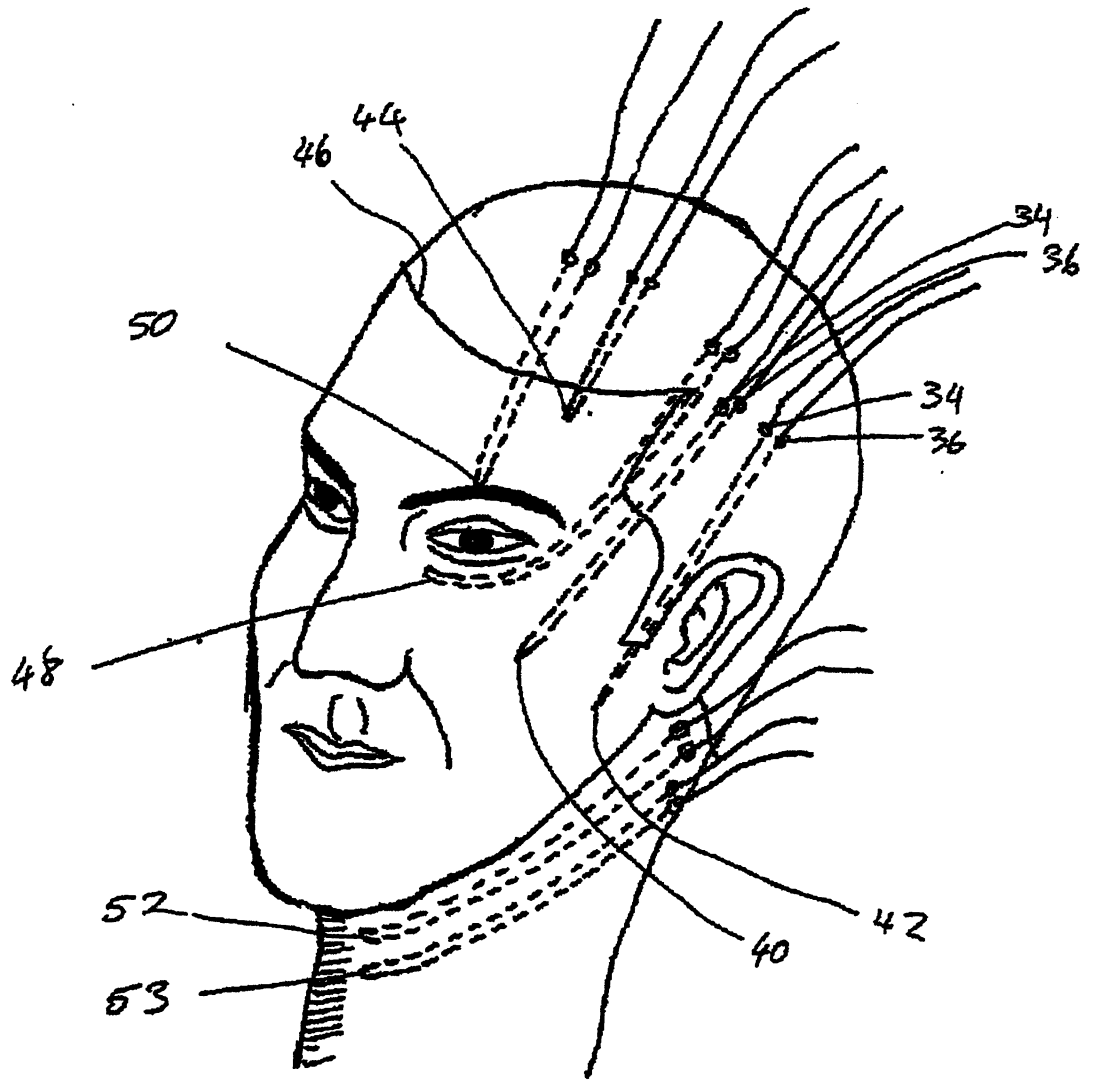
第 3C 圖

第 4 圖



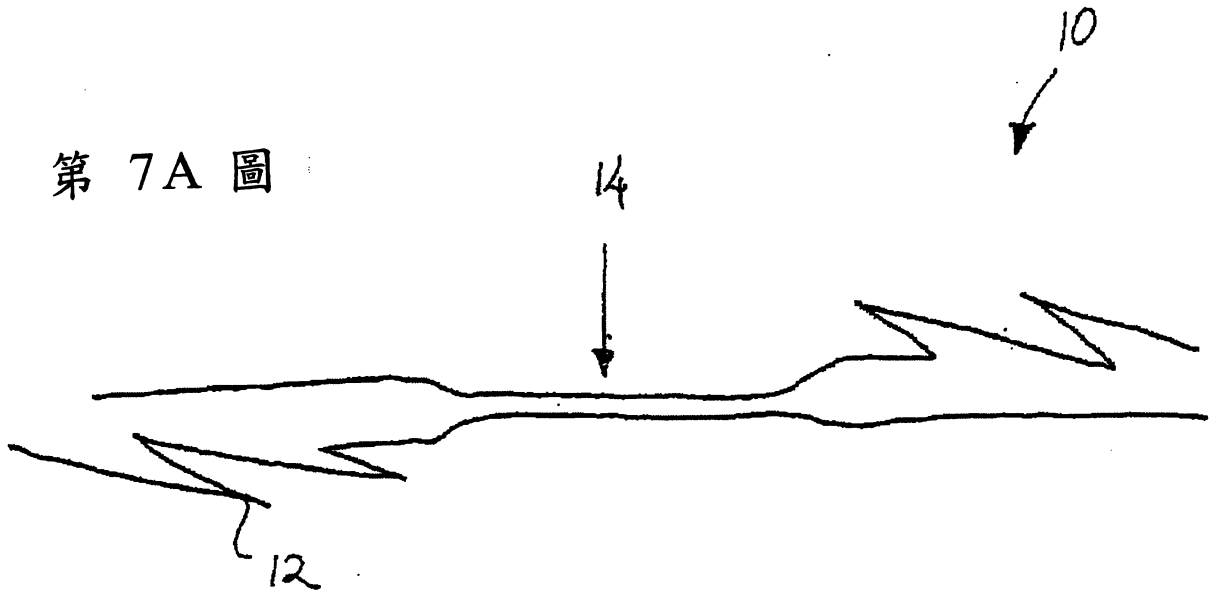


第 5 圖

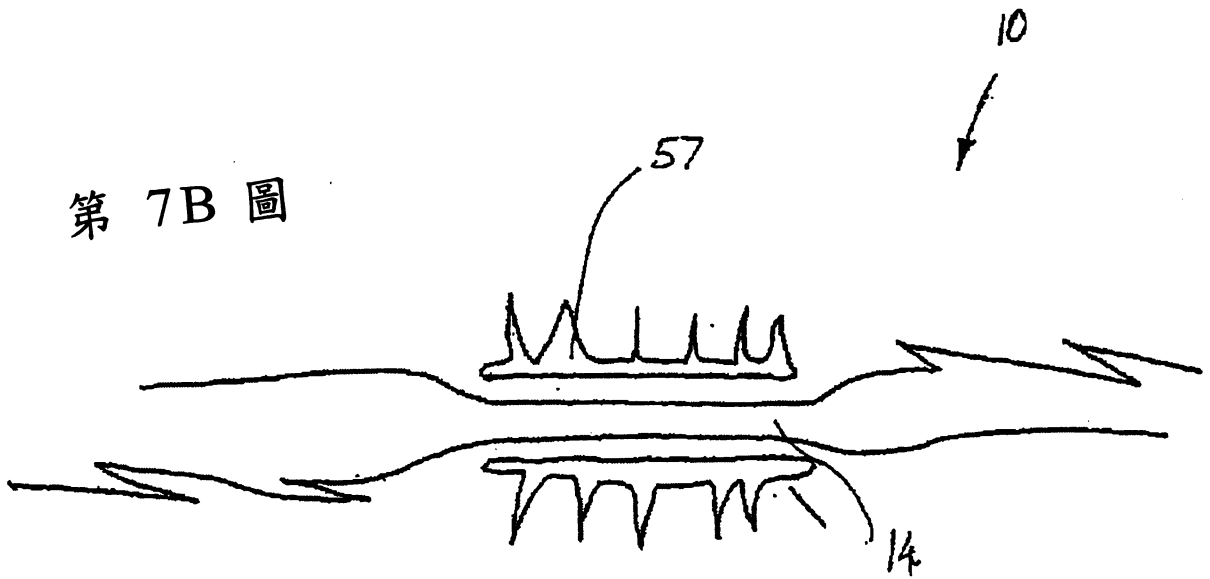


第 6 圖

第 7A 圖



第 7B 圖



柒、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第 2 圖。

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10 手術用縫線

12 倒刺

14 平整區段

16 倒刺區域

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無