

108 年度智慧財產人員能力認證專利類試題

類 科：專利技術工程類

全 2 頁

科 目：專利說明書及申請專利範圍撰寫實作 准考證號碼

考試時間：150 分鐘

- (一) 不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題作答者，不予計分。
- (二) 請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上以中文作答，鉛筆作答不予計分。

[試題]

請根據專利法及其施行細則規定，依下列創作說明配合圖式，撰寫一份發明專利說明書及申請專利範圍，內容包含：

一、說明書(60 分)，包含：

- (一) 發明名稱(2 分)
- (二) 技術領域(2 分)
- (三) 先前技術(6 分)
- (四) 發明內容(15 分)
- (五) 實施方式(24 分)
- (六) 圖式簡單說明(6 分)
- (七) 符號說明(5 分)

二、申請專利範圍(40 分)

申請專利範圍請以物的請求項撰寫，其中至少包含 1 個獨立項及 4 個附屬項，且附屬項中至少包括 1 個多項附屬項。

【創作說明】

在外科手術中，如需拿取血管、皮下組織或皮膚等微小結構時，外科醫生可搭配使用鑷子鉗等手工具。一般鑷子鉗具備二支夾臂，其呈現彈性張開之夾口型態，透過單手擠壓二支夾臂，縮小夾口以供夾取組織，但單夾口僅能於兩位置點夾持組織一端部，無法讓該已夾持的端部組織進一步與相鄰組織間形成三點夾持的固定狀態，不利組織縫合。

為解決上述問題，本創作之手術工具在結構上具有三支夾臂(10、12、14)，構成兩夾口(見圖 3)，用以形成三點固定。每支夾臂前端具有一個特殊外型之鉗口(見圖 3)，可供夾持緊固用，並可避免損壞夾持物。操作上，為形成三點夾持，另設有軸栓(20)，固定在其中一支夾臂(14)上，並穿過另一支夾臂(10)之開孔(18)。當外科醫生縫合組織時，先用兩隻手指握持本手術工具(見圖 4)，一手指施力於夾臂

(12)，另一手指施力在軸栓(20)上，可控制兩支夾臂(12, 14)位置，先進行兩點固定。接著，將已固定好的組織拉向相鄰組織另一位置，再用第三隻手指按壓第三支夾臂(10)，將拉起的組織固定，達成三點固定夾持目的(見圖 5)。此外，軸栓(20)上可另設有一個端頭(22)，方便手指按壓使用。

藉上述特殊構造之手術工具，外科醫生可沿著組織接合處，將夾子放置在血管或組織的邊緣，僅須透過單手，調整其握持位置，並施加相應擠壓壓力，即可分別合攏工具之兩夾口，而可準確且對稱地抓緊組織兩端(見圖 6)，利於後續縫合。(圖示中其餘元件請自行命名)

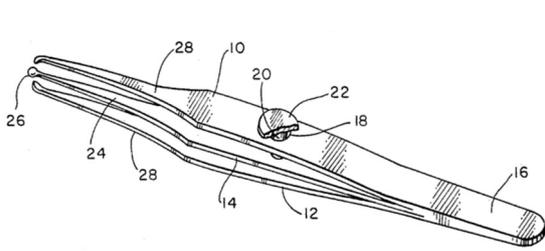


圖1

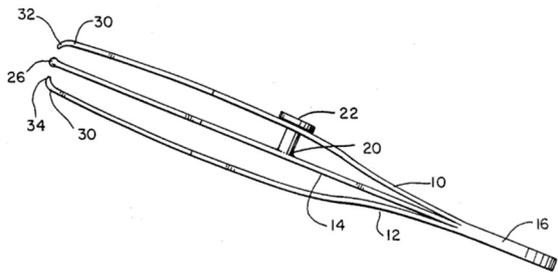


圖2

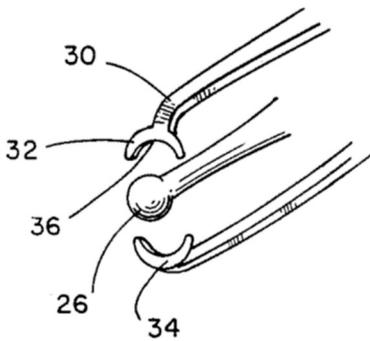


圖3

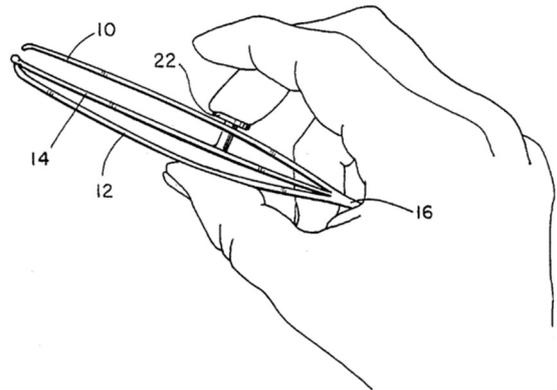


圖4

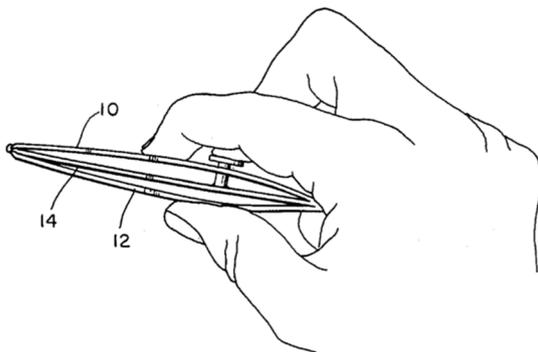


圖5

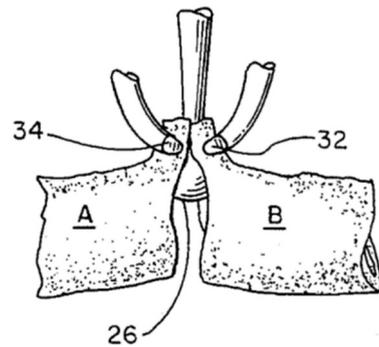


圖6