

申請日期	89 年 9 月 22 日
案 號	89119664
類 別	A61F 2/40

A4
C4

510792

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書 新 型		
一、發明 名稱	中 文	肩關節內彌補物
	英 文	Shoulder joint endoprothesis
二、發明 創作人	姓 名	(1) 伍威·阿倫斯 Ahrens, Uwe
	國 籍	(1) 德國 (1) 德國柏林費茲華納街五十四L號 Fritz Werner Str. 54L, D-12099 Berlin, Germany
	住、居所	
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) a a p 移植股份有限公司 aap Implantate AG
	國 籍	(1) 德國 (1) 德國柏林羅倫茲路五號 Lorenzweg 5, 12099 Berlin, Germany
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	(1) 伍威·阿倫斯 Ahrens, Uwe

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝
訂
線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ， 有 無主張優先權德國 1999年9月28日 199 48 141.5 有主張優先權

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 (1)

發明領域

本發明有關一種由一球關節頭及一桿元件所構成之肩關節內彌補物，其可固定在肱骨中並具有一個修補頭。

發明領域

一種此型的肩關節內彌補物請見德國 DE 43 14 200 C1 號，其有關提供一種具有人工肌腱套之整體彌補物。

在肱骨頭部的粉碎性骨折情形中，必須將肌腱套之脫離的腱與結節堅固地附接至修補物，這種附接必須為永久性附接且能夠承擔負荷，亦必須能恢復自然的活動性。

發明概論

因此本發明之目的係製作一種肩關節內彌補物，此肩關節內彌補物可以簡單裝置達成此種附接。

根據本發明，由於修補頭在外表面具有複數個孔，可將用於鎖定結節斷片之梢部以摩擦配合及形狀配合方式驅入孔中而達成此目的。

開口或孔係配置於與肱骨頭部全部區域相對應之修補物區域中，所提供之大量此種開口或孔可對於結節斷片進行精確的對準／定位，而可完全恢復手臂的活動性。

首先將結節斷片施加至修補頭的適當部位，隨後以已知推力將一個梢部驅動貫穿下方孔中。因為，孔及梢部的下或前區譬如具有錐形設計，故以摩擦配合及形狀配合方

五、發明說明(2)

式固持住梢部。梢部的突端往回彎折，利用根據本發明的此種構造，可扣持住肌腱套並使之恢復自然的位置。

特別在申請專利範圍中指出本發明特徵的各種新特徵並構成本揭露的一部份。爲了更清處瞭解本發明、操作優點及使用本發明所達成之特定目的，應參照用於顯示及描述本發明較佳實施例之圖式及其描述部份。

圖式簡單說明

圖 1 以部份剖視方式顯示桿元件之側視圖；及
圖 2 顯示將結節斷片附接至修補頭。

主要元件對照表

- 1：桿元件
- 2：修補頭
- 3：孔
- 4：結節斷片
- 5：梢部
- 6：桿段

較佳實施例的詳細描述

由於說明本發明時並不需要，所以圖中並未顯示整個彌補物。

修補物的桿元件 1 係包含修補頭 2 及構成實際桿部之桿段 6，修補頭 2 在表面中具有數個孔 3，桿段 6 呈現環

五、發明說明(3)

狀。僅有端部具有偏離圓形的形狀以改良固定效果，桿段 6 的互相面對環狀表面係具有可相接合（亦即互補性）的齒狀突部。

藉由一個與桿的縱軸線呈同軸向之旋緊螺絲 2，將修補頭 2 及桿段 6 以摩擦配合及形狀配合方式固持在一起。在旋緊螺絲 2 已經放鬆之後，元件 2、6 可彼此相對轉動而使修補頭 2 獲得最佳對準，所使用的桿段 6 數係由桿 1 所需的長度所決定。

圖 2 顯示如何以梢部 5 將結節斷片 4 固定在修補頭的外表面上，在已將梢部驅入孔 3 中之後將突端彎回。梢部 5 及孔 3 可具有錐形或螺紋狀的終端區。

因此，雖然已顯示並描述指示出本發明一項較佳實施例所適用的基本新特徵，熟悉本技藝者瞭解：圖示裝置的形式與細節以及操作可作各種省略及替代與變化，而不背離本發明之精神與範圍。譬如，以實質相同方式進行實質相同功能而達成相同結果之該等元件及／或方法步驟的所有組合顯然係預定位於本發明範圍之內。亦完全可想像及預見將一種已描述的元件實施例取代為另一種元件實施例。亦已知圖式未必依實際比例繪製而只具有概念性質，故預定僅受到申請專利範圍所限制。

四、中文發明摘要 (發明之名稱：肩關節內彌補物)

一種由一個球關節頭及一個桿元件所構成之肩關節內彌補物係可固定在肱骨中並具有一個修補頭，該修補頭在外表面具有複數個孔，可將用於鎖定結節斷片的梢部以摩擦配合及形狀配合方式驅入孔中。

英文發明摘要 (發明之名稱：Shoulder joint endoprosthesis)

A shoulder joint endoprosthesis, consisting of a ball joint head and of a stem part which can be anchored in the humerus and has a prosthesis head. The prosthesis head has, on its outer surface, a multiplicity of bores into which pins for locking tubercle fragments can be driven with frictional fit and form fit.



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

綉

六、申請專利範圍

1. 一種肩關節內彌補物，包含：
一個球關節修補頭；
一個桿元件，其可固定在一肱骨中並連接至該修補頭，該修補頭具有一個設有複數個孔之外表面；及
梢部，其可驅入孔中而以摩擦配合及形狀配合方式鎖定結節斷片。
2. 如申請專利範圍第 1 項之肩關節內彌補物，其中該等梢部及該等孔具有錐形終端區。
3. 如申請專利範圍第 1 項之肩關節內彌補物，其中該等梢部及該等孔具有螺紋狀終端區。
4. 如申請專利範圍第 1 項之肩關節內彌補物，其中該桿元件具有模組化設計，此種模組化設計係包含各別的環狀桿段且進一步包含與該桿縱軸線呈同軸向之一個旋緊螺絲以將該修補頭連接至該桿元件。
5. 如申請專利範圍第 4 項之肩關節內彌補物，其中該等桿段的互相面對表面具有齒狀設計，所以在放鬆該等旋緊螺絲時，該等桿段可彼此相對轉動，且在放鬆該等旋緊螺絲時，在該等桿段之間具有摩擦配合及形狀配合。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

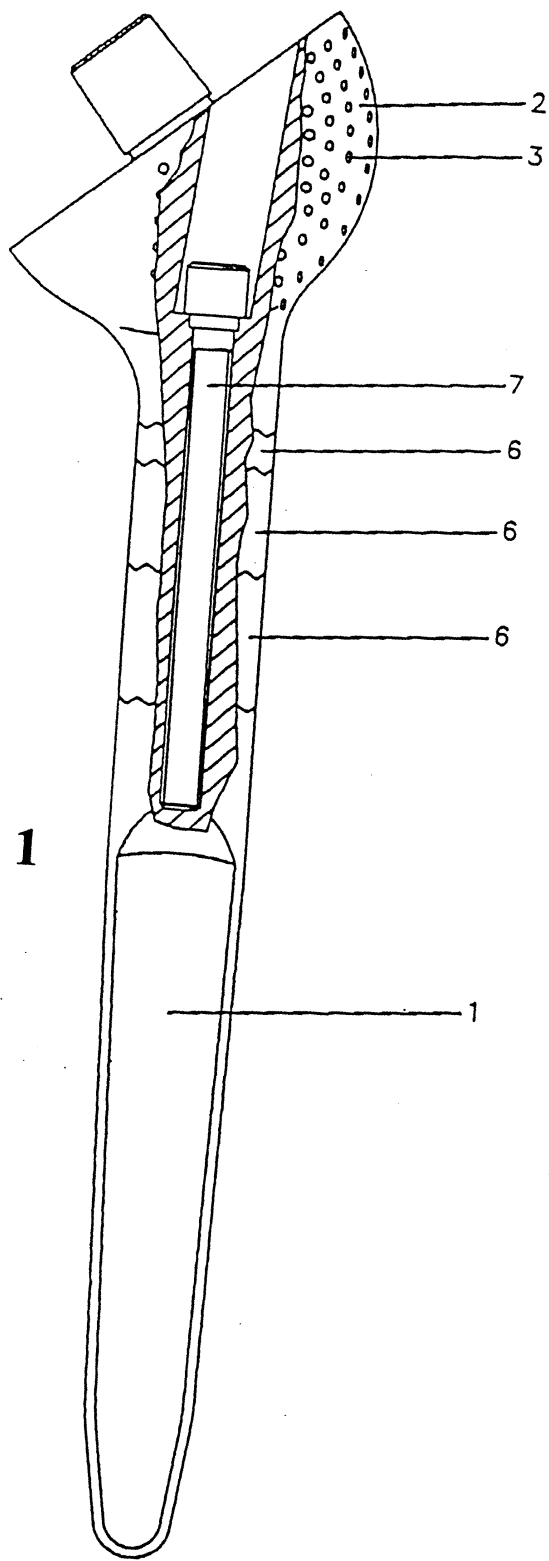


圖 1

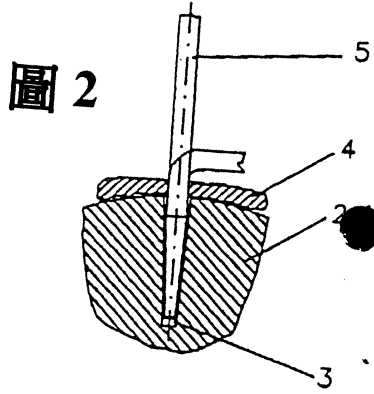


圖 2