

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
A61B 17/16 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920186119.7

[45] 授权公告日 2010年3月17日

[11] 授权公告号 CN 201422900Y

[22] 申请日 2009.6.29

[21] 申请号 200920186119.7

[73] 专利权人 中国人民解放军第一零五医院

地址 230031 安徽省合肥市蜀山区长江西路  
424号

[72] 发明人 袁伟 吴健 吴立华 沈定华  
秦峰

[74] 专利代理机构 合肥金安专利事务所  
代理人 金惠贞

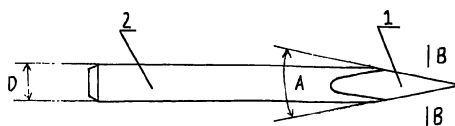
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头

### [57] 摘要

本实用新型涉及用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头，解决了用于人工髋关节置换术的髋臼窝麻花钻头存在的尖端锐利，手术中存在损伤骨盆内血管、神经等软组织及钻头折断的问题。本实用新型包括钻头和钻杆，所述钻头为三棱锥状，三棱锥的锥角范围为20-40度；所述钻杆直径为2.5-3.5毫米。所述三棱锥状钻头的横截面为等边三角形。本实用新型钻头无类似麻花钻的韧槽，且直径为2.5-3.5mm比麻花钻大，在正常使用中永不发生折断意外；本实用新型横截面为等边三角形，且适当增加钻头直径，使其所钻之孔与髋臼窝固定螺丝更适配；能有效避免钻孔过程中损伤骨盆内部的血管、神经等软组织。



---

1、用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头，包括钻头和钻杆，其特征在于：所述钻头为三棱锥状，三棱锥的锥角范围为 20-40 度；所述钻杆直径为 2.5-3.5 毫米。

2、根据权利要求 1 所述的用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头，其特征在于：所述三棱锥状钻头的横截面为等边三角形。

## 用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头

### 技术领域

本实用新型涉及一种医疗器具，具体地说是用于人工髋关节置换术的髋臼窝钻头。

### 背景技术

目前，国内外进行全髋关节置换手术中，固定人工髋臼窝时需要用带折弯器的麻花钻头在髋臼底进行钻孔并螺丝固定。因该种麻花钻头较细，所钻之孔孔径较小（直径约2-2.5mm），拧入人工髋臼窝配套的固定螺丝时比较费力，而且在使用过程中时常发生麻花钻头折断的意外；临床使用中发现麻花钻折断的原因主要有两点：1、操作中钻头韧槽抵触已置入的螺钉而致钻头受力过大折断；2、钻孔操作中用力不垂直于钻孔方向，钻头较细无法承受外力而折断。此外麻花钻头尖端锐利，手术中存在损伤骨盆内血管、神经等软组织的风

### 发明内容

为了解决用于人工髋关节置换术的髋臼窝麻花钻头存在的尖端锐利，手术中存在损伤骨盆内血管、神经等软组织及钻头折断的问题，本实用新型提供一种用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头。

具体的技术解决方案如下：

用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头包括钻头1和钻杆2，钻头1为三棱锥状，三棱锥的锥角范围为20-40度，三棱锥状钻头的横截面为等边三角形；钻杆2直径为2.5-3.5毫米。

本实用新型的有益技术效果体现在以下几个方面：

1、本实用新型钻头无类似麻花钻的韧槽，且直径为2.5-3.5mm比麻花钻大，在正常使用中永不发生折断意外。

2、本实用新型钻头为三棱锥形，其横截面为等边三角形，且适当增加钻头直径，使其所钻之孔与髋臼窝固定螺丝更适配；能有效避免钻孔过程中损伤骨盆内部的血管、神经等软组织。

### 附图说明

图1为本实用新型结构示意图，

图 2 为图 1 的 A-A 剖视图。

具体实施方式

下面结合附图，通过实施例对本实用新型作进一步地说明。

实施例 1:

参见图 1 和图 2，用于人工髋关节置换术的髋臼窝三棱钻头包括钻头 1 和钻杆 2，钻头为三棱锥状，三棱锥的锥角 A 为 20 度，三棱锥状钻头的横截面为等边三角形；钻杆直径 D 为 2.5-3.5 毫米。

实施例 2:

三棱锥的锥角 A 为 40 度，其它同实施例 1。

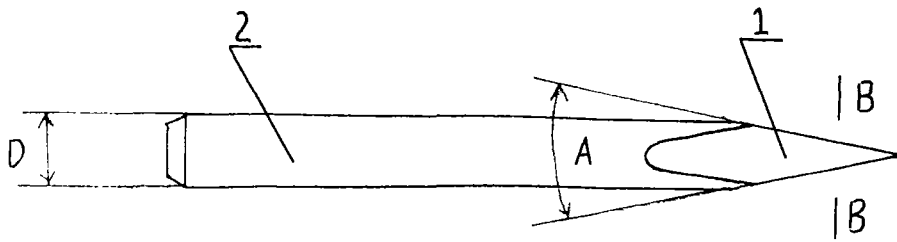


图 1

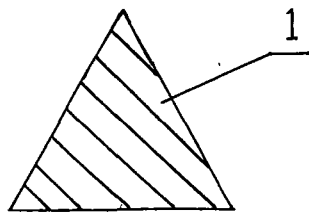


图 2