



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203354613 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320435092. 7

(22) 申请日 2013. 07. 22

(73) 专利权人 曹群

地址 100070 北京市丰台区鸿业兴园 1 区 9
号楼 4 单元 701 室

专利权人 李春媛

(72) 发明人 曹群 李春媛

(51) Int. Cl.

A61B 17/3209 (2006. 01)

A61B 17/56 (2006. 01)

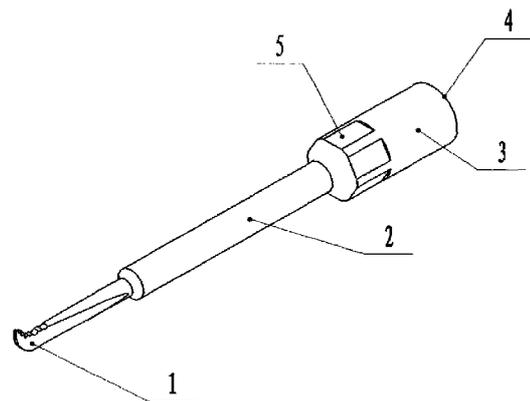
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钩形超声骨刀刀头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钩形超声骨刀刀头，包括刀杆和头端，头端的一端与刀杆的一端连接，头端为钩形，钩形包括钩尖、钩谷和钩柄，钩谷边缘为齿状。采用了本实用新型的技术方案，能够提高切骨效率，切割速度更快，降低手术时间，切割时定位准确，从而提高手术成功率。



1. 一种钩形超声骨刀刀头,其特征在于,包括刀杆和头端,头端的一端与刀杆的一端连接,头端为钩形,钩形包括钩尖、钩谷和钩柄,钩谷边缘为齿状。
2. 根据权利要求1所述的一种钩形超声骨刀刀头,其特征在于,头端为扁平状。
3. 根据权利要求2所述的一种钩形超声骨刀刀头,其特征在于,钩柄的宽端连接刀杆,钩柄的窄端连接钩谷的一端,钩谷的另一端连接钩尖的宽端。
4. 根据权利要求1-3中任一权利要求所述的一种钩形超声骨刀刀头,其特征在于,还包括刀身,刀杆一端连接头端,刀杆的另一端连接刀身,刀杆和刀身之间通过圆弧过渡,刀身的另一端设置连接螺纹,刀身设置正六角扳手位。

一种钩形超声骨刀刀头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种钩形超声骨刀刀头。

背景技术

[0002] 在骨科手术中,经常使用超声骨刀对骨头进行切割、磨削、刨削、刮削或者任意整形。如图 1 所示,目前的超声骨刀刀头多齿,有较宽的刀尖部分,且刀尖部分多不是有效主要切割部位。

[0003] 这种超声骨刀刀头存在如下问题:切割速度慢,效率低,带负载能力差,浪费能源;容易断裂,使用寿命低;形状复杂,加工难度高,生产成本低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提出一种钩形超声骨刀刀头,能够提高切骨效率,切割速度更快,降低手术时间,切割时定位准确,从而提高手术成功率。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种钩形超声骨刀刀头,包括刀杆和头端,头端的一端与刀杆的一端连接,头端为钩形,钩形包括钩尖、钩谷和钩柄,钩谷边缘为齿状。

[0007] 头端为扁平状。

[0008] 钩柄的宽端连接刀杆,钩柄的窄端连接钩谷的一端,钩谷的另一端连接钩尖的宽端。

[0009] 还包括刀身,刀杆一端连接头端,刀杆的另一端连接刀身,刀杆和刀身之间通过圆弧过渡,刀身的另一端设置连接螺纹,刀身设置正六角扳手位。

[0010] 采用了本实用新型的技术方案,具有以下技术效果:

[0011] 1、切骨效率高,速度更快,降低手术时间,减小病人痛苦,降低医生劳动强度;

[0012] 2、切割时定位准确,不打滑,能够提高手术成功率;

[0013] 3、刀头精致小巧,可精确控制对骨头的切削量以及形状,降低术中的切骨损失量,加快病人的恢复时间;

[0014] 4、在切骨过程中有止血凝血效果,降低术中出血量;

[0015] 5、降低了加工难度,降低了生产成本。

附图说明

[0016] 图 1 是现有技术方中超声骨刀刀头的结构示意图。

[0017] 图 2 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的结构示意图。

[0018] 图 3 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的侧面示意图。

[0019] 图 4 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的俯视示意图。

[0020] 图 5 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的局部放大结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0022] 本实用新型技术方案的主要思想是超声骨刀刀头的结构形状上。图 2 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的结构示意图。图 3 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的侧面示意图。图 4 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的俯视示意图。图 5 是本实用新型具体实施方式一中钩形超声骨刀刀头的局部放大结构示意图。如图 2、图 3、图 4 和图 5 所示,该钩形超声骨刀刀头包括头端 1、刀杆 2 和刀身 3。

[0023] 头端为扁平状的钩形,进一步包括钩尖 11、钩谷 12 和钩柄 13,钩谷边缘为齿状,钩柄的宽端连接刀杆,钩柄的窄端连接钩谷的一端,钩谷的另一端连接钩尖的宽端。这样的结构使得切割速度更快,而且切割时定位准确,不打滑,能够提高手术成功率。

[0024] 刀杆一端连接头端,刀杆的另一端连接刀身,刀杆和刀身之间通过圆弧过渡,刀身的另一端设置连接螺纹 4,刀身设置正六角扳手位 5。

[0025] 将本具体实施方式的刀头尾部的连接螺纹与特定的超声换能器连接,并用相应的扳手拧紧,再将超声换能器连接于特定的超声主机,即可进行工作。

[0026] 操作使用该钩形超声骨刀刀头时,可以像钩子钩东西一样使用,或可以像镰刀一样使用,以及其它随意手法使用。

[0027] 钩形头端的钩尖可以直接用来切割,钩尖用作切割时钩柄起卡位作用,保证切割深度,保护周围组织。钩尖也可做卡位用,用来抵住骨头的上沿或下沿,钩谷对骨头进行切割,此时有钩柄与钩尖同时卡位。用力的方向为与骨面平行或向后上方。这样在切割过程中会以钩尖形成一个支点,并沿着这个支点进行切割。这样结构的优点在于能对周围的组织起到保护作用,且切割过程中切割深度、厚度都可精确把控。

[0028] 如在手术中使用时,可将钩尖伸进脊(骨)髓膜与要去除的椎体(骨头)之间,钩尖抵住骨头形成支点,用力的方向由内向外进行操作,这样就减小了对脊(骨)髓意外破坏损伤的危险,降低了手术风险,减少了操作难度,尤其适用整块取骨,取下的骨头可复位。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉该技术的人在本实用新型所揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

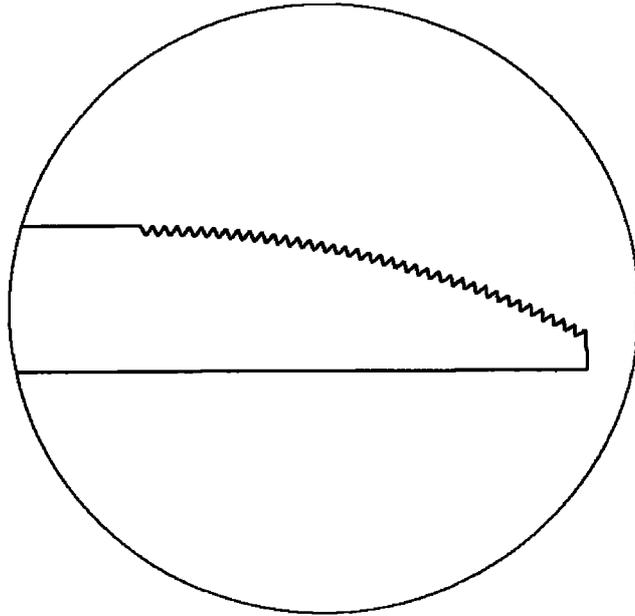


图 1

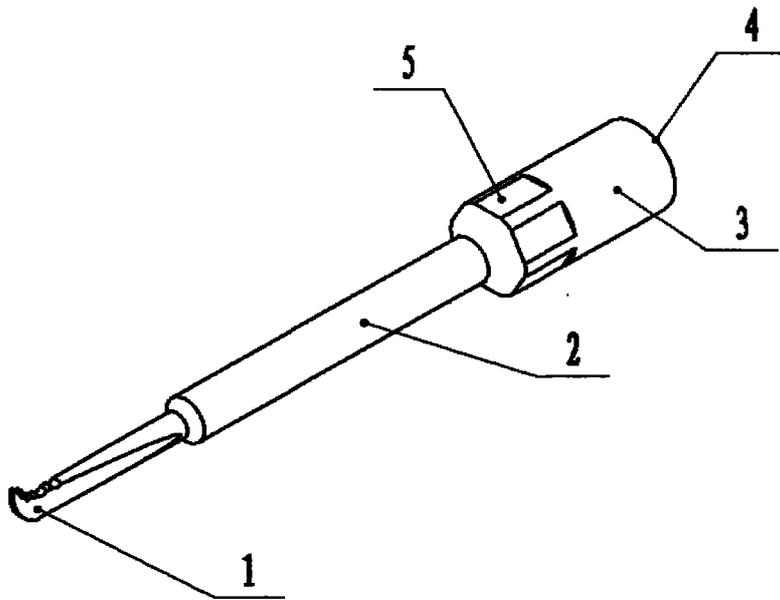


图 2

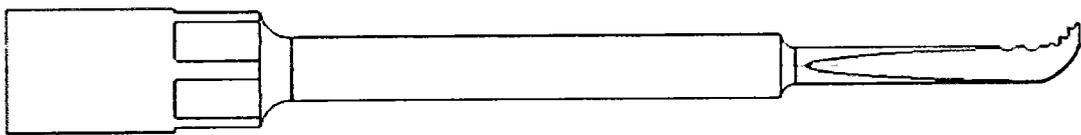


图 3

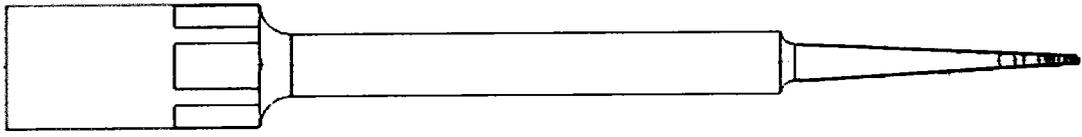


图 4

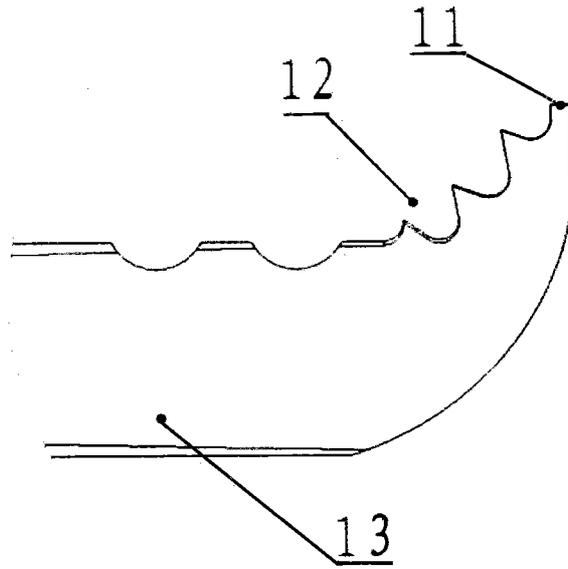


图 5

专利名称(译)	一种钩形超声骨刀刀头		
公开(公告)号	CN203354613U	公开(公告)日	2013-12-25
申请号	CN201320435092.7	申请日	2013-07-22
[标]申请(专利权)人(译)	曹群 李春媛		
申请(专利权)人(译)	曹群 李春媛		
当前申请(专利权)人(译)	曹群 李春媛		
[标]发明人	曹群 李春媛		
发明人	曹群 李春媛		
IPC分类号	A61B17/3209 A61B17/56		
CPC分类号	A61B17/3205 A61B17/142 A61B17/144 A61B17/1659 A61B17/32 A61B17/320068 A61B17/3209 A61B2017/320075		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种钩形超声骨刀刀头，包括刀杆和头端，头端的一端与刀杆的一端连接，头端为钩形，钩形包括钩尖、钩谷和钩柄，钩谷边缘为齿状。采用了本实用新型的技术方案，能够提高切骨效率，切割速度更快，降低手术时间，切割时定位准确，从而提高手术成功率。

