



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201519229 U

(45) 授权公告日 2010. 07. 07

(21) 申请号 200920221515. 9

(22) 申请日 2009. 10. 23

(73) 专利权人 汤欣

地址 300020 天津市和平区甘肃路 4 号

专利权人 宋慧

(72) 发明人 汤欣 宋慧

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代

理事务所 12201

代理人 张宏祥

(51) Int. Cl.

A61F 9/007(2006. 01)

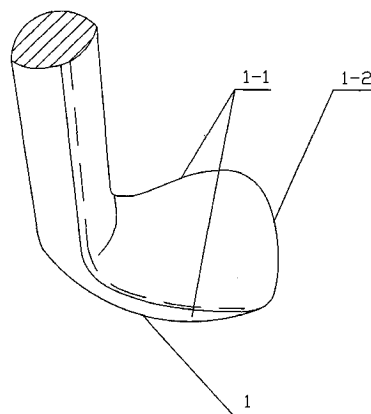
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

用于眼科手术的晶体劈核钩

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于眼科手术的晶体劈核钩,包括用于劈核的钩头,所述钩头为圆铲状,所述圆铲状钩头的边缘设置为由里向外逐渐减薄的刀刃。本实用新型钩头设置为圆铲状,铲状钩头的边缘设置有由里向外逐渐减薄的底刃和侧刃,有利于劈入核内;使用时由底部向上明显加厚,犹如斧子,有利于劈开的核充分分离;底刃和侧刃之间圆滑过渡,与普通劈核器相比,降低了后囊膜破裂的危险;钩头背面为扁平的铲面状,也增加了劈核时向侧方用力的抵止面积,有效提高劈核效率。



1. 一种用于眼科手术的晶体劈核钩,包括用于劈核的钩头,其特征在于,所述钩头为圆铲状,所述圆铲状钩头的边缘设置为由里向外逐渐减薄的刀刃。

## 用于眼科手术的晶体劈核钩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于眼科手术的显微手术器械,特别涉及一种晶体劈核钩。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人口老龄化日益严重,老年性白内障的发病也日益增多。手术是解决白内障唯一有效的方法。白内障超声乳化术具有切口小、伤口愈合快、术后反应轻及视力恢复快等优越性。

[0003] 传统的超声乳化劈核方法:采用拦截劈裂及其改良技术,高负压超乳吸引将超声乳化针头埋入晶状体核内并将晶状体核固定,用传统劈核器从6点处前囊膜下伸入到晶状体赤道部,并向超声乳化针头方向劈拉,直至将全层晶状体核劈裂;旋转晶状体核后重复以上动作,将晶状体核逐一劈裂乳化吸除。上述劈核方法存在以下缺陷:a、将辅助器械从环形撕囊口边缘下伸入至晶状体赤道部,较易损伤悬韧带、撕囊口边缘及后囊膜;b、要求撕囊口较大,在小瞳孔情况下操作困难;c、一些操作是在非直视条件下进行,对于手术经验不足的医生,发生术中并发症的几率增加。

### 发明内容

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种能够安全迅速地完成晶状体核的乳化吸出的用于眼科手术的晶体劈核钩。

[0005] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:一种用于眼科手术的晶体劈核钩,包括用于劈核的钩头,所述钩头为圆铲状,所述圆铲状钩头的边缘设置为由里向外逐渐减薄的刀刃。

[0006] 本实用新型具有的优点和积极效果是:钩头设置为圆铲状,铲状钩头的边缘设置有由里向外逐渐减薄的底刃和侧刃,有利于劈入核内;使用时由底部向上明显加厚,犹如斧子,有利于劈开的核充分分离;底刃和侧刃之间圆滑过渡,与普通劈核器相比,降低了后囊膜破裂的危险;钩头背面为扁平的铲面状,也增加了劈核时向侧方用力的抵止面积,有效提高劈核效率。而且本实用新型劈核彻底、抓核牢固,能够使全部操作在瞳孔区进行,超乳针头相对远离角膜、虹膜、后囊膜及连续环形撕囊口边缘,术者可在直视下安全地使用相对较高的超声能量乳化核块,安全迅速地完成晶状体核的乳化吸出。

### 附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中:1、铲状钩头,1-1、侧刃,1-2、底刃。

### 具体实施方式

[0009] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下:

[0010] 请参阅图 1, 本实用新型一种用于眼科手术的晶体劈核钩, 包括用于劈核的钩头 1, 所述钩头 1 为圆铲状, 所述圆铲状钩头 1 的边缘设置为由里向外逐渐减薄的刀刃, 即, 底刃 1-1、侧刃 1-2。在本实施例中钩头 1 的长度为 1.3mm, 宽度为 0.6mm, 圆铲形圆周厚度为: 0.08mm。

[0011] 本实用新型的劈核方法:

[0012] 在视轴区高负压超乳吸引, 将超声乳化针头深入到晶状体核的中心并将晶状体核固定, 将本实用新型在超声乳化针头前侧方垂直向下刺入晶状体核, 劈核钩和超声乳化针头分别向两侧缓慢劈开晶状体核。再将超声乳化针头斜面向着 1/2 核断面中心部, 将乳化针头埋入核内, 旋转晶状体核将其赤道部暴露于瞳孔区, 利用本实用新型的侧刃将核逐步劈碎乳化吸出。

[0013] 本实用新型的优越性在于:

[0014] (一) 安全性:

[0015] a、无须刻槽及旋转晶状体核, 减少对悬韧带和后囊膜的牵拉;

[0016] b、全部操作都在瞳孔区可视下进行, 超乳头相对远离角膜、虹膜、后囊膜及连续环形撕囊口边缘;

[0017] c、即使劈核钩与后囊膜接触, 由于着力点为一线状横截面, 而非一个点 (普通劈核钩), 减小了压强, 对后囊膜相对更安全;

[0018] d、超声乳化过程更简单快捷, 缩短了超声能量在眼内的释放时间, 减少术中并发症;

[0019] (二) 高效性:

[0020] a、直接进行劈核超声乳化, 无须进行刨槽及旋转晶状体核的操作;

[0021] b、三个外缘边均可有效劈核: 垂直劈核时底刃似“斧”, 更易线状劈核, 处理核块时侧刃似“刀”, 可沿核块纵轴劈核; 扁平的“铲背面”在劈核时可增加抵止面积;

[0022] c、在处理软核时, “面”比“线”更容易劈开软的晶状体核;

[0023] d、超乳针头斜面向着核块方向, 易形成全堵状态, 迅速启动峰值负压, 固定晶状体核更牢固, 减少在晶状体核赤道部的操作。

[0024] 总之, 本实用新型可以明显缩短超声乳化时间, 减轻术后反应, 明显减少术中并发症, 特别是对较硬的晶状体核、瞳孔较小、复杂的白内障手术效果更加显。

[0025] 尽管上面结合附图对本实用新型的优选实施例进行了描述, 但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式, 上述的具体实施方式仅仅是示意性的, 并不是限制性的, 本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下, 在不脱离本实用新型宗旨和权利要求所保护的范围情况下, 还可以作出很多形式, 这些均属于本实用新型的保护范围之内。

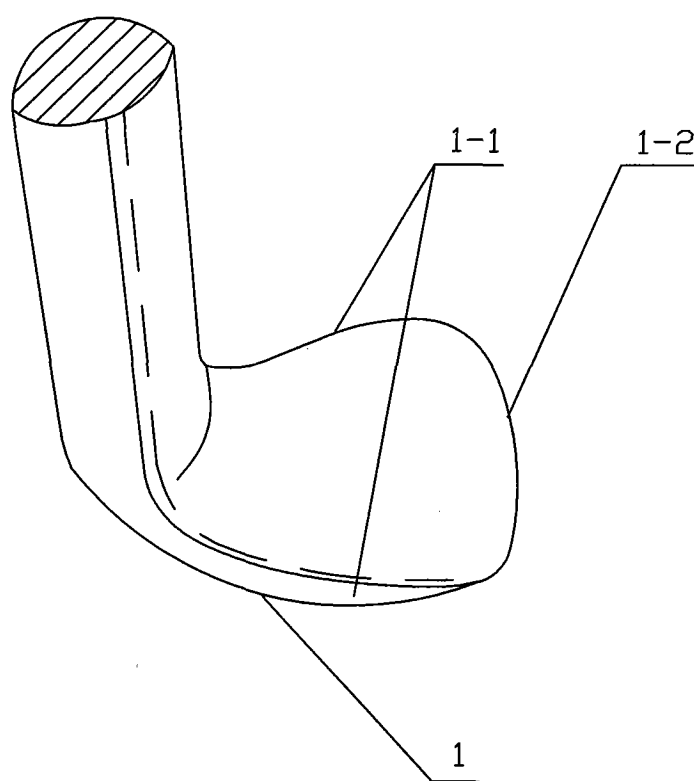


图 1