



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420053757.9

[45] 授权公告日 2005 年 9 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 2722834Y

[22] 申请日 2004.9.13

[21] 申请号 200420053757.9

[73] 专利权人 吕振惠

地址 271100 山东省莱芜市长勺北路北首莱  
芜市人民医院普外科

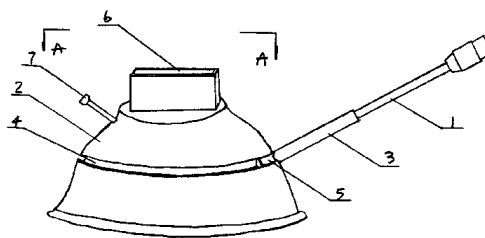
[72] 设计人 吕振惠 景俊生

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 可视乳腺肿块旋切活检针

[57] 摘要

本实用新型公开了一种可视乳腺肿块旋切活检针，由穿刺针 1、吸杯 2 和穿刺针导向管 3 构成，穿刺针 1 插入穿刺针导向管 3 内，在吸杯 2 的腰部设环状轨道槽 4，在穿刺针导向管 3 的底端固定上断面为圆形的弧状导轨 5，弧状导轨 5 卡在环状轨道槽 4 内，在吸杯 2 的底部设 B 超探头卡入口 6。该可视乳腺肿块旋切活检针，取样准确、快速，患者痛苦小，可广泛用于乳房肿块组织活检。



1、一种可视乳腺肿块旋切活检针，由穿刺针（1）、吸杯（2）和穿刺针导向管（3）构成，穿刺针（1）插入穿刺针导向管（3）内，其特征在于在吸杯（2）的腰部设环状轨道槽（4），在穿刺针导向管（3）的底端固定上断面为圆形的弧状导轨（5），弧状导轨（5）卡在环状轨道槽（4）内，在吸杯（2）的底部设B超探头卡入口（6）。

2、根据权利要求1所述的可视乳腺肿块旋切活检针，其特征在于所述的穿刺针（1）由针套管（1a）和针芯（1b）构成，在针套管（1a）的端部壁上设肿块组织压入口（1c），在针芯（1b）的端部设旋切刀（1d），在吸杯（2）的座端还设负压吸管（7）。

## 可视乳腺肿块旋切活检针

### 技术领域

本实用新型涉及一种乳腺肿块活检针的改进，具体地说是一种可视乳腺肿块旋切活检针。

### 背景技术

乳腺肿块是妇科常见病，明确诊断、及时治疗十分重要，特别是癌变肿块，如果及时确诊，采用手术治疗，其成功率是很高的，其确诊的方法目前主要是对肿块组织取样化验检查，在取样时，可根据B超检查图像位置，用活检针穿刺取样，用这种活检针穿刺取样存在的不足之处是：由于是按照图像位置估测计算穿刺点，刺入组织后，完全靠估测位置和方向进针，故取样点误差较大，不易取到肿块的核心部位组织，另外，这种取样时间较长，增加了患者的痛苦。

### 发明内容

本实用新型的目的在于提供一种容易调整穿刺方向和进针深度，能准确、快速的取到肿块核心位置组织样的可视乳腺肿块旋切活检针。

为达到以上目的，本实用新型所采用的技术方案是：该可视乳腺肿块旋切活检针，由穿刺针、吸杯和穿刺针导向管构成，穿刺针插入穿刺针导向管内，其特征在于在吸杯的腰部设环状轨道槽，在穿刺针导向管的底端固定上断面为圆形的弧状导轨，弧状导轨卡在环状轨道槽内，使穿刺针导向管一方面可沿环状轨道槽滑动，另一方面可在环

状导轨槽内上、下转动 30 度角，在吸杯的底部设 B 超探头卡入口。

本实用新型还通过如下措施实施：所述的穿刺针由针套管和针芯构成，在针套管的端部壁上设肿块组织压入口，在针芯的端部设旋切刀，当肿块组织进入肿块组织压入口后，转动针芯，则可将肿块组织切下并封闭在针套管内；所述的 B 超探头卡入口的形状与大小尺寸与 B 超探头的端部一致，吸杯用透明塑料制作，一是不影响 B 超图像，二是能看到对乳房的吸收情况；在吸杯的座端还设负压吸管，通过用注射器插入负压吸管进行抽吸，使吸杯内形成负压，乳房可吸入吸杯内。使用本实用新型时，患者仰卧，将吸杯扣在患者乳房上，通过抽吸，使乳房吸入吸杯内，再将 B 超探头置入 B 超探头卡入口内，可在屏幕图像上显示肿块位置，此时，滑动穿刺针导向管，并调整上、下角度，使穿刺针导向管的轴线方向指向乳房内肿块的核心位置，确定进针深度，即可沿穿刺针导向管快速进针，此时，可在 B 超屏幕图像上观察到穿刺针针头在肿块内的位置，然后，转动针芯，即可取样，拔出穿刺针，即可取样完毕。

本实用新型的有益效果在于：与目前使用的乳房肿块组织活检针相比，由于在 B 超直接监视下进针，且有导向装置，故取样准确、快速，患者痛苦小，可广泛用于乳房肿块组织活检。

#### 附图说明

图 1 为本实用新型结构主视示意图。

图 2 为本实用新型沿 A—A 剖视示意图。

图3为本实用新型穿刺针沿轴线剖视放大示意图。

### 具体实施方式

参照附图1、2、3制作本实用新型。该可视乳腺肿块旋切活检针，由穿刺针1、吸杯2和穿刺针导向管3构成，穿刺针1插入穿刺针导向管3内，在吸杯2的腰部设环状轨道槽4，在穿刺针导向管3的底端固定上断面为圆形的弧状导轨5，弧状导轨5卡在环状轨道槽4内，使穿刺针导向管3一方面可沿环状轨道槽4滑动，另一方面可在环状轨道槽4内上、下转动30度角，在吸杯2的底部设B超探头卡入口6。所述的穿刺针1由针套管1a和针芯1b构成，在针套管1a的端部壁上设肿块组织压入口1c，在针芯1b的端部设旋切刀1d，当肿块组织进入肿块组织压入口1c后，转动针芯1b，则可将肿块组织切下并封闭在针套管1a内；所述的B超探头卡入口6的形状与大小尺寸与B超探头的端部一致，吸杯2用透明塑料制作，一是不影响B超图像，二是能看到对乳房的吸收情况；在吸杯2的座端还设负压吸管7，通过用注射器插入负压吸管7进行抽吸，使吸杯2内形成负压，乳房可吸入吸杯2内。

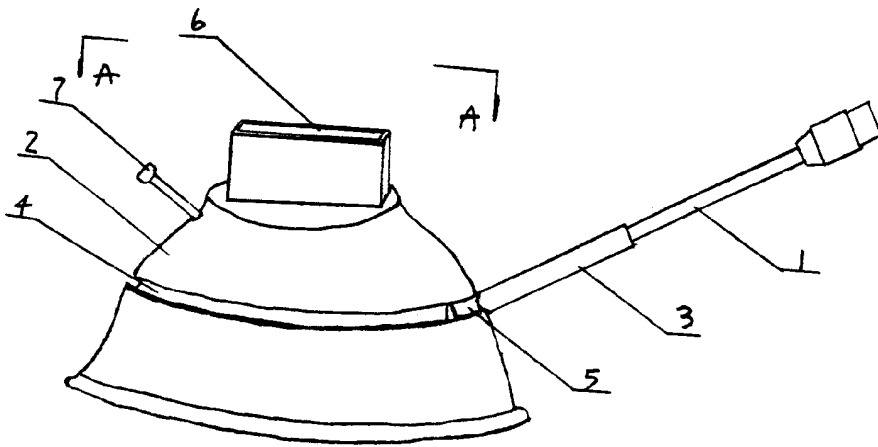


图 1

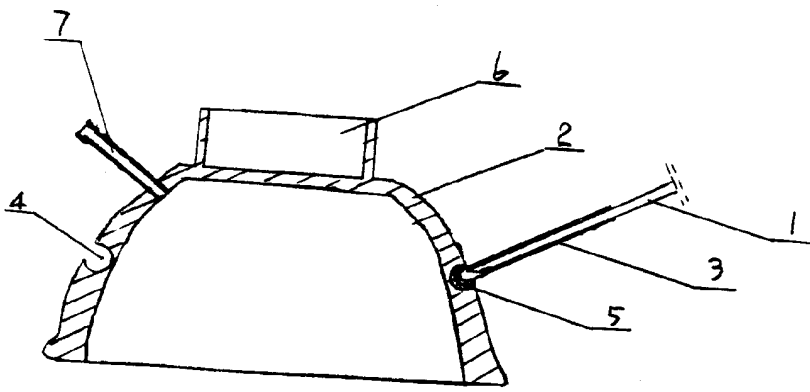


图 2

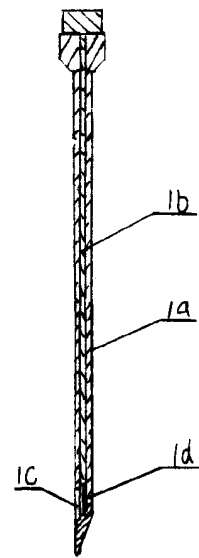


图 3