

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 17/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820085097.0

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201200436Y

[22] 申请日 2008.4.17

[21] 申请号 200820085097.0

[73] 专利权人 丁国平

地址 315010 浙江省宁波市海曙区迎春街 88
弄世纪长春 11 号 314 室

[72] 发明人 丁国平

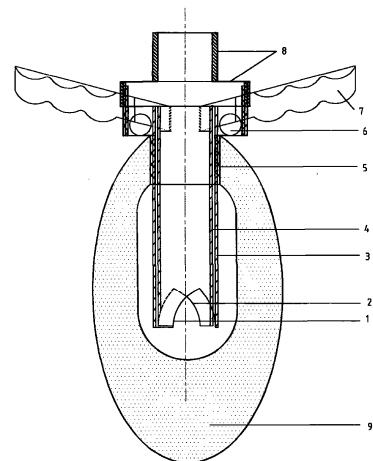
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

腹腔镜标本旋切器

[57] 摘要

本实用新型提供了一种腹腔镜下的标本旋切器，该旋切器不仅能将标本通过旋切成条状取出，而且其所带的标本袋能收集旋切碎片。它由内套管、外套管、塑料套件、复位弹簧及标本袋组成。其内外套管顶部侧面具有 V 形开口，通过手柄转动内外套管后可剪碎标本。它的标本袋侧面有“U”形开口，方便抓取标本并收集剪下的标本碎片。



1. 一种腹腔镜标本旋切器，由内套管、外套管、塑料套件、复位弹簧及标本袋组成，其特征是：内外套管顶部具有V形开口的内外刃面的旋切器械，并配有侧面开口收集标本的标本袋。
2. 根据权利要求1所述的腹腔镜标本旋切器，其特征是：内外套管顶端的侧面各有一V形开口，其相交的一边为刀刃面，其中外套管为内刃，内套管为外刃。
3. 根据权利要求1所述的腹腔镜标本旋切器，其特征是：内外套管的尾部120弧度侧面剖开外展形成外展面，手柄焊接于外展面。
4. 根据权利要求1所述的腹腔镜标本旋切器，其特征是：袋口固定于塑料螺丝底部，袋的侧面开口，形状为“U”形的标本袋。

腹腔镜标本旋切器

所属技术领域

本实用新型涉及一种腹腔镜下将标本取出体外的装置，特点是具有旋切功能的标本取出器械。

背景技术

目前，临床上广泛采用的是用定制或自制的标本袋通过腹腔镜Trocar孔取出体外，在遇到体积较大的标本，充血水肿的胆囊或巨大胆囊结石时，常常面临取出标本费时费力的问题。当标本固定体积大到一定程度后，由于受到腹腔镜戳孔的限制，通常需要将标本剪碎或夹碎分次取出，而在剪或夹的过程中，经常发生将标本袋戳破的问题，从而发生戳孔污染或结石掉落腹腔，增加了手术后发生感染并发症的危险。一般的标本袋只有保护标本的功能，缺少剪切标本，使标本方便取出的作用。

发明内容

为了克服现有的腹腔镜器械和标本袋不能快速取出标本的问题，本实用新型提供了一种标本旋切器，该旋切器不仅能将标本通过旋切成条状取出，而且其所带的标本袋能收集旋切碎片，保护切口和腹腔免受标本污染，降低感染并发症发生率。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：旋切器主要由内套管、外套管、辅助固定的塑料套件和收集标本的标本袋组成。内套管与外套管的头部设计成“V”字形并相互交错，在交错的一边中，各磨成锋利的内外刃面。当内套管与外套管相对转动时，内外刃面相交，产生剪切效果。塑料套件固定内外套管的尾部，并开有侧孔方便手柄焊接于内外套管尾部的侧面，其底部与标本袋开口处相连接。标本袋侧面具有“U”字开口，内外套管头由此伸出。使用时可将标本钳由内套管置入，标本袋侧口伸出，将标本拉到套管头的“V”形口处，转动手柄产生旋切作用剪碎标本，剪下的标本取出体外或掉落标本袋内，从而实现将标本剪碎分次取出的目的。

本实用新型的有益效果是在实行腹腔镜手术时，可以将标本剪碎直接取出，或者掉落于标本袋内分次取出。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图1是本实用新型的结构组成图。

图2是腹腔镜标本旋切器的外套管的剖面构造图。

图3是图2的外套管头的顶部视图。

图4是图2的外套管头的底部视图。

图5是腹腔镜标本旋切器的内套管的剖面构造图。

图6是图5的内套管头的顶部视图。

图7是图5的内套管头的底部视图。

图8、图9是腹腔镜标本旋切器的塑料螺帽的纵剖面构造图。

图10、图11是腹腔镜标本旋切器中的塑料螺丝的纵剖面构造图。

图中1. 外套管V形口的内刃，2. 内套管V形口的外刃，3. 外套管，4. 内套管，5. 塑料螺丝，6. 复位弹簧，7. 手柄，8. 塑料螺帽，9. 标本袋。10. 内外套管的外展面。

具体实施方式

在图1中，内套管(4)置于外套管(3)之中，其尾部具有120弧度的侧面剖开外展形成的外展面(10)，与手柄(7)焊接；螺料螺丝(5)由外套管(3)顶部套入，其顶部有120弧度侧面缺损，刚好卡住内外套管(3,4)的外展面(10)。塑料螺帽(8)盖住内外套管(3,4)尾部并与塑料螺丝(3)紧密旋紧固定内外套管及手柄。复位弹簧(6)置于塑料套件的腔隙内，围绕外套管(3)240弧度，与外套管剖开面相对，两端固定于内外套管的外展面上(10)。标本袋(9)顶部固定于塑料螺丝(5)的底部，侧面呈“U”字形开口方便内外套管伸出。

在图2所示实施例中，外套管顶部侧面呈“V”字形开口，其中一边将磨成内刃面(1)，外套管尾部剖开，120弧度侧面外展形成外展面(10)，其外展弧度终点与顶部的内刃(1)的顶点位置相差180度。

在图5所示实施例中，内套管顶部侧面呈“V”字形开口，其中一边将磨成外刃面(2)，内套管尾部剖开，120弧度侧面外展形成外展面(10)，其外展弧度终点与顶部的外刃(1)的顶点位置相差180度。

使用方法：将标本钳由内套管置入，标本袋侧口伸出，将标本拉到套管头的“V”形口处，转动手柄产生旋切作用剪碎标本，剪下的标本取出体外或掉落标本袋内，从而实现将标本剪碎分次取出。

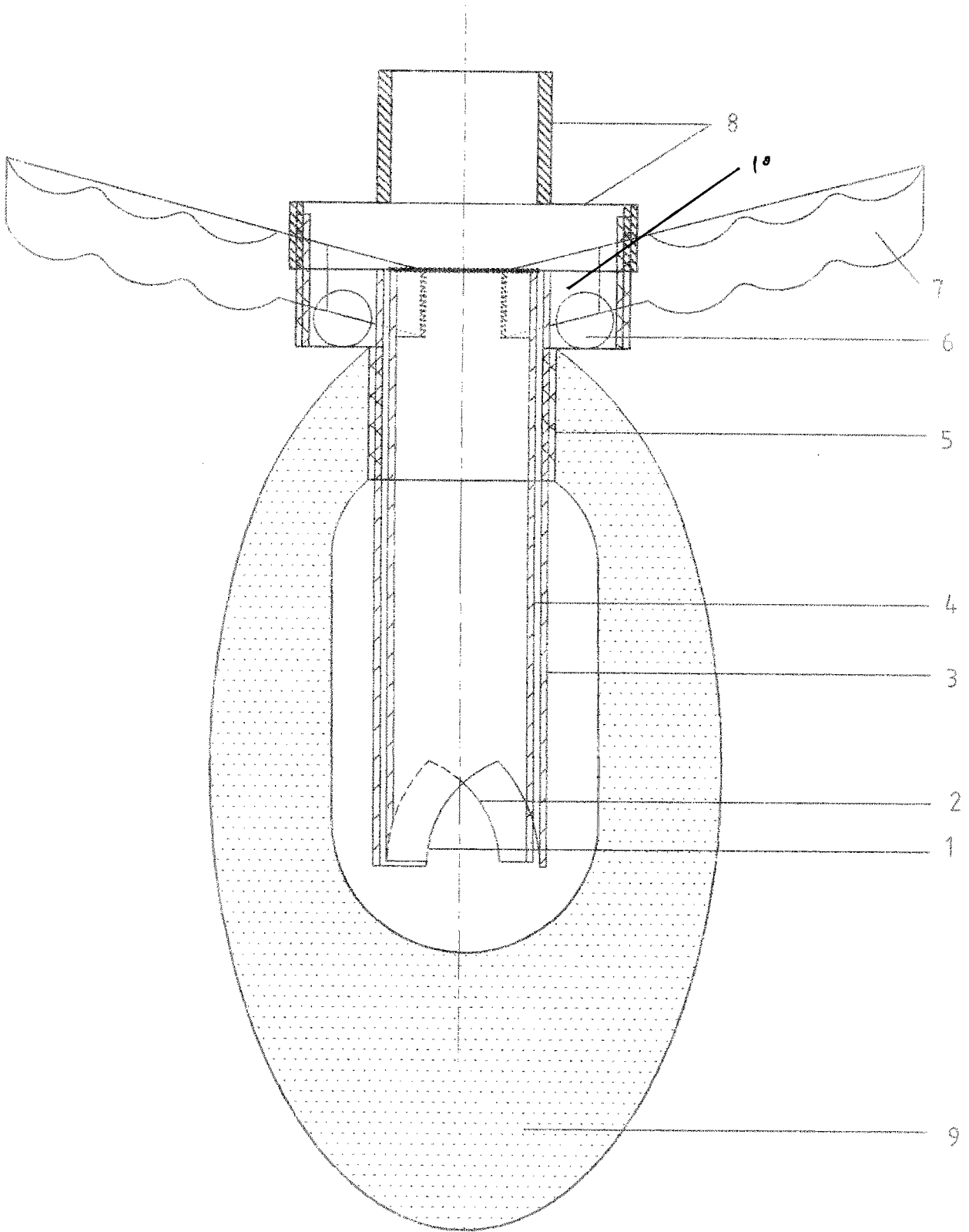


图1.

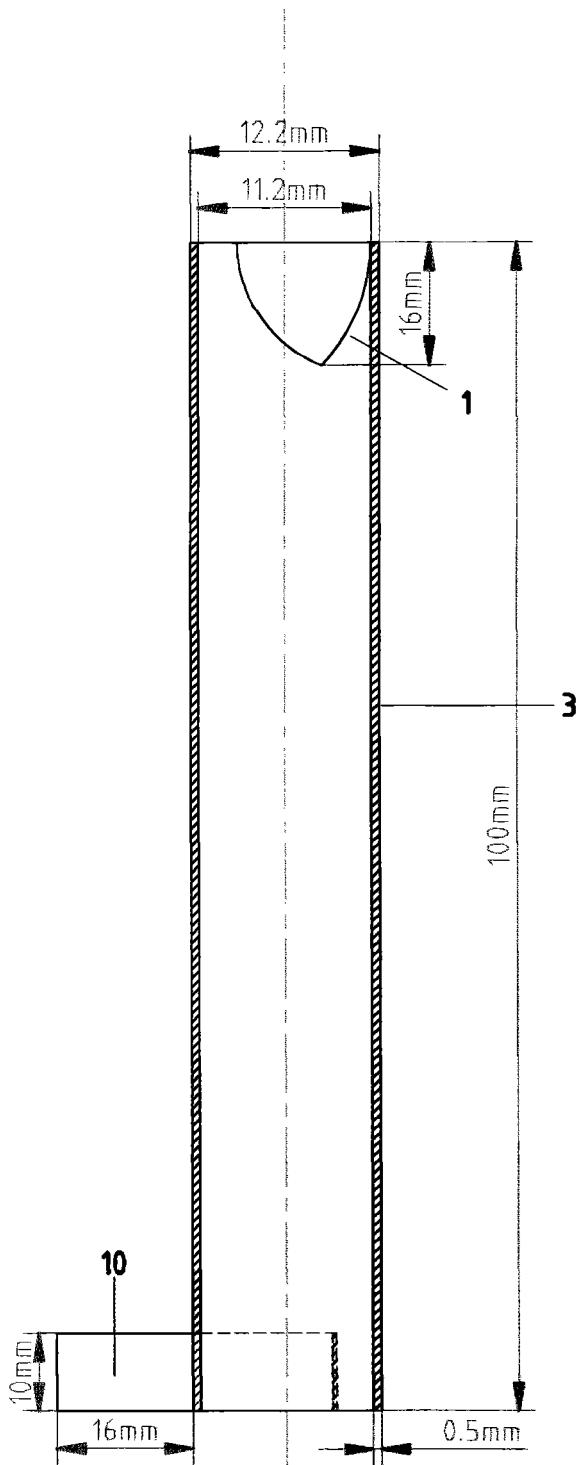


图2.

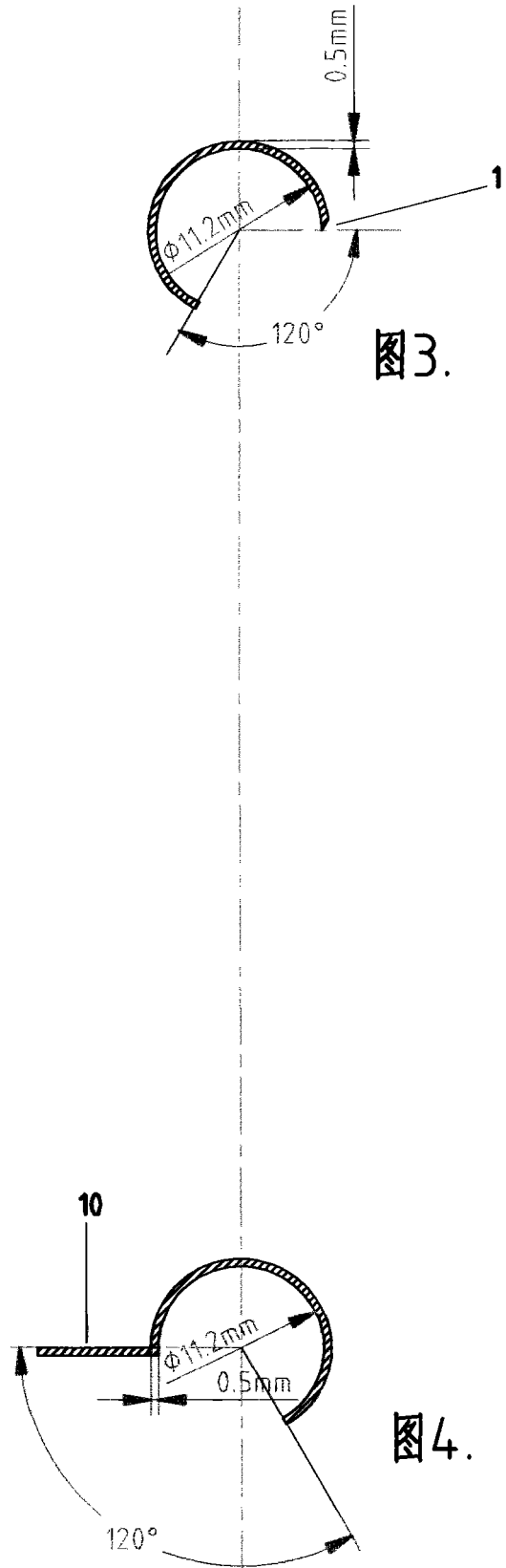


图3.

图4.

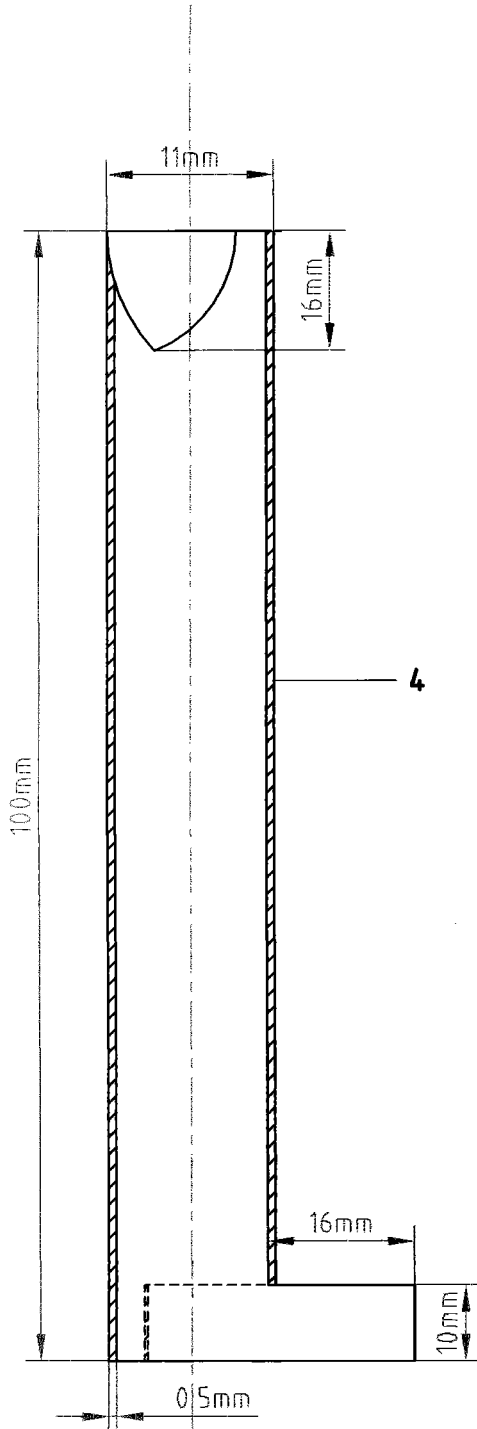


图5.

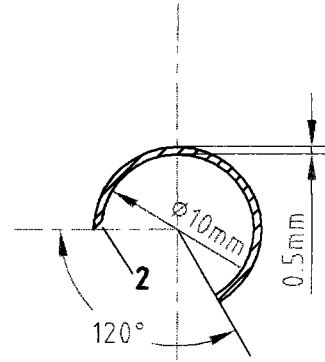


图6.

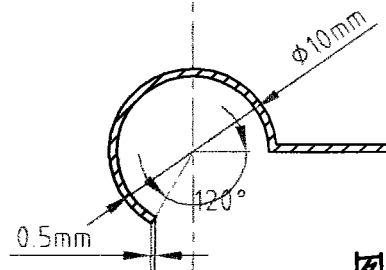


图7.

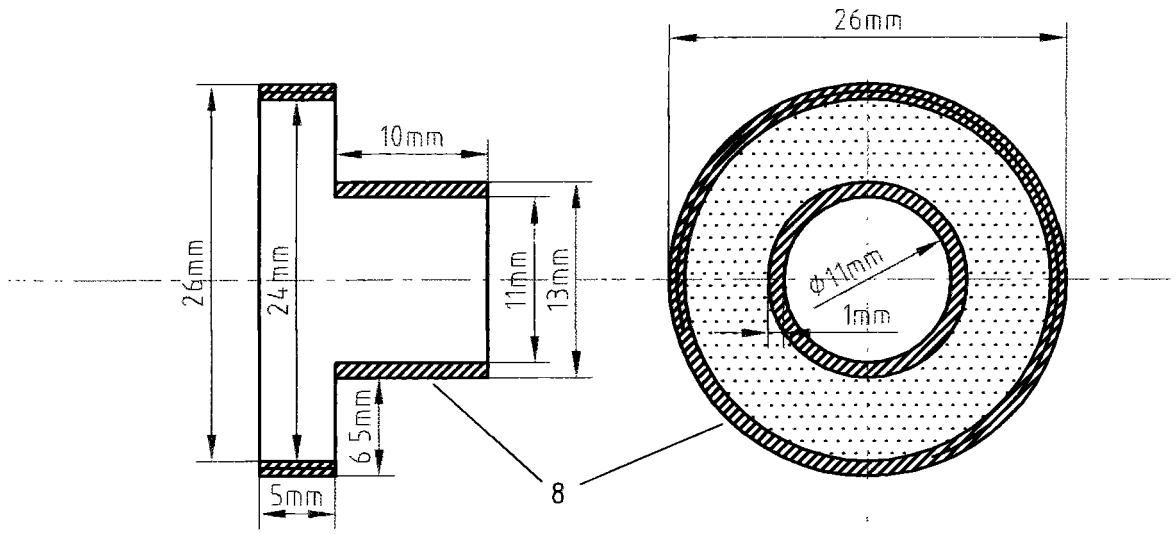


图8.

图9.

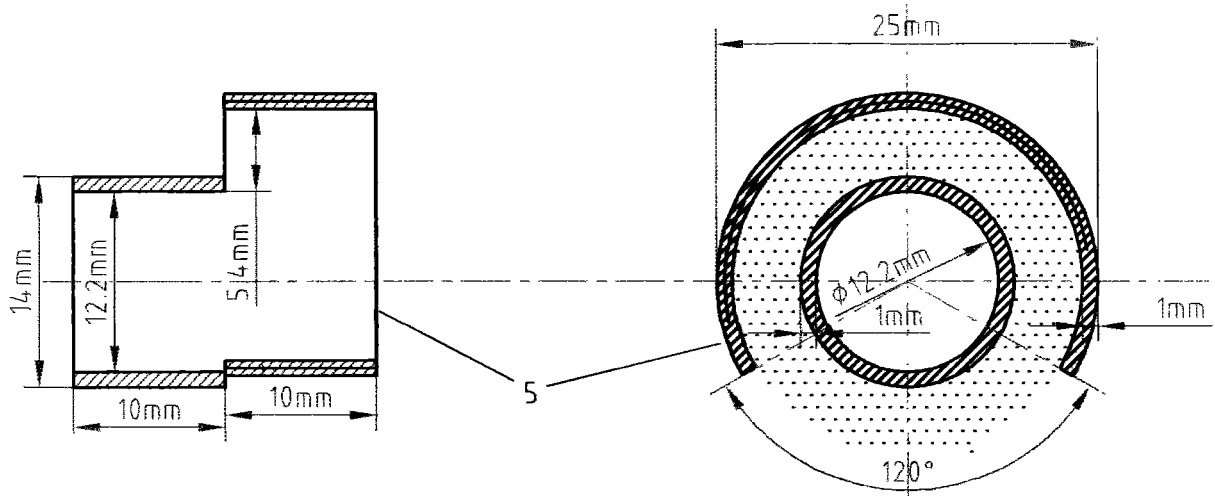


图10.

图11.

专利名称(译)	腹腔镜标本旋切器		
公开(公告)号	CN201200436Y	公开(公告)日	2009-03-04
申请号	CN200820085097.0	申请日	2008-04-17
[标]申请(专利权)人(译)	丁国平		
申请(专利权)人(译)	丁国平		
当前申请(专利权)人(译)	丁国平		
[标]发明人	丁国平		
发明人	丁国平		
IPC分类号	A61B17/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种腹腔镜下的标本旋切器，该旋切器不仅能将标本通过旋切成条状取出，而且其所带的标本袋能收集旋切碎片。它由内套管、外套管、塑料套件、复位弹簧及标本袋组成。其内外套管顶部侧面具有V形开口，通过手柄转动内外套管后可剪碎标本。它的标本袋侧面有“U”形开口，方便抓取标本并收集剪下的标本碎片。

