



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205268201 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521086088. X

(22) 申请日 2015. 12. 24

(73) 专利权人 赵永哲

地址 102100 北京市延庆区延庆镇川北小区
39 号楼 212 室

(72) 发明人 赵永哲

(51) Int. Cl.

A61B 17/00(2006. 01)

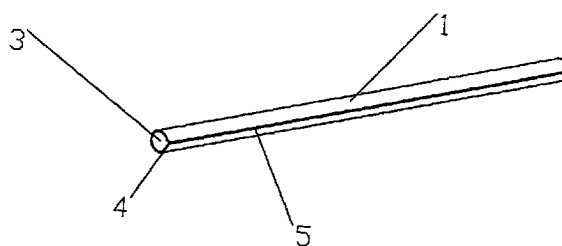
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

输尿管抱镜救援装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种输尿管抱镜救援装置, 所述救援装置包括救援鞘和置鞘器; 所述的救援鞘要借助置鞘器置于施术的输尿管镜身上; 所述救援鞘有平行长轴的暗槽; 所述暗槽在轻度受力后就能裂; 所述救援鞘远端为置入口; 所述置入口暗槽侧有一凹际; 所述置鞘器上有置鞘阀和调节器; 所述的置鞘器通过调节器固定在施术的输尿管镜身上; 所述的置鞘阀能将救援鞘裂开; 所述置鞘阀上有鞘入口、鞘出口; 所述置鞘阀上有基座; 所述基座上设有分鞘棱嵴; 所述分鞘棱嵴上有裂鞘锥栓。其优点表现在: 输尿管镜被嵌顿在所施术的输尿管内时, 输尿管抱镜救援鞘在输尿管镜退镜时, 给输尿管壁一个和输尿管镜退镜相反的作用力, 协助输尿管镜退出, 避免输尿管损伤, 断裂。



1. 输尿管抱镜救援装置,其特征在于,所述抱镜救援装置包括救援鞘和置鞘器;所述的救援鞘要借助置鞘器置于施术的输尿管镜身上;所述救援鞘有平行长轴的暗槽;所述暗槽在轻度受力后就能裂开,使救援鞘成为C型管鞘;所述救援鞘远端为置入口,所述置入口外周面为圆锥状;所述置入口暗槽侧有一凹际;所述凹际最凹点为暗槽处;所述凹际平滑汇集于暗槽处;所述置鞘器上有置鞘阀和调节器;所述的置鞘器通过调节器固定在施术的输尿管镜身上;所述的置鞘阀能将救援鞘裂开;所述调节器上设有卡槽;所述调节器上设有下卡镜托;所述置鞘阀上有基座;所述基座上设有上卡镜托;所述基座上设有限鞘瓦;所述置鞘阀上有鞘入孔;所述基座上有分鞘棱嵴;所述分鞘棱嵴上有裂鞘锥栓;所述置鞘阀上有鞘出口。

2. 根据权利要求1所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,所述救援鞘有平行长轴的暗槽;所述暗槽在轻度受力后就能裂开。

3. 根据权利要求2所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,暗槽平行长轴并贯穿救援鞘,救援鞘自暗槽裂处开后处于工作状态,工作状态时为开放的C型管鞘。

4. 根据权利要求2所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,救援鞘自暗槽裂处开后能自行卷缩在输尿管镜身上,并能沿镜身推进,进入输尿管。

5. 根据权利要求2所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,救援鞘自暗槽裂处开后,管鞘裂痕处光滑,不锐利,救援鞘的暗槽可以设在救援鞘的外表面也可以设在管鞘的内壁侧。

6. 根据权利要求1所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,所述救援鞘远端为置入口。

7. 根据权利要求6所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,所述救援鞘置入口外周面为圆锥状。

8. 根据权利要求6所述输尿管抱镜救援装置的救援鞘,其特征在于,所述置入口暗槽侧有一凹际,所述凹际最凹点为暗槽处,所述凹际平滑汇集于暗槽处。

9. 根据权利要求1所述输尿管抱镜救援装置的置鞘器,其特征在于,所述置鞘器通过调节器能固定在输尿管镜身上,所述调节器上设有活动翼和固定翼。

10. 根据权利要求9所述输尿管抱镜救援装置的置鞘器,其特征在于,所述固定翼上有调节卡槽和下卡镜托,所述活动翼上固定有置鞘阀。

11. 根据权利要求1所述输尿管抱镜救援装置的置鞘阀,其特征在于,所述的置鞘阀能将救援鞘裂开并置于施术的输尿管镜身上,所述置鞘阀上有基座。

12. 根据权利要求11所述输尿管抱镜救援装置的置鞘阀,其特征在于,所述置鞘阀基座上有限鞘瓦,所述置鞘阀基座上有分鞘棱嵴和上卡镜托,所述分鞘棱嵴上有裂鞘锥栓。

13. 根据权利要求1所述输尿管抱镜救援装置的置鞘阀,其特征在于,所述裂鞘锥栓和限鞘瓦之间近端为鞘入口,远端为鞘出口。

输尿管抱镜救援装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体地说,是救援或消除在使用输尿管镜检查、手术时出现输尿管抱镜或套石篮、取石钳嵌顿情况的装置。

背景技术

[0002] 输尿管、肾盂是人体的自然腔道,输尿管镜可在直视下对这一自然腔道内的疾病进行诊断和治疗,而且,由于输尿管镜治疗输尿管结石等疾病,具有微创,安全,恢复快,碎石效率高等优点,在临床上愈来愈普及。

[0003] 输尿管是管状器官,行程长,有弯曲,管腔细,其内径又因人而异,因部位而异,在进行输尿管镜检查或手术时,由于输尿管管腔的相对狭窄段以及手术者固执进镜等原因,可能导致输尿管镜嵌顿在输尿管内,造成输尿管镜退出困难,即出现了输尿管抱镜,这是输尿管镜检查或手术时较为复杂的意外情况,输尿管抱镜出现后如果处理不当可造成施术侧输尿管粘膜撕脱、断裂,甚至会发生断裂的输尿管随输尿管镜退镜脱出体外等严重并发症,另外,使用套石篮或钳夹取石时,结石较大强行取石也可能出现输尿管粘膜撕脱、断裂等并发症,这类并发症在临床上非常棘手,部分病人可能因此被迫切除施术侧肾脏或行自体肾移植等。当出现输尿管抱镜或套石篮、取石钳嵌顿后,目前有效的处理方法是手术切开腰腹部找到病变输尿管,在嵌顿处切开输尿管拔出被嵌顿的输尿管镜或套石篮。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种救援或者消除在使用输尿管镜检查、手术时出现输尿管抱镜或套石篮、取石钳嵌顿情况的装置。防止出现输尿管断裂等并发症。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0006] 输尿管抱镜救援装置,所述抱镜救援装置包括救援鞘和置鞘器;所述的救援鞘要借助置鞘器置于施术的输尿管镜身上;所述救援鞘有平行长轴的暗槽;所述暗槽在轻度受力后就能裂开,使救援鞘成为C型管鞘;所述救援鞘远端为置入口,所述置入口外周面为圆锥状;所述置入口暗槽侧有一凹际;所述凹际最凹点为暗槽处;所述凹际平滑汇集于暗槽处;所述置鞘器上有置鞘阀和调节器;所述的置鞘器通过调节器固定在施术的输尿管镜身上;所述的置鞘阀能将救援鞘裂开;所述置鞘阀上有鞘入口;所述调节器上设有卡槽;所述调节器上设有下卡镜托;所述置鞘阀上有基座;所述基座上设有上卡镜托;所述基座上设有有限鞘瓦;所述基座上有分鞘棱嵴;所述分鞘棱嵴上有裂鞘锥栓;所述置鞘阀上有鞘出口。

[0007] 本实用新型的优点在于:

[0008] 1. 本实用新型的有益效果是,输尿管镜或套石篮被嵌顿在所施术的输尿管内时,输尿管抱镜救援鞘在输尿管镜退镜或套石篮退出时,给输尿管壁一个和输尿管镜退镜相反的作用力,协助输尿管镜或套石篮退出,避免输尿管损伤,防止输尿管断裂,阻止输尿管随输尿管镜脱出体外。用简单的办法使复杂的医学意外情况得到救援。

[0009] 2.救援鞘置入口外周面为圆锥状,端口缘光滑不锐利、无棱角,与膀胱、输尿管壁有缓冲过渡作用,避免医生操作时因用力不当,割伤膀胱和输尿管内壁。

[0010] 3.救援鞘为薄质管鞘,结构简单,通过置鞘阀能很自然、平滑的放到施术的输尿管镜身上。

[0011] 4.救援鞘具有一定的弹性,能自行或遇到垂直的轴向的阻力时卷缩在输尿管镜身上,该阻力减小后又能自行弹起,

[0012] 5.救援鞘有具有一定的刚性、韧性,在术者施力后,能沿着输尿管镜身,或在输尿管镜的导引下进入施术的输尿管,到达嵌顿处。

[0013] 6.救援鞘非常平滑和输尿管管壁及输尿管镜的摩擦力非常小,能顺利的沿着输尿管镜进入施术输尿管到达嵌顿处。

[0014] 7.置鞘器通过裂鞘锥栓将救援鞘裂开并平滑的放置到输尿管镜上。

附图说明

[0015] 附图1是救援鞘结构示意图

[0016] 附图2是救援鞘主示意图

[0017] 附图3是救援鞘带芯结构示意图

[0018] 附图4是置鞘器正面主视图

[0019] 附图5附图6是置鞘器结构示意图

[0020] 附图7是置鞘器背面主视图

[0021] 附图8是救援鞘断面示意图

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对实用新型提供的具体实施方式做详细说明。

[0023] 附图中涉及的附图标记和组成部分如下所示:

[0024] 1.救援鞘 2.支撑芯 3.置入口 4.凹际 5.暗槽 6.尾口 7.调节器 8.裂鞘锥栓 9.调节卡槽 10.下卡镜托 11.鞘入口 12.置鞘阀 13.活动翼 14.固定翼 15.基座 16.限鞘瓦 17.分鞘棱嵴 18.上卡镜托 19.鞘出口

[0025] 实施例1

[0026] 为了便描述,以下描述使用的术语“远端”和“近端”;所述的远端为距离医生操作较远的一端;所述的近端为距离医生操作较近的一端。

[0027] 本实用新型的输尿管抱镜救援装置,所述输尿管抱镜救援装置包括救援鞘和置鞘器两部分。

[0028] 请参照图1图1是本实用新型输尿管抱镜救援装置的救援鞘部分结构示意图。所述救援鞘1为柱形管鞘,管鞘有暗槽5;所述暗槽5平行长轴并贯穿救援鞘1;所述救援鞘1远端为置入口3;所述置入口3暗槽5侧设有一凹际4;所述凹际4最凹点为暗槽5处;所述凹际4平滑汇集于暗槽5处。

[0029] 请参照图2图2是救援鞘部分的主视图。所述救援鞘1远端置入口3外周面为圆锥状;所述救援鞘近端为尾口6。

[0030] 请参照图3图3是带芯救援鞘结构示意图。带芯救援鞘结构示意图包括救援鞘1和

支撑芯2;所述支撑芯2置于救援鞘1中;所述支撑芯2远端和近端均伸出救援鞘1外;所述支撑芯2远端呈圆锥状。

[0031] 请参照图4图4是本实用新型输尿管抱镜救援装置的置鞘器部分主视图。输尿管镜抱镜救援装置的置鞘器部分,所述置鞘器部分包括调节器7和置鞘阀12;所述调节器7有活动翼13和固定翼14;所述固定翼14有下卡镜托10;所述固定翼14设有调节卡槽9;所述置鞘阀12固定在调节器7的活动翼13上。

[0032] 请参照图5图6图5图6是本实用新型输尿管抱镜救援装置的置鞘器部分结构示意图。所述置鞘器上的置鞘阀12设有基座15;所述基座15设有上卡镜托18;所述基座15上固定有分鞘棱嵴17和限鞘瓦16;所述分鞘棱嵴17上设有裂鞘锥栓8;所述裂鞘锥栓8和限鞘瓦16之间近端为鞘入口11。

[0033] 请参照图7图7是本实用新型输尿管抱镜救援装置的置鞘器部分后视图。输尿管镜抱镜救援装置的置鞘器部分,所述裂鞘锥栓8和限鞘瓦16之间远端为鞘出口19。

[0034] 请参照图8图8是所述救援鞘的的断面图。所述救援鞘1为连续的圆形,所述救援鞘上的暗槽5可在救援管鞘的内侧面也可在外侧面。

[0035] 需要说明的是:输尿管抱镜救援装置可根据男女病人不同的泌尿系统生理特点,设置成不同的工作长度,(男病人较女病人尿道长);所述救援鞘1远端置入口3外周面为圆锥面,可以避免救援鞘1损伤膀胱内壁;所述救援鞘1平行长轴的暗槽5在轻度受力后裂开,便于套入施术的输尿管镜身上;所述救援鞘1置入口3暗槽侧的凹际光滑圆钝,一方面利于救援鞘沿施术输尿管镜进入输尿管,另一方面可保护输尿管内壁粘膜免受损伤;所述支撑芯2远端呈圆锥状是方便支撑芯进出救援鞘1;所述支撑芯2用以保护救援鞘1免遭外力挤压变形;所述置鞘阀12的设置是能将救援鞘快速的放置在施术的输尿管镜上;所述分鞘棱嵴17为楔形近端锐利、远端宽厚,利于将救援鞘分开;所述裂鞘锥栓8为锥柱状,近端细远端粗,在救援鞘1顺鞘入口11进入置鞘阀12时,能在暗槽5处将救援鞘1裂开成C型管鞘;所述限鞘瓦16,在救援鞘1顺鞘入口11进入置鞘阀12时,限制救援鞘1移位,协助救援鞘1置于施术的输尿管镜身上;置鞘阀12的基座15和裂鞘锥栓8设置一定的角度是便于救援鞘1置于施术的输尿管镜身上;所述调节器7,通过上卡镜托10及下卡镜托18能在调节卡槽9的作用下,固定在施术的输尿管镜身上。

[0036] 本实用新型的输尿管抱镜救援装置的使用方法是:首先,将置鞘器通过调节器固定在施术的输尿管镜镜身上,去掉支撑芯2,救援鞘1远端置入口3套进置鞘阀12的裂鞘锥栓8上,救援鞘远端置入口3凹际4卡进分鞘棱嵴17,缓慢推进救援鞘1进入置鞘阀12,在救援鞘1经过置鞘阀12后,救援鞘1裂开,并自行卡抱在输尿管镜上,因输尿管镜的导向作用,能缓慢向前推送该鞘进入膀胱及输尿管,直至救援鞘远端置入口3抵达输尿管镜嵌顿或套石篮嵌顿处,轻轻用力使救援鞘抵紧该处输尿管壁,小心退出被嵌顿的输尿管镜或套石篮,退出救援鞘。

[0037] 本实用新型的输尿管抱镜救援装置,是在手术中出现输尿管抱镜或套石篮嵌顿,输尿管镜不能从施术的输尿管退出时,此时,顺输尿管镜身置入适当长度救援鞘1,因为该鞘质硬、薄,有一定的弹性和张力,能沿长轴自行卷缩,在外力的作用下能沿输尿管镜前行到输尿管嵌顿处,救援鞘远端置入口3抵达输尿管镜嵌顿或套石篮嵌顿处并抵紧输尿管壁,在输尿管镜退出时,为输尿管提供和输尿管镜退镜相反作用力,阻止输尿管随输尿管镜或

套石篮一同拔出,避免了输尿管损伤或断裂的发生,达到了输尿管抱镜救援的目的。置鞘器能顺利的将救援鞘裂开并放置在输尿管镜上。

[0038] 以上所述仅是本实用新型的优选方案,应当指出,对本技术领域的普通技术人员,在不脱离里本实用新型方法的前提下,还可以做出若干改进和补充,如救援鞘用不透X线材料做成或用金属材料等做成,救援鞘表面涂上亲水或超滑涂层,这些改进和补充也应视为本实用新型的保护范围。

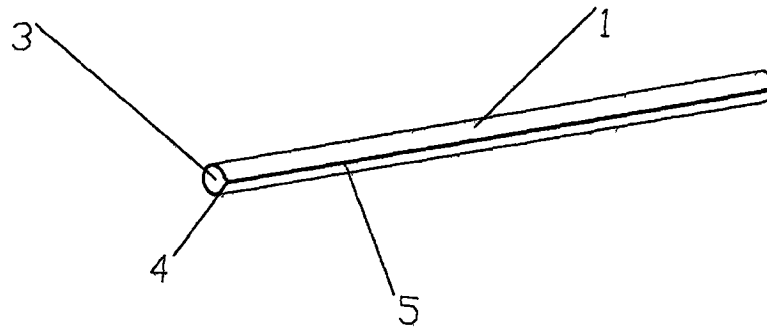


图1



图2

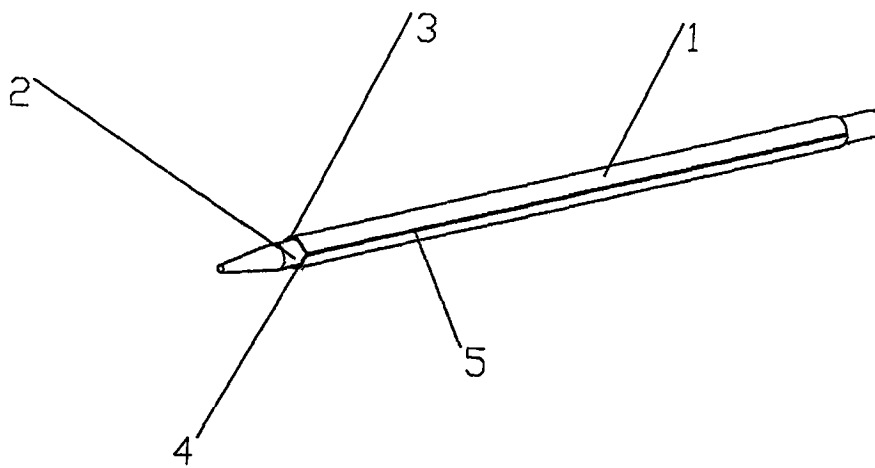


图3

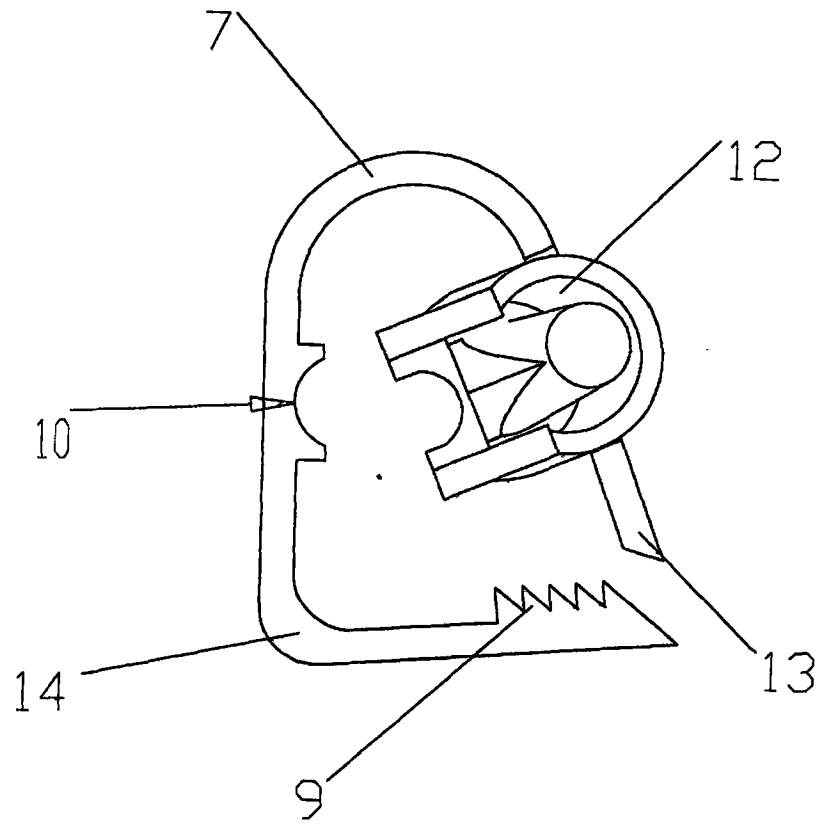


图4

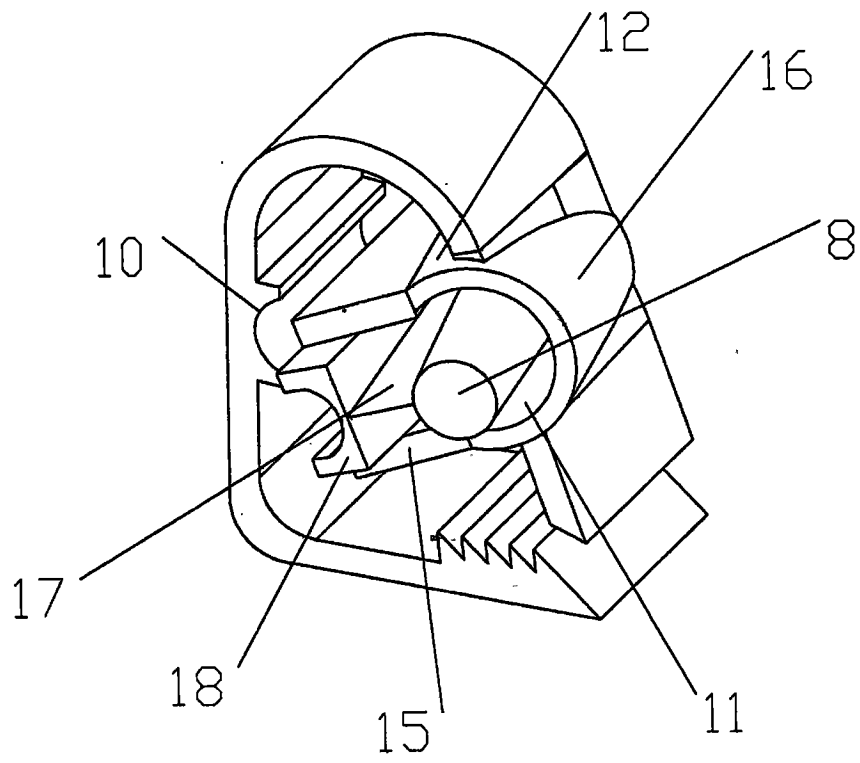


图5

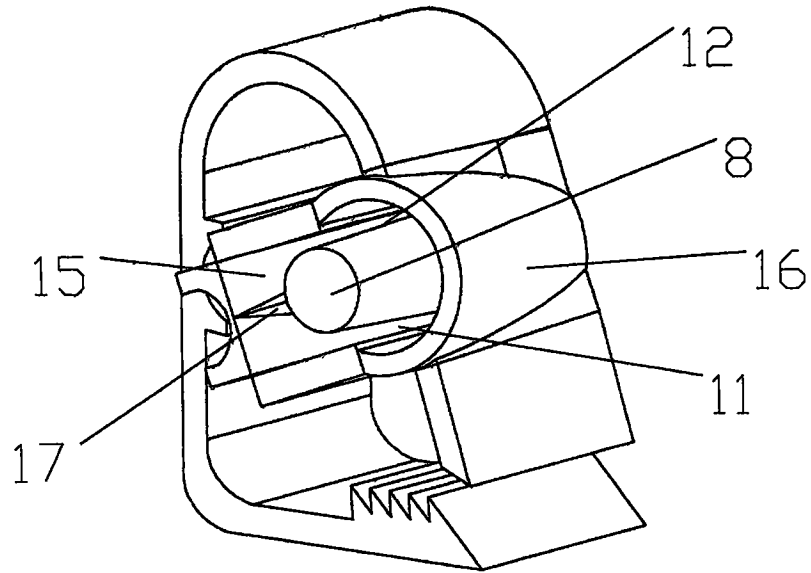


图6

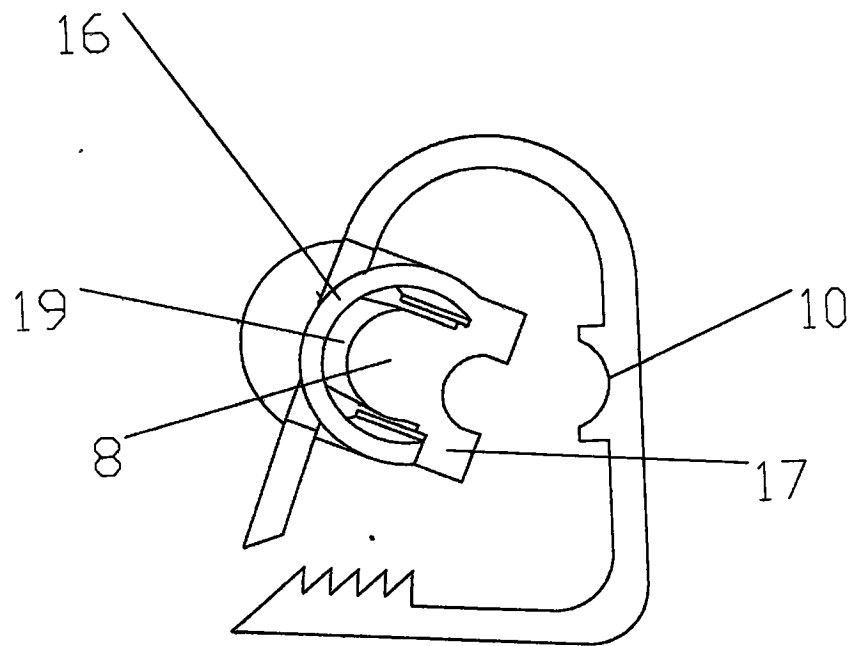


图7

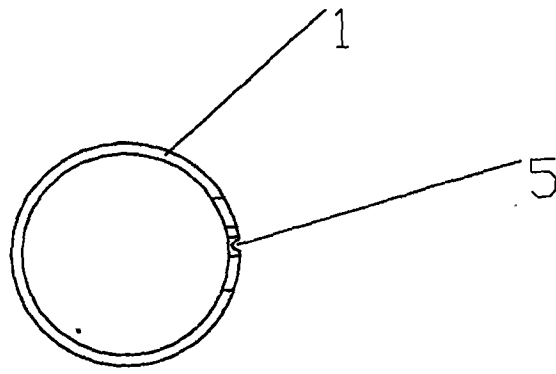


图8

专利名称(译)	输尿管抱镜救援装置		
公开(公告)号	CN205268201U	公开(公告)日	2016-06-01
申请号	CN201521086088.X	申请日	2015-12-24
[标]申请(专利权)人(译)	赵永哲		
申请(专利权)人(译)	赵永哲		
当前申请(专利权)人(译)	赵永哲		
[标]发明人	赵永哲		
发明人	赵永哲		
IPC分类号	A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种输尿管抱镜救援装置，所述救援装置包括救援鞘和置鞘器；所述的救援鞘要借助置鞘器置于施术的输尿管镜身上；所述救援鞘有平行长轴的暗槽；所述暗槽在轻度受力后就能裂；所述救援鞘远端为置入口；所述置入口暗槽侧有一凹际；所述置鞘器上有置鞘阀和调节器；所述的置鞘器通过调节器固定在施术的输尿管镜身上；所述的置鞘阀能将救援鞘裂开；所述置鞘阀上有鞘入口、鞘出口；所述置鞘阀上有基座；所述基座上设有分鞘棱嵴；所述分鞘棱嵴上有裂鞘锥柱。其优点表现在：输尿管镜被嵌顿在所施术的输尿管内时，输尿管抱镜救援鞘在输尿管镜退镜时，给输尿管壁一个和输尿管镜退镜相反的作用力，协助输尿管镜退出，避免输尿管损伤，断裂。

