



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204520916 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520103140. 1

(22) 申请日 2015. 02. 11

(73) 专利权人 杨小军

地址 400039 重庆市沙坪坝区凤天大道 110
号书香美舍 1 栋 5-1

(72) 发明人 杨小军 左国庆 梁婧 田锋亮
肖怀芳

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理
有限公司 11129

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

A61B 17/50(2006. 01)

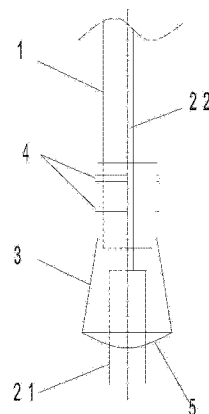
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

上消化道异物取出装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种上消化道异物取出装置,它包括用于伸入人体上消化道的探管、用于钳抓消化道中异物的取物钳和连接在所述探管尾部的可沿探管轴向张开及收合的取物囊;所述取物钳包括相连接的钳头和钳身,所述钳头从探管尾端伸出,所述钳身套设在探管内并可沿探管的轴向移动;所述取物囊张开后可将钳头所抓的异物包围在其中;使用时先将探管从患者的上消化道伸入,待找到异物后通过钳身控制钳头钳抓异物,然后张开取物囊将异物包裹,最后将探管取出即完成诊疗;整个过程安全舒适,因为异物包裹在取物囊中,在取出异物的过程中能够避免异物与上消化道粘膜的接触,防止粘膜损伤,同时提高一次性异物取出成功率,缩短手术时间,减轻患者痛苦。



1. 一种上消化道异物取出装置,其特征在于:它包括用于伸入人体上消化道的探管、用于钳抓消化道中异物的取物钳和连接在所述探管尾部的可沿探管轴向张开及收合的取物囊;所述取物钳包括相连接的钳头和钳身,所述钳头从探管尾端伸出,所述钳身套设在探管内并可沿探管的轴向移动;所述取物囊张开后可将钳头所抓的异物包围在其中。

2. 根据权利要求1所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述取物囊张开后呈喇叭状。

3. 根据权利要求1所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:该上消化道异物取出装置还包括用于将所述取物囊捆扎在探管上的钢丝绳圈。

4. 根据权利要求3所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述钢丝绳圈由一钢丝绳首尾对折并相互拧结而构成圈状,在拧结点的钢丝绳头部位进行焊接,所述钢丝绳圈的圈状部分与所述取物囊的外边缘紧密胶合。

5. 根据权利要求3所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:该上消化道异物取出装置至少设置两个所述钢丝绳圈。

6. 根据权利要求1所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述探管的最外层为柔性保护层。

7. 根据权利要求1至6任一项所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述取物囊的口部设有张合丝,所述钳头设有与张合丝连接的连接部;所述钳头沿探管轴向的移动带动张合丝移动并带动取物囊的张开或者收合。

8. 根据权利要求7所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述探管为内窥镜管道。

9. 根据权利要求1至6任一项所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述取物囊为设有气嘴的充气式气囊,所述探管中设有与气嘴密封连接的气道;所述气道的充气或者抽气带动取物囊的张开或者收合。

10. 根据权利要求9所述的上消化道异物取出装置,其特征在于:所述探管为内窥镜管道。

上消化道异物取出装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,特别涉及一种上消化道异物取出装置。

背景技术

[0002] 胃部有异物是内科常见的急诊病,异物一旦进入胃部,不及时取出可能会造成生命危险;目前,胃部异物的取出都是在胃镜的配合下,用小型的钳子将异物夹住,之后通过上消化道将异物取出;用钳子夹住异物经过上消化道时,异物与上消化道粘膜的接触有可能损伤粘膜,给患者带来二次损伤;而且,这种接触也可能造成异物脱落,从而延长手术时间,增加患者痛苦。

[0003] 因此,为了解决上述技术问题,就需要一种上消化道异物取出装置,能够在取出异物的过程中避免异物与上消化道粘膜的接触,防止粘膜损伤,同时提高一次性异物取出成功率,缩短手术时间,减轻患者痛苦。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种上消化道异物取出装置,能够在取出异物的过程中避免异物与上消化道粘膜的接触,防止粘膜损伤,同时提高一次性异物取出成功率,缩短手术时间,减轻患者痛苦。

[0005] 本实用新型的上消化道异物取出装置,它包括用于伸入人体上消化道的探管、用于钳抓消化道中异物的取物钳和连接在所述探管尾部的可沿探管轴向张开及收合的取物囊;所述取物钳包括相连接的钳头和钳身,所述钳头从探管尾端伸出,所述钳身套设在探管内并可沿探管的轴向移动;所述取物囊张开后可将钳头所抓的异物包围在其中。

[0006] 进一步,所述取物囊张开后呈喇叭状。

[0007] 进一步,该上消化道异物取出装置还包括用于将所述取物囊捆扎在探管上的钢丝绳圈。

[0008] 进一步,所述钢丝绳圈由一钢丝绳首尾对折并相互拧结而构成圈状,在拧结点的钢丝绳头部位进行焊接,所述钢丝绳圈的圈状部分与所述取物囊的外边缘紧密胶合。

[0009] 进一步,该上消化道异物取出装置至少设置两个所述钢丝绳圈。

[0010] 进一步,所述探管的最外层为柔性保护层。

[0011] 进一步,所述取物囊的口部设有张合丝,所述钳头设有与张合丝连接的连接部;所述钳头沿探管轴向的移动带动张合丝移动并带动取物囊的张开或者收合;或者,所述取物囊为设有气嘴的充气式气囊,所述探管中设有与气嘴密封连接的气道;所述气道的充气或者抽气带动取物囊的张开或者收合。

[0012] 进一步,所述探管为内窥镜管道。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型的上消化道异物取出装置,使用时先将探管从患者的上消化道伸入,待找到异物后通过钳身控制钳头钳抓异物,然后张开取物囊将异物包裹,最后将探管取出即完成诊疗;整个过程安全舒适,因为异物包裹在取物囊中,在取

出异物的过程中能够避免异物与上消化道粘膜的接触,防止粘膜损伤,同时提高一次性异物取出成功率,缩短手术时间,减轻患者痛苦。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述:

[0015] 图 1 为本实用新型一种结构的结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型另一种结构的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 图 1 为本实用新型一种结构的结构示意图,图 2 为本实用新型另一种结构的结构示意图,如图所示:本实施例的上消化道异物取出装置,它包括用于伸入人体上消化道的探管 1、用于钳抓消化道中异物的取物钳和连接在所述探管 1 尾部的可沿探管 1 轴向张开及收合的取物囊 3;所述取物钳包括相连接的钳头 21 和钳身 22,所述钳头 21 从探管 1 尾端伸出,所述钳身 22 套设在探管 1 内并可沿探管 1 的轴向移动;所述取物囊 3 张开后可将钳头 21 所抓的异物包围在其中;探管 1、取物囊 3 的尺寸应小于人体消化道,并且材料上应选用医用柔性材料,即探管 1 的最外层应为柔性保护层,而取物囊 3 则可为柔性单层或者双层薄膜,此为医疗常识,在此不再赘述;钳头 21 优选呈爪形,便与抓取异物;钳身 22 可控制钳头 21 的运动,钳身 22 大部分设于探管 1 内,其可与探管 1 发生相对运动,以控制钳头 21 的伸入;使用时先将探管 1 从患者的上消化道伸入,待找到异物后通过钳身 22 控制钳头 21 钳抓异物,然后张开取物囊 3 将异物包裹,最后将探管 1 取出即完成诊疗;整个过程安全舒适,因为异物包裹在取物囊 3 中,在取出异物的过程中能够避免异物与上消化道粘膜的接触,防止粘膜损伤,同时提高一次性异物取出成功率,缩短手术时间,减轻患者痛苦。

[0018] 本实施例中,所述取物囊 3 张开后呈喇叭状;如图所示,取物囊 3 包括固定部和作用部,固定部与探管 1 配合实现固定,作用部用于包围异物;喇叭状可视为圆柱与锥台的结合形态,其中作用部的横截面从上往下逐渐增大,有利于异物的进入。

[0019] 本实施例中,该上消化道异物取出装置还包括用于将所述取物囊 3 捆扎在探管 1 上的钢丝绳圈 4;所述钢丝绳圈 4 由一钢丝绳首尾对折并相互拧结而构成圈状,在拧结点的钢丝绳头部位进行焊接,所述钢丝绳圈 4 的圈状部分与所述取物囊 3 的外边缘紧密胶合;该上消化道异物取出装置至少设置两个所述钢丝绳圈 4,以提高稳固性,防止取物囊 3 的掉落。

[0020] 本实施例中,所述取物囊 3 的口部设有张合丝 5,所述钳头 21 设有与张合丝 5 连接的连接部(图中未示出);所述钳头 21 沿探管 1 轴向的移动带动张合丝 5 移动并带动取物囊 3 的张开或者收合;连接部可以是设于钳头 21 上的线夹结构,与张合丝 5 进行可拆卸式连接;这一结构以简单、可行的方式取物钳运动与实现取物囊 3 张合的联动,此时取物囊 3 可选用医用单层薄膜;当然,取物囊 3 的张合也可以通过下一方式实现,即如图 2 所示,所述取物囊 3 为设有气嘴(图中未示出)的充气式气囊,所述探管 1 中设有与气嘴密封连接的气道 11;所述气道 11 的充气或者抽气带动取物囊 3 的张开或者收合,此时取物囊 3 具有双层膜状结构,中间为可充气部分。

[0021] 本实施例中,所述探管 1 为内窥镜管道;此时探管 1 兼具有观察功能,便于手术使

用。

[0022] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

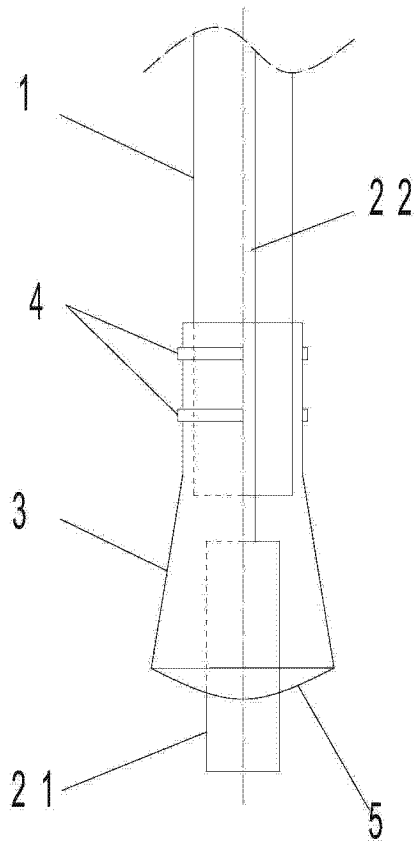


图 1

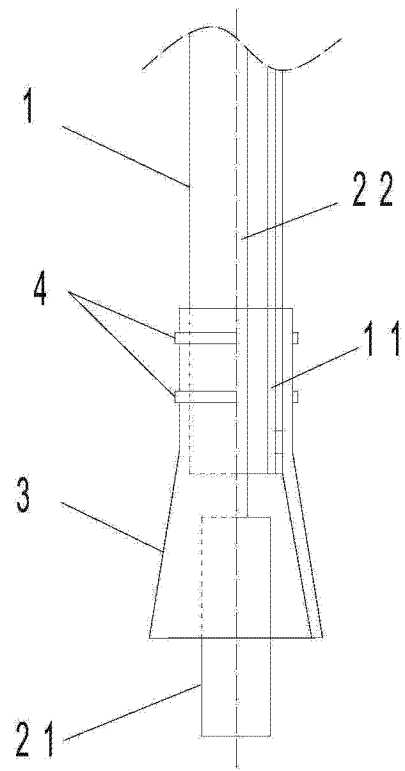


图 2

专利名称(译)	上消化道异物取出装置		
公开(公告)号	CN204520916U	公开(公告)日	2015-08-05
申请号	CN201520103140.1	申请日	2015-02-11
[标]申请(专利权)人(译)	杨小军		
申请(专利权)人(译)	杨小军		
当前申请(专利权)人(译)	杨小军		
[标]发明人	杨小军 左国庆 梁婧 田锋亮 肖怀芳		
发明人	杨小军 左国庆 梁婧 田锋亮 肖怀芳		
IPC分类号	A61B17/50		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种上消化道异物取出装置，它包括用于伸入人体上消化道的探管、用于钳抓消化道中异物的取物钳和连接在所述探管尾部的可沿探管轴向张开及收合的取物囊；所述取物钳包括相连接的钳头和钳身，所述钳头从探管尾端伸出，所述钳身套设在探管内并可沿探管的轴向移动；所述取物囊张开后可将钳头所抓的异物包围在其中；使用时先将探管从患者的上消化道伸入，待找到异物后通过钳身控制钳头钳抓异物，然后张开取物囊将异物包裹，最后将探管取出即完成诊疗；整个过程安全舒适，因为异物包裹在取物囊中，在取出异物的过程中能够避免异物与上消化道粘膜的接触，防止粘膜损伤，同时提高一次性异物取出成功率，缩短手术时间，减轻患者痛苦。

