



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209316024 U

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201721452781.3

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 许昌学院

地址 461000 河南省许昌市八一路88号

(72)发明人 王永奇

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

A61B 17/52(2006.01)

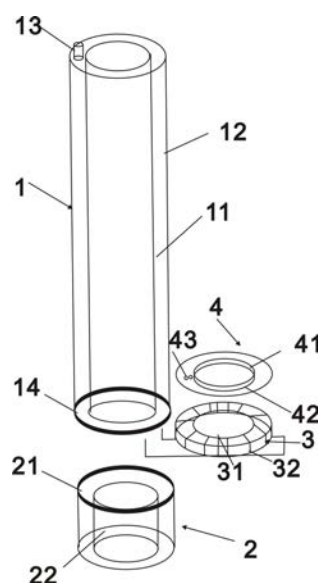
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种儿科用消化道金属物质取出装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种儿科用消化道金属物质取出装置,包括中间设有通腔的硅胶管,磁吸罩和内窥镜,所述硅胶管设有的通腔内设置内窥镜,所述硅胶管设有的通腔与硅胶管外壁之间形成隔腔,在所述硅胶管顶面设有一穿线管,所述硅胶管底端设有螺纹,所述磁吸罩设有与螺纹相螺接的配接螺纹,在所述磁吸罩内设有一插柱,该插柱为中空插柱,其与通腔相连通,在所述插柱上安装了电磁铁,所述电磁铁中间设有插口,其插接在插柱上,在所述电磁铁上缠绕有线圈,线圈伸出两根线头,在线头上安装了导线,所述导线穿过穿线管且导线上安装了接口;本实用新型安装方便,便于拆装维护,使得金属物质取出方便,使用简单。



1. 一种儿科用消化道金属物质取出装置,包括中间设有通腔的硅胶管,磁吸罩和内窥镜,所述硅胶管设有的通腔内设置内窥镜,其特征在于:所述硅胶管设有的通腔与硅胶管外壁之间形成隔腔,在所述硅胶管顶面设有一穿线管,所述硅胶管底端设有螺纹,所述磁吸罩设有与螺纹相螺接的配接螺纹,在所述磁吸罩内设有一插柱,该插柱为中空插柱,其与通腔相连通,在所述插柱上安装了电磁铁,所述电磁铁中间设有插口,其插接在插柱上,在所述电磁铁上缠绕有线圈,所述线圈延伸出线头,在线头上安装了导线,所述导线穿过穿线管且导线上安装了接口;所述电磁铁为圆圈形状;所述电磁铁上安装了绝缘胶垫;所述导线外安装了绝缘管。

2. 如权利要求1所述的儿科用消化道金属物质取出装置,其特征在于,所述绝缘胶垫包括顶面圆形绝缘胶垫和中空插接绝缘胶垫柱,所述中空插接绝缘胶垫柱与顶面圆形绝缘胶垫为一体结构。

3. 如权利要求2所述的儿科用消化道金属物质取出装置,其特征在于,所述顶面圆形绝缘胶垫设有穿线孔。

一种儿科用消化道金属物质取出装置

技术领域

[0001] 本实用新型医疗器械,特别涉及一种儿科用消化道金属物质取出装置。

背景技术

[0002] 在医院小儿外科中,往往遇到就诊儿童不慎吞下金属异物,例如,硬币、钢球、大头针甚至图钉,目前,采用的方式是通过胃镜引导结合异物钳深入身体内部将其拖出,操作起来麻烦,若遇到吞食了金属尖锐物则可能在取出过程中使得患者造成二次伤害,使得患者疼痛不堪。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的问题,提供了安装方便,便于拆装维护,使得金属物质取出装置整体操作方便,使用简单的儿科用消化道金属物质取出装置。

[0004] 本实用新型的具体技术方案如下:一种儿科用消化道金属物质取出装置,包括中间设有通腔的硅胶管,磁吸罩和内窥镜,所述硅胶管设有的通腔内设置内窥镜,所述硅胶管设有的通腔与硅胶管外壁之间形成隔腔,在所述硅胶管顶面设有一穿线管,所述硅胶管底端设有螺纹,所述磁吸罩设有与螺纹相螺接的配接螺纹,在所述磁吸罩内设有一插柱,该插柱为中空插柱,其与通腔相连通,在所述插柱上安装了电磁铁,所述电磁铁中间设有插口,其插接在插柱上,在所述电磁铁上缠绕有线圈,所述线圈延伸出线头,在线头上安装了导线,所述导线穿过穿线管且导线上安装了接口。

[0005] 以下为本实用新型的附属技术方案。

[0006] 作为优选方案,所述电磁铁为圆圈形状。

[0007] 作为优选方案,所述电磁铁上安装了绝缘胶垫。

[0008] 作为优选方案,所述绝缘胶垫包括顶面圆形绝缘胶垫和中空插接绝缘胶垫柱,所述中空插接绝缘胶垫柱与顶面圆形绝缘胶垫为一体结构。

[0009] 作为优选方案,所述顶面圆形绝缘胶垫设有穿线孔。

[0010] 作为优选方案,所述导线外设有绝缘管。

[0011] 本实用新型的技术效果:通过将电磁罩螺接在硅胶管上,方便安装和维护且便于在电磁罩上安装绕有线圈的电磁铁且可通过导线与外部电流控制器连接,而电磁铁上安装的绝缘胶垫能有效覆盖电磁铁顶面和内侧面,具有绝缘作用,使用外侧面和底面就能吸附金属件;该装置安装方便,便于拆装维护,使得金属物质取出装置整体操作方便,使用简单。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型儿科用消化道金属物质取出装置的分解结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型儿科用消化道金属物质取出装置的结构示意图。

[0014] 图3是本实用新型电磁铁与导线连接示意图。

[0015] 图中:硅胶管1,通腔11,隔腔12,穿线管13,螺纹14,磁吸罩2,配接螺纹21,插柱22,

电磁铁3,插口31,绕圈32,导线33,绝缘管34,接口35,绝缘胶垫4,顶面圆形绝缘胶垫41,中空插接绝缘胶垫柱42,穿线孔43,内窥镜5。

具体实施方式

[0016] 下面,结合实例对本实用新型的实质性特点和优势作进一步的说明,但本实用新型并不局限于所列的实施例。

[0017] 如图1至图3所示,本实施例的一种儿科用消化道金属物质取出装置,包括中间设有通腔11的硅胶管1,磁吸罩2和内窥镜5,所述硅胶管1设有的通腔11内设置内窥镜5,能将内窥镜穿入其中,减少了患者再次插入内窥镜的苦痛感,也可便于将导流管或胃管通过该装置插入,所述硅胶管1设有的通腔11与硅胶管外壁之间形成隔腔12,用于穿导线,在所述硅胶管1顶面设有一穿线管13,用于穿出导线,可与外部电流控制器相连接,控制电流强弱,从而控制电磁铁磁性强弱,所述硅胶管1底端设有螺纹14,所述磁吸罩2设有与螺纹14相螺接的配接螺纹21,其相螺接,该磁吸罩为薄型硅胶罩,将磁吸罩安装在硅胶管底端,在所述磁吸罩2内设有一插柱21,该插柱为中空插柱,其与通腔11相连通,方便插入内窥镜,在所述插柱21上安装了电磁铁3,所述电磁铁3中间设有插口31,其插接在插柱21上,安装在磁吸罩内,在所述电磁铁3上缠绕有线圈32,线圈可采用漆包线,磁铁包有一层绝缘纸,漆包线缠绕在上面,所述线圈32延伸出线头,在线头上连接了导线33,所述导线33穿过穿线管13且导线33上安装了接口35。可连接外接的电流控制器。

[0018] 所述电磁铁3为圆圈形状。便于安装。

[0019] 所述电磁铁3上安装了绝缘胶垫4。用于对顶面及内环侧隔离,只用电磁铁底面及外环来实现磁吸。

[0020] 所述绝缘胶垫4包括顶面圆形绝缘胶垫41和中空插接绝缘胶垫柱42,所述中空插接绝缘胶垫柱42与顶面圆形绝缘胶垫41为一体结构。起到绝缘作用。

[0021] 所述顶面圆形绝缘胶垫42设有穿线孔43。方便穿过导线。

[0022] 所述导线33外设有绝缘管34。绝缘管起到保护导线的作用。

[0023] 基于上述技术方案,本实用新型的工作原理,先通过外接电流控制器通过连接本装置安装的电磁铁,由于电磁铁是安装在电磁罩内且其通过导线穿过穿线管连接在外部电流控制器上,可通过电磁铁外侧面及底面对金属物吸附,然后通过在该装置外部设置润滑剂沿着食道或鼻腔将硅橡胶管插入胃中,也可从肛门插入直至金属物处,从外部内窥镜探测器测得,然后将内窥镜插入找寻其具体方位,此时呈未通电状态,通过将电磁罩靠近金属件时来操作电流控制器缓慢增大电流,将金属件吸附在电磁罩上,将金属件取出,最后通过电流控制器切断电源使得金属件脱落。

[0024] 本实用新型通过将电磁罩螺接在硅胶管上,方便安装和维护且便于在电磁罩上安装绕有线圈的电磁铁且可通过导线与外部电流控制器连接,而电磁铁上安装的绝缘胶垫能有效覆盖电磁铁顶面和内侧面,具有绝缘作用,使用外侧面和底面就能吸附金属件;该装置安装方便,便于拆装维护,使得金属物质取出装置整体操作方便,使用简单。

[0025] 需要指出的是,上述较佳实施例仅为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实

用新型的保护范围之内。

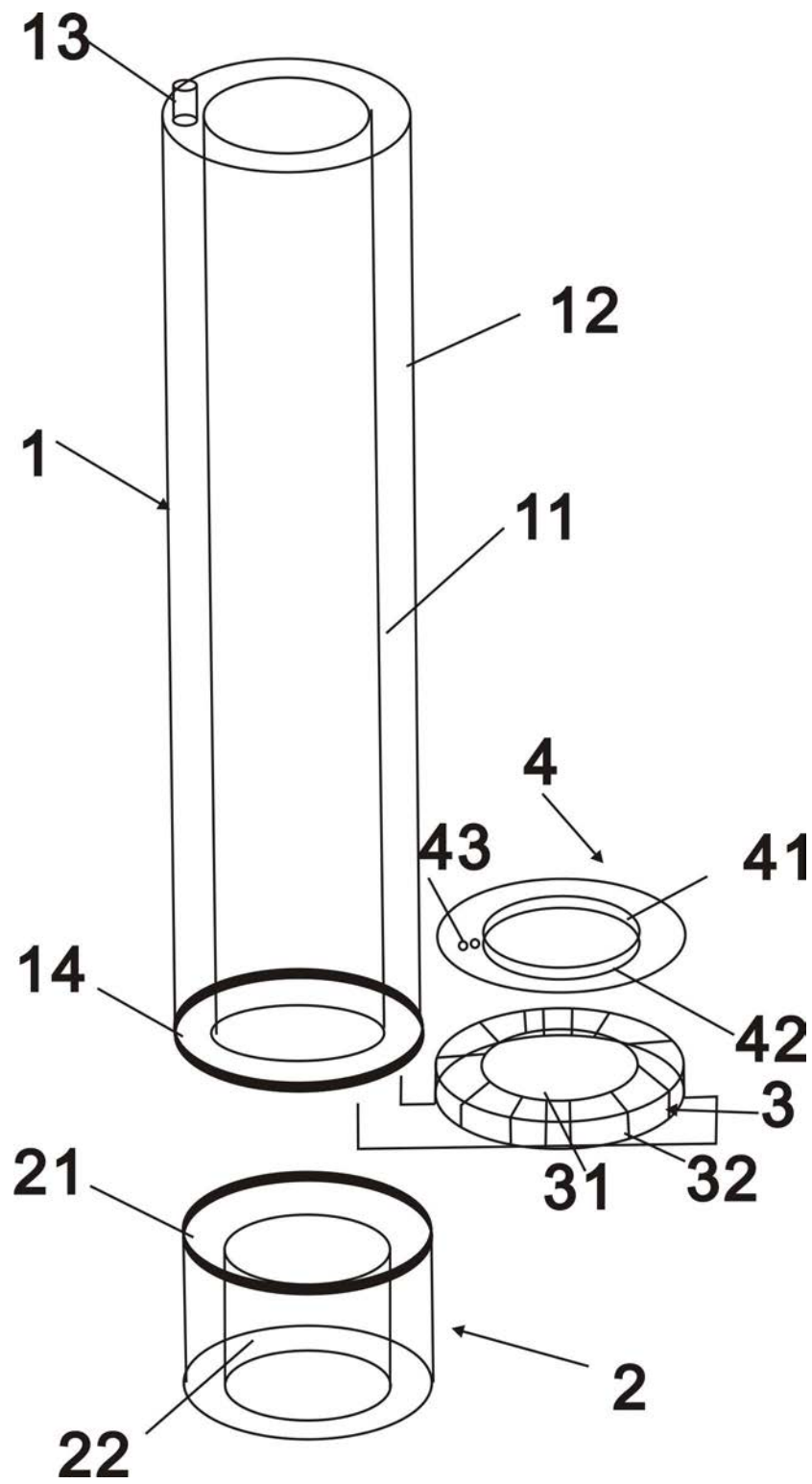


图1

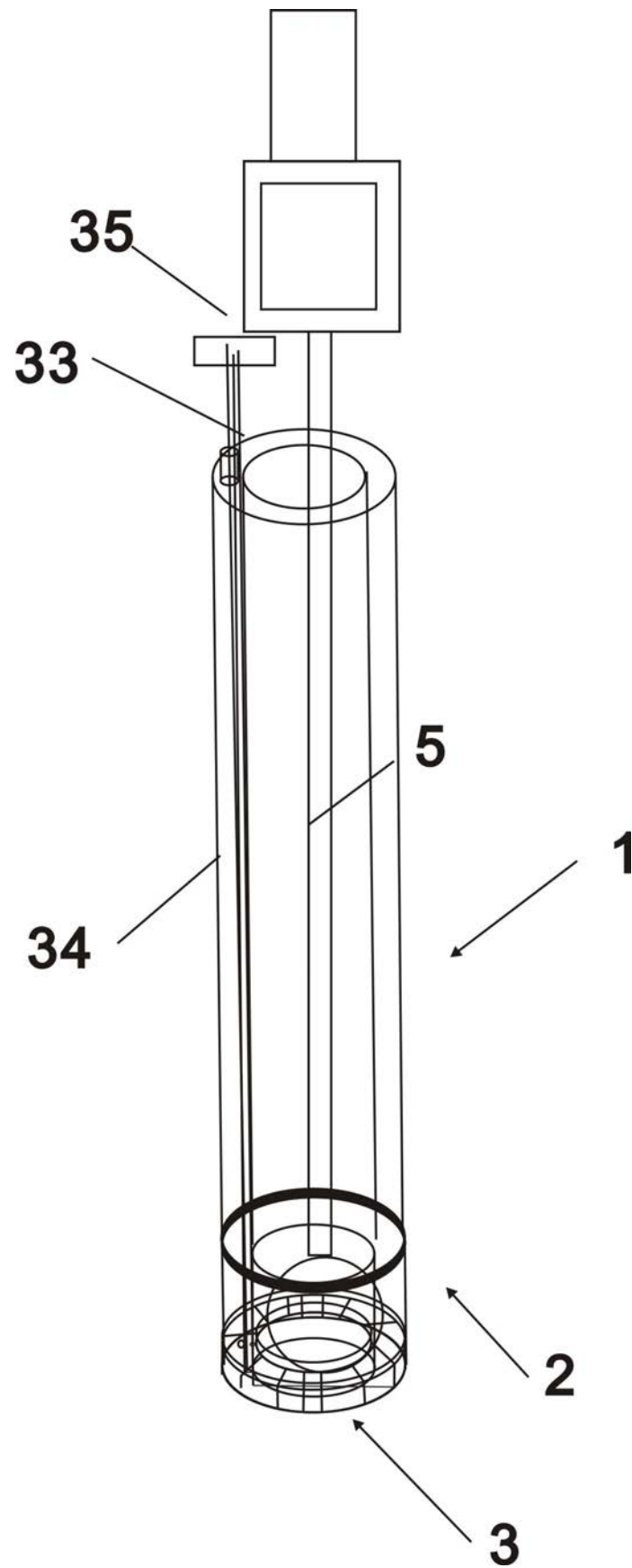


图2

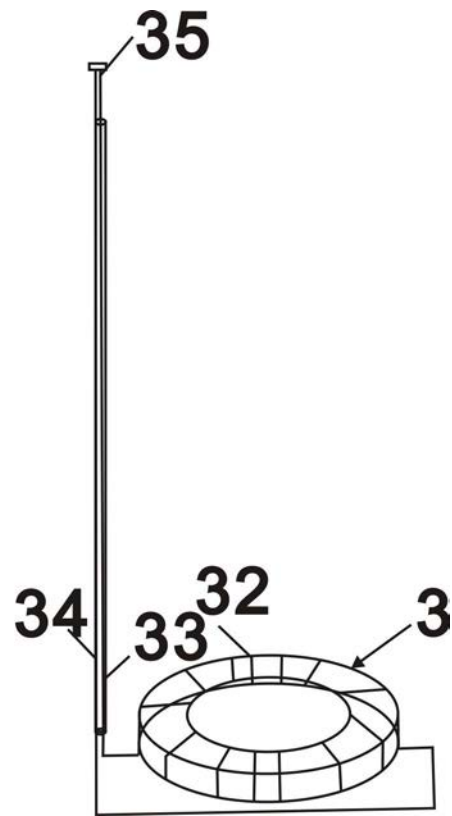


图3

专利名称(译)	一种儿科用消化道金属物质取出装置		
公开(公告)号	CN209316024U	公开(公告)日	2019-08-30
申请号	CN201721452781.3	申请日	2017-11-03
[标]申请(专利权)人(译)	许昌学院		
申请(专利权)人(译)	许昌学院		
当前申请(专利权)人(译)	许昌学院		
[标]发明人	王永奇		
发明人	王永奇		
IPC分类号	A61B17/52		
代理人(译)	王新爱		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种儿科用消化道金属物质取出装置，包括中间设有通腔的硅胶管，磁吸罩和内窥镜，所述硅胶管设有的通腔内设置内窥镜，所述硅胶管设有的通腔与硅胶管外壁之间形成隔腔，在所述硅胶管顶面设有一穿线管，所述硅胶管底端设有螺纹，所述磁吸罩设有与螺纹相螺接的配接螺纹，在所述磁吸罩内设有一插柱，该插柱为中空插柱，其与通腔相连通，在所述插柱上安装了电磁铁，所述电磁铁中间设有插口，其插接在插柱上，在所述电磁铁上缠绕有线圈，线圈伸出两根线头，在线头上安装了导线，所述导线穿过穿线管且导线上安装了接口；本实用新型安装方便，便于拆装维护，使得金属物质取出方便，使用简单。

