



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205054146 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520527960. 3

(22) 申请日 2015. 07. 21

(73) 专利权人 杭州华冲科技有限公司

地址 311215 浙江省杭州市萧山区桥南区块
鸿兴路 109 号 1 号楼 4F

(72) 发明人 朱自强 朱洲 朱国方

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

A61B 5/07(2006. 01)

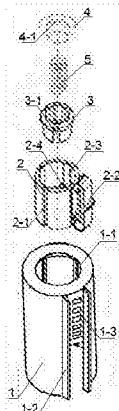
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种胶囊式内窥镜防护壳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胶囊式内窥镜防护壳，包括套管、滑块、硅胶套、硅胶塞，所述的套管内部开有通孔，其内壁设有三条突起一，套管的背面设有两块挡板，两挡板之间的套管外壁的上半段开有若干条定位槽，下半段去除，滑块内部镂空，其内壁设有三条突起二内底面设有卡扣，硅胶套侧壁开有与突起二对应的凹槽二，底部开有与卡扣对应的小孔，并卡入式安装在滑块内，硅胶套内存放有胶囊式内窥镜，滑块的正面与两侧开有凹槽一，并卡入式安装于套管内，滑块背面连接有L型手柄，且L型手柄置于两挡板之间，套管上端口安装有硅胶塞。



1. 一种胶囊式内窥镜防护壳，包括套管(1)、滑块(2)、硅胶套(3)、硅胶塞(4)，其特征在于，所述的套管(1)内部开有通孔，其内壁设有三条突起一(1-1)，套管(1)的背面设有两块挡板(1-2)，两挡板(1-2)之间的套管(1)外壁的上半段开有若干条定位槽(1-3)，下半段去除，滑块(2)内部镂空，其内壁设有三条突起二(2-3)内底面设有卡扣(2-4)，硅胶套(3)侧壁开有与突起二(2-3)对应的凹槽二(3-1)，底部开有与卡扣(2-4)对应的小孔，并卡入式安装在滑块(2)内，硅胶套(3)内存放有胶囊式内窥镜(5)，滑块(2)的正面与两侧开有凹槽一(2-1)，并卡入式安装于套管(1)内，滑块(2)背面连接有L型手柄(2-2)，且L型手柄(2-2)置于两挡板(1-2)之间，套管(1)上端口安装有硅胶塞(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶囊式内窥镜防护壳，其特征在于，所述的套管(1)的上端口小于下端口，滑块(2)从套管(1)下端口装入。

3. 根据权利要求1所述的一种胶囊式内窥镜防护壳，其特征在于，所述的L型手柄(2-2)正面设有一块与定位槽(1-3)配合的定位块。

4. 根据权利要求1所述的一种胶囊式内窥镜防护壳，其特征在于，所述的滑块(2)可顺着套管(1)内部的突起一(1-1)上下滑动。

5. 根据权利要求1或4所述的一种胶囊式内窥镜防护壳，其特征在于，所述的滑块(2)底部安装有磁铁，磁场为水平方向。

一种胶囊式内窥镜防护壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗仪器领域，尤其涉及一种胶囊式内窥镜防护壳。

背景技术

[0002] 胶囊式内窥镜由微型摄像机在人体内拍照，图像数据经过编码由无线电信号从体内发射。体外由接收天线接收图像数据信号，并经过解调、解码还原图像数据，最后由专业的软件系统进行处理诊断。胶囊式内窥镜在人体内拍照时由内置电池供电。为了保证胶囊式内窥镜的工作电量，在使用前的运输和储存过程中，胶囊式内窥镜需存放在一个特定的磁场环境中。在这个环境下，胶囊式内窥镜处于休眠状态。当需要使用胶囊式内窥镜时，将胶囊式内窥镜从磁场中取出，胶囊式内窥镜即被激活，并开始工作，而且胶囊式内窥镜在拍照过程中，微型摄像机通过内窥镜的透明前罩外壳来观察人体内情况，因此在拿出胶囊式内窥镜时手不宜触碰到透明前罩外壳，且此透明前罩外壳在运输和储存过程中必须保持清洁无污染。为此，我们设计了一种胶囊式内窥镜防护壳。

发明内容

[0003] 为解决现有技术中的不足，本实用新型的目的是提供一种维持胶囊式内窥镜电量，防止胶囊式内窥镜在运输过程中受污染，防止损坏的胶囊式内窥镜防护壳。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案为：一种胶囊式内窥镜防护壳，包括套管、滑块、硅胶套、硅胶塞，所述的套管内部开有通孔，其内壁设有三条突起一，套管的背面设有两块挡板，两挡板之间的套管外壁的上半段开有若干条定位槽，下半段去除，滑块内部镂空，其内壁设有三条突起二内底面设有卡扣，硅胶套侧壁开有与突起二对应的凹槽二，底部开有与卡扣对应的小孔，并卡入式安装在滑块内，硅胶套内存放有胶囊式内窥镜，滑块的正面与两侧开有凹槽一，并卡入式安装于套管内，滑块背面连接有L型手柄，且L型手柄置于两挡板之间，套管上端口安装有硅胶塞。

[0005] 作为优选，所述的套管的上端口小于下端口，滑块从套管下端口装入。

[0006] 作为优选，所述的L型手柄正面设有一块与定位槽配合的定位块。

[0007] 作为优选，所述的滑块可顺着套管内部的突起一上下滑动。

[0008] 作为优选，所述的滑块底部安装有磁铁，磁场为水平方向。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：有效储存胶囊式内窥镜，防止其在运输过程中损坏或受污染，并创造出特定的磁场环境，使其处于休眠状态，维持其电池电量，且提取方便，不会污染透明前罩外壳。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,一种胶囊式内窥镜防护壳,包括套管 1、滑块 2、硅胶套 3、硅胶塞 4,所述的套管 1 内部开有通孔,其内壁设有三条突起一 1-1,套管 1 的背面设有两块挡板 1-2,两挡板 1-2 之间的套管 1 外壁的上半段开有若干条定位槽 1-3,下半段去除,滑块 2 内部镂空,其内壁设有三条突起二 2-3 内底面设有卡扣 2-4,硅胶套 3 侧壁开有与突起二 2-3 对应的凹槽二 3-1,底部开有与卡扣 2-4 对应的小孔,并卡入式安装在滑块 2 内,硅胶套 3 内存放有胶囊式内窥镜 5,滑块 2 的正面与两侧开有凹槽一 2-1,并卡入式安装于套管 1 内,滑块 2 背面连接有 L 型手柄 2-2,且 L 型手柄 2-2 置于两挡板 1-2 之间,套管 1 上端口安装有硅胶塞 4。所述的套管 1 的上端口小于下端口,滑块 2 从套管 1 下端口装入。所述的 L 型手柄 2-2 正面设有一块与定位槽 1-3 配合的定位块。所述的滑块 2 可顺着套管 1 内部的突起一 1-1 上下滑动。所述的滑块 2 底部安装有磁铁,磁场为水平方向。本实用新型的硅胶套 3 用于存放胶囊式内窥镜 5,使用时,先将硅胶套 3 安装于滑块 2 内,硅胶套 3 受到突起二 2-3 与卡扣 2-4 定位,安装稳固,滑块 2 底部安装有磁铁能让胶囊式内窥镜 5 处于休眠状态,再将滑块 2 从套管 1 下端口装入,凹槽一 2-1 与突起一 1-1 配合使滑块 2 能在套管 1 内上下移动,套管 1 的上端口小于下端口,使滑块 2 不会从上端口滑出,同时推动 L 型手柄 2-2,使其正面的定位块卡入两挡板 1-2 之间的定位槽 1-3 来控制滑块 2 的位置,向上推动 L 型手柄 2-2,使滑块 2 升至最高点,再将胶囊式内窥镜 5 放入硅胶套 3 中,然后向下推动 L 型手柄 2-2 使得胶囊式内窥镜 5 进入套管 1 内部,随后盖上硅胶塞 4 即可,硅胶塞 4 上设有密封条 4-1 与套管 1 上端口契合,防止胶囊式内窥镜 5 掉出,防止胶囊式内窥镜 5 在运输时受污染或损坏,同时制造让其休眠的磁场环境,维持电量。提取时,取下硅胶塞 4,滑块 2 推至最高点,让胶囊式内窥镜 5 彻底露出套管 1,防止提取时手碰触到胶囊式内窥镜 5 顶部的透明前罩外壳,造成污染。以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

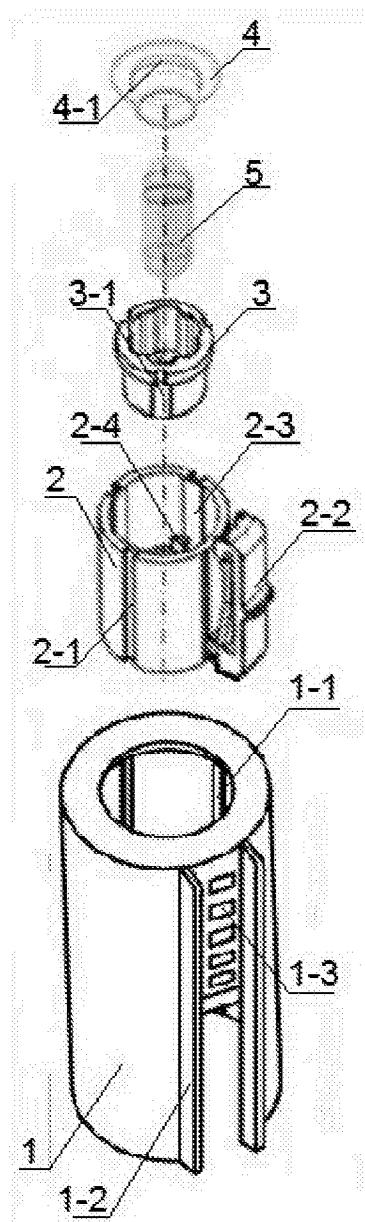


图 1

专利名称(译)	一种胶囊式内窥镜防护壳		
公开(公告)号	CN205054146U	公开(公告)日	2016-03-02
申请号	CN201520527960.3	申请日	2015-07-21
[标]发明人	朱自强 朱洲 朱国方		
发明人	朱自强 朱洲 朱国方		
IPC分类号	A61B1/00 A61B5/07		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种胶囊式内窥镜防护壳，包括套管、滑块、硅胶套、硅胶塞，所述的套管内部开有通孔，其内壁设有三条突起一，套管的背面设有两块挡板，两挡板之间的套管外壁的上半段开有若干条定位槽，下半段去除，滑块内部镂空，其内壁设有三条突起二内底面设有卡扣，硅胶套侧壁开有与突起二对应的凹槽二，底部开有与卡扣对应的小孔，并卡入式安装在滑块内，硅胶套内存放有胶囊式内窥镜，滑块的正面与两侧开有凹槽一，并卡入式安装于套管内，滑块背面连接有L型手柄，且L型手柄置于两挡板之间，套管上端口安装有硅胶塞。

