



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210383950 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201920874706.9

(22)申请日 2019.06.12

(73)专利权人 南通市第一人民医院

地址 226500 江苏省南通市孩儿巷北路6号

(72)发明人 胡丹 高莉丽

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

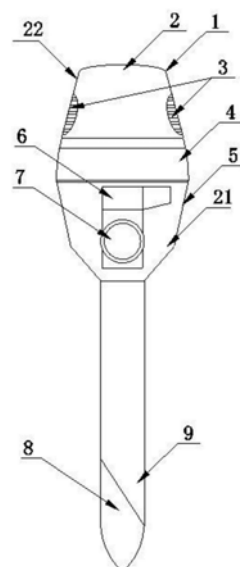
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,包括腹腔镜观察戳卡本体,辅助戳头机构,戳卡腔体机构,在腹腔镜观察戳卡本体上设有上方端盖,密闭橡胶垫A,密闭橡胶垫B,防雾剂棉片A,防雾剂棉片B,腹腔镜观察戳卡本体的密封橡胶垫安装口的内部装有两个完全相同的半圆形密闭橡胶垫A与密闭橡胶垫B,密闭橡胶垫A的一端设有防雾剂棉片A,密闭橡胶垫B的一端设有防雾剂棉片B,当内窥镜的镜头出现雾气的时候,腹腔镜镜头退到戳卡套管与戳卡腔体的连接处,往复旋转腹腔镜,通过防雾剂棉片A与防雾剂棉片B对腹腔镜的镜头进行擦拭,该装置设计合理,结构简单,成本低,在不需要取出腹腔镜的情况下就可以对腹腔镜的镜头进行擦拭。



1. 一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,包括腹腔镜观察戳卡本体(1),辅助戳头机构(22),戳卡腔体机构(5),其特征在于:所述腹腔镜观察戳卡本体(1)上设有戳卡腔体机构(5),所述戳卡腔体机构(5)的上方设有二级连接端盖(4),二级连接端盖(4)的上方设有辅助戳头机构(22),辅助戳头机构(22)穿过二级连接端盖(4)安装在戳卡腔体机构(5)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,其特征在于:所述辅助戳头机构(22)上设有上方端盖(2),上方端盖(2)的两侧对称设有端盖开关安装槽,端盖开关安装槽的内部设有端盖开关(3),所述上方端盖(2)的下方靠近两边对称设有上方端盖卡子(11),上方端盖卡子(11)与端盖开关(3)为一体结构,所述上方端盖(2)的底部中央设有戳卡头(8),戳卡头(8)与上方端盖(2)为一体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,其特征在于:所述二级连接端盖(4)的内部中央设有通孔(13),通孔(13)在竖直方向贯穿二级连接端盖(4),所述通孔(13)的两侧对称设有卡子连接卡口(12),所述二级连接端盖(4)的下方两侧对称设有连接卡子。

4. 根据权利要求1所述的一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,其特征在于:所述戳卡腔体机构(5)上设有戳卡腔体(21),戳卡腔体(21)的上方中央设有密闭橡胶垫安装口(16),所述密闭橡胶垫安装口(16)的内部对称设有密闭橡胶垫A(17)与密闭橡胶垫B(18),所述戳卡腔体(21)的内部中央竖直方向设有通孔(13),戳卡腔体(21)的正面设有排气口(7),排气口(7)与戳卡腔体(21)内部中央竖直方向的通孔连通,所述排气口(7)的内部设有密闭阀门(6),所述戳卡腔体(21)的底部中央设有戳卡套管(9),戳卡套管(9)与戳卡腔体(21)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,其特征在于:所述密闭橡胶垫A(17)成半圆形,所述密闭橡胶垫A(17)的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫A(17)的一侧表面设有防雾剂棉片A(19)。

6. 根据权利要求4所述的一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,其特征在于:所述密闭橡胶垫B(18)成半圆形,所述密闭橡胶垫B(18)的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫B(18)的一侧表面设有防雾剂棉片B(20)。

一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜观察戳卡防雾技术领域,具体为一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡。

背景技术

[0002] 腹腔镜与电子胃镜类似,是一种带有微型摄像头的医疗器械,腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术。

[0003] 腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势。随着工业制造技术的突飞猛进,相关学科的融合为开展新技术、新方法奠定了坚实的基础,加上医生越来越娴熟的操作,使得许多过去的开放性手术现在已被腔内手术取而代之,使手术患者的切口创伤大大减少,提高了快速康复率和床位周转率。

[0004] 所谓腹腔镜手术就是在腹部的不同部位做数个直径5~12毫米的小切口,通过这些小切口插入摄像镜头和各种特殊的手术器械,将插入腹腔内的摄像头所拍摄的腹腔内各种脏器的图像传输到电视屏幕上,外科医生通过观察图像,用各种手术器械在体外进行操作来完成手术。

[0005] 目前腹腔镜技术已经在绝大多数的外科疾病的手术治疗中得到了广泛成熟的应用,特别在普外科、妇科、泌尿外科等学科,腹腔镜系统已经成为不可或缺的手术治疗设备,甚至其中很大一部分疾病的腹腔镜手术治疗程序已成为该疾病治疗金标准方案。腹腔镜手术的优点:

[0006] 1、腹腔镜手术对腹腔内脏器扰乱小,避免了空气和空气中尘埃细菌对腹腔的刺激和污染。术中以电切电凝操作或超声刀操作为主,对血管先凝后断,止血彻底,出血极少,手术结束前冲洗彻底,保持腹腔清洁。因而术后肠功能恢复快,可较早进食,又大大减少了术后肠粘连的因素。

[0007] 2、腹腔镜手术是真正微创手术的代表,创伤大为减小,同时腹腔镜具有近距放大效果,更能实现手术过程的精准化,术后恢复轻松,痛苦少。

[0008] 3、术后可早期下床,睡眠姿势相对随意,大大减轻了家属陪伴护理的强度。

[0009] 4、腹壁戳孔小(3-10mm不等)、分散而隐蔽,愈合后不影响美观。

[0010] 5、一般采用全麻,各项监护完备,安全性大为增加。

[0011] 6、戳孔感染远比传统开刀的切口感染或脂肪液化少。

[0012] 7、腹壁戳孔取代了腹壁切口,避免了腹壁肌肉、血管和相应神经的损伤,术后不会出现腹壁薄弱和腹壁切口疝,不会因为腹壁肌肉瘢痕化影响运动功能,不会因为腹壁神经切断引起相应皮肤麻木。

[0013] 目前,腹腔镜手术中都会遇到的就是腹腔镜镜头容易上雾或沾染体液,目前有采用加热除雾技术原理制备的除雾机,使用时必须将腹腔镜镜头拔出腹腔观察戳卡再插入机器加热,这样会导致手术使用设备的成本大大增加,而且延长了手术麻醉时间,增加了病人的创伤和手术人员的疲劳。

实用新型内容

[0014] 本实用新型的目的在于提供一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0015] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,包括腹腔镜观察戳卡本体,辅助戳头机构,戳卡腔体机构,所述腹腔镜观察戳卡本体上设有戳卡腔体机构,所述戳卡腔体机构的上方设有二级连接端盖,二级连接端盖的上方设有辅助戳头机构,辅助戳头机构穿过二级连接端盖安装在戳卡腔体机构的内部。

[0016] 优选的,所述辅助戳头机构上设有上方端盖,上方端盖的两侧对称设有端盖开关安装槽,端盖开关安装槽的内部设有端盖开关,所述上方端盖的下方靠近两边对称设有上方端盖卡子,上方端盖卡子与端盖开关为一体结构,所述上方端盖的底部中央设有戳卡头,戳卡头与上方端盖为一体结构。

[0017] 优选的,所述二级连接端盖的内部中央设有通孔,通孔在竖直方向贯穿二级连接端盖,所述通孔的两侧对称设有卡子连接卡口,所述二级连接端盖的下方两侧对称设有连接卡子。

[0018] 优选的,所述戳卡腔体机构上设有戳卡腔体,戳卡腔体的上方中央设有密闭橡胶垫安装口,所述密闭橡胶垫安装口的内部对称设有密闭橡胶垫A与密闭橡胶垫B,所述戳卡腔体的内部中央竖直方向设有通孔,戳卡腔体的正面设有排气口,排气口与戳卡腔体内部中央竖直方向的通孔连通,所述排气口的内部设有密闭阀门,所述戳卡腔体的底部中央设有戳卡套管,戳卡套管与戳卡腔体连通。

[0019] 优选的,所述密闭橡胶垫A成半圆形,所述密闭橡胶垫A的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫A的一侧表面设有防雾剂棉片A。

[0020] 优选的,所述密闭橡胶垫B成半圆形,所述密闭橡胶垫B的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫B的一侧表面设有防雾剂棉片B。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0022] 腹腔镜观察戳卡本体的密封橡胶垫安装口的内部装有两个完全相同的半圆形密闭橡胶垫A与密闭橡胶垫B,密闭橡胶垫A的一端设有防雾剂棉片A,密闭橡胶垫B的一端设有防雾剂棉片B,当内窥镜的镜头出现雾气的时候,腹腔镜镜头退到戳卡套管与戳卡腔体的连接处,往复旋转腹腔镜,通过防雾剂棉片A与防雾剂棉片B对腹腔镜的镜头进行擦拭,该装置设计合理,结构简单,成本低,在不需取出腹腔镜的情况下就可以对腹腔镜的镜头进行擦拭。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型腹腔镜观察戳卡本体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型辅助戳头机构示意图;

[0025] 图3为本实用新型戳卡腔体机构示意图;

[0026] 图4为本实用新型二级连接端盖俯视图;

[0027] 图5为本实用新型戳卡腔体机构俯视图;

[0028] 图6为本实用新型密闭橡胶垫A示意图;

[0029] 图7为本实用新型密闭橡胶垫B示意图。

[0030] 图中:1、腹腔镜观察戳卡本体;2、上方端盖;3、端盖开关;4、二级连接端盖;5、戳卡腔体机构;6、密闭阀门;7、排气口;8、戳卡头;9、戳卡套管;10、弹出开关;11、上方端盖卡子;12、卡子连接卡口;13、通孔;14、二级连接端盖连接卡口;15、连接孔;16、密闭橡胶垫安装口;17、密闭橡胶垫A;18、密闭橡胶垫B;19、防雾剂棉片A;20、防雾剂棉片B;21、戳卡腔体;22、辅助戳头机构。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,包括腹腔镜观察戳卡本体1,辅助戳头机构22,戳卡腔体机构5,腹腔镜观察戳卡本体1上设有戳卡腔体机构5,戳卡腔体机构5上设有戳卡腔体21,戳卡腔体21的上方中央设有密闭橡胶垫安装口16,密闭橡胶垫安装口16的内部对称设有密闭橡胶垫A17与密闭橡胶垫B18,密闭橡胶垫A17成半圆形,密闭橡胶垫A17的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫A17的一侧表面设有防雾剂棉片A19,密闭橡胶垫B18成半圆形,密闭橡胶垫B18的中央设有弹性加强筋,密闭橡胶垫B18的一侧表面设有防雾剂棉片B20。

[0033] 戳卡腔体21的内部中央竖直方向设有通孔13,戳卡腔体21的正面设有排气口7,排气口7与戳卡腔体21内部中央竖直方向的通孔连通,排气口7的内部设有密闭阀门6,戳卡腔体21的底部中央设有戳卡套管9,戳卡套管9与戳卡腔体21连通。

[0034] 戳卡腔体机构5的上方设有二级连接端盖4,二级连接端盖4的内部中央设有通孔13,通孔13在竖直方向贯穿二级连接端盖4,通孔13的两侧对称设有卡子连接卡口12,二级连接端盖4的下方两侧对称设有连接卡子,辅助戳头机构22穿过二级连接端盖4安装在戳卡腔体机构5的内部。

[0035] 二级连接端盖4的上方设有辅助戳头机构22,辅助戳头机构22上设有上方端盖2,上方端盖2的两侧对称设有端盖开关安装槽,端盖开关安装槽的内部设有端盖开关3,上方端盖2的下方靠近两边对称设有上方端盖卡子11,上方端盖卡子11与端盖开关3为一体结构,上方端盖2的底部中央设有戳卡头8,戳卡头8与上方端盖2为一体结构。

[0036] 腹腔镜观察戳卡本体1的密封橡胶垫安装口16的内部装有两个完全相同的半圆形密闭橡胶垫A17与密闭橡胶垫B18,密闭橡胶垫A17的一端设有防雾剂棉片A19,密闭橡胶垫B18的一端设有防雾剂棉片B20,当内窥镜的镜头出现雾气的时候,腹腔镜镜头退到戳卡套管9与戳卡腔体21的连接处,腹腔镜镜头与防雾剂棉片A19,防雾剂棉片B20接触,然后往复旋转腹腔镜,通过防雾剂棉片A19与防雾剂棉片B20对腹腔镜的镜头进行擦拭,该装置设计合理,结构简单,成本低,生产也容易,在不需要取出腹腔镜的情况下就可以对腹腔镜的镜头进行擦拭。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

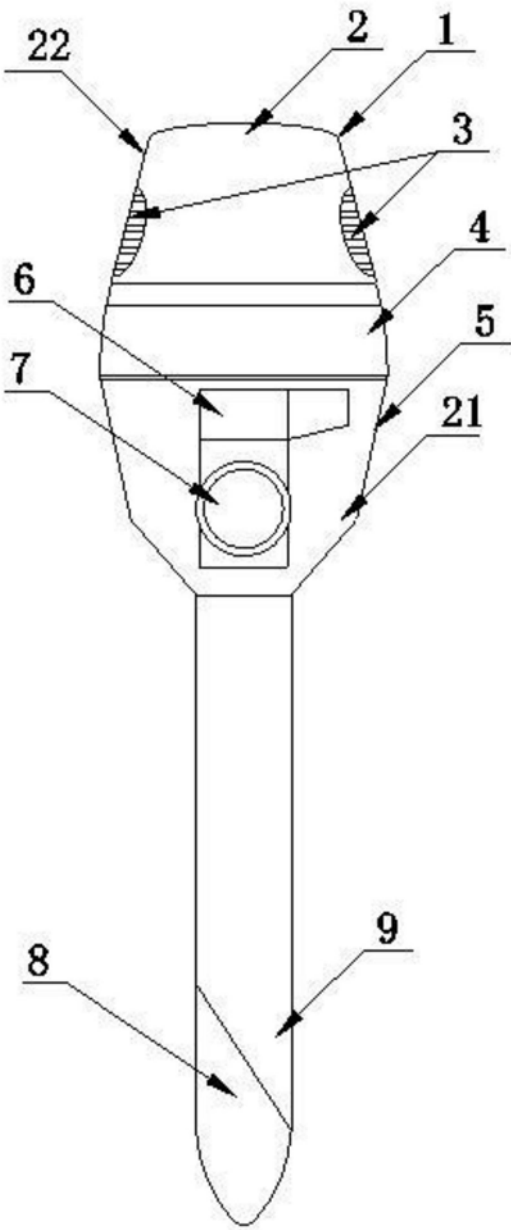


图1

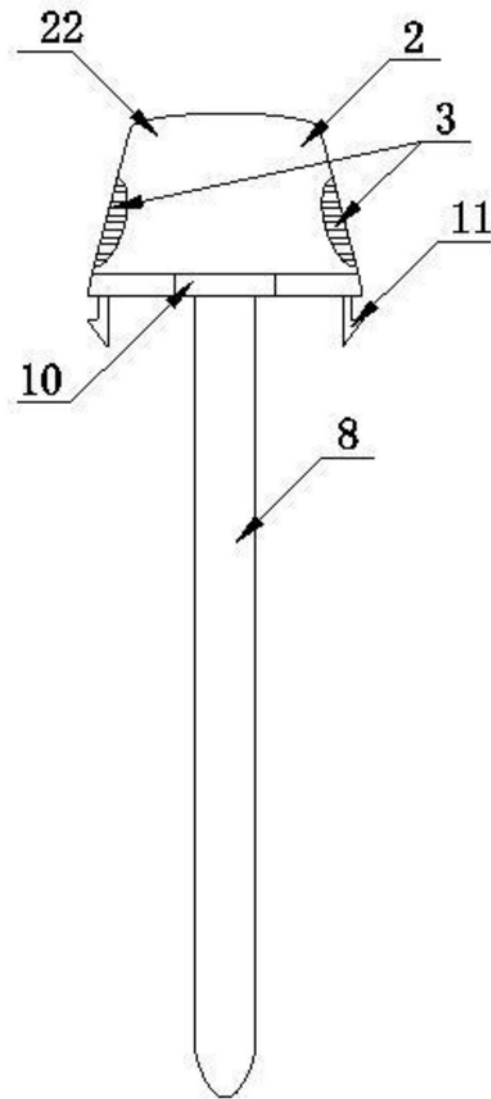


图2

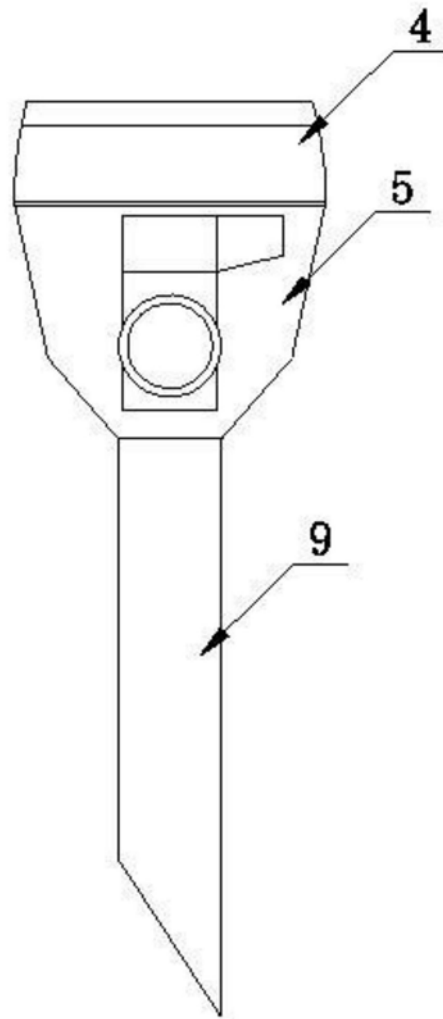


图3

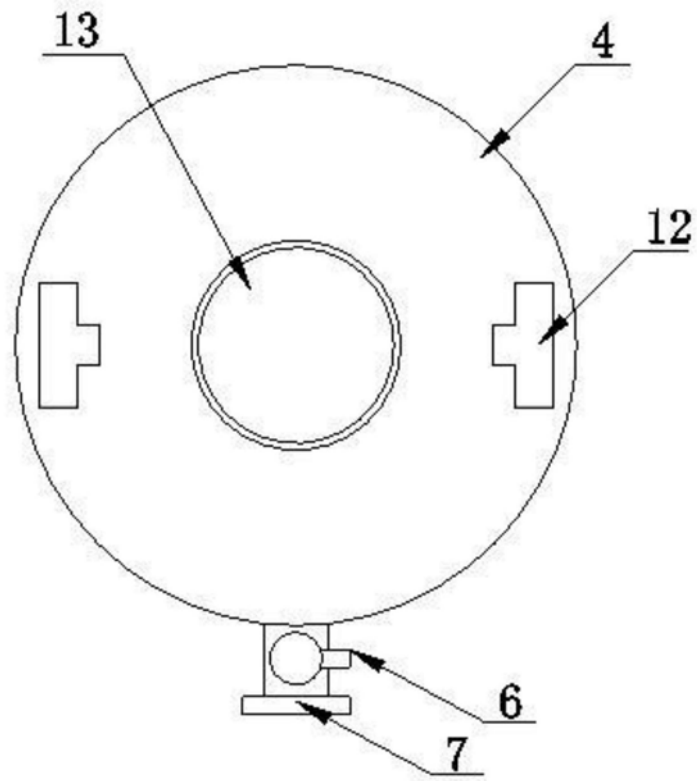


图4

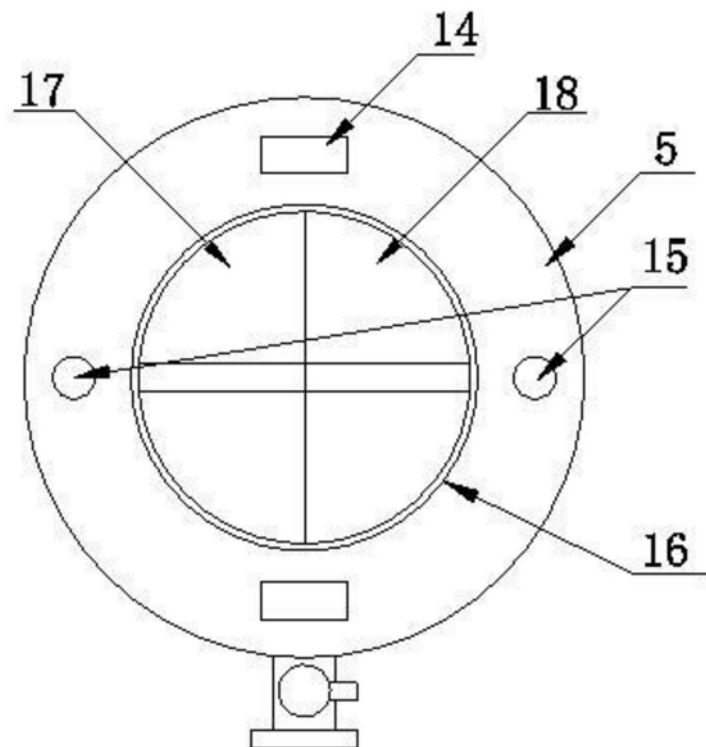


图5

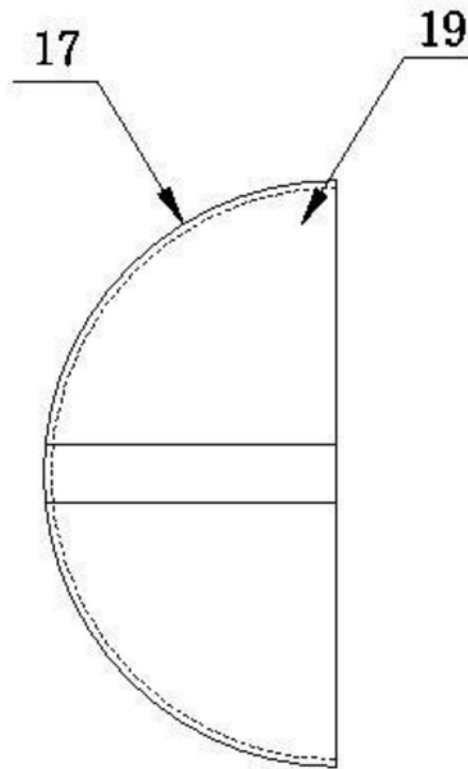


图6

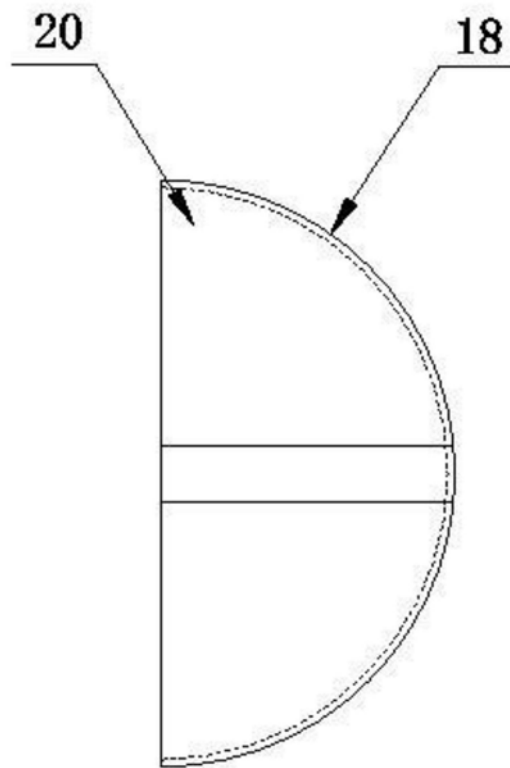


图7

专利名称(译)	一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡		
公开(公告)号	CN210383950U	公开(公告)日	2020-04-24
申请号	CN201920874706.9	申请日	2019-06-12
[标]申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
[标]发明人	胡丹 高莉丽		
发明人	胡丹 高莉丽		
IPC分类号	A61B17/00 A61B90/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有自洁防雾功能的腹腔镜观察戳卡,包括腹腔镜观察戳卡本体,辅助戳头机构,戳卡腔体机构,在腹腔镜观察戳卡本体上设有上方端盖,密闭橡胶垫A,密闭橡胶垫B,防雾剂棉片A,防雾剂棉片B,腹腔镜观察戳卡本体的密封橡胶垫安装口的内部装有两个完全相同的半圆形密闭橡胶垫A与密闭橡胶垫B,密闭橡胶垫A的一端设有防雾剂棉片A,密闭橡胶垫B的一端设有防雾剂棉片B,当内窥镜的镜头出现雾气的时候,腹腔镜镜头退到戳卡套管与戳卡腔体的连接处,往复旋转腹腔镜,通过防雾剂棉片A与防雾剂棉片B对腹腔镜的镜头进行擦拭,该装置设计合理,结构简单,成本低,在不需要取出腹腔镜的情况下就可以对腹腔镜的镜头进行擦拭。

