(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205386134 U
(45)授权公告日 2016.07.20

(21)申请号 201620125045.6

(22)申请日 2016.02.17

(73)专利权人 李良
地址 265100 山东省烟台市海阳市环保小区17号楼1单元102号

(72)发明人 李良 贺鹏东

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

(51)Int.Cl.
A61B 1/273(2006.01)

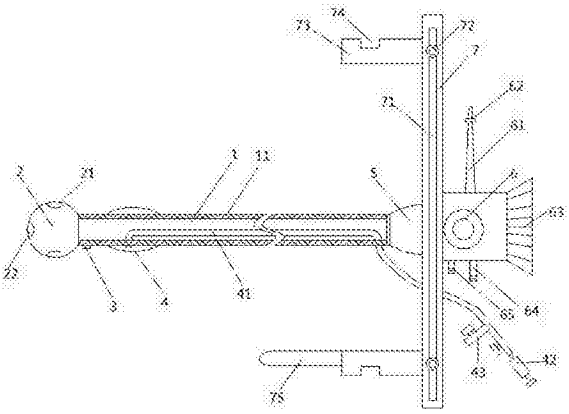
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种消化内科检查用胃镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种消化内科检查用胃镜，包括软质胃镜管、气囊、胃镜主体、目镜和光导软管，所述气囊固定设置在软质胃镜管顶部，在软质胃镜管中心设有一根气管，所述气管的一端插入气囊内，气管的主体部分包裹在软质胃镜管内，气管的尾端从软质胃镜管后部伸出，在气管尾端连接有一充气装置，在气管和充气装置连接处设有充气开关，所述气管尾端还连接有一根排气装置，在排气装置上设有排气开关；本装置通过气囊挤压食道对软质胃镜管进行固定并支撑食管腔处于扩张状态，便于医生进行诊疗工作，并通过喷头对患者食道腔内喷射麻醉药物，达到局部麻醉的目的从而减轻病人痛苦，同时也减轻了医务人员的操作难度，提高了进行胃镜检查诊疗时的效果。



CN 205386134 U

1.一种消化内科检查用胃镜，包括软质胃镜管、气囊、胃镜主体、目镜和光导软管，其特征在于，所述气囊固定设置在软质胃镜管顶部，在软质胃镜管中心设有一根气管，所述气管的一端插入气囊内，气管的主体部分包裹在软质胃镜管内，气管的尾端从软质胃镜管后部伸出，在气管尾端连接有一充气装置，在气管和充气装置连接处设有充气开关，所述气管尾端还连接有一根排气装置，在排气装置上设有排气开关；所述软质胃镜管的管壁内设有导线管，在导线管内设有电阻丝；在软质胃镜管前端设有管头，管头的正前方设置有一个主内窥镜，在管头的两侧各设置有一个副内窥镜；所述软质胃镜管尾端设有胃镜主体，所述胃镜主体一端与软质胃镜管相连接，另一端设置有目镜，在胃镜主体下部设有送液口和吸引按钮，在胃镜主体上安装有角度调节阀，所述光导软管安装在胃镜主体上方，光导软管的另一端与插头相连接，在软质胃镜管内设有贯通的光导纤维束、吸引管和送液管，所述光导纤维束与光导软管相连接，吸引管与吸引按钮相连接，在软质胃镜管前端设有喷头，所述喷头、送液管和送液口相连通，所述送液口与外部设置的麻醉药囊相连接；所述胃镜主体上还设有撑口器，所述撑口器包括固定板和支撑板，所述固定板的一侧上下各设有一块支撑板，支撑板与固定板互相垂直安装，所述支撑板上设有牙槽，在固定板的两边上开设有腰槽孔，所述腰槽孔内设有固定螺栓，支撑板通过固定螺栓安装在固定板上，位于下方的支撑板前端还设有压舌板，所述压舌板表面覆盖有吸水材料。

2.根据权利要求1所述的一种消化内科检查用胃镜，其特征在于，所述充气装置为一个微型气筒。

3.根据权利要求1所述的一种消化内科检查用胃镜，其特征在于，所述电阻丝呈螺旋形排列在导线管内部。

4.根据权利要求1所述的一种消化内科检查用胃镜，其特征在于，所述主内窥镜和副内窥镜表面为钛合金制成。

一种消化内科检查用胃镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消化内科设备，具体是一种消化内科检查用胃镜。

背景技术

[0002] 西方近现代医学在过去的中国被称为新医，与中医相对立，西医师的诊断更多的是借助先进的医疗仪器设备和实验室做出对疾病准确的诊断。

[0003] 胃镜是一种西医检查方法，也是指这种检查使用的器具，胃镜检查能直接观察到被检查部位的真实情况，更可通过对可疑病变部位进行病理活检及细胞学检查，以进一步明确诊断，是上消化道病变的首选检查方法。它借助一条纤细、柔软的管子伸入胃中，医生可以直接观察食道、胃和十二指肠的病变，尤其对微小的病变，但在检查时由于患者的食道腔不断蠕动导致胃镜前端无法固定，影响医生的诊疗，同时由于胃镜是直接自病人口内插入消化道的，检查时病人十分痛苦，也给医务人员增加了检查和治疗的难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种消化内科检查用胃镜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种消化内科检查用胃镜，包括软质胃镜管、气囊、胃镜主体、目镜和光导软管，所述气囊固定设置在软质胃镜管顶部，在软质胃镜管中心设有一根气管，所述气管的一端插入气囊内，气管的主体部分包裹在软质胃镜管内，气管的尾端从软质胃镜管后部伸出，在气管尾端连接有一充气装置，在气管和充气装置连接处设有充气开关，所述气管尾端还连接有一根排气装置，在排气装置上设有排气开关；所述软质胃镜管的管壁内设有导线管，在导线管内设有电阻丝；在软质胃镜管前端设有管头，管头的正前方设置有一个主内窥镜，在管头的两侧各设置有一个副内窥镜；所述软质胃镜管尾端设有胃镜主体，所述胃镜主体一端与软质胃镜管相连接，另一端设置有目镜，在胃镜主体下部设有送液口和吸引按钮，在胃镜主体上安装有角度调节阀，所述光导软管安装在胃镜主体上方，光导软管的另一端与插头相连接，在软质胃镜管内设有贯通的光导纤维束、吸引管和送液管，所述光导纤维束与光导软管相连接，吸引管与吸引按钮相连接，在软质胃镜管前端设有喷头，所述喷头、送液管和送液口相连通，所述送液口与外部设置的麻醉药囊相连接；所述胃镜主体上还设有撑口器，所述撑口器包括固定板和支撑板，所述固定板的一侧上下各设有一块支撑板，支撑板与固定板互相垂直安装，所述支撑板上设有牙槽，在固定板的两边上开设有腰槽孔，所述腰槽孔内设有固定螺栓，支撑板通过固定螺栓安装在固定板上，位于下方的支撑板前端还设有压舌板，所述压舌板表面覆盖有吸水材料。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述充气装置为一个微型气筒。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电阻丝呈螺旋形排列在导线管内部。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述主内窥镜和副内窥镜表面为钛合金制成。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本装置通过气囊挤压食道对软质胃镜管进行固定并支撑食管腔处于扩张状态，便于医生进行诊疗工作，并通过喷头对患者食道腔内喷射麻醉药物，达到局部麻醉的目的从而减轻病人痛苦，同时也减轻了医务人员的操作难度，提高了进行胃镜检查诊疗时的效果，通过在胃镜本体上设置撑口器将病人口部撑开，避免病人受到刺激关闭口腔影响检查，压舌板有效吸收口腔内产生的唾液，避免气管因唾液堵塞可能引发的咳嗽反胃等情况。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中1-软质胃镜管，11-导线管，2-管头，21-副内窥镜，22-主内窥镜，3-喷头，4-七磅，41-气管，42-充气装置，43-排气装置，5-胃镜主体，6-角度调节阀，61-光导软管，62-插头，63-目镜，64-吸引按钮，65-送液口，7-固定板，71-腰槽孔，72-固定螺栓，73-支撑板，74-牙槽，75-压舌板。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种消化内科检查用胃镜，包括软质胃镜管1、气囊4、胃镜主体5、目镜63和光导软管61，所述气囊4固定设置在软质胃镜管1顶部，在软质胃镜管1中心设有一根气管41，所述气管41的一端插入气囊4内，气管41的主体部分包裹在软质胃镜管1内，气管41的尾端从软质胃镜管1后部伸出，在气管41尾端连接有一充气装置42，所述充气装置42为一个微型气筒，在气管41和充气装置42连接处设有充气开关，所述气管41尾端还连接有一根排气装置43，在排气装置43上设有排气开关；所述软质胃镜管1的管壁内设有导线管11，在导线管11内设有电阻丝，电阻丝呈螺旋形排列在导线管11内部，电阻丝可以使软质胃镜管1主体保持与人体相当的温度，避免软质胃镜管1主体刺激病人导致病人不适；在软质胃镜管1前端设有管头2，管头2的正前方设置有一个主内窥镜22，在管头2的两侧各设置有一个副内窥镜21，所述主内窥镜22和副内窥镜21表面为钛合金制成，耐腐蚀性好，防止胃液腐蚀，影响观察效果；

[0015] 所述软质胃镜管1尾端设有胃镜主体5，所述胃镜主体5一端与软质胃镜管1相连接，另一端设置有目镜63，在胃镜主体5下部设有送液口65和吸引按钮64，在胃镜主体5上安装有角度调节阀6，所述光导软管61安装在胃镜主体5上方，光导软管61的另一端与插头62相连接，在软质胃镜管1内设有贯通的光导纤维束、吸引管和送液管，所述光导纤维束与光导软管61相连接，吸引管与吸引按钮64相连接，在软质胃镜管1前端设有喷头3，所述喷头3、送液管和送液口65相连通，所述送液口65与外部设置的麻醉药囊相连接；使用本装置时，先将气囊4内气体通过排气管43排空，将软质胃镜管1插入患者食道内，再通过充气装置42对气囊4进行充气扩张，通过气囊4挤压食道对软质胃镜管1进行固定并支撑食管腔处于扩张状态，便于医生进行诊疗工作，通过目镜63观察患者食道腔内情况，并通过角度调节阀6调

节软质胃镜管1前端弯曲角度，实现无死角观察，当发现患者食道腔收缩剧烈时，通过送液口65将麻醉药囊内麻药送入并由喷头3喷出，达到局部麻醉的目的从而减轻病人痛苦，同时也减轻了医务人员的操作难度；

[0016] 所述胃镜主体5上还设有撑口器，所述撑口器包括固定板7和支撑板73，所述固定板7的一侧上下各设有一块支撑板73，支撑板73与固定板7互相垂直安装，所述支撑板73上设有牙槽74，在固定板7的两边上开设有腰槽孔71，所述腰槽孔71内设有固定螺栓72，支撑板73通过固定螺栓72安装在固定板7上，位于下方的支撑板73前端还设有压舌板75，所述压舌板75表面覆盖有吸水材料；在进行检查时，通过撑口器将病人口部撑开，避免病人受到刺激关闭口腔影响检查，压舌板75有效吸收口腔内产生的唾液，避免气管因唾液堵塞可能引发的咳嗽反胃等情况。

[0017] 本实用新型的工作原理是：本装置通过气囊4挤压食道对软质胃镜管1进行固定并支撑食管腔处于扩张状态，便于医生进行诊疗工作，并通过喷头3对患者食道腔内喷射麻醉药物，达到局部麻醉的目的从而减轻病人痛苦，同时也减轻了医务人员的操作难度，提高了进行胃镜检查诊疗时的效果，通过在胃镜本体5上设置撑口器将病人口部撑开，避免病人受到刺激关闭口腔影响检查，压舌板75有效吸收口腔内产生的唾液，避免气管因唾液堵塞可能引发的咳嗽反胃等情况。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

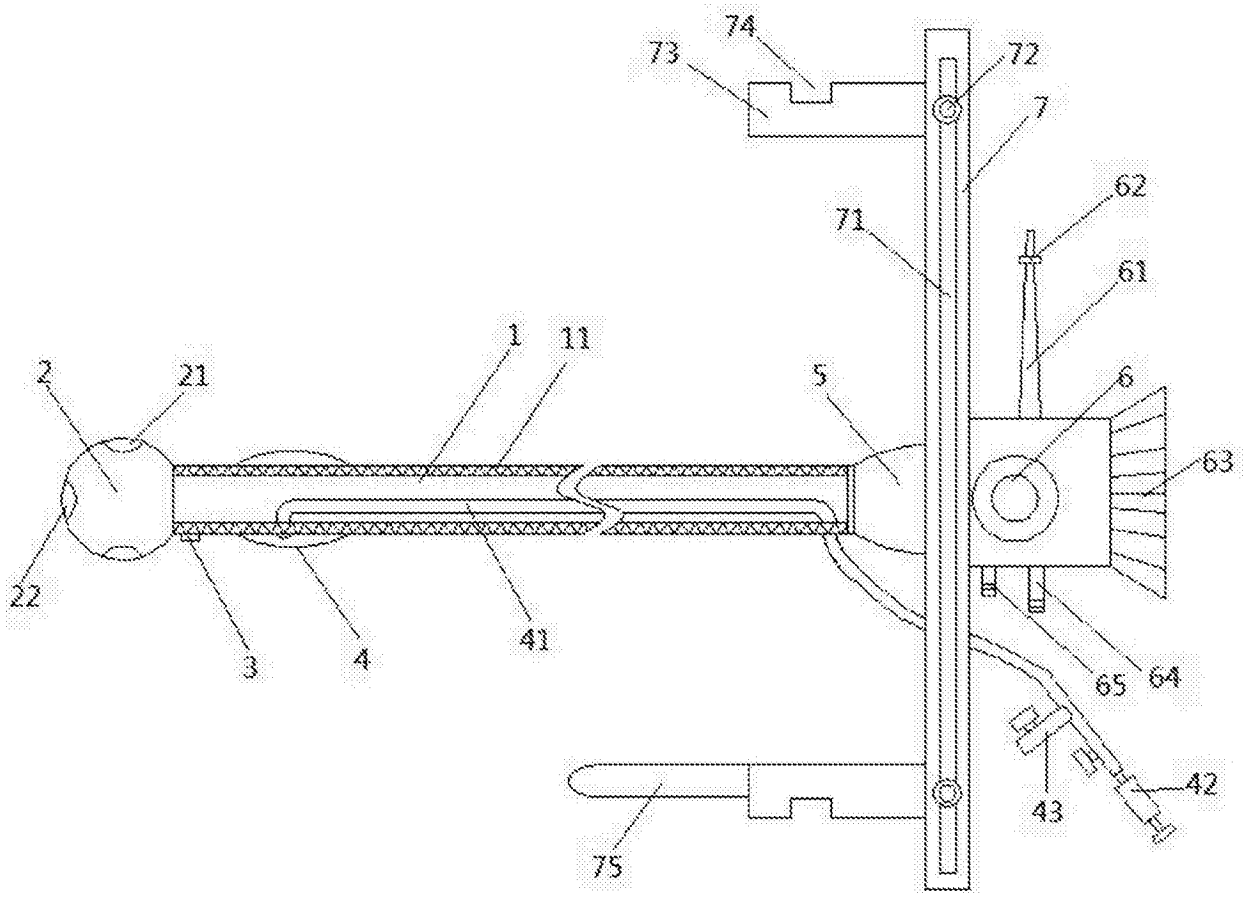


图1