(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 204744088 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520077033.6

(22)申请日 2015.02.03

(73)专利权人 上海市第七人民医院
地址 200137 上海市浦东新区高桥大同路358号

(72)发明人 师小伟

(74)专利代理机构 上海一平知识产权代理有限公司 31266
代理人 成春荣 竺云

(51)Int.Cl.
A61B 1/267(2006.01)
A61B 1/04(2006.01)

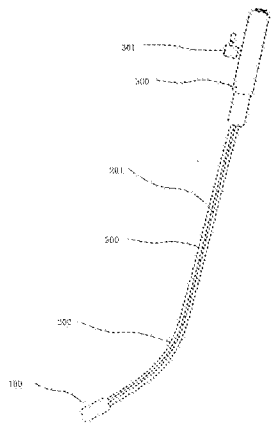
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

可吸引式帝视内窥镜

(57)摘要

本实用新型提供了一种可吸引式帝视内窥镜，所述的可吸引式帝视内窥镜包括一插管本体，与所述的插管本体一端相连的连接器插头端，以及与所述插管本体的另一端相连接的影像侦测装置端，所述的影像侦测装置端具有一吸引孔道；所述的连接器插头段具有一突起侧孔，所述的突起侧孔用于与吸引器相连；且所述的插管本体中央具有一吸引管，所述的吸引管连接所述的吸引孔道与所述的突起侧孔。与现有技术相比，所述的可吸引式帝视内窥镜可以在口腔内分泌物较多的情况下直接吸出分泌物，从而缩短插管时间，提高插管成功率。



CN 204744088 U

1. 一种可吸引式帝视内窥镜，包括一插管本体 (200)，与所述的插管本体后端相连的连接器插头端 (300)，以及与所述插管本体的前端相连接的影像侦测装置端 (100)，其特征在于，

所述的影像侦测装置端具有一吸引孔道 (101)；

所述的连接器插头端具有一突起侧孔 (301)，所述的突起侧孔用于与吸引器相连；

且所述的插管本体中央具有一吸引管道 (201)，所述的吸引管道连接所述的吸引孔道与所述的突起侧孔。

2. 如权利要求 1 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的插管本体与所述的影像侦测装置端相连处具有一固定角度 θ 的折角部 (202)。

3. 如权利要求 2 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的折角部的固定角度 θ 为 10 至 45 度。

4. 如权利要求 2 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的折角部的固定角度 θ 为 30 度。

5. 如权利要求 1 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，还包括一显示屏，所述的显示屏与所述的影像侦测装置端之间具有信号传输装置，用于显示所述的影像侦测装置端所侦测到的影像。

6. 如权利要求 1 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的连接器插头端还包括一电源。

7. 如权利要求 6 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的电源为可移动式电源。

8. 如权利要求 1 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的装置还包括一吸引器，用于吸出口腔内分泌物。

9. 如权利要求 1 所述的可吸引式帝视内窥镜，其特征在于，所述的插管本体为可绕性记忆金属管体，且所述管体内置有导线。

可吸引式帝视内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体地，本实用新型提供了一种可吸引式帝视内窥镜。

背景技术

[0002] 帝视内窥镜属于可视管芯类的产品，它不需要口腔内部太大的空间，无需喉镜辅助，他将摄像头装在内窥镜的最前端，相当于眼睛在视频摄像头前端的位置观看喉部，从而使候部的暴露更加清晰，辅助医生准确定位声门，特别适用于张口度小、巨舌症、大会厌或其他口腔内结构异常病人，有效避免盲插带来的损伤，并且没有喉镜引起的刺激及损伤。

[0003] 然而，本领域现有的帝视内窥镜套入气管导管并置入口腔后，如遇到有分泌物干扰致视野不清晰，需要一起退出帝视内窥镜和导管，吸痰管连接吸引器置入口腔吸净分泌物，然后再退出吸痰管，重新置入携带气管导管的帝视内窥镜插管。这样的操作会大大延长气管插管所需时间，而且，由于吸痰过程为盲吸，一次吸痰后不一定能够将分泌物吸引干净，因此，往往不得不吸引数次方能保证内窥镜视野清晰，这极大地增加了气管插管风险。

[0004] 综上所述，本领域迫切需要一种新型的帝视内窥镜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种可吸引式帝视内窥镜。

[0006] 本实用新型的第一方面，提供了一种可吸引式帝视内窥镜，包括一插管本体(200)，与所述的插管本体后端相连的连接器插头端 (300)，以及与所述插管本体的前端相连接的影像侦测装置端 (100)，

[0007] 所述的影像侦测装置端具有一吸引孔道 (101)；

[0008] 所述的连接器插头段具有一突起侧孔 (301)，所述的突起侧孔用于与吸引器相连；

[0009] 且所述的插管本体中央具有一吸引管道 (201)，所述的吸引管道连接所述的吸引孔道与所述的突起侧孔。

[0010] 在另一优选例中，所述的插管本体与所述的影像侦测装置端相连处具有一固定角度 θ 的折角部 (202)。

[0011] 在另一优选例中，在弯曲该插管本体后，通过该折角部使该影像侦测装置更往内弯折，使插入气管观察操作时更加顺畅。

[0012] 在另一优选例中，所述的折角部的固定角度 θ 为 10 至 45 度。

[0013] 在另一优选例中，所述的折角部的固定角度 θ 为 30 度。

[0014] 在另一优选例中，所述的折角部的固定角度为所述折角部的弯折部分与未弯折部分的延长线所成的角度。

[0015] 在另一优选例中，所述的折角部位于距离所述插管本体的前端 5-10cm 处，优选为 7-8cm 处。

[0016] 在另一优选例中，还包括一显示屏，所述的显示屏与所述的影像侦测装置端之间具有信号传输装置，用于显示所述的影像侦测装置端所侦测到的影像。

[0017] 在另一优选例中，所述的连接器插头端还包括一电源。

[0018] 在另一优选例中，所述的电源为可移动式电源。

[0019] 在另一优选例中，所述的装置还包括一吸引器，用于吸出口腔内分泌物。

[0020] 在另一优选例中，所述的插管本体为可绕性记忆金属管体，且所述管体内置有导线。

[0021] 在另一优选例中，所述的插管本体可以进行弯折。

[0022] 应理解，在本实用新型范围内中，本实用新型的上述各技术特征和在下文（如实施例）中具体描述的各技术特征之间都可以互相组合，从而构成新的或优选的技术方案。限于篇幅，在此不再一一累述。

附图说明

[0023] 图 1 为本实用新型的可吸引式帝视内窥镜剖视图；

[0024] 图 2 为本实用新型的可吸引式帝视内窥镜的镜头示意图，其中，常规帝视内窥镜所具备的部件未在图中示出；

[0025] 各图中，100 为影像侦测装置端，101 为吸引孔道，200 为插管本体，201 为插管本体的吸引管道，202 为插管本体的折角部，300 为连接器插头端，301 为插头端的突起侧孔。

具体实施方式

[0026] 本发明人经过长期而深入的研究，发现现有技术中的帝视内窥镜在使用过程中存在无法一次插管吸出分泌物的问题，因此对于现有的帝视内窥镜结构作了改进，使得仅需一次插管即可完成口腔内观察，从而完成了本实用新型。

[0027] 如本文所用，术语“可吸式帝视内窥镜”和“可吸引式帝视内窥镜”可互换使用，均指本实用新型所述的带有分泌物吸引结构的帝视内窥镜。

[0028] 以下结合附图，进一步说明本实用新型。需理解，以下的描述仅为本实用新型的最优选实施方式，而不应当被认为是对于本实用新型保护范围的限制。在充分理解本实用新型的基础上，本领域技术人员可以对本实用新型的技术方案作出非本质的改动，这样的改动应当被视为包括于本实用新型的保护范围之中的。

[0029] 如附图 1 所示，本实用新型提供了一种可吸引式帝视内窥镜，包括插管本体 200，与所述的插管本体后端相连的连接器插头端 300，以及与所述插管本体的前端相连接的影像侦测装置端 100。其中，所述的影像侦测装置端具有一吸引孔道 101，所述的连接器插头段具有一突起侧孔 301，所述的突起侧孔用于与吸引器相连，所述的插管本体中央具有一吸引管道 201，用于连接所述的吸引孔道与所述的突起侧孔。所述的吸引孔道、吸引管道和突起侧孔共同形成一通路，从而使得分泌物能够从所述通路中被吸出。

[0030] 在观测过程中，若观测环境（被观测对象的口腔）中存在影响视野的口腔分泌物，如痰血等，可以在所述的突起侧孔出连接吸引器，从而吸出观测环境中阻挡视野的分泌物。所述的吸引器可以是特制的与所述的装置配套的吸引器，在一些情况下，装置中亦可不具备配套吸引器，而采用现有的常用吸引器。

[0031] 由于所述的吸出过程在可视气管插管同时进行，因此可吸引清理口腔分泌物，使视野更清晰，便于插管观测。

[0032] 所述的插管优选地具有一弯折角度，以便使插入气管观察操作时更加顺畅。在本实用新型的一些优选实施例中，所述的插管本体本身不具备折角部，且插管本体为可绕性记忆金属管体，且在所述管体内部设置有可弯折的导线。由于插管本体的柔韧性好，即使反复弯折，管身也不易损坏。在使用时，可以根据需要对所述的插管进行弯折，同时不会对所述的吸引管道造成堵塞，方便医生依照病人情况调整角度，模拟病人生理曲度，减少使用内窥镜引起的损伤，特别适用于声门高及头部活动受限的病人使用，降低了损伤颈椎的风险。

[0033] 在本实用新型的另一些优选实施例中，所述的插管本体可以是硬质的，不易弯折的材质，且预先设有一固定角度的折角部 202，使设置在插管本体首端的影像侦测装置端 100，通过折角部 202 的角度 θ 更往内弯折。

[0034] 优选地，所述的插管本体与所述的影像侦测装置端相连处具有一固定角度 θ 的折角部 202。所述的折角部的固定角度 θ 为 10 至 45 度，更优选地为 30 度。其中，所述的折角部的固定角度指所述折角部的弯折部分与未弯折部分的延长线所成的角度。

[0035] 在另一优选例中，所述的折角部（或弯折角度）位于距离所述插管本体的前端 5-10cm 处，优选为 7-8cm 处。

[0036] 所述的内窥镜优选地还可以具有其他部件，例如，在本实用新型的一个优选实施方式中，所述的内窥镜还包括一显示屏，所述的显示屏与所述的影像侦测装置端之间具有信号传输装置，用于显示所述的影像侦测装置端所侦测到的影像。在另一优选例中，当所述的影像侦测装置端伸入气管中后，所述的连接器插头内具有无线或有线传输装置，利用连接器插头将影像侦测装置所接收到气管内部影像信号传出，经过信号传输装置传送至电脑，提供医事人员通过电脑屏幕观察所拍摄到的影像。

[0037] 特别优选的情况下，在所述的插管本体为可绕性记忆金属管体的情况下，所述的信号传输装置为设置于管体内部（如包埋于管体内部）的可弯折的导线，或者无线传输装置。

[0038] 在另一优选例中，所述的连接器插头端还包括一电源。所述的电源没有特别的限制，可以是外接电源或可移动式电源，优选地为可移动式电源。

[0039] 在本实用新型提及的所有文献都在本申请中引用作为参考，就如同每一篇文献被单独引用作为参考那样。此外应理解，在阅读了本实用新型的上述讲授内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

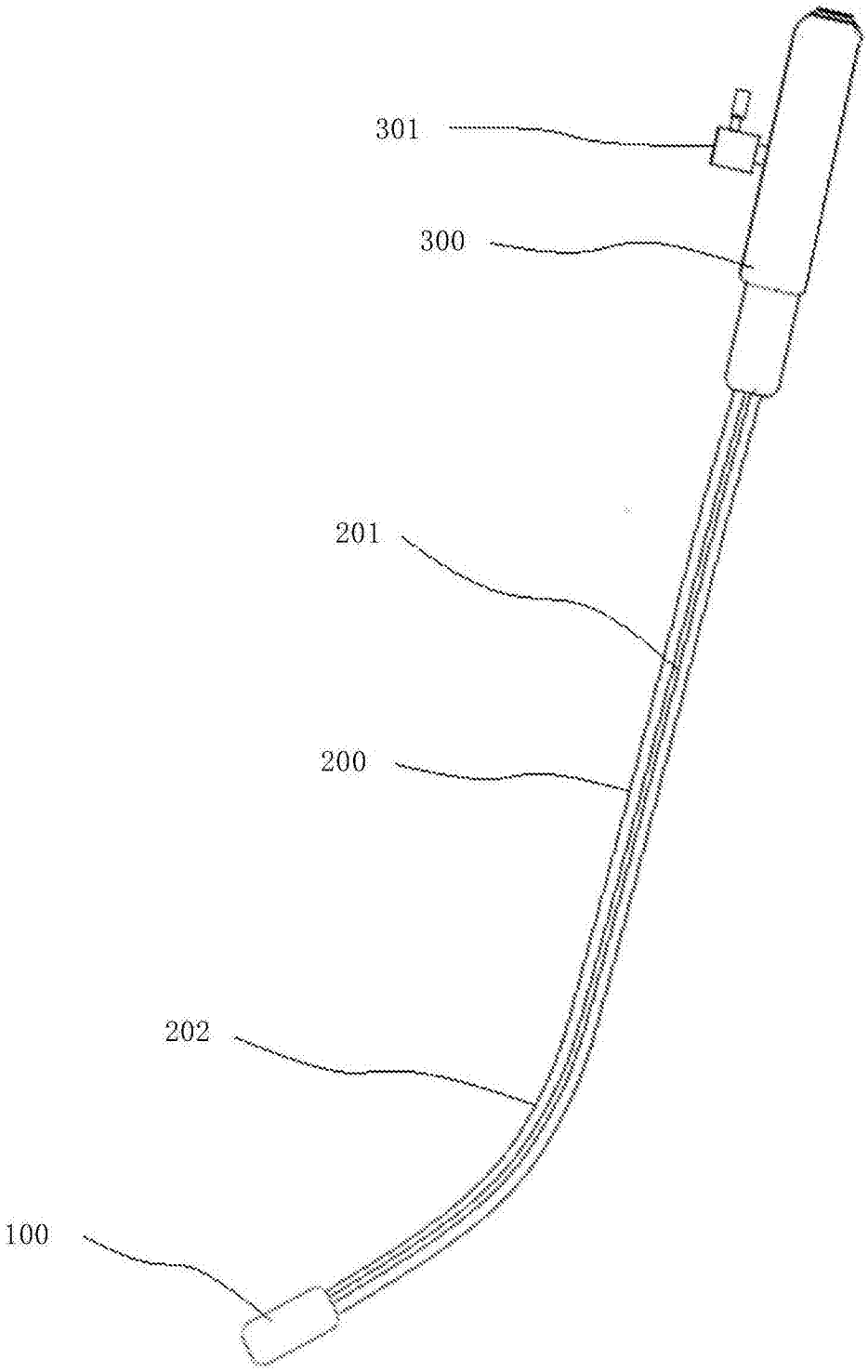


图 1

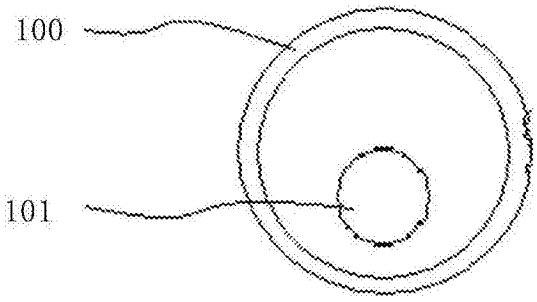
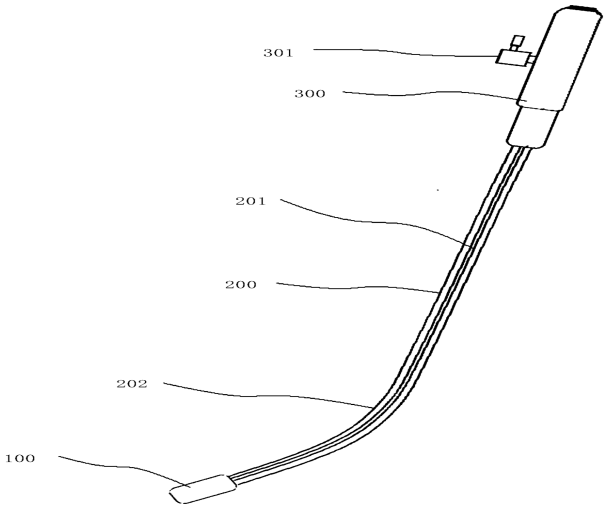


图 2

专利名称(译)	可吸引式帝视内窥镜		
公开(公告)号	CN204744088U	公开(公告)日	2015-11-11
申请号	CN201520077033.6	申请日	2015-02-03
[标]申请(专利权)人(译)	上海市第七人民医院		
申请(专利权)人(译)	上海市第七人民医院		
[标]发明人	师小伟		
发明人	师小伟		
IPC分类号	A61B1/267 A61B1/04		
代理人(译)	竺云		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种可吸引式帝视内窥镜，所述的可吸引式帝视内窥镜包括一插管本体，与所述的插管本体一端相连的连接器插头端，以及与所述插管本体的另一端相连接的影像侦测装置端，所述的影像侦测装置端具有一吸引孔道；所述的连接器插头段具有一突起侧孔，所述的突起侧孔用于与吸引器相连；且所述的插管本体中央具有一吸引管，所述的吸引管连接所述的吸引孔道与所述的突起侧孔。与现有技术相比，所述的可吸引式帝视内窥镜可以在口腔内分泌物较多的情况下直接吸出分泌物，从而缩短插管时间，提高插管成功率。