



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93216181.2

[51]Int.Cl⁵

A61B 1/26

[45]授权公告日 1994 年 3 月 9 日

[22]申请日 93.6.19 [24]颁证日 94.2.6

[73]专利权人 河南省人民医院

地址 450003河南省郑州市纬五路东头河南省人民医院麻醉科

[72]设计人 韩振兴 滑丙志

[21]申请号 93216181.2

[74]专利代理机构 河南省专利代理中心

代理人 马 忠

A61B 1/06

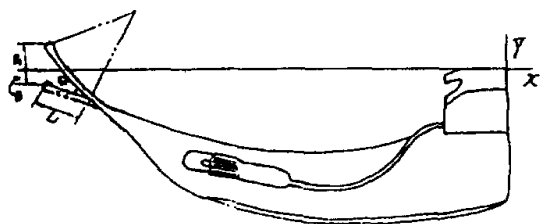
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 改进型麦氏弯型咽喉镜

[57]摘要

本实用新型涉及一种检查咽喉用的医疗器械。它主要是对麦氏弯型咽喉镜的镜片头部进行了改进设计,即在其大、中、小号镜片头部的内端向上分别设置一个 20° — 40° 的倾角,使大、中、小号镜片头部相应抬高 8—16mm、6—12mm、4.5—9mm,使声门易于显露。这种改进型的镜片头部可为直的,亦可为弯曲的。改进型麦氏弯型咽喉镜的镜片(窥视片)除能用于一般“全麻”及抢救性气管内插管外,对肥胖、颈短、头后仰差、会厌长或短以及小下颌、门齿外突者均可使用。



权 利 要 求 书

1、一种改进型麦氏弯型咽喉镜，主要由镜片、手持镜的柄部以及镜片、柄部的连接部分、灯光照明部分构成，镜片与镜柄的水平结合面为X面，镜片右后面的竖直面为Y面，X面与Y面垂直，大、中、小号镜片长度(mm)为A(A大=150，A中=125，A小=100)，镜片头部长度为L，L的外端与X面的距离为B，其特征在于：在L的内端处向上设置一个倾角Q，使镜片头部相应增加长度而为 L_1 。

2、据权利要求1所述的咽喉镜，其特征在于对于大、中、小号所设置的倾角Q均为 $20-40^\circ$ ，相应 L_1 的外端与X面的距离为 B_1 ，大、中、小号镜片的 B_1 数值(mm)分别为 $+3\sim 11$ ， $+1\sim 7$ ， $-0.5\sim +4$ 。

3、据权利要求1、2所述的咽喉镜，其特征在于：在保证Q角、 B_1 及A的数值不变的情况下，镜片头部 L_1 可为直线的，亦可使 L_1 的外端部向内弯曲或弧形，弧形 L_1 段的曲率半径为 $30\sim 40\text{mm}$ 。

改进型麦氏弯型咽喉镜

本实用新型涉及医疗器械，尤其为一种检查咽喉的器械。

气管内插管需要用麻醉咽喉镜显露声门，目前国内外常用麦氏大、中、小号弯型麻醉咽喉镜窥视片显露声门进行气管内插管，如声门位置较高或头部不易后仰、则声门不易显露或显露不清，在测量口、喉及其口喉线夹角的101例中，以麦氏中号弯型麻醉咽喉镜窥视片显露声门进行气管内插管，有18.81%病例显露不清或不易显露，其中头后仰结线较平卧位增长 $\leq 2\text{cm}$ 的51例中，有31.37%病例声门不易显露或显露不清，而声门全显露率仅占17.65%；在头后仰口、喉夹角 $\leq 70^\circ$ 的17例中，亦有29.41%病例声门不易显露或显露不清，主要是因为患者头后仰差及声门位置较高，致使口腔至声门的弯曲度大。麦氏弯型麻醉咽喉镜窥视片远端头部不能抵达会厌与舌根交接处，因而声门不易显露。

本实用新型目的在于提供一种改进型麦氏弯型咽喉镜，使镜片的头部能抵达会厌与舌根的交接处，以达声门显露、亦利于向气管内插管。

图1为已有的麦氏弯型咽喉镜的镜片主视结构图，

图2为改进型麦氏弯型咽喉镜的镜片头部为直线形的主视结构简图，

图3为改进型麦氏弯型咽喉镜的镜片头部为弧形(曲线)

的主视结构简图。

图示中零、部件序号及其部位说明：

1、镜片与镜柄的连接部分，2、弯型镜片，3、金属管内设有内灯线，4、特制的照明灯，X面——镜片与镜柄的水平结合面，Y面——镜片右后面的竖直面，X面与Y面垂直，A——麦氏弯型咽喉镜的镜片长度，L——镜片头部的原来(已有)长度， L_1 ——改进后镜片头部长度，B——镜片头部长度L外端与X面的距离(在X面之下部)， B_1 ——镜片头部 L_1 外端与X面的距离(在X面的上部)，Q角——镜片头部L内端处向上的倾斜角。

在使用麦氏弯型大、中、小号咽喉镜片时，对有的病员的声门显露不清。于是，便对镜片的有关参数进行测量：大、中、小号镜片头部L的外端，分别低于水平X面5，6，7mm，见表1(改进前参数)：

A (mm)	L (mm)	B (mm)	备 注
150	23	-5 ± 0.5	大 号
125	18	-6 ± 0.5	中 号
100	13	-7 ± 0.5	小 号

本实用新型在镜片头部L内端处向上设置一个倾角Q，相应 L_1 比L增长，在 L_1 外端，对大、中、小型号的镜片头部相应抬高了：8—16mm，6—12mm，4.5—9mm，改进后的诸参数见表2：

A (mm)	L (mm)	B (mm)	Q°	备 注
150	> 23	+ 3~ 11	20—40	大 号
125	> 18	+ 1~ 7	20—40	中 号
100	> 13	- 0.5~ + 4	20—40	小 号

这种改进型麦氏弯型咽喉镜，主要由镜片、手持镜的柄部以及镜片、柄部的连接部分、灯光照明部分构成，镜片与镜柄的水平结合面为X面，镜片右后面的竖直面为Y面，X面与Y面垂直，大、中、小号镜片长度为A(A大=150mm，A中=125mm，A小=100mm)，镜片头部长度的L，L的外端与X面距离为B，其特征在于：在L的内端处向上设置一个倾角Q，使镜片头部相应增加长度而为 L_1 ；对于大、中、小号所设置倾角Q均为20~40°，相应 L_1 的外端与X面的距离为 B_1 ，大、中、小号镜片的 B_1 数值(mm)分别为+3~11，+1~7，-0.5~

+4；在保证Q角、 B_1 及A的数值不变情况下，镜片头部 L_1 可为直(线)的，亦可使 L_1 的外端部向内弯曲成弧形，弧形 L_1 段的曲率半径为30~40mm，这样使麦氏弯形咽喉镜的镜片头部外端能抵达会厌与舌根交接处。

在麦氏弯型咽喉镜镜片的头部内端处向上设置一个倾角Q($20\sim 40^\circ$)及镜片头部外端抬高一定长度(镜片头部为直线或曲线)之后，经内部临床应用一年多来，体会显露声门良好，就口、喉、结线及其口、喉线夹角测定的40例患者，用改进后的弯型麦氏咽喉镜中号、镜片显露声门进行气管内插管，发现声门易于显露，改进前后作对比：即在头后仰结线较平卧增 $\leq 2\text{cm}$ 及头后仰口喉线夹角 $\leq 70^\circ$ 时可使声门全显露率提高38.35%及15.97%，使声门显露不清率下降19.37%及19.89%。改进型麦氏弯型咽喉镜的镜片(窥视片)除能用于一般“全麻”及抢救性气管内插管外，对肥胖、颈短、头后仰差、会厌长或短以及小下颌、门齿外突者均可使用。

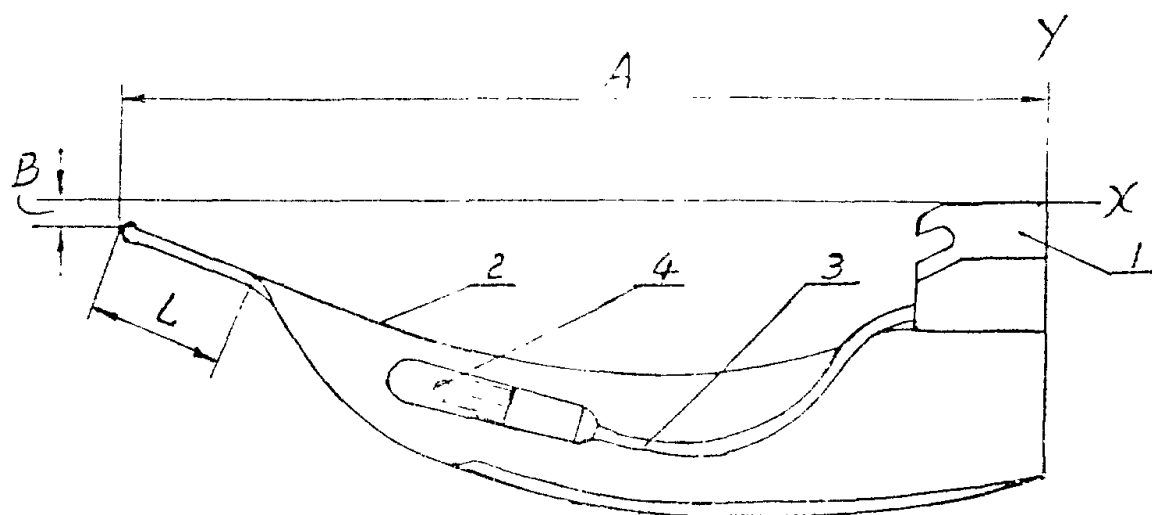


图1

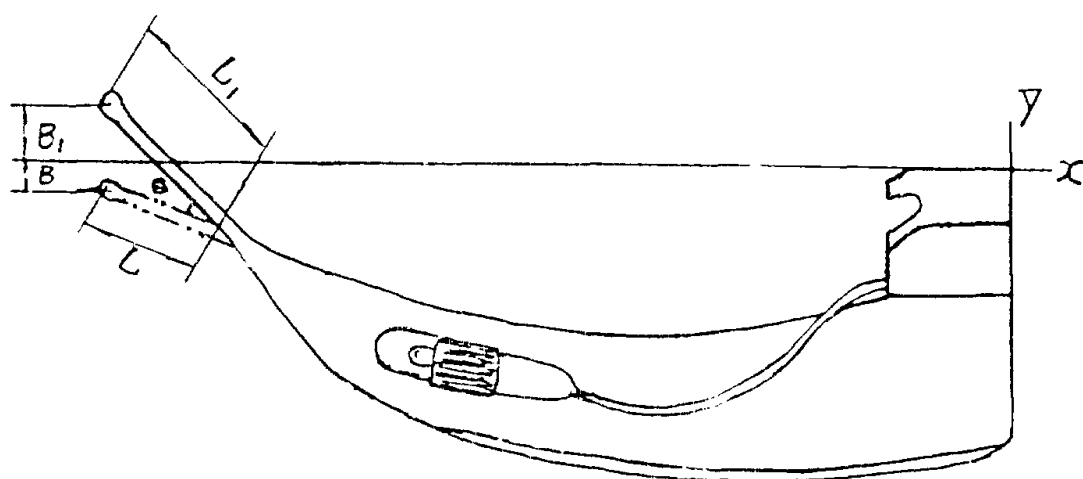


图2

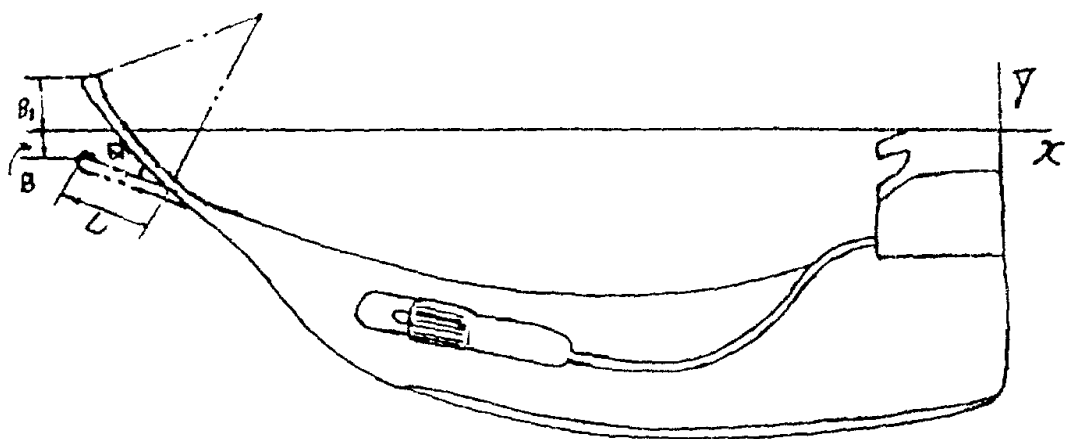


图3