



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207898752 U

(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201720841789.2

(22)申请日 2017.07.12

(73)专利权人 威海吉威重症医疗制品有限公司

地址 264209 山东省威海市高新技术开发  
区大连路68号

(72)发明人 于春光 漆乐 鲁小毅

(51)Int.Cl.

A61M 16/06(2006.01)

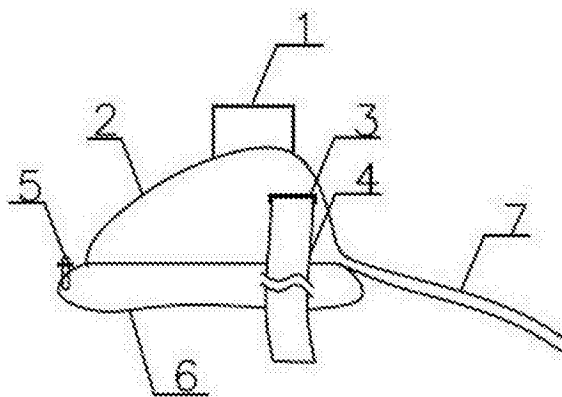
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种口部镂空的麻醉面罩

### (57)摘要

本实用新型提供了一种口部镂空的麻醉面罩,包括分别限定鼻腔和口腔的鼻罩和口罩,鼻罩的下端与口罩的上端相连接,鼻罩下端两侧分别设有条带插口,条带固定于条带插口内,鼻罩鼻尖部位设有圆筒形的麻醉机接口,口罩的中部设有长方形的口部镂空。口部镂空为本实用新型中设计的为后续胃镜、插管等操作留出的通道,便于病人在不摘面罩的情况下直接进行胃镜检查、插管治疗、排除口腔异物等的操作。口部镂空底边的豁口,牙垫前半部分可穿过口部镂空置于口腔内部上下齿之间,后半部分卡在口罩外侧,整个牙垫可紧密固定在豁口处,这样就可以提高牙垫的放置效率。



1. 一种口部镂空的麻醉面罩,包括分别限定鼻腔和口腔的鼻罩和口罩,鼻罩的下端与口罩的上端相连接,其特征在于:鼻罩下端两侧分别设有条带插口,条带固定于条带插口内,鼻罩鼻尖部位设有圆筒形的麻醉机接口,所述口罩的中部设有长方形的口部镂空。

2. 根据权利要求1所述的一种口部镂空的麻醉面罩,其特征在于:鼻罩的边缘设有气囊,鼻罩的鼻梁部位的气囊上设有单向阀。

3. 根据权利要求2所述的一种口部镂空的麻醉面罩,其特征在于:所述口部镂空的底边中部设有长条形的豁口,豁口的长度为口部镂空长度的 $1/4-1/2$ 。

4. 根据权利要求3所述的一种口部镂空的麻醉面罩,其特征在于:所述口部镂空的两个侧边中部分别垂直设有缝隙,两个缝隙的一端与口部镂空的侧边相连接,两个缝隙的另一端与口罩的边缘间隔设置。

5. 根据权利要求1-4任意一项所述的一种口部镂空的麻醉面罩,其特征在于:口罩所在平面与鼻罩气囊所在平面之间具有 $120-180^{\circ}$ 的角度。

6. 根据权利要求5所述的一种口部镂空的麻醉面罩,其特征在于:所述鼻罩与口罩可为一体化注塑加工而成;当口罩部分采用弹性材料时,鼻罩与口罩可分两次注塑成型。

## 一种口部镂空的麻醉面罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种口部镂空的麻醉面罩,在实现对患者麻醉的同时,不影响后续经口腔的手术操作。

### 背景技术

[0002] 麻醉面罩,是手术室中常见的医疗器械耗材,是无创通气环节中不可或缺的一部分。当需要对患者实施全身麻醉时,需将麻醉面罩放于患者口鼻处,然后连接到麻醉回路中,并由麻醉机输出麻醉性气体(如七氟烷、恩氟烷、乙醚等),当患者吸入足够量的麻醉气体后进入麻醉维持期的“沉睡”状态,医生可进行后续的手术操作。患者在苏醒时,麻醉面罩还可成为提供氧气的通道,使患者尽快苏醒,恢复意识。

[0003] 目前市场上的麻醉面罩多为口鼻覆盖式结构,面罩使用时将鼻子和口部全面密封,如在CN 203227177 U、CN206261914U、CN106861005A中,所设计的麻醉面罩。但在实际的临床手术中,有时需要将麻醉面罩长时间放置,固定于患者脸部,而此时又需要对患者进行胃镜检查、气管插管等手术,麻醉面罩的存在则妨碍了胃镜和气管插管的操作,为临床医生的实际操作带来很大的不便,且增加了手术的操作时间,患者所承担的风险也随之增高。

[0004] 针对这一问题,有研究者设计了单独的麻醉鼻罩,如CN 106110459 A,医师手持正压通气,鼻罩体积小,且不占据口腔空间,患者容易接受,麻醉时不影响口腔内的内镜操作。还有一种组合式麻醉面罩,如CN 106687165A,包括分别限定鼻腔和口腔的麻醉鼻罩和嘴部和口腔面罩,可彼此的拆卸连接,使得鼻罩单独使用,或和嘴部面罩一起用作组合鼻口面罩。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种口部镂空的麻醉面罩,口部镂空设计可大大降低成本,提升病人舒适度,且便于重症病人在不摘面罩的情况下直接进行胃镜检查、插管治疗、排除口腔异物等的操作。另外,本发明保留了口部的面罩部分,一方面豁口可固定牙垫,避免了传统胶带固定方法对面部黏膜的损伤,另一方面可使面罩固定更加稳定,防止麻醉气体或氧气外泄。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 一种口部镂空的麻醉面罩,包括分别限定鼻腔和口腔的鼻罩和口罩,鼻罩的下端与口罩的上端相连接,鼻罩下端两侧分别设有条带插口,条带固定于条带插口内,鼻罩鼻尖部位设有圆筒形的麻醉机接口,所述口罩的中部设有长方形的口部镂空。

[0008] 口部镂空为后续胃镜、插管等操作留出的通道。

[0009] 麻醉机接口用以连接麻醉机,可输入麻醉气体或氧气。

[0010] 鼻罩的边缘设有气囊,鼻罩的鼻梁部位的气囊上设有单向阀。

[0011] 气囊经单向阀充气后,扣于患者鼻部,可实现与患者脸部的紧密贴合。

[0012] 鼻罩还可设计为无气囊结构,无囊鼻罩底部边缘更加柔软,符合鼻部解剖结构的设计。

[0013] 所述口部镂空的底边中部设有长条形的豁口,豁口的长度为口部镂空长度的1/4-1/2。

[0014] 牙垫前半部分可穿过口部镂空置于口腔内部上下齿之间,后半部分卡在口罩外侧,整个牙垫可紧密固定在口罩豁口处,这样就可以提高牙垫的放置效率。

[0015] 所述口部镂空的两个侧边中部分别垂直设有缝隙,两个缝隙的一端与口部镂空的侧边相连接,两个缝隙的另一端与口罩的边缘间隔设置。

[0016] 在胃镜、插管等手术时需张开口腔,缝隙的设计,可增加口部镂空张开范围,减少对患者嘴部活动的限制。

[0017] 口罩所在平面与鼻罩气囊所在平面之间具有120-180°的角度。

[0018] 可确保鼻罩气囊充气后,口罩贴合于患者口腔。

[0019] 口罩边缘设有环形气囊。

[0020] 条带可采用宽条状结构设计,条带插口为卡扣式结构,插口和条带的位置可设计于鼻罩主体靠下的部位,使面罩固定平稳,压力分布均匀,易于调整。

[0021] 进一步地条带可选用其他类型,如帽状条带、三角条带等,且条带的位置和数量可根据实际情况决定,如口罩处也可增加固定条带。

[0022] 所述鼻罩与口罩可为一体化注塑加工而成;当口罩部分采用弹性材料时,鼻罩与口罩可分两次注塑成型。

[0023] 本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0024] 1. 口部镂空的麻醉面罩,口罩上的口部镂空设计预留出患者口部空间,在麻醉时不影响口腔内的内镜操作;

[0025] 2. 口部镂空两侧的缝隙,使其可以在一定范围内开合;另有专门固定牙垫的豁口,使整个手术过程更加便捷高效;

[0026] 3. 鼻罩和口罩部分的设计,充分考虑到人体面部的解剖结构,使其贴合更加紧密,且相比于单独的鼻罩,口罩的部分保留可增加面罩的稳定性;

[0027] 4. 麻醉面罩更加小型化,所用材料更少,可节约生产成本。

## 附图说明

[0028] 图1是本实用新型一种口部镂空的麻醉面罩的结构示意图。

[0029] 图2是本实用新型一种口部镂空的麻醉面罩实施例1的俯视图。

[0030] 图3是本实用新型一种口部镂空的麻醉面罩实施例2的俯视图。

[0031] 图中。

[0032]

|         |      |        |      |       |
|---------|------|--------|------|-------|
| 1、麻醉机接口 | 2、鼻罩 | 3、条带插口 | 4、条带 | 5、单向阀 |
| 6、气囊    | 7、口罩 | 8、口部镂空 | 9、豁口 | 10、缝隙 |

## 具体实施方式

[0033] 实施例1

[0034] 如图1、图2所示,本实用新型一种口部镂空的麻醉面罩,包括分别限定鼻腔和口腔的鼻罩2和口罩7,鼻罩2的下端与口罩7的上端相连接,鼻罩2下端两侧分别设有条带插口3,条带4固定于条带插口4内,鼻罩2鼻尖部位设有圆筒形的麻醉机接口1,口罩7的中部设有长方形的口部镂空8。口部镂空8为后续胃镜、插管等操作留出的通道。麻醉机接口1用以连接麻醉机,可输入麻醉气体或氧气。

[0035] 在鼻罩2的边缘设有气囊6,鼻罩2的鼻梁部位的气囊6上设有单向阀5。

[0036] 气囊6经单向阀5充气后,扣于患者鼻部,可实现与患者脸部的紧密贴合。

[0037] 鼻罩2还可设计为无气囊结构,无囊鼻罩2底部边缘更加柔软,符合鼻部解剖结构的设计。

[0038] 在口部镂空8的底边中部设有长条形的豁口9,豁口9的长度为口部镂空8长度的 $1/4-1/2$ 。

[0039] 牙垫前半部分可穿过口部镂空8置于口腔内部上下齿之间,后半部分卡在口罩7外侧,整个牙垫可紧密固定在口罩7豁口9处,这样就可以提高牙垫的放置效率。

[0040] 实施例2

[0041] 如图1、图3所示,本实用新型一种口部镂空的麻醉面罩,包括分别限定鼻腔和口腔的鼻罩2和口罩7,鼻罩2的下端与口罩7的上端相连接,鼻罩2下端两侧分别设有条带插口3,条带4固定于条带插口4内,鼻罩2鼻尖部位设有圆筒形的麻醉机接口1,口罩7的中部设有长方形的口部镂空8。口部镂空8为后续胃镜、插管等操作留出的通道。麻醉机接口1用以连接麻醉机,可输入麻醉气体或氧气。

[0042] 在鼻罩2的边缘设有气囊6,鼻罩2的鼻梁部位的气囊6上设有单向阀5。

[0043] 气囊6经单向阀5充气后,扣于患者鼻部,可实现与患者脸部的紧密贴合。

[0044] 鼻罩2还可设计为无气囊结构,无囊鼻罩2底部边缘更加柔软,符合鼻部解剖结构的设计。

[0045] 在口部镂空8的底边中部设有长条形的豁口9,豁口9的长度为口部镂空8长度的 $1/4-1/2$ 。

[0046] 牙垫前半部分可穿过口部镂空8置于口腔内部上下齿之间,后半部分卡在口罩7外侧,整个牙垫可紧密固定在口罩7豁口9处,这样就可以提高牙垫的放置效率。

[0047] 如图3所示,在口部镂空8的两个侧边中部分别垂直设有缝隙10,两个缝隙10的一端与口部镂空8的侧边相连接,两个缝隙10的另一端与口罩7的边缘间隔设置。

[0048] 在胃镜、插管等手术时需张开口腔,缝隙10的设计,可增加口部镂空8张开范围,减少对患者嘴部活动的限制。

[0049] 口罩7所在平面与鼻罩2气囊所在平面之间具有 $120-180^\circ$ 的角度。可确保鼻罩2气囊充气后,口罩7贴合于患者口腔。

[0050] 进一步的,在口罩7边缘可设有环形气囊。

[0051] 鼻罩2与口罩7可一体化注塑加工而成。

[0052] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

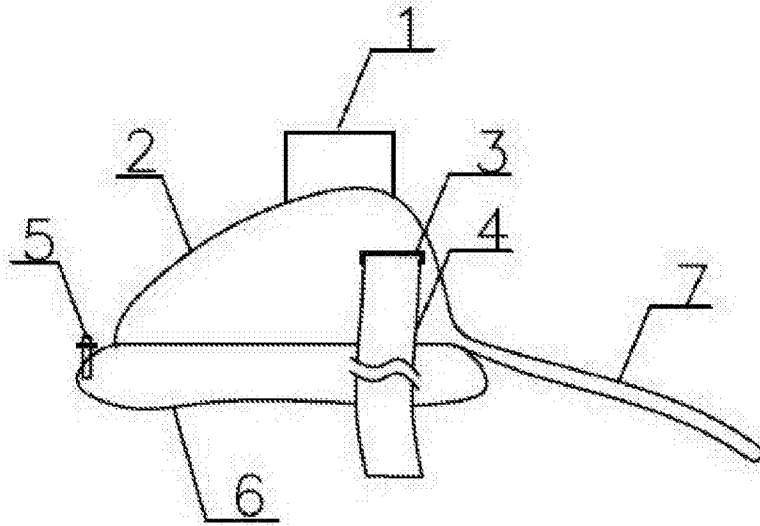


图 1

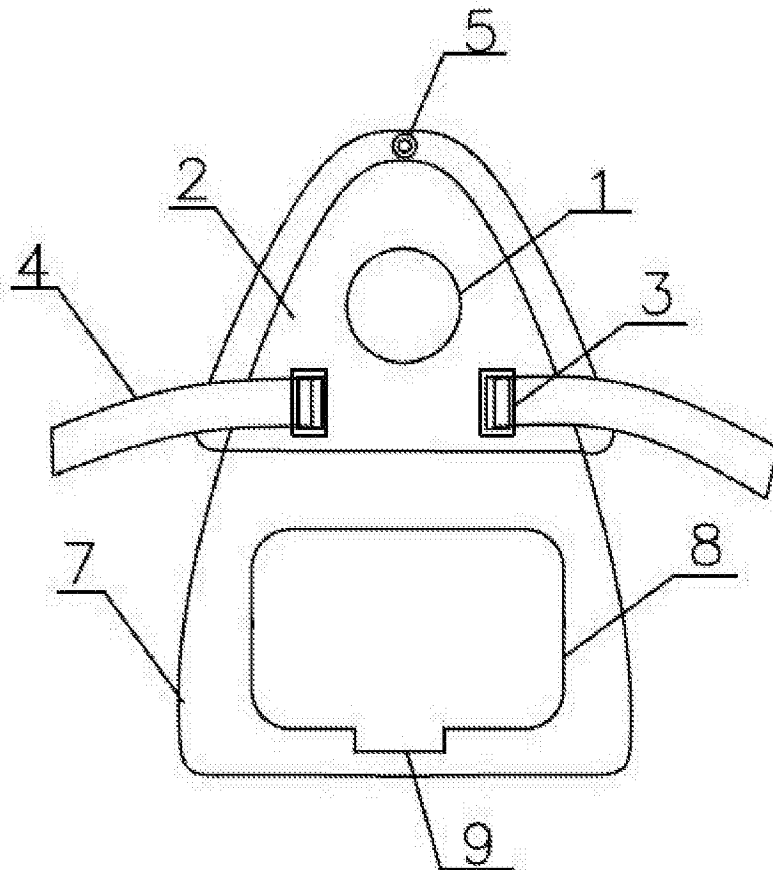


图 2

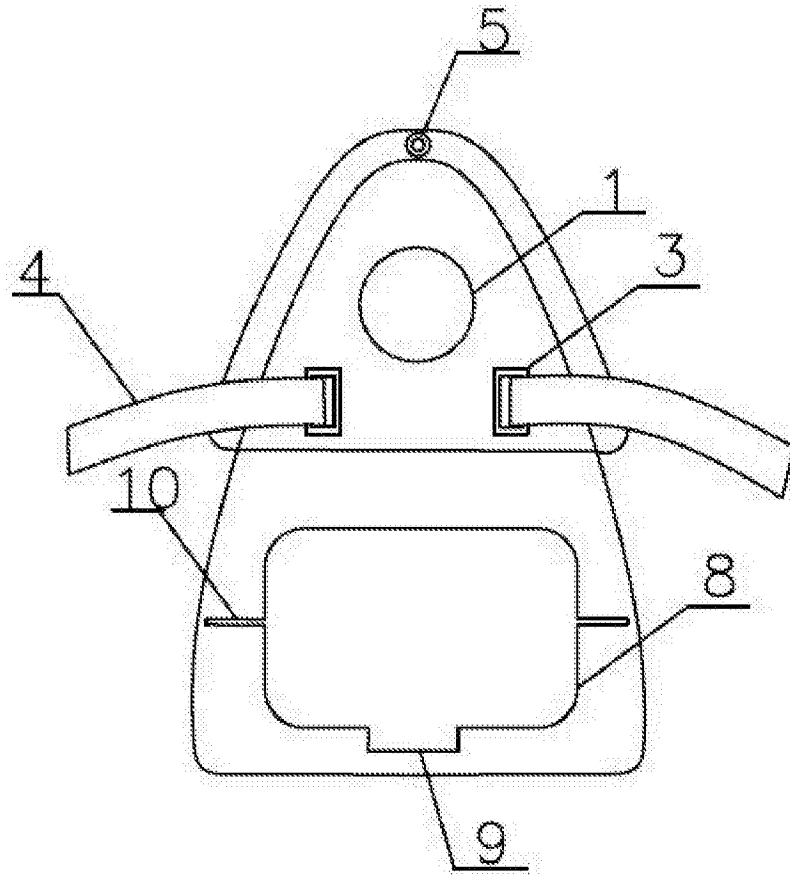


图 3