



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104815376 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201410044281. 0

(22) 申请日 2014. 02. 01

(71) 申请人 王家松

地址 236300 安徽省阜阳市阜南县三塔路  
36 号

(72) 发明人 王家松 王翠艳

(51) Int. Cl.

A61M 16/06(2006. 01)

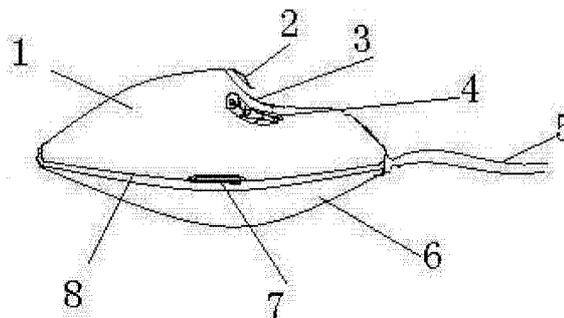
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种贮氧面罩

(57) 摘要

一种贮氧面罩,主体由罩体、气流通滤装置、侧滤孔、呼吸观察装置、密封槽、释氧管、吸氧管道等构成。把吸氧管道近端小接头与面罩的吸氧管接头连接,远端双接头与氧气源连接,打开氧气源,调整好氧气流量后,把面罩像佩戴普通吸氧面罩一样在患者的口鼻处,即可吸氧。本装置属弥漫性吸氧,避免了氧气流对患者口鼻部及粘膜的冲击,减轻了患者吸氧的不适感。可达到防交叉感染,保护医患方双,可直观显示患者自主呼吸情况。



1. 一种贮氧面罩,主体由罩体、气流过滤装置、侧滤孔、呼吸观察装置、密封装置、释氧管、吸氧管道构成,其特征是:气流过滤装置、侧滤孔呼吸观察装置在罩体罩体上,密封装置与罩体下缘连接。

2. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:罩体能罩住使用者的嘴和鼻,可为半透明、透明或非透明状,罩体的两侧可向下有突出较长侧翼。

3. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:气流过滤装置是一种阻菌透气装置,为弧形、凹陷或凸起形状,可有内、外侧支撑物,可为阻菌透气膜、过滤棉、瓦楞纸。

4. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:侧滤孔在气流过滤装置的两侧,可为与气流过滤装置相同或相近的过滤材料造成。

5. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:呼吸观察装置在气流过滤装置或两侧滤孔上或缺如,为活瓣型、条状、膜状。

6. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:密封装置为密封槽,在罩体下缘,呈柔软槽状,两侧较深宽,密封装置也可为气囊、非织物弹性体。

7. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:释氧管为氧气弥散释放装置,在密封槽内或在罩体下缘或在二者连接处,环绕一周至半周,为带有小孔或小槽的管道,也可为槽状,或仅为一管道开口,其末端在密封槽的一端或一侧,外部为吸氧管接头。

8. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:氧气管道近端的小接头与释氧管末端的氧气管接头连接,远端双接头的外接头可与麻醉呼吸机的出气接头连接,内接头可与氧气湿化瓶接头连接,内接头可突出外接头、与外接平齐或凹陷于其内,氧气管道远端接头也可为普通接头。

9. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:面罩固定带附着处在罩体侧缘下方,可为固定柱、固定孔、固定卡扣、固定粘带。

10. 如权利要求1所述的一种贮氧面罩,其特征是:面罩固定带为弹性材料、非弹性材料、非织物弹性体,可绕颈后、耳后固定。

## 一种贮氧面罩

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种贮氧面罩。

### 背景技术

[0002] 当前,国内外医院临床上常用的吸氧方式大都是鼻导管或面罩吸氧。由于它们的氧气供给开口都对着患者的口鼻,在患者呼气时,供氧气流被患者呼出气流对抗而外溢,造成氧气的浪费,其利用率低下。还有,由于氧气流的冲击,口鼻腔内的二氧化碳排除受阻,有呼吸性酸中毒之可能,再者,由于氧气流直对患者口鼻吹,造成患者口鼻、口咽部不适。

[0003] 近年来,随着国内外医院内严重感染事件的发生,使得临床护理及院内感染专家们正在逐步重视医院感染的管理,而开放性吸氧方式改变为密闭性吸氧是杜绝或减少呼吸道疾病播散的重要措施。

[0004] 遇有危重症患者等呼吸幅度不宜观察的患者时,须有专门的医护人员观察患者的自主呼吸情况,这样就占用了许多人力资源。

### 发明内容

[0005] 发明一种能密闭吸氧的贮氧面罩,能改变供氧方式,提高患者吸氧舒适度;可提供稳定的吸氧浓度,不受患者呼吸影响;提高氧气利用率;还能有效隔离空气中灰尘、颗粒物以及患者外喷的痰液、飞沫,达到双向防护目的;有呼吸观察装置,可明显的观察到患者的自主呼吸情况。

[0006] 具体实施方案是:本贮氧面罩主体由罩体、气流过滤装置、侧滤孔、呼吸观察装置、密封槽、释氧管、吸氧管道等构成。

[0007] 罩体可为半透明、透明或非透明状,能罩住患者的口鼻,在正对患者口鼻出气处,有气流过滤装置,气流过滤装置的两侧有侧滤孔,罩体的两侧可向下有突出较长侧翼。

[0008] 气流过滤装置是一种阻菌透气装置,为弧形、凹陷或凸起形状,可有内、外侧支撑物,可为有较好气流通透性的阻菌透气膜、过滤棉、瓦楞纸等。

[0009] 侧滤孔可为与气流过滤装置相同或相近的过滤材料,可增加内外气流的通透性、减少呼吸阻力及溢出过多的氧气。

[0010] 呼吸观察装置,为活瓣型、条状、膜状等形状,可在气流过滤装置或两侧滤孔上,用于观察患者自主呼吸情况。呼吸观察装置也可缺如。

[0011] 密封槽为密封装置,在罩体下缘,呈柔软的槽状,为罩体向下的移行部分、平齐或两侧较深宽,以适应对颊部凹陷患者面部皮肤有良好的吻合,还能防止长时间应用对患者面部皮肤的压伤。密封装置也可改为气囊、非织造物弹性体等。

[0012] 释氧管为氧气弥散释放装置,在密封槽内或在罩体下缘或在二者连接处,环绕一周至半周,为带有小孔或小槽的管道,也可为槽状,或仅为一管道开口,其末端在密封槽的一端或一侧,外部为吸氧管接头。

[0013] 氧气管道可与多种供氧设备直接就地连接,近端的小接头与释氧管末端的氧气管

接头连接,远端双接头的外接头可与麻醉呼吸机的出气接头等连,接连接方式为插入出气接头内或被出气接头插入,内接头可与氧气瓶等接头连接,内接头可突出外接头也可与外接平齐或凹陷于其内。氧气管道远端接头也可为普通接头。

[0014] 面罩固定带附着处在罩体侧缘下方,可为固定柱、固定孔、固定卡扣、固定粘带,可在其它位置或另外配置。面罩固定带为弹性材料、非弹性材料、非织物弹性体,绕颈后、耳后固定。

[0015] 说明书附图

图 1 是一种贮氧面罩的整体侧面观;

图 2 是一种贮氧面罩的正面截面图;

图 3 是一种贮氧面罩的正面观;

图 4 是一种贮氧面罩的俯视图;

图 5 是患者佩戴后侧视图;

图 6 是吸氧管道侧视图。

[0016] 1-罩体、2-呼吸观察活瓣、3-气流过滤装置、4-侧滤孔 5、吸氧管接头、6-密封槽、7-固定带附着处、8-释氧管、9-小接头、10-氧气管道、11-外接头、12-内接头。

### 具体实施方案

[0017] 把吸氧管道近端小接头 9 与面罩的吸氧管接头 5 连接,远端双接头与氧气源连接,打开氧气源,调整好氧气流量后,把面罩像佩戴普通吸氧面罩一样在患者的口鼻处,即可吸氧。

[0018] 由于是从面罩下方、侧方供氧,氧气布满面罩内部下方,吸入氧浓度较高,可较快提升血氧饱和度,增加氧气利用率,减少或防止 CO<sub>2</sub> 蓄积;弥漫性吸氧,避免了氧气流对患者口鼻部及粘膜的冲击,减轻了患者吸氧的不适感。

[0019] 为了减轻面罩对患者压力及不适感,把现有面罩上方较大的氧气接头取消,改为侧下方的释氧管;面罩下方与患者面部接触处改为柔软的接触面。

[0020] 为防交叉感染,保护医患双方,选择密闭吸氧。以气流过滤装置、侧滤孔等来实现阻菌透气功能,以面罩下方与患者面部接触处改为加长侧翼及柔软的密闭接触面(沟槽自然弹性下移与面颊吻合)来达到密闭效果。

[0021] 为直观显示患者自主呼吸情况,设置了呼吸观察装置,方便患者家属观察,减少医护人员工作量。

以上所述仅为本发明的较佳实施例,并非为限制本发明,凡在发明的主旨及原则内所做的等同替换、改进、组件的增减、名称更换等,均属本发明的权利保护的范围之内。

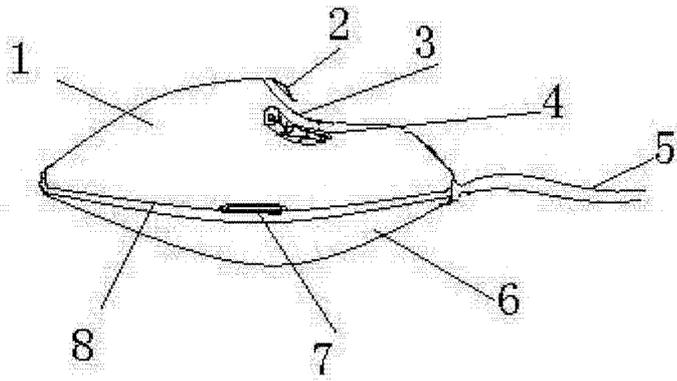


图 1

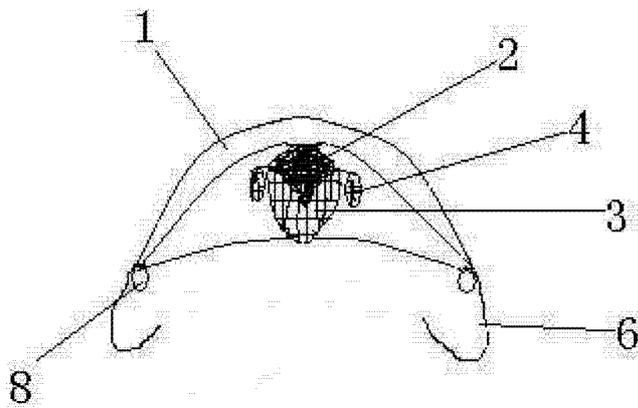


图 2

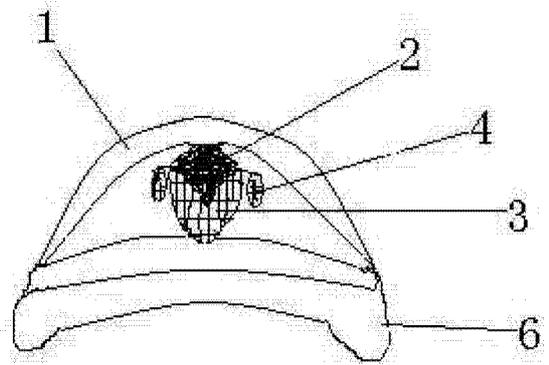


图 3

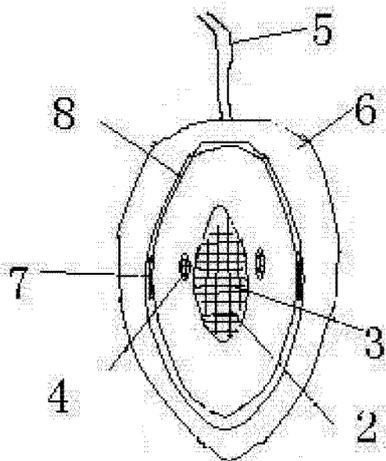


图 4

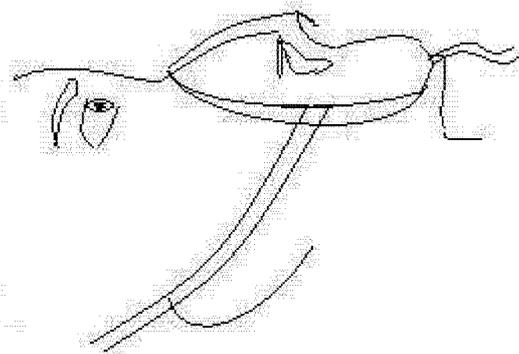


图 5

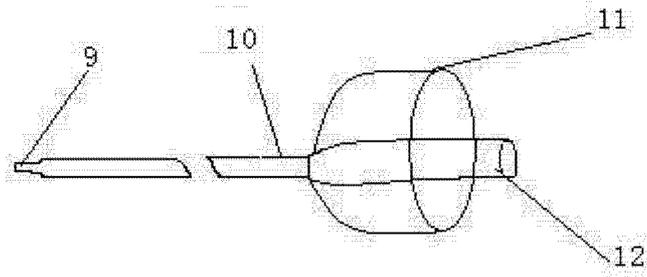


图 6