



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211584787 U

(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 201921848884.0

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 厦门大学附属中山医院

地址 361000 福建省厦门市思明区湖滨南路201-209号

(72)发明人 洪爱治 朱明霞

(74)专利代理机构 厦门原创专利事务所(普通合伙) 35101

代理人 徐东峰

(51)Int.Cl.

A61M 16/06(2006.01)

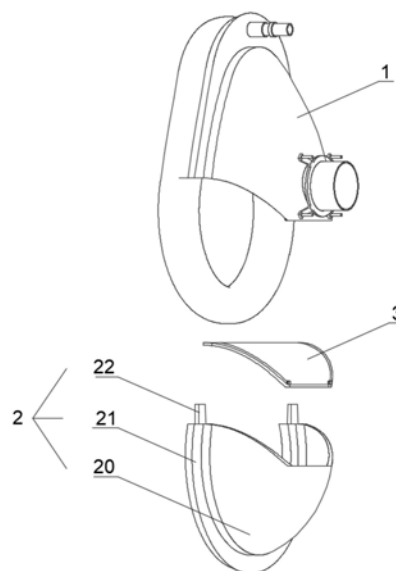
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

新型无创呼吸面罩

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型无创呼吸面罩，其特征在于，包括：上罩、下罩以及软质挡片；所述上罩包括上透明外壳，设置于所述上透明外壳下方的上半圈体，设置于所述上半圈体下方、且外形与呼吸面罩相同的环形气垫，贯通设置于所述上半圈体上端、与所述环形气垫相通的充气口，以及设置于所述上透明外壳下端的接口、用于连接输氧管；其中，所述上半圈体的切面上设置有两个对称的卡槽，用于连接所述下罩；所述下罩包括下透明外壳，设置于所述下透明外壳下方的下半圈体；其中，所述下半圈体的切面上设置有两个对称的卡块，用于连接所述上罩；所述软质挡片铰接于所述上透明外壳前端、可上下翻转设置于口鼻之间，上翻时隔离空气与雾化药物，实现保持佩戴上罩吸收雾化的药物或氧气的同时，也可以食用食物。



1. 一种新型无创呼吸面罩,其特征在于,包括:上罩(1)、可拆卸式连接于所述上罩(1)下方的下罩(2)、以及可上下翻转设置于所述上罩(1)与所述下罩(2)之间的软质挡片(3);

所述上罩(1)包括上透明外壳(10),设置于所述上透明外壳(10)下方的上半圈体(11),设置于所述上半圈体(11)下方、且外形与呼吸面罩相同的环形气垫(12),贯通设置于所述上半圈体(11)上端、与所述环形气垫(12)相通的充气口(13),以及设置于所述上透明外壳(10)下端的接口(14)、用于连接输氧管;其中,所述上半圈体(11)的切面上设置有两个对称的卡槽(15),用于连接所述下罩(2);

所述下罩(2)包括下透明外壳(20),设置于所述下透明外壳(20)下方的下半圈体(21);其中,所述下半圈体(21)的切面上设置有两个对称的卡块(22),用于连接所述上罩(1);

所述软质挡片(3)铰接于所述上透明外壳(10)前端、可上下翻转设置于口鼻之间,上翻时隔离空气与雾化药物。

2. 根据权利要求1所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述卡槽(15)深度范围为10mm~15mm。

3. 根据权利要求1所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述卡块(22)高度范围为7mm~10mm。

4. 根据权利要求1所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述软质挡片(3)包括软片(30)以及设置于所述软片(30)两端的翻转杆(31),所述软片(30)随所述翻转杆(31)上下翻转。

5. 根据权利要求4所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述翻转杆(31)靠近所述接口(14)的一端设置有第一铰链(310),从而使所述挡片(3)围绕所述第一铰链(310)上下翻转。

6. 根据权利要求4所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述软片(30)采用软性塑胶制成。

7. 根据权利要求5所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述上透明外壳(10)设置有两个对称的第二铰链(16),用于与所述第一铰链(310)连接。

8. 根据权利要求1所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述上罩(1)和所述下罩(2)采用PVC材料制成。

9. 根据权利要求7所述的新型无创呼吸面罩,其特征在于,所述上罩(1)进一步包括挂钩(17),所述挂钩(17)用于绑带固定。

新型无创呼吸面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械技术领域,特别是一种新型无创呼吸面罩。

背景技术

[0002] 目前,医用呼吸面罩已广泛应用于临床医学中,尤其在协助患者呼吸方面得到了更广阔的应用。常见的医用呼吸面罩通常结合雾化器或是氧气罐使用,使用时将雾化器接口或是氧气罐的通气管插入医用呼吸面罩的进气口,患者通过医用呼吸面罩的进气口来吸收雾化后的药物或氧气。

[0003] 然而现有的医用呼吸面罩在使用时,如需对患者进行喂食或是喂药,则需取下整个医用呼吸面罩方能进行,这给使用上带来了很大的不便利,因此我们对次做出改进,提出一种新型无创呼吸面罩。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种新型无创呼吸面罩,可以有效解决上述问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 一种新型无创呼吸面罩,其特征在于,包括:上罩、可拆卸式连接于所述上罩下方的下罩、以及可上下翻转设置于所述上罩与所述下罩之间的软质挡片;

[0007] 所述上罩包括上透明外壳,设置于所述上透明外壳下方的上半圈体,设置于所述上半圈体下方、且外形与呼吸面罩相同的环形气垫,贯通设置于所述上半圈体上端、与所述环形气垫相通的充气口,以及设置于所述上透明外壳下端的接口、用于连接输氧管;其中,所述上半圈体的切面上设置有两个对称的卡槽,用于连接所述下罩;

[0008] 所述下罩包括下透明外壳,设置于所述下透明外壳下方的下半圈体;其中,所述下半圈体的切面上设置有两个对称的卡块,用于连接所述上罩;

[0009] 所述软质挡片铰接于所述上透明外壳前端、可上下翻转设置于口鼻之间,上翻时隔离空气与雾化药物。

[0010] 作为进一步改进的,所述卡槽深度范围为10mm~15mm。

[0011] 作为进一步改进的,所述卡块高度范围为7mm~10mm。

[0012] 作为进一步改进的,所述软质挡片包括软片以及设置于所述软片两端的翻转杆,所述软片随所述翻转杆上下翻转。

[0013] 作为进一步改进的,所述翻转杆靠近所述接口的一端设置有第一铰链,从而使所述挡片围绕所述第一铰链上下翻转。

[0014] 作为进一步改进的,所述软片采用软性塑胶制成。

[0015] 作为进一步改进的,所述上透明外壳设置有对称的第二铰链,用于与所述第一铰链连接。

[0016] 作为进一步改进的,所述上罩和所述下罩采用PVC材料制成。

[0017] 作为进一步改进的,所述上罩进一步包括挂钩,所述挂钩用于绑带固定。

[0018] 本实用新型的有益效果是：该新型无创呼吸面罩的结构简单，使用方便，通过呼吸面罩的可拆卸下罩、软质挡片隔离空气，实现保持佩戴上罩吸收雾化的药物或氧气的同时，也可以食用食物；且在停止喂食食物时，即可下翻软质挡片，装上下罩，保持呼吸面罩的完整性，令患者使用舒适。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案，下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0020] 图1是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的结构爆炸图。

[0021] 图2是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的结构轴测图。

[0022] 图3是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的正常使用状态截面图。

[0023] 图4是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的下罩拆下使用状态截面图。

[0024] 图5是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的上罩的结构示意图。

[0025] 图6是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的第二铰链的放大示意图。

[0026] 图7是本实用新型实施例提供一种新型无创呼吸面罩的挡片的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0029] 参照图1-7所示，一种新型无创呼吸面罩，其特征在于，包括：上罩1、可拆卸式连接于所述上罩1下方的下罩2、以及可上下翻转设置于所述上罩1与所述下罩2之间的软质挡片3；

[0030] 所述上罩1包括上透明外壳10，设置于所述上透明外壳10下方的上半圈体11，设置于所述上半圈体11下方、且外形与呼吸面罩相同的环形气垫12，贯通设置于所述上半圈体11上端、与所述环形气垫12相通的充气口13，以及设置于所述上透明外壳10下端的接口14、用于连接输氧管；其中，所述上半圈体11的切面上设置有两个对称的卡槽15，用于连接

所述下罩2;

[0031] 所述下罩2包括下透明外壳20,设置于所述下透明外壳20下方的下半圈体21;其中,所述下半圈体21的切面上设置有两个对称的卡块22,用于连接所述上罩1;

[0032] 所述软质挡片3铰接于所述上透明外壳10前端、可上下翻转设置于口鼻之间,上翻时隔离空气与雾化药物。

[0033] 进一步地,所述卡槽15深度范围为10mm~15mm;优选地,所述卡槽15 深度范围为11mm~14.5mm;本实施例中,所述卡槽15深度为12mm。

[0034] 进一步地,所述卡块22高度范围为7mm~10mm;优选地,所述卡块22 高度范围为7.5mm~9.5mm;本实施例中,所述卡块22高度为8mm。

[0035] 进一步地,所述软质挡片3包括软片30以及设置于所述软片30两端的翻转杆31,所述软片30随所述翻转杆31上下翻转;所述翻转杆31靠近所述接口14的一端设置有第一铰链310,从而使所述挡片3围绕所述第一铰链310上下翻转。

[0036] 进一步地,所述软片30采用软性塑胶制成。

[0037] 进一步地,所述上透明外壳10设置有对称的第二铰链16,用于与所述第一铰链310连接。

[0038] 进一步地,所述上罩1和所述下罩2采用PVC材料制成。

[0039] 进一步地,所述上罩1进一步包括挂钩17,所述挂钩17用于绑带固定。

[0040] 具体地,患者正常使用呼吸面罩时,绑带通过所述挂钩17将呼吸面罩固定在患者头部,所述下罩2卡接于所述上罩1的卡槽15内、所述软质挡片3下翻贴合所述下罩2,从所述接口14进入的氧气或是雾化药物,通过口鼻吸入到体内;所述上半圈体11和所述下半圈体21同时压紧所述环形气垫12,使所述环形气垫12与患者脸部贴合。当需要给患者喂食食物时,无需拆下呼吸面罩,只需要将所述下罩2拆离所述上罩1、所述软质挡片3 上翻处于口鼻之间,隔离空气与从所述接口14进入的氧气或是雾化药物,氧气或是雾化药物通过鼻子吸入到体内;看护可以从原先所述下罩2的位置给患者喂食;待喂食完毕再将所述软质挡片3下翻、所述下罩2装回,保持患者的正常使用状态,方便使用。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

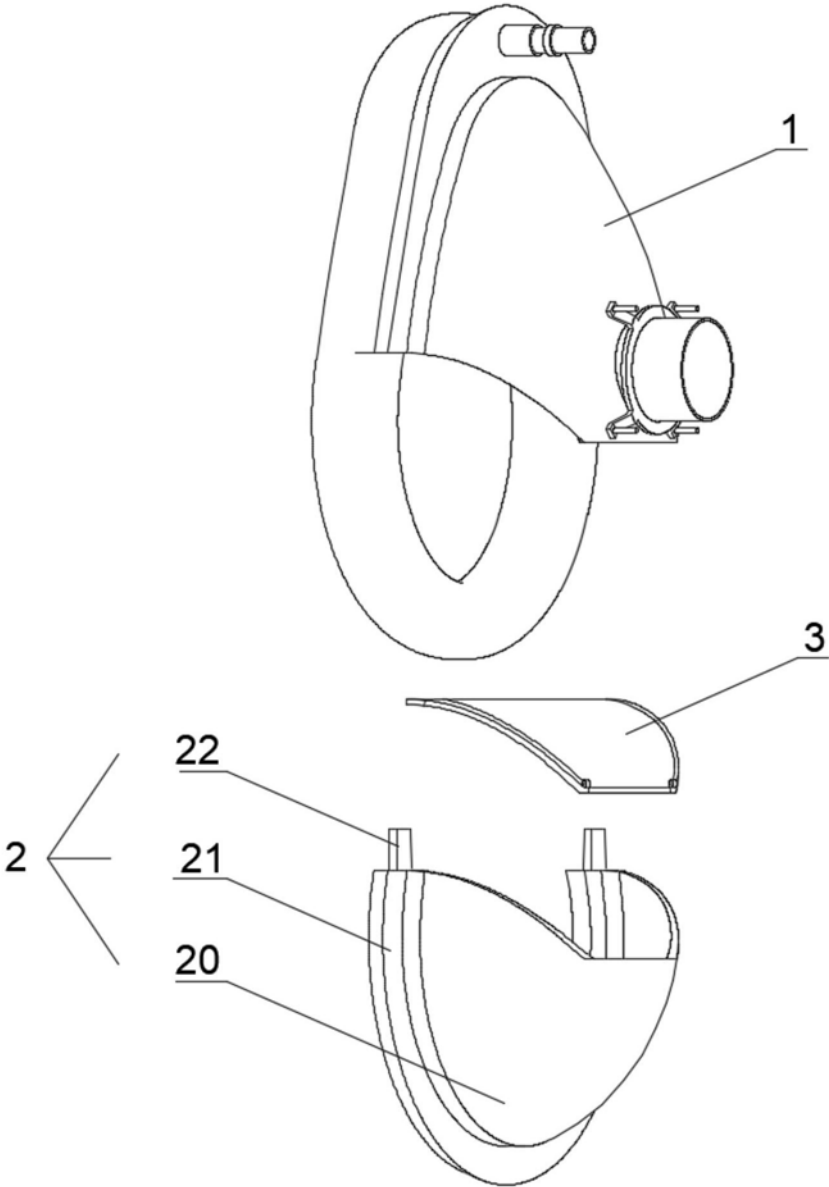


图1

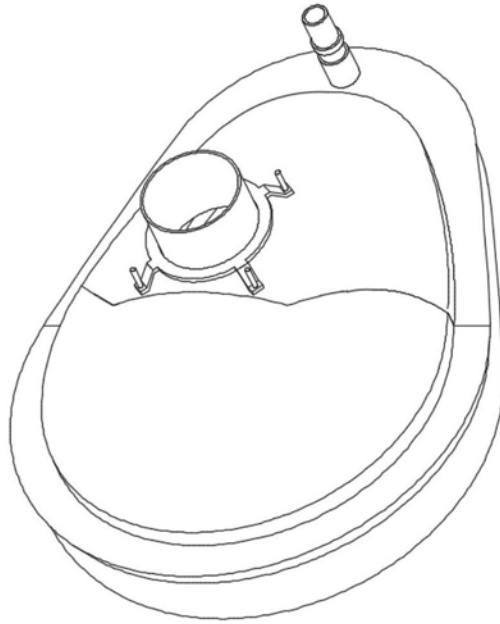


图2

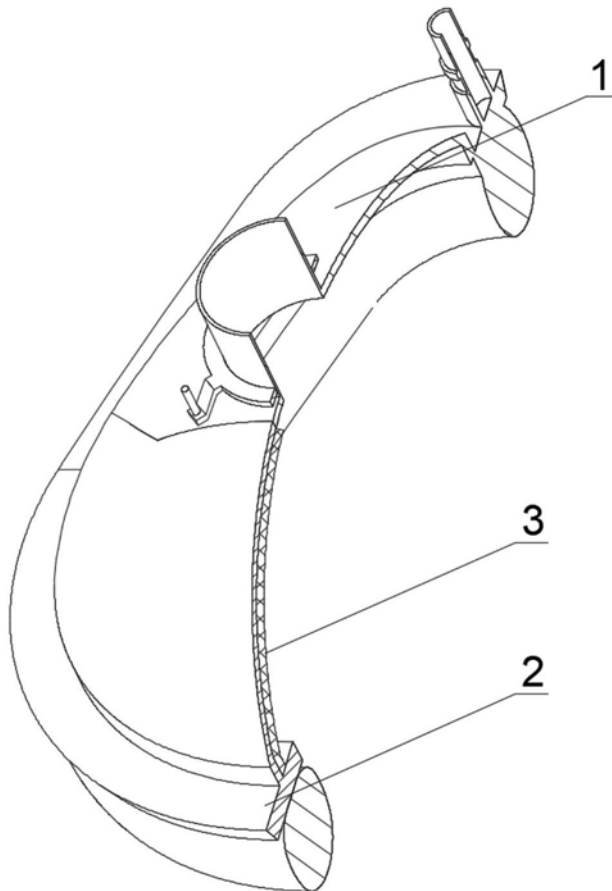


图3

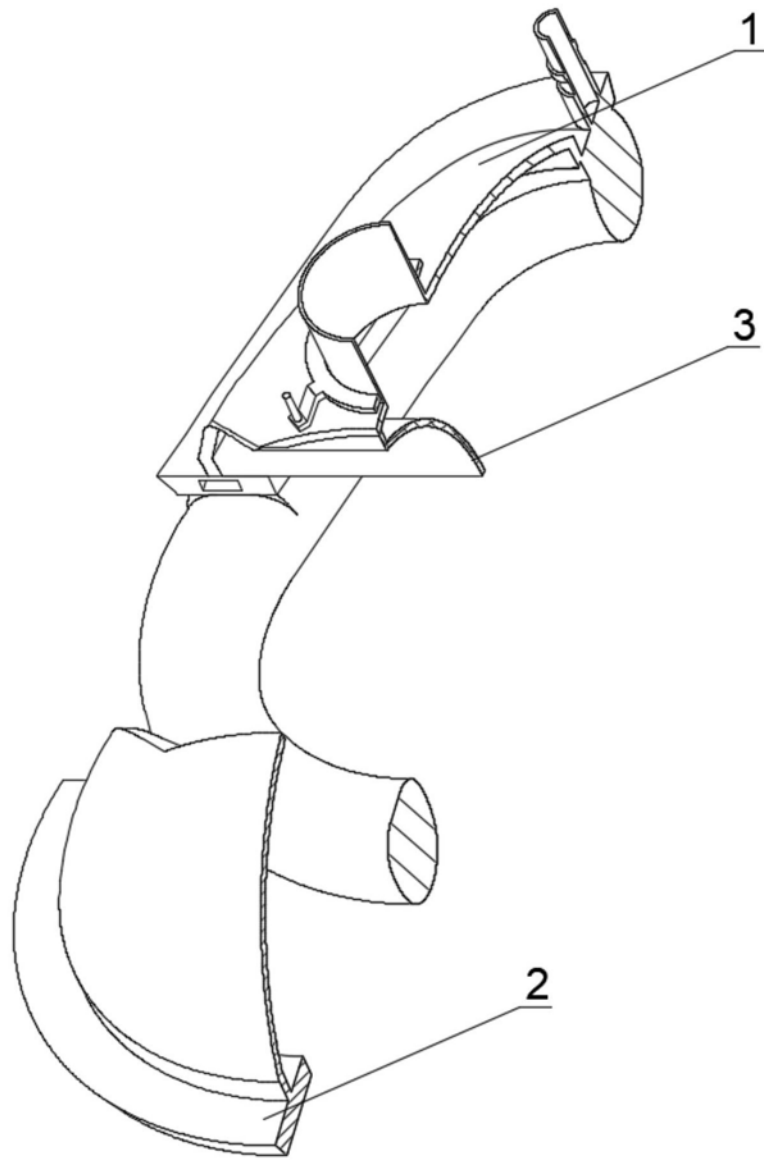


图4

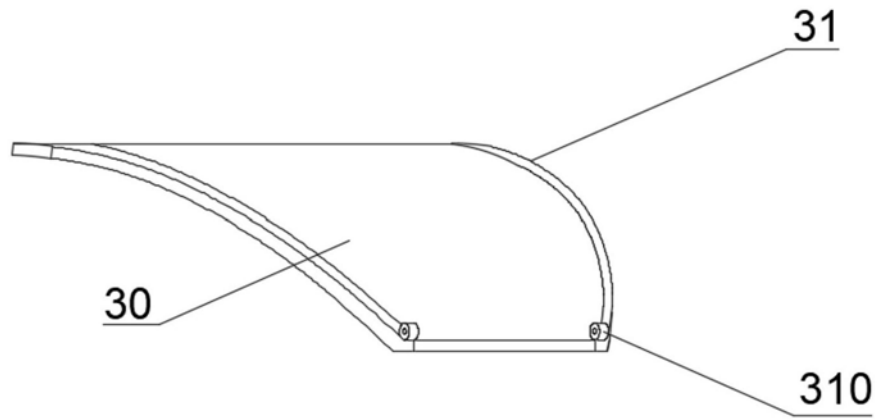


图7