



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209751871 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201820754401.X

(22)申请日 2018.05.18

(73)专利权人 深圳市人民医院

地址 518000 广东省深圳市罗湖区东门北路1017号大院

(72)发明人 田素萍 刘增钦 张学齐 曹华
曾碧如

(74)专利代理机构 深圳青年人专利商标代理有限公司 44350

代理人 傅俏梅

(51)Int.Cl.

A61M 16/06(2006.01)

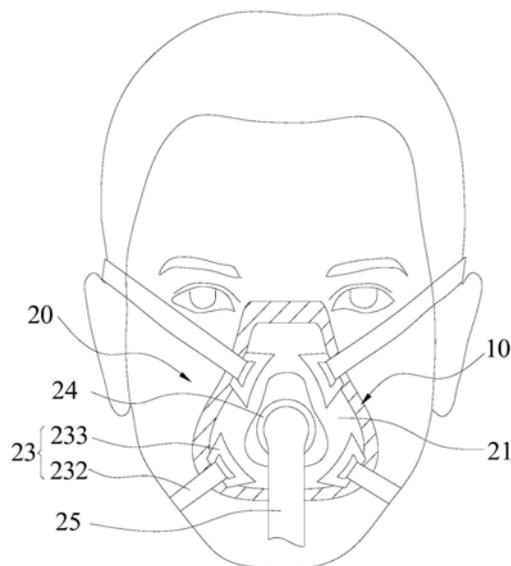
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种面罩密封结构及具有该密封结构的正压口鼻面罩

(57)摘要

本实用新型提供了一种面罩密封结构,用于将面罩主体密封贴合于患者脸部,包括设置于所述面罩主体外围的第一粘贴片和贴合于患者面部的第二粘贴片,所述第一粘贴片可重复贴合于所述第二粘贴片上。本实用新型所提供了一种面罩密封结构,既能够在传统的面罩上使用,用以增加面罩与患者面部的贴合性以及密封性,避免患者在使用传统正压面罩时为了密封面罩所额外施加压力导致的面罩与患者面部的接触处出现压力性溃疡和压疮的问题从而取代传统面罩上所设置的前额支撑部件,用以提高面罩固定在患者面部的稳定性,并且避免患者在使用具有前额支撑部件的面罩时所造成的一些缺陷。本实用新型还提供了一种正压口鼻面罩,包括面罩主体和上述的面罩密封结构。



1. 一种面罩密封结构,用于将面罩主体密封贴合于患者脸部,其特征在于,包括设置于所述面罩主体外围的第一粘贴片和贴合于患者面部的第二粘贴片,所述第一粘贴片可重复贴合于所述第二粘贴片上。

2. 如权利要求1所述的一种面罩密封结构,其特征在于,所述第一粘贴片包括固定于所述面罩主体外围的第一透明敷贴片以及由所述面罩主体的外围向患者脸部延伸的第二透明敷贴片,所述第一透明敷贴片和所述第二透明敷贴片一体成型。

3. 如权利要求2所述的一种面罩密封结构,其特征在于,所述第一粘贴片的第二透明敷贴片与所述第二粘贴片贴合固定。

4. 如权利要求1所述的一种面罩密封结构,其特征在于,所述第二粘贴片为具有剪裁线可根据患者脸部尺寸自由剪裁的医用水胶体敷料。

5. 如权利要求4所述的一种面罩密封结构,其特征在于,所述第二粘贴片上的剪裁线为梨形环状结构。

6. 一种正压口鼻面罩,其特征在于,包括可环绕包覆患者口部和鼻腔的面罩主体和如权利要求1-5任一项所述的面罩密封结构。

7. 如权利要求6所述的一种正压口鼻面罩,其特征在于,所述面罩主体上设有将患者的鼻部和嘴部外沿贴合的硅胶衬垫。

8. 如权利要求7所述的一种正压口鼻面罩,其特征在于,所述面罩密封结构的第一粘贴片固定贴合于所述硅胶衬垫的外表面。

9. 如权利要求6所述的一种正压口鼻面罩,其特征在于,还包括可拆卸地固定于所述面罩主体上的头带,所述头带包括设于患者脑后的固定支撑垫片和由所述固定支撑垫片分别沿着患者两侧耳朵的上下两侧边向患者面部延伸的四条可拆卸且能够调节长度的固定绑带,所述面罩主体上设有可供四条所述固定绑带穿设的穿带扣。

10. 如权利要求6所述的一种正压口鼻面罩,其特征在于,所述面罩主体上还设有旋转接头和与所述旋转接头连接的转接管,所述旋转接头与所述转接管之间螺纹连接。

一种面罩密封结构及具有该密封结构的正压口鼻面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用临床医疗器械领域,尤其是涉及一种面罩密封结构及具有该密封结构的正压口鼻面罩。

背景技术

[0002] 在医疗面罩中,为了给患者进行手术或康复治疗,需要为患者使用用于输送氧气或者其他气态药物的面罩。而目前传统的正压面罩中为了保证面罩的气密性和方便固定,都会在口鼻面罩或者鼻面罩上方设置前额支撑垫。该前额支撑垫的存在使得患者在使用时,严重影响患者的视线,也不便于医护人员观察患者的面部精神状态,同时,该前额支撑垫是需要完全贴合人的额头,并且为了达到面罩的密封性,需要在面罩上施加压力使得前额支撑垫和面罩与患者面部的贴合处上具有较大的压力,这样对面罩上所施加的额外压力往往容易造成患者面部与面罩的贴合部位造成压力性溃疡,并且由于过度挤压造成医疗器械类的压疮甚至是鼻部过度挤压导致呼吸不顺的情况,对患者造成不必要的伤害,而且患者在长期使用过程中,由于摇晃或者重复穿戴正压面罩时,容易出现面罩与患者贴合不紧密的情况而影响了正压面罩的密封性导致漏气的现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有的正压面罩具有前额支撑垫对患者造成不适的同时也容易出现漏气的缺点,提供一种面罩密封结构,能够从根本上解决正压面罩的密封问题,并且不会对患者造成压力性溃疡甚至压疮。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:一种面罩密封结构,用于将面罩主体密封贴合于患者脸部,包括设置于所述面罩主体外围的第一粘贴片和贴合于患者面部的第二粘贴片,所述第一粘贴片可重复贴合于所述第二粘贴片上。

[0005] 进一步地,所述第一粘贴片包括固定于所述面罩主体外围的第一透明敷贴片以及由所述面罩主体的外围向患者脸部延伸的第二透明敷贴片,所述第一透明敷贴片和所述第二透明敷贴片一体成型。

[0006] 具体地,所述第一粘贴片的第二透明敷贴片与所述第二粘贴片贴合固定。

[0007] 进一步地,所述第二粘贴片为具有剪裁线可根据患者脸部尺寸自由剪裁的医用水胶体敷料。

[0008] 具体地,所述第二粘贴片上的剪裁线为梨形环状结构。

[0009] 本实用新型所提供了一种面罩密封结构,既能够在传统的面罩上使用,用以增加面罩与患者面部的贴合性以及密封性,也可以取代传统面罩上所设置的前额支撑部件,用以提高面罩固定在患者面部的稳定性,并且避免患者在使用传统的正压面罩时为了密封面罩所额外施加压力导致的面罩与患者面部的接触处出现压力性溃疡和压疮的问题。

[0010] 本实用新型还提供了一种正压口鼻面罩,包括可环绕包覆患者口部和鼻腔的面罩主体和上述的面罩密封结构。

[0011] 进一步地,所述面罩主体上设有将患者的鼻部和嘴部外沿贴合的硅胶衬垫。

[0012] 具体地,所述面罩密封结构的第一粘贴片固定贴合于所述硅胶衬垫的外表面。

[0013] 进一步地,还包括可拆卸地固定于所述面罩主体上的头带,所述头带包括设于患者脑后的固定支撑垫片和由所述固定支撑垫片分别沿着患者两侧耳朵的上下两侧边向患者面部延伸的四条可拆卸且能够调节长度的固定绑带,所述面罩主体上设有可供四条所述固定绑带穿设的穿带扣。

[0014] 进一步地,所述面罩主体上还设有旋转接头和与所述旋转接头连接的转接管,所述旋转接头与所述转接管之间螺纹连接。

[0015] 本实用新型所提供了一种正压口鼻面罩采用了上述的面罩密封结构,能够有效地提高面罩与患者面部的贴合度和密封性,保证了面罩在使用过程中的完全密封,不必再对面罩施加压力形成密封,从而避免由于压力造成的患者的压力性溃疡和压疮的二次伤害,也避免了面罩在多次穿戴之后出现漏气的问题,不仅是提高了面罩的稳定性,还取代了传统面罩上的前额支撑部件,能够提高面罩使用的舒适性,并且使得面罩的穿脱更为方便,在穿脱过程中该密封结构的第二粘贴片始终固定在患者面部,方便面罩的再次穿戴,患者在使用本实用新型所提供的正压口鼻面罩时并不会因为频繁穿戴而造成面部不适。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型所提供的正压口鼻面罩佩戴在患者头部的正视图;

[0017] 图2是本实用新型所提供的面罩密封结构的第二粘贴片固定在患者头部的正视图;

[0018] 图3是本实用新型所提供的正压口鼻面罩的侧视图;

[0019] 图4是本实用新型所提供的面罩密封结构的第二粘贴片的正视图。

[0020] 图5是本实用新型所提供的正压口鼻面罩佩戴在患者头部的侧视图。

[0021] 图中:10-面罩密封结构 11-第一粘贴片 12-第二粘贴片

[0022] 111-第一透明敷贴片 112-第二透明敷贴片 121-剪裁线

[0023] 20-正压口鼻面罩 21-面罩主体 22-硅胶衬垫

[0024] 23-头带 231-固定支撑片 232-固定绑带

[0025] 233-穿带扣 24-旋转接头 25-转接管

具体实施方式

[0026] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0027] 参见图1-图5,为本实用新型所提供的一种面罩密封结构10,用于将面罩主体21密封贴合于患者脸部。该面罩密封结构10具体包括设置于面罩主体21外围的第一粘贴片11和贴合于患者面部的第二粘贴片12,第一粘贴片11可重复贴合于第二粘贴片12上。如图2所示,为本实用新型所提供的面罩密封结构10中的第二粘贴片12贴合于患者面部时的正视图。本实用新型所提供的面罩密封结构10,通过第一粘贴片11与第二粘贴片12的相互可重复贴合的方式,将面罩20粘贴固定在患者脸部,第一是避免了直接将面罩主体粘贴在患者

脸部的固定方式,在重复穿脱面罩时,粘贴在脸部的贴片造成对患者面部的损伤,第二是通过第一粘贴片和第二粘贴片两者相互的贴合,可以将面罩主体完全密封罩在患者面部,保证了面罩的密封性,从而不需要再对面罩施加额外的压力使得面罩可以完全密封贴合在患者面部,这样可以避免由于对面罩施加压力所造成的面罩与患者面部的接触部位出现压力性溃疡或者压疮的问题。本实用新型所提供的面罩密封结构10既能够在传统的面罩上使用,用以增加面罩与患者面部的贴合性以及密封性,也可以取代传统面罩上所设置的前额支撑部件,用以提高面罩固定在患者面部的稳定性,并且避免患者在使用具有前额支撑部件的面罩时所造成的一系列问题。

[0028] 进一步地,本实用新型所提供的面罩密封结构10中,该第一粘贴片11如图3所示的,其包括固定于面罩主体21外围的第一透明敷贴片111以及由面罩主体21的外围向患者脸部延伸的第二透明敷贴片112。即,该第一粘贴片11分为第一透明敷贴片111和第二透明敷贴片112两个部分,其中第一透明敷贴片111完全贴合在面罩主体21的外围,形成对面罩主体21的完全包覆。而该第二透明敷贴片112与第二粘贴片12贴合固定。在本实用新型所提供的面罩密封结构10中,该第一粘贴片11的第一透明敷贴片111与面罩主体21固定粘贴,第二透明敷贴片112与第二粘贴片12固定粘贴。也就是将面罩主体21固定于第二粘贴片12上。而本实用新型所提供的面罩密封结构10中,该第二粘贴片12完全贴合于患者脸部,因此,该第一粘贴片11就将面罩主体21固定贴合于患者脸部,即起到了固定面罩主体21的作用,又起到了密封面罩主体21的作用。

[0029] 并且本实用新型所提供的第一粘贴片11中的第一透明敷贴片111和第二透明敷贴片112一体成型。该第一粘贴片11为医用的透明敷贴,具有很好的可重复粘贴性,尤其贴合在医用水胶体敷料上即防水又防止漏气,密封性好。

[0030] 如图4所示,本实用新型所提供的面罩密封结构中的第二粘贴片12为具有剪裁线121可根据患者脸部尺寸自由剪裁的医用水胶体敷料。该第二粘贴片12上的剪裁线121为梨形环状结构。该第二粘贴片12与面罩20相对独立设置,为独立的一块医用水胶体敷料,在其敷料上设置有符合环绕人体鼻腔以及嘴部的剪裁线121,在使用时,可根据患者脸部的大小,对第二粘贴片12进行自由剪裁,使得第二粘贴片12更为贴合患者的面部,而第一粘贴片11的第二透明敷贴片112贴合于裁剪好的第二粘贴片12上,因此也可以对第二透明敷贴片112进行必要的裁剪,使得第二透明敷贴片112也能够完全贴合在第二粘贴片12上,而不至于贴合患者面部以造成穿脱面罩时对患者脸部的撕扯。

[0031] 接着,参见图1-5为本实用新型所提供的一种正压口鼻面罩20,包括可环绕包覆患者口部和鼻腔的面罩主体21和上述的面罩密封结构10。本实用新型所提供的正压口鼻面罩20采用了上述的面罩密封结构10,能够有效地提高面罩20与患者面部的贴合度和密封性,保证了面罩20在使用过程中的完全密封,避免了面罩20在多次穿戴之后出现容易漏气的问题,不仅是提高了面罩20的稳定性,还可以避免对面罩施加密封压力而在面罩与患者脸部的接触处出现压力性溃疡和医疗器械性压疮的问题,所以可以取代了传统面罩上的前额支撑部件,能够提高面罩20使用的舒适性,并且使得面罩20的穿脱更为方便,在穿脱过程中该密封结构10的第二粘贴片12始终固定在患者面部,方便面罩20的再次穿戴,患者在使用本实用新型所提供的正压口鼻面罩20时并不会因为频繁穿戴而造成面部不适。

[0032] 具体地,该面罩主体21上设有将患者的鼻部和嘴部外沿贴合的硅胶衬垫22。该面

罩主体21上所设置的硅胶衬垫22为软而具有柔性的材质制作的衬垫,用于将面罩主体21支撑固定在患者面部,形成一个包覆患者鼻腔和嘴部的立体空间。而面罩密封结构10上的第一粘贴片11固定贴合于硅胶衬垫22的外表面。该第一粘贴片11可以将硅胶衬垫22从其外围完全包覆,并将面罩主体21固定到第二粘贴片12上,以密封固定面罩主体21。

[0033] 参见图1和图5,本实用新型所提供的正压口鼻面罩20还包括可拆卸地固定于面罩主体21上的头带23,头带23包括设于患者脑后的固定支撑垫片231和由固定支撑垫片231分别沿着患者两侧耳朵的上下两侧边向患者面部延伸的四条可拆卸且能够调节长度的固定绑带232,面罩主体21上设有可供四条固定绑带穿设的穿带扣233。四条固定绑带232穿过面罩主体21上的穿带扣233将面罩主体21固定在患者头部,通过该头带23的设置,更加提高了面罩20在患者头部固定的稳定性,并且其头带在患者脑后设置了固定支撑垫片231,使得头带23在患者脑后形成一固定支撑,再通过固定绑带232连接到患者脸部的面罩主体21上,通过固定绑带232的调节进一步地起到固定面罩主体21的作用。

[0034] 接着,参见图1和图3,本实用新型所提供的正压口鼻面罩20的面罩主体上还设有旋转接头24和与旋转接头24连接的转接管25,旋转接头24与转接管25之间螺纹连接。该转接管25通过螺纹固定在旋转接头24上,使得该转接管25并不会随着患者的行动而使得转接管25在旋转接头24上随意转动,只有需要调整面罩20的转接管25的设置角度时,通过旋转转接管25才能改变转接管25的角度。避免了患者在使用正压口鼻面罩20时,该转接管25所连接的输气管随着患者的移动或者体位的改变而随意转动对患者行动的不便。

[0035] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

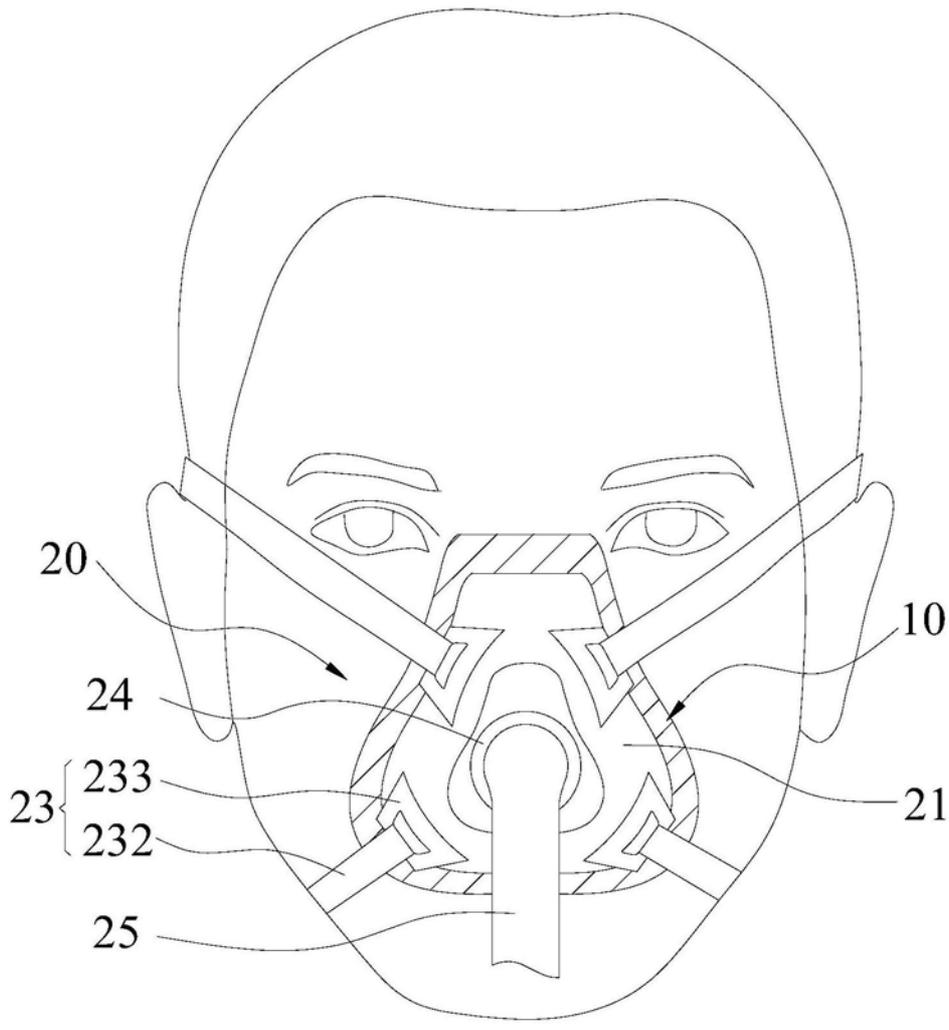


图1

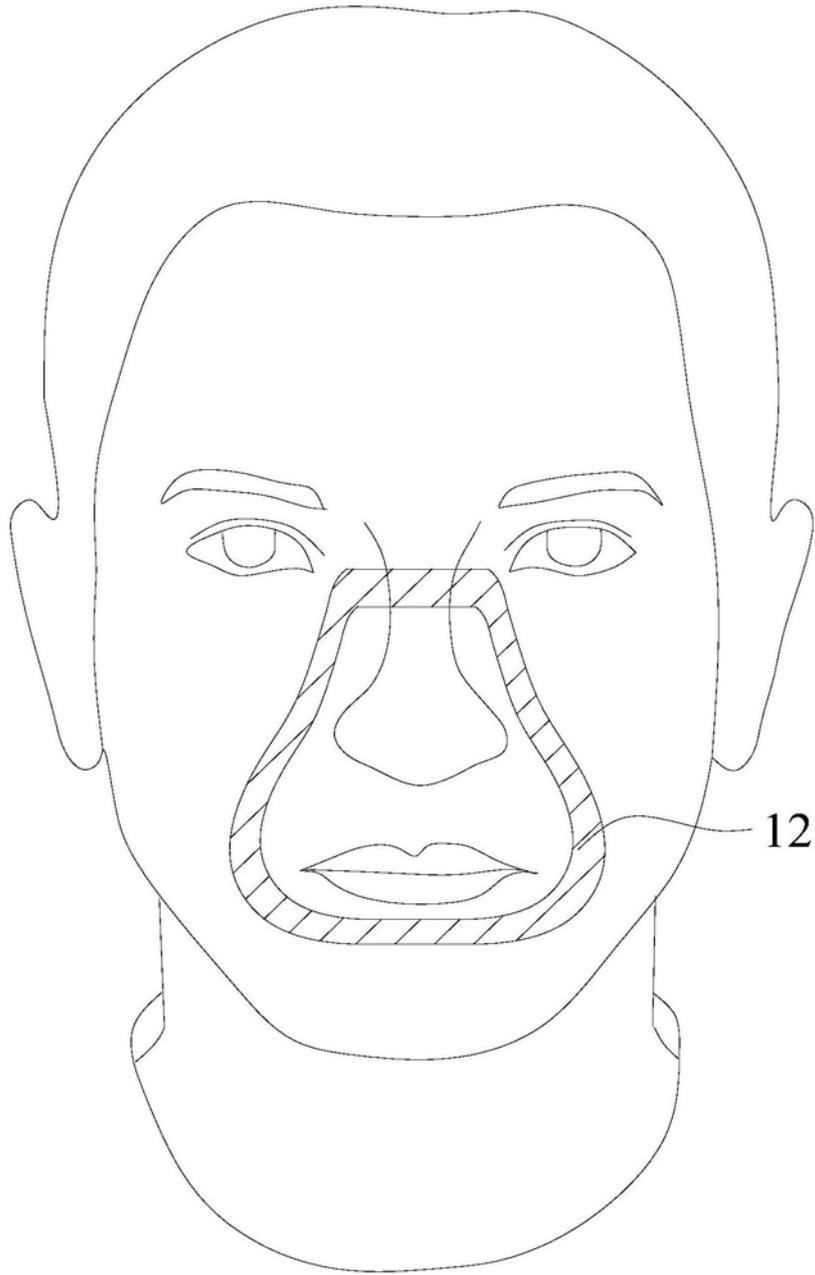


图2

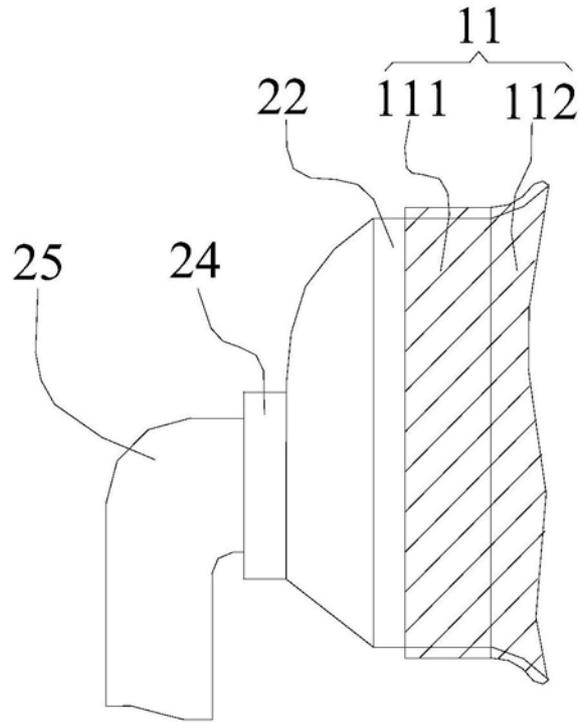


图3

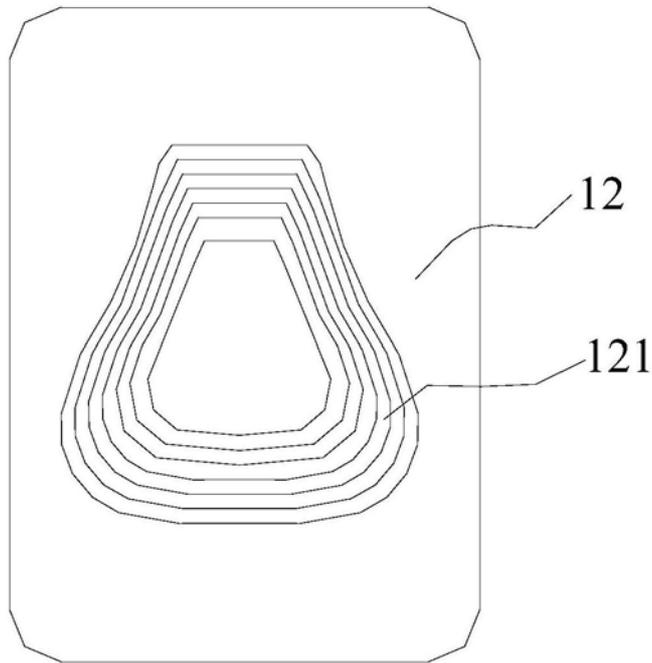


图4

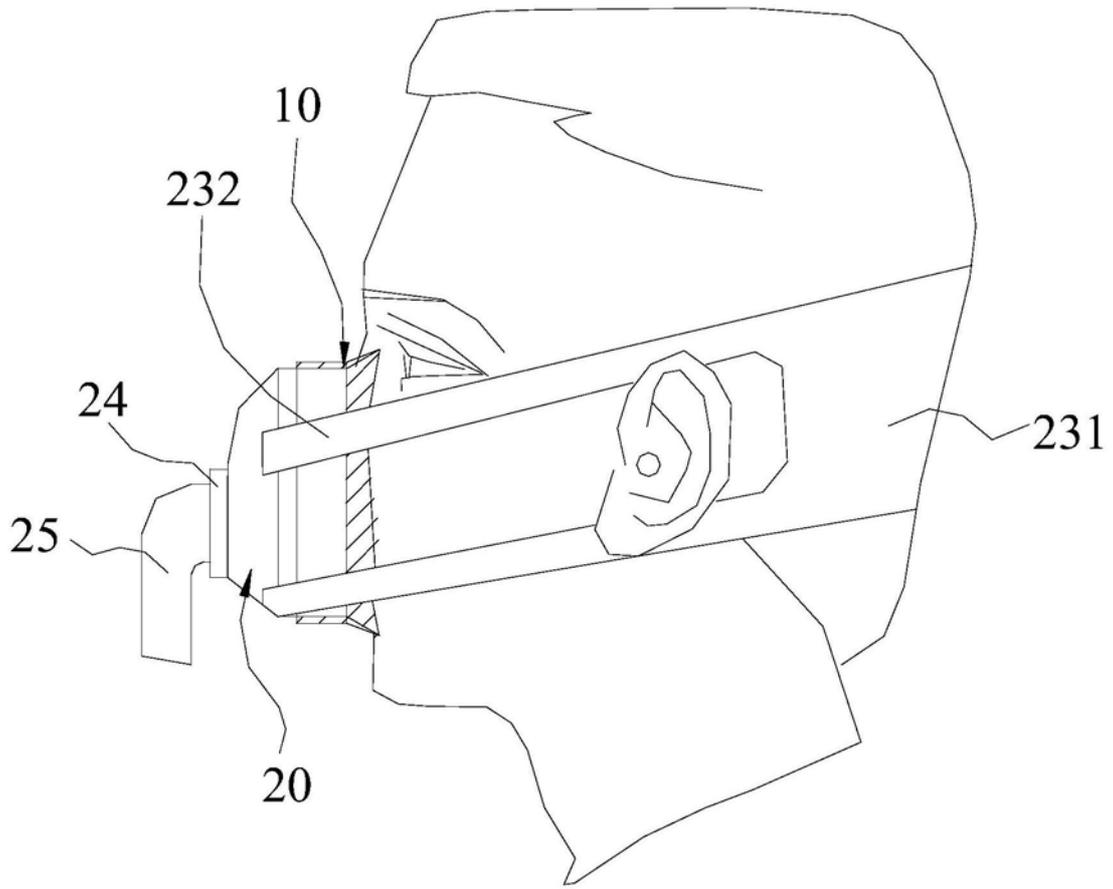


图5