(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215024451 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202023317014.6

(22)申请日 2020.12.31

(73)专利权人 黎秀贤
地址 510000 广东省广州市荔湾区黄沙大道59号

(72)发明人 黎秀贤 刘耀然 庞志兰 黄薇

(74)专利代理机构 广州市智远创达专利代理有限公司 44619
代理人 蔡国

(51)Int.Cl.
A61M 16/04(2006.01)

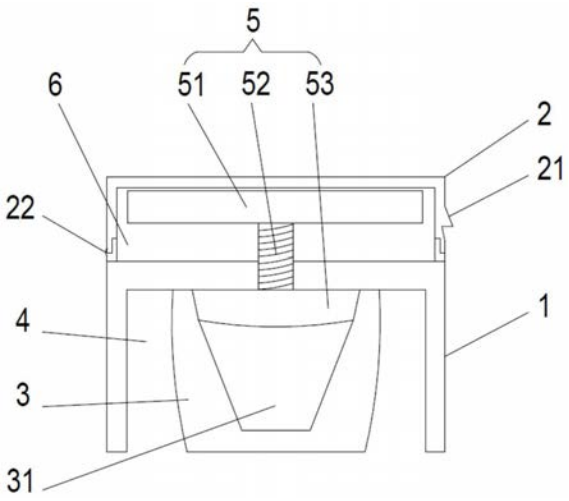
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一次性气切套管塞结构

(57)摘要

本实用新型提供了一次性气切套管塞结构，包括可拆卸套于气切套管内管出气端口的外壳体，所述外壳体设置有气切套管内管插入用于操作时避免接触气切套管内管的外壳腔体，所述外壳腔体内设置有用于插入气切套管内管内堵住气切套管内管出气端口的内塞，所述外壳体上外壳腔体所在端的相对端设置有用于拉起外壳体的拉起结构从而形成密封堵管结构。本实用新型能够有效提高使用方便性及稳定性，降低气道感染风险。



CN 215024451 U

1.一次性气切套管塞结构,包括可拆卸套于气切套管内管(100)出气端口的外壳体(1),其特征在于,所述外壳体(1)设置有气切套管内管(100)插入用于操作时避免接触气切套管内管(100)的外壳腔体(4),所述外壳腔体(4)内设置有用于插入气切套管内管(100)内堵住气切套管内管(100)出气端口的内塞(3),所述外壳体(1)上外壳腔体(4)所在端的相对端设置有用于拉起外壳体(1)的拉起结构(2)从而形成密封堵管结构。

2.根据权利要求1所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述内塞(3)设置有内塞腔(31),所述内塞腔(31)内配合设置有用于在内塞腔(31)运动挤压内塞(3)使得内塞(3)与气切套管内管(100)密封接触的锁定结构(5)。

3.根据权利要求2所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述锁定结构(5)包括设置于内塞腔(31)内与内塞腔(31)内部接触的挤压块(53)、与挤压块(53)连接的连接杆(52)和与连接杆(52)连接设置于外壳体(1)外部的操作块(51),所述挤压块(53)和操作块(51)分别设置于连接杆(52)两端,所述连接杆(52)穿过外壳体(1)并且与外壳体(1)螺纹连接。

4.根据权利要求2或3所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述内塞腔(31)的竖直横截面设置为倒梯形。

5.根据权利要求3所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述挤压块(53)的竖直横截面设置为倒梯形。

6.根据权利要求3所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述外壳体(1)与拉起结构(2)间设置有用于放置操作块(51)的操作腔(6),所述拉起结构(2)设置为与外壳体(1)连接能够翻起及扣上的盖体。

7.根据权利要求6所述的一次性气切套管塞结构,其特征在于,所述拉起结构(2)包括用于与外壳体(1)连接的固定连接块(22)和用于翻起拉起结构(2)的槽口(21)。

一次性气切套管塞结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用品领域，尤其涉及一次性气切套管塞结构。

背景技术

[0002] 气管切开术是一种急救手术，用于解除呼吸道阻塞引起的呼吸困难。对于下呼吸道分泌物潴留所引起的呼吸衰竭，气管切开术为重要的辅助性治疗手段，可经气切套管将下呼吸道分泌物吸出，从而改善肺内气体交换。此外，为了配合口腔、咽腔等部位的手术顺利进行，必要的气管切开可以避免血液向下流入呼吸道而阻塞呼吸，使术中呼吸道通畅。气管切开患者在使用气切套管时，需要进行试堵管，在试堵管时需要堵住气切套管出气口，促使患者重新建立经口鼻呼吸模式。然而，在目前使用的工具中，试堵管的工具没有统一，有的医护人员在操作过程中用棉签、输液接头、塑料尿管阀门等。这些均存在异物误吸风险、经济成本高、二次取材不便捷、易造成患者气道刺激呛咳等问题。从而，目前急需一种气切套堵塞装置，能够有效提高密封堵塞效果，提高使用稳定性，减少因为持物不当造成的污染，降低气道感染风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是，提供一次性气切套管塞结构，能够有效提高使用方便性及稳定性，降低气道感染风险。

[0004] 为实现该目的，提供了一次性气切套管塞结构，包括可拆卸套于气切套管内管出气端口的外壳体，所述外壳体设置有气切套管内管插入用于操作时避免接触气切套管内管的外壳腔体，所述外壳腔体内设置有用于插入气切套管内管内堵住气切套管内管出气端口的内塞，所述外壳体上外壳腔体所在端的相对端设置有用于拉起外壳体的拉起结构从而形成密封堵管结构。

[0005] 优选地，所述内塞设置有内塞腔，所述内塞腔内配合设置有用于在内塞腔运动挤压内塞使得内塞与气切套管内管密封接触的锁定结构。

[0006] 优选地，所述锁定结构包括设置于内塞腔内与内塞腔内部接触的挤压块、与挤压块连接的连接杆和与连接杆连接设置于外壳体外部的操作块，所述挤压块和操作块分别设置于连接杆两端，所述连接杆穿过外壳体并且与外壳体螺纹连接。

[0007] 优选地，所述内塞腔的竖直横截面设置为倒梯形。

[0008] 优选地，所述挤压块的竖直横截面设置为倒梯形。

[0009] 优选地，所述外壳体与拉起结构间设置有用于放置操作块的操作腔，所述拉起结构设置为与外壳体连接能够翻起及扣上的盖体。

[0010] 优选地，所述拉起结构包括用于与外壳体连接的固定连接块和用于翻起拉起结构的槽口。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果在于：

[0012] 在本实用新型中通过设置外壳体、内塞及拉起结构形成密封堵管结构，能够有效

提高使用方便性及稳定性，降低气道感染风险。在本实用新型中锁定结构与内塞配合，使得安装方便，同时通过挤压使得内塞与气切套管内管连接密封稳定，从而不易脱落，通过设置操作腔对锁定结构进行保护，内塞取材橡胶保证管道的密闭性；防止患者在咳嗽时，管塞脱出的意外情况，从而能够有效减少误操作的发生，提高工作的稳定。本实用新型一体化的设计也降低了异物进去气道的风险；减少因为持物不当造成的污染，降低气道感染风险，不用额外胶布固定，可随时按要求卸除，不损坏气切套管，不残留任何材料碎屑，安全性能高。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的安装结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型结构的横截面示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0016] 如图1-2所示，本实用新型提供了一次性气切套管塞结构，包括可拆卸套于气切套管内管100出气端口的外壳体1，外壳体1设置有气切套管内管100插入用于操作时避免接触气切套管内管100的外壳腔体4，外壳腔体4内设置有用于插入气切套管内管100内堵住气切套管内管100出气端口的内塞3，外壳体1上外壳腔体4所在端的相对端设置有用于拉起外壳体1的拉起结构2从而形成密封堵管结构。

[0017] 在本实施例中，内塞3由软性橡胶材料制成，所述外壳体1和拉起结构2可以由硬塑料制成使得操作方便。内塞3的外径与气切套管内管100的内径相同或略小于气切套管内管100的内径，使得内塞3塞入气切套管内管100内方便，操作轻松简便，避免操作中因为持物不当造成的污染，降低气道感染风险。

[0018] 内塞3设置有内塞腔31，内塞腔31内配合设置有用于在内塞腔31运动挤压内塞3使得内塞3与气切套管内管100密封接触的锁定结构5。锁定结构5包括设置于内塞腔31内与内塞腔31内部接触的挤压块53、与挤压块53连接的连接杆52和与连接杆52连接设置于外壳体1外部的操作块51，挤压块53和操作块51分别设置于连接杆52两端，连接杆52穿过外壳体1并且与外壳体1螺纹连接。内塞腔31的竖直横截面设置为倒梯形。挤压块53的竖直横截面设置为倒梯形。

[0019] 外壳体1与拉起结构2间设置有用于放置操作块51的操作腔6，拉起结构2设置为与外壳体1连接能够翻起及扣上的盖体。拉起结构2包括用于与外壳体1连接的固定连接块22和用于翻起拉起结构2的槽口21。

[0020] 在本实施例中，挤压块53由硬塑料制成并且与内塞腔31接触面光滑，使得操作轻松，同时挤压块53与连接杆52连接端的相对另一端设置为弧形从而使得挤压块53在内塞腔31内下压时轻松方便。

[0021] 在本实施例中，在操作时将外壳体1套于气切套管内管100出气端口，内塞3塞入气切套管内管100内，翻开拉起结构2，操作操作块51，使得挤压块53在内塞腔31内下压，将内塞3与气切套管内管100内壁紧密接触从而锁定，提高密封性和稳定性，再扣下拉起结构2与外壳体1接触，从而能够避免误操作操作块51提高稳定性。在拆卸时，翻开拉起结构2，操作

操作块51，松开便能够取下本结构，操作方便简洁，能够有效提高使用方便性及稳定性，减少因为持物不当造成的污染，降低气道感染风险，同时防止患者在咳嗽时，管塞脱出的意外情况；本结构一体化的设计也降低了异物进去气道的风险，本结构的安装拆卸方便，不用要额外胶布固定，可随时按要求卸除，不损坏气切套管，不残留任何材料碎屑，安全性能高。

[0022] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围，则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

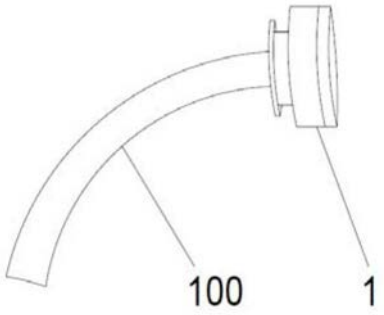


图1

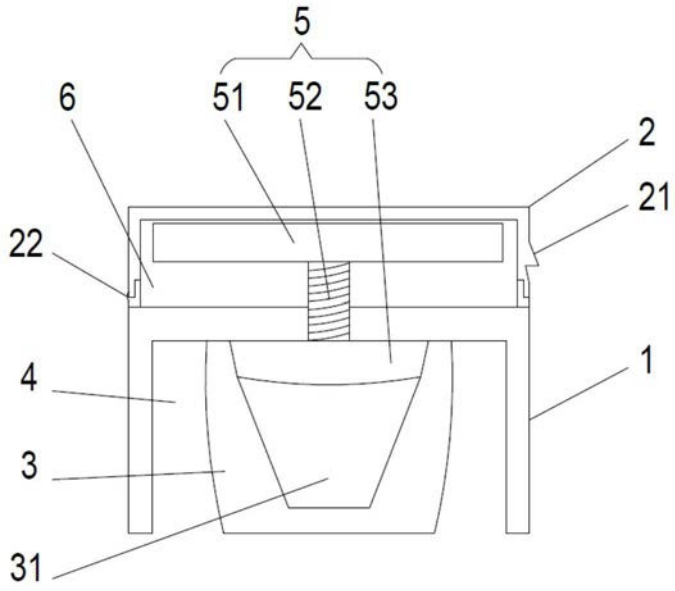


图2