(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 203943983 U
(45)授权公告日 2014.11.19

(21)申请号 201420327707.9

(22)申请日 2014.06.18

(73)专利权人 宁波圣宇瑞医疗器械有限公司
地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海四路 138 号

(72)发明人 胡冬映

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
代理人 王宝筠

(51)Int.Cl.
A61M 15/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

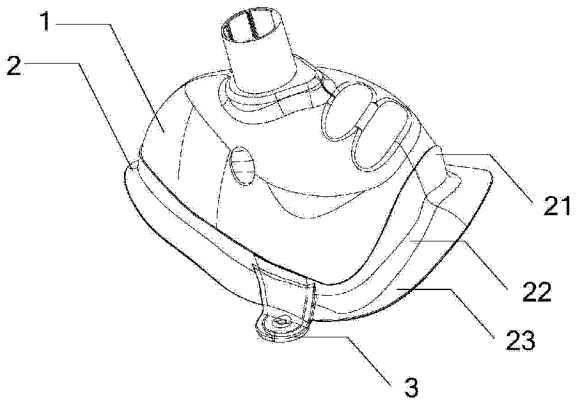
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医疗口罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗口罩，包括：口罩本体，设置在口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中：弹性裙边的材质与口罩本体的材质不同，弹性裙边的材质与挂绳部件的材质不同，挂绳部件被弹性裙边包裹固定，且挂绳部件上设置有挂绳孔。这样，能够保证绳子方便穿入医疗口罩上的挂绳孔时，不仅仅只有绳子与面部接触，而且整体的挂绳部件也会贴合在患者面部，这样可以增大挂绳部件与面部的接触面积，增大贴合力，而且挂绳孔与面部直接接触，可以阻挡绳子从挂绳孔中滑脱，从而能够减少绳子从挂绳孔中滑脱的问题，给医护人员和患者带来便利。



CN 203943983 U

1. 一种医疗口罩，其特征在于，包括：

口罩本体，设置在所述口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在所述弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中：

所述弹性裙边的材质与所述口罩本体的材质不同，所述弹性裙边的材质与所述挂绳部件的材质不同，所述挂绳部件被所述弹性裙边包裹固定，且所述挂绳部件上设置有挂绳孔。

2. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述弹性裙边包括：连接层、弹性层和贴合层，所述口罩本体通过所述连接层与所述弹性裙边相连接，且所述口罩本体通过所述贴合层与患者的面部密封贴合，至少覆盖患者的鼻子和嘴。

3. 根据权利要求 2 所述的医疗口罩，其特征在于，所述贴合层包括侧边段和下边段，所述侧边段与患者的鼻子的左右两侧密封贴合，所述下边段与患者的嘴的下侧密封贴合。

4. 根据权利要求 3 所述的医疗口罩，其特征在于，所述侧边段采用内翻设计，所述下边段采用外翻设计。

5. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述挂绳孔为圆形挂绳口，所述挂绳孔的直径不大于用于将所述医疗口罩固定于用户的面部的绳子的直径，且所述挂绳孔的外围开设有至少一个凹槽。

6. 根据权利要求 5 所述的医疗口罩，其特征在于，所述挂绳孔的外围开设有两个凹槽，所述两个凹槽在所述挂绳孔的外围对称分布。

7. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述口罩本体的材质为聚丙烯 PP。

8. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述弹性裙边的材质为热塑性弹性体 TPE。

9. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述挂绳部件的材质为聚丙烯 PP。

10. 根据权利要求 1 所述的医疗口罩，其特征在于，所述口罩本体上还设置有贴合手型的防滑槽。

一种医疗口罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，尤其涉及一种医疗口罩。

背景技术

[0002] 近年来，呼吸系统疾病发病率有逐渐增高趋势，雾化吸入疗法由于给药方法简单，易于操作，并且药物直接作用于病变部位，用药剂量小、见效快且副作用少等优点，逐渐成为当今较为理想的一种给药途径。目前，雾化吸入疗法已经广泛应用于临床。

[0003] 患者在接受雾化吸入疗法时，需要佩戴用于雾化治疗的医疗口罩。医疗口罩左右两侧分别设置有一个挂绳孔，使绳子从挂绳孔中穿出，继而把医疗口罩固定在患者的面部。

[0004] 但是，现有的医疗口罩，挂绳孔通常设置在口罩的杯面上，患者佩戴时只有绳子与患者的面部接触，容易出现绳子从挂绳孔中滑脱的问题，给医护人员和患者造成困扰。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此，本实用新型提供一种医疗口罩，用以解决现有技术中绳子容易从挂绳孔中滑脱的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种医疗口罩，包括：

[0008] 口罩本体，设置在所述口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在所述弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中：

[0009] 所述弹性裙边的材质与所述口罩本体的材质不同，所述弹性裙边的材质与所述挂绳部件的材质不同，所述挂绳部件被所述弹性裙边包裹固定，且所述挂绳部件上设置有挂绳孔。

[0010] 优选地，所述弹性裙边包括：连接层、弹性层和贴合层，所述口罩本体通过所述连接层与所述弹性裙边相连接，且所述口罩本体通过所述贴合层与患者的面部密封贴合，至少覆盖患者的鼻子和嘴。

[0011] 优选地，所述贴合层包括侧边段和下边段，所述侧边段与患者的鼻子的左右两侧密封贴合，所述下边段与患者的嘴的下侧密封贴合。

[0012] 优选地，所述侧边段采用内翻设计，所述下边段采用外翻设计。

[0013] 优选地，所述挂绳孔为圆形挂绳口，所述挂绳孔的直径不大于用于将所述医疗口罩固定于用户的面部的绳子的直径，且所述挂绳孔的外围开设有至少一个凹槽。

[0014] 优选地，所述挂绳孔的外围开设有两个凹槽，所述两个凹槽在所述挂绳孔的外围对称分布。

[0015] 优选地，所述口罩本体的材质为聚丙烯 PP。

[0016] 优选地，所述弹性裙边的材质为热塑性弹性体 TPE。

[0017] 优选地，所述挂绳部件的材质为聚丙烯 PP。

[0018] 优选地，所述口罩本体上还设置有贴合手型的防滑槽。

[0019] 从上述的技术方案可以看出，本实用新型公开了一种医疗口罩，包括：口罩本体，设置在所述口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在所述弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中：所述弹性裙边的材质与所述口罩本体的材质不同，所述弹性裙边的材质与所述挂绳部件的材质不同，所述挂绳部件被所述弹性裙边包裹固定，且所述挂绳部件上设置有挂绳孔。医护人员把绳子穿过所述挂绳孔，并将医疗口罩固定在患者面部时，设置在弹性裙边边缘且被弹性裙边包裹固定的挂绳部件会随着绳子的作用力贴合在患者面部，因此，本实用新型提供的技术方案，能够保证绳子方便穿入医疗口罩上的挂绳孔时，不仅仅只有绳子与面部接触，而且整体的挂绳部件也会贴合在患者面部，这样可以增大挂绳部件与面部的接触面积，增大贴合力，而且挂绳孔与面部直接接触，可以阻挡绳子从挂绳孔中滑脱，从而能够减少绳子从挂绳孔中滑脱的问题，给医护人员和患者带来便利。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，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它的附图。

[0021] 图 1 为本实用新型实施例提供的一种医疗口罩的正面结构示意图；

[0022] 图 2 为本实用新型实施例提供的一种医疗口罩的反面结构示意图；

[0023] 图 3 为本实用新型实施例提供的医疗口罩上的一种挂绳孔的结构示意图；

[0024] 图 4 为本实用新型实施例提供的医疗口罩上的另一种挂绳孔的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0027] 请参阅图 1 和图 2，图 1 为本实用新型实施例提供的一种医疗口罩的正面结构示意图，图 2 为本实用新型实施例提供的一种医疗口罩的反面结构示意图。本实用新型提供的医疗口罩，包括：

[0028] 口罩本体 1，设置在所述口罩本体 1 的外围的弹性裙边 2，以及设置在所述弹性裙边 2 的边缘的挂绳部件 3，其中：

[0029] 所述弹性裙边 2 的材质与所述口罩本体 1 的材质不同，所述弹性裙边 2 的材质与所述挂绳部件 3 的材质不同，所述挂绳部件 3 被所述弹性裙边 2 包裹固定，且所述挂绳部件 3 上设置有挂绳孔 4。

[0030] 具体的，所述弹性裙边包括：连接层 21、弹性层 22 和贴合层 23，所述口罩本体 1 通过所述连接层 21 与所述弹性裙边 2 相连接，且所述口罩本体 1 通过所述贴合层 23 与患者的面部密封贴合，至少覆盖患者的鼻子和嘴。在本申请实施例中，弹性裙边 2 采用弹

性材质，可选的，所述弹性裙边 2 是在医疗口罩的口罩本体 1 的基础上经过二次注胶制成的，在本申请实施例中，口罩本体 1 为 PP(Polypropylene :聚丙烯）材质，弹性裙边 2 为 TPE(Thermoplastic Elastomer :热塑性弹性体）材质。由于弹性裙边 2 为弹性材质，可以与面部实现较好的贴合，且增加贴合部位的舒适度。

[0031] 而且，所述贴合层 23 还可以包括侧边段和下边段，所述侧边段与患者的鼻子的左右两侧密封贴合，所述下边段与患者的嘴的下侧密封贴合。在本申请实施例中，所述侧边段采用内翻设计，所述下边段采用外翻设计，可以进一步实现与面部的良好贴合。

[0032] 在本申请实施例中，挂绳部件 3 为 PP(Polypropylene :聚丙烯）材质，设置在所述弹性裙边 2 的边缘的贴合层 23 上，被贴合层 23 的 TPE(Thermoplastic Elastomer :热塑性弹性体）弹性材质包裹固定，且所述挂绳部件 3 上设置有挂绳孔 4，当医疗口罩被绳子固定在患者面部时，由于弹性裙边 2 为弹性材质，挂绳部件 3 会在绳子的拉力作用下与患者的面部接触，从而增大贴合面积，增大挂绳部件 3 与面部的摩擦力，可以有效防止绳子的滑脱。

[0033] 从上述的技术方案可以看出，本实用新型公开的医疗口罩，包括 :口罩本体，设置在所述口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在所述弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中 :所述弹性裙边的材质与所述口罩本体的材质不同，所述弹性裙边的材质与所述挂绳部件的材质不同，所述挂绳部件被所述弹性裙边包裹固定，且所述挂绳部件上设置有挂绳孔。医护人员把绳子穿过所述挂绳孔，并将医疗口罩固定在患者面部时，设置在弹性裙边边缘且被弹性裙边包裹固定的挂绳部件会随着绳子的作用力贴合在患者面部，因此，本实用新型提供的技术方案，能够保证绳子方便穿入医疗口罩上的挂绳孔时，不仅仅只有绳子与面部接触，而且整体的挂绳部件也会贴合在患者面部，这样可以增大挂绳部件与面部的接触面积，增大贴合力，而且挂绳孔与面部直接接触，可以阻挡绳子从挂绳孔中滑脱，从而能够减少绳子从挂绳孔中滑脱的问题，给医护人员和患者带来便利。

[0034] 请参阅图 3，图 3 为本实用新型实施例提供的医疗口罩上的一种挂绳孔的结构示意图，本实用新型提供的医疗口罩，挂绳孔 4 为圆形挂绳口，挂绳孔 4 的直径不大于用于将所述医疗口罩固定于用户的面部的绳子的直径，且所述挂绳孔 4 的外围开设有至少一个凹槽 5。

[0035] 在本申请实施例中，所述挂绳孔 4 的直径不大于绳子的直径，优选小于绳子的直径，能够更好的保证医疗口罩较好的固定在面部。挂绳部件 3 所在的弹性裙边 2 采用弹性材质，可选的，口罩本体 1 为 PP 材质，弹性裙边 2 为 TPE 材质，挂绳部件 3 为 PP 弹性材质，医护人员用绳穿过所述挂绳孔 4 时，由于弹性材质本身的延展性，医护人员能够方便地把绳子穿过所述挂绳孔 4。进一步的，绳子穿过所述挂绳孔 4 后，由于所述挂绳孔 4 的外围是弹性材质，会自动收缩，所述挂绳孔 4 的外围收缩后，由于所述挂绳孔 4 的直径不大于绳子的直径，因此能够卡住绳子，可以进一步有效解决现有技术中绳子容易从挂绳孔滑脱的问题。

[0036] 在本申请实施例中，在所述挂绳孔 4 的外围开设有至少一个凹槽 5，能够保证医护人员把绳子穿过所述挂绳孔时，凹槽 5 的外围边缘会向外凸起，孔径变大，使穿孔变得更加容易，省时省力。

[0037] 所述挂绳孔 4 的形状，可选的，为圆形、正方形以及其他正多边形以及梯形等，这些形状能够保证绳子较容易穿过所述挂绳孔，在本申请实施例中，优选为圆形。

[0038] 请参阅图 4，图 4 为本实用新型实施例提供的医疗口罩上的另一种挂绳孔的结构

示意图，本实用新型提供的医疗口罩，挂绳孔 4 开设在所述医疗口罩的弹性裙边 2 的边缘的挂绳部件 3 上，所述挂绳孔 4 的外围分别在两端开设有凹槽 6，两个凹槽 6 在所述挂绳孔 4 的外围均匀对称分布。当然，本领域技术人员可以在所述挂绳孔 4 的外围开设三个或者三个以上的凹槽，使医护人员用绳穿孔时更加省力和方便。优选的，当所述挂绳孔的外围开设多个凹槽时，所述多个凹槽相对于所述挂绳孔 4 的位置呈均匀分布，当然，所述多个凹槽相对于所述挂绳孔 4 的位置呈不均匀分布的技术方案，也属于本实用新型保护的范围。

[0039] 本实用新型提供的技术方案，医疗口罩的口罩本体 1 所采用的材质为 PP(Polypropylene :聚丙烯)。采用透明环保的 PP 材料，能够避免所述医疗口罩本体中的杯体因温度、包装、储运挤压所造成的变形，稳定性好，使面罩与人面部的适配性更高，并且避免因所述杯体变形造成的治疗过程中漏气漏液的问题。另外，采用透明环保的 PP 材料，没有异味，不渗油，可以避免现有技术中采用聚氯乙烯杯体所造成的有异味、因增塑剂而漏油的问题。

[0040] 本实用新型提供的技术方案，弹性裙边 2 采用柔软舒适并且价格低廉的弹性体 TPE(Thermoplastic Elastomer :热塑性弹性体) 材质，侧边段内翻，能够更好的贴合鼻梁和面部，且下边段外翻，使所述医疗口罩在保证贴合人体面部，保证不会漏气漏液的同时，也不会产生因雾化死腔而造成的用药浪费的问题，在接受雾化吸入疗法时，实现高效舒适的治疗。

[0041] 本实用新型提供的技术方案，还可以在口罩本体 1 的表面设置贴合手型的防滑槽，也即将杯面做贴合手型的凹陷设计，便于手握使用，采用防滑设计，可以减少手持使用时的不适感和疲劳感。

[0042] 从上述的技术方案可以看出，本实用新型公开的医疗口罩，包括 :口罩本体，设置在所述口罩本体的外围的弹性裙边，以及设置在所述弹性裙边的边缘的挂绳部件，其中 :所述弹性裙边的材质与所述口罩本体的材质不同，所述弹性裙边的材质与所述挂绳部件的材质不同，所述挂绳部件被所述弹性裙边包裹固定，且所述挂绳部件上设置有挂绳孔。医护人员把绳子穿过所述挂绳孔，并将医疗口罩固定在患者面部时，设置在弹性裙边边缘且被弹性裙边包裹固定的挂绳部件会随着绳子的作用力贴合在患者面部，因此，本实用新型提供的技术方案，能够保证绳子方便穿入医疗口罩上的挂绳孔时，不仅仅只有绳子与面部接触，而且整体的挂绳部件也会贴合在患者面部，这样可以增大挂绳部件与面部的接触面积，增大贴合力，而且挂绳孔与面部直接接触，可以阻挡绳子从挂绳孔中滑脱，从而能够减少绳子从挂绳孔中滑脱的问题，给医护人员和患者带来便利。

[0043] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

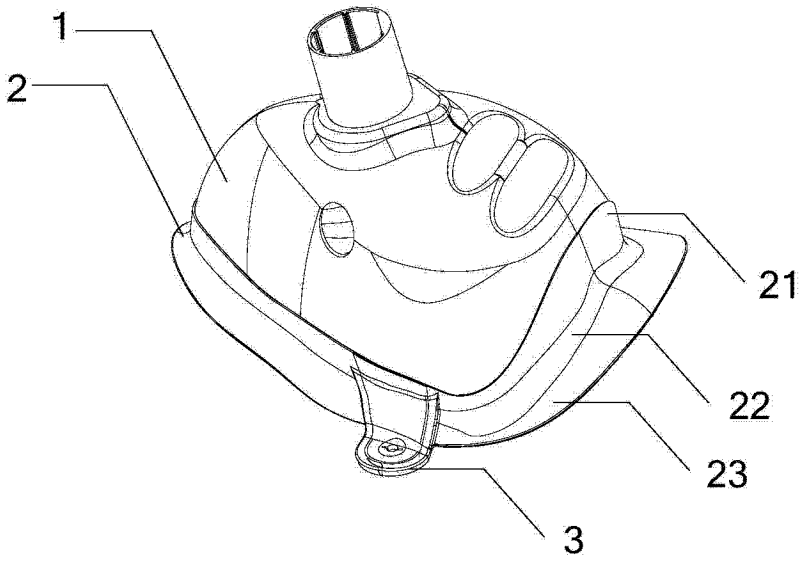


图 1

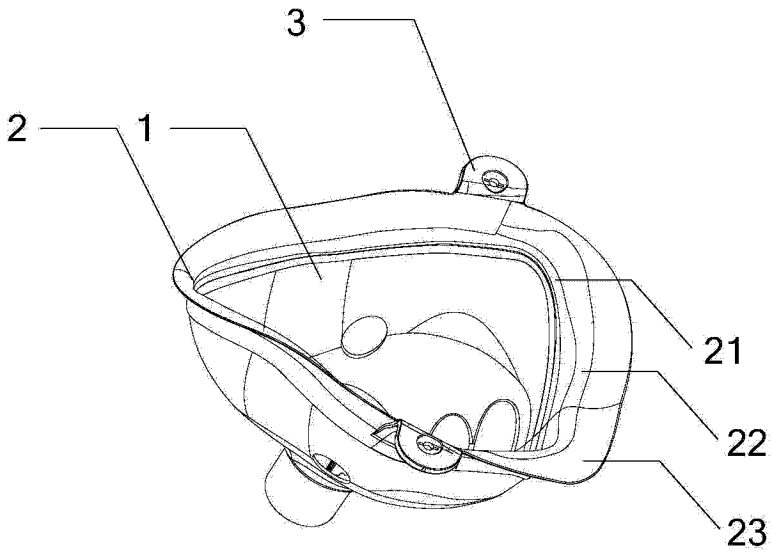


图 2

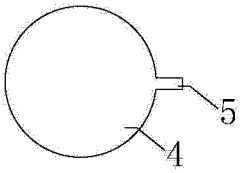


图 3

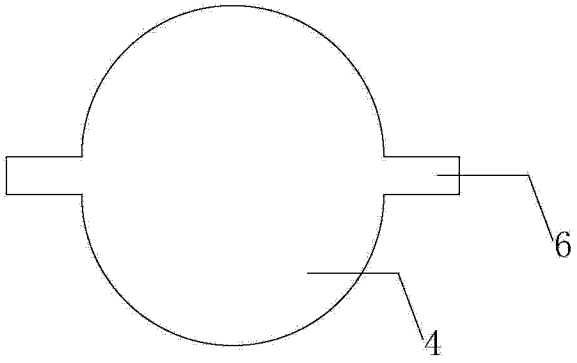


图 4