



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213048569 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 27

(21) 申请号 202020812022.9

A61M 1/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.15

A41D 13/12 (2006.01)

A41D 27/00 (2006.01)

(73) 专利权人 河南省人民医院

地址 450000 河南省郑州市金水区纬五路7号

(72) 发明人 任莹 王义栋 倪翠玲 杨雷 胡明南

(74) 专利代理机构 郑州异开专利事务所(普通合伙) 41114

代理人 葛鹏飞

(51) Int. Cl.

A61M 1/16 (2006.01)

A61M 1/36 (2006.01)

A61F 5/451 (2006.01)

A61G 7/07 (2006.01)

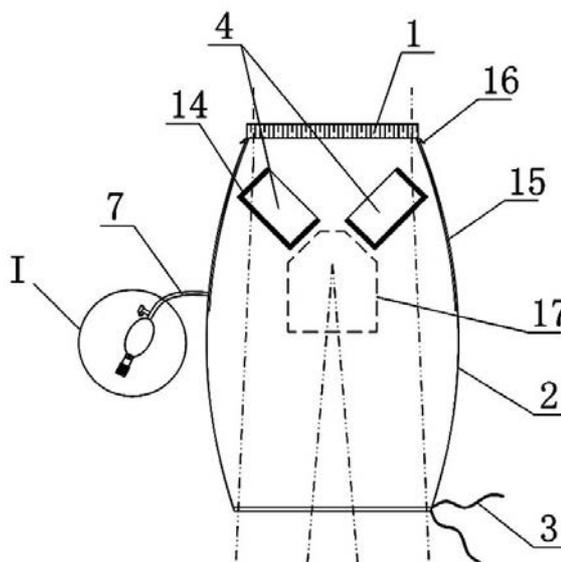
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

体外膜肺氧合患者专用防护裙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种体外膜肺氧合患者专用防护裙,包括上口沿带松紧带的裙体,裙体上设置有:透明观察窗、臀部支撑部及便液收集部;透明观察窗为两个,对称布设于裙体的前侧面上,与患者下肢的双侧腹股沟相对应;臀部支撑部设置于裙体的后侧面上,与患者臀部相对应;便液收集部设置于臀部支撑部上,用于收集患者排出的便液;其中,臀部支撑部为环形结构的支撑气囊,其中部形成与患者肛门相对应的便液漏口,便液收集部为罩设于便液漏口下方的一次性便液收集袋,便液收集袋为不透明袋体,其口沿通过黏胶粘固于支撑气囊的下表面上。本实用新型优点在于结构简单,穿脱方便,保护患者隐私,有效、快速的收集并处理重症患者的大小便,避免造成污染。



1. 一种体外膜肺氧合患者专用防护裙,包括上口沿带松紧带的裙体,其特征在于:所述裙体上设置有:

透明观察窗,该透明观察窗为两个,对称布设于所述裙体的前侧面上,与患者下肢的双侧腹股沟相对应;

臀部支撑部,设置于所述裙体的后侧面上,与患者臀部相对应;及

便液收集部,设置于所述臀部支撑部上,用于收集患者排出的便液;

其中,所述臀部支撑部为环形结构的支撑气囊,其中部形成与患者肛门相对应的便液漏口,所述便液收集部为罩设于所述便液漏口下方的一次性便液收集袋,所述便液收集袋为不透明袋体,其口沿通过黏胶粘固于所述支撑气囊的下表面上。

2. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:在所述支撑气囊上连通设置有充气软管。

3. 根据权利要求2所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:所述充气软管的外端连通设置有弹性按压球囊,在所述弹性按压球囊上设置有进气管,所述进气管与充气软管分别位于弹性按压球囊的两侧,进气管内设置有单向进气阀,在充气软管上靠近弹性按压球囊处连通设置有带密封盖的排气管。

4. 根据权利要求3所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:在所述进气管的外端设置有与外部的充气设备相连接的连接头。

5. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:在所述裙体上开设有操作口,该操作口为两个,对称开设于所述裙体的左、右两侧,在操作口上设置有密封件。

6. 根据权利要求5所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:所述密封件为设置于操作口上的密封拉链或密封扣。

7. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:所述支撑气囊的上表面为中部内凹的弧形环面。

8. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:所述透明观察窗的一侧边与所述裙体相固连,其余侧边通过魔术粘与所述裙体活动粘合。

9. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:在与患者生殖器部位相对应处的所述裙体前侧面内侧设置有防水层。

10. 根据权利要求1所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,其特征在于:在所述裙体的下口沿上设置有束带。

## 体外膜肺氧合患者专用防护裙

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助防护用品技术领域,尤其是涉及一种体外膜肺氧合患者专用防护裙。

### 背景技术

[0002] 体外膜肺氧合(ECMO)主要用于对重症心肺功能衰竭患者提供持续的体外呼吸与循环,以维持患者生命;体外膜肺氧合作为医疗领域的尖端技术,在急危重症领域得到广泛应用,尤其是如今新型冠状病毒疫情爆发的特殊时期,感染新型冠状病毒的重症患者均需使用体外膜肺氧合以维持其生命。

[0003] 在对重症患者进行体外膜肺氧合时,由于连接氧合器的血管内插管是自患者下肢的双侧腹股沟处动、静脉穿刺入体内,因此术中患者是无法来回搬动及移动的;而重症患者又极易出现大小便失禁的情况,大小便失禁(尤其是大便失禁)会造成病服裤及病床污染,同时在为患者清理大便时又会反复多次的搬动或翻转患者身体,影响体外膜肺氧合各管道的流速,甚至出现堵塞管道的现象,给患者生命带来不可估计的影响;并且在体外膜肺氧合时,一旦出现堵塞管道的情况就需要及时更换管道,而每套管道的费用在48000元左右,更换管道不但会使患者的医疗花费大大增加,给患者经济造成严重影响,而且每更换一次管道就会造成患者血液损失约600毫升。

[0004] 另外,现有的病服裤均为不透明材质,而在对重症患者进行体外膜肺氧合时,又需要实时观察各管道(血管内插管、供氧管、连接管)的工作情况,以及穿刺部位是否渗血,因此患者往往无法穿戴病服裤,导致其隐私部位直接暴露在外。

### 发明内容

[0005] 本实用新型目的在于提供一种体外膜肺氧合患者专用防护裙,能够有效收集患者排便,保护患者隐私。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型可采取下述技术方案:

[0007] 本实用新型所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,包括上口沿带松紧带的裙体,所述裙体上设置有:透明观察窗、臀部支撑部及便液收集部;该透明观察窗为两个,对称布设于所述裙体的前侧面上,与患者下肢的双侧腹股沟相对应;该臀部支撑部设置于所述裙体的后侧面上,与患者臀部相对应;该便液收集部设置于所述臀部支撑部上,用于收集患者排出的便液;其中,所述臀部支撑部为环形结构的支撑气囊,其中部形成与患者肛门相对应的便液漏口,所述便液收集部为罩设于所述便液漏口下方的一次性便液收集袋,所述便液收集袋为不透明袋体,其口沿通过黏胶粘固于所述支撑气囊的下表面上。

[0008] 在所述支撑气囊上连通设置有充气软管;所述充气软管的外端连通设置有弹性按压球囊,在所述弹性按压球囊上设置有进气管,所述进气管与充气软管分别位于弹性按压球囊的两侧,进气管内设置有单向进气阀,在充气软管上靠近弹性按压球囊处连通设置有带密封盖的排气管;在所述进气管的外端设置有与外部的充气设备相连接的连接头。

[0009] 在所述裙体上开设有操作口,该操作口为两个,对称开设于所述裙体的左、右两侧,在操作口上设置有密封件;所述密封件为设置于操作口上的密封拉链或密封扣。

[0010] 所述支撑气囊的上表面为中部内凹的弧形环面。

[0011] 所述透明观察窗的一侧边与所述裙体相固连,其余侧边通过魔术粘与所述裙体活动粘合。

[0012] 在与患者生殖器部位相对应处的所述裙体前侧面内侧设置有防水层。

[0013] 在所述裙体的下口沿上设置有束带。

[0014] 本实用新型优点在于结构简单,穿脱方便。通过裙体来遮挡患者隐私部位,并通过开设于裙体前侧的两透明观察窗来实时观察穿刺部位情况,在不影响重症患者体外膜肺氧合双侧腹股沟动、静脉穿刺的前提下,最大限度的保护患者隐私;设置在裙体后侧面上的支撑气囊能将患者臀部撑起,配合便液收集袋能够有效、快速的收集并处理重症患者的大小便,避免造成污染;另外,在整个便液的收集及处理过程中无需搬动或翻转患者身体,避免影响体外膜肺氧合各管道的流速或堵塞管道,确保管道能够长时间的正常使用,无需更换管道,避免因更换管道而导致的患者医疗费用大大增加,确保患者的生命安全。

#### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2是图1的I部放大图。

[0017] 图3是图1的后视图。

[0018] 图4是图3中A-A向剖视放大图。

#### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的实施例作详细说明,本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本发明的保护范围不限于下述实施例。

[0020] 如图1所示,本实用新型所述的体外膜肺氧合患者专用防护裙,包括上口沿带松紧带1的裙体2,裙体2为宽松式结构,能够在不影响对患者进行体外膜肺氧合的前提下,很好的遮挡患隐私部位;另外,为增强裙体2的保暖性,还可在裙体2的下口沿上设置束带3,通过束带3来扎紧裙体2下端的开口。

[0021] 由于对患者进行体外膜肺氧合通常是通过双侧腹股沟动、静脉处进行穿刺,因此为避免裙体2遮挡穿刺部位,在裙体2上设置有柔性PVC材质制成的透明观察窗4,且透明观察窗4为两个,对称布设于裙体2的前侧面上,与患者下肢的双侧腹股沟相对应,方便医护人员实时观察穿刺部位是否有渗血现象。另外,由于进行体外膜肺氧合的患者均为重症患者,常伴随有大小便失禁的情况,因此如图3、4所示,在裙体2上还设置有臀部支撑部和便液收集部,用于撑起患者臀部并收集患者排出的便液;臀部支撑部为环形结构的支撑气囊5,设置于裙体2的后侧面上,与患者臀部相对应,方便撑起患者臀部,并在支撑气囊5的中部形成与患者肛门相对应的便液漏口;而便液收集部则为罩设于便液漏口下方的一次性便液收集袋6,该便液收集袋6为不透明袋体,其口沿通过黏胶粘固于支撑气囊5的下表面上,方便轻松撕下并丢弃。另外,为提升支撑气囊5的舒适度,支撑气囊5的上表面可为中部内凹的弧形

环面,使其更加贴合患者臀部。

[0022] 为便于为支撑气囊5充气,如图2所示,在支撑气囊5上还连通设置有充气软管7,并在充气软管7的外端连通设置有弹性按压球囊8,在弹性按压球囊8上设置有进气管9,进气管9与充气软管7分别位于弹性按压球囊8的两侧,进气管9内设置有单向进气阀10,通过反复的挤压弹性按压球囊8来向支撑气囊5内充气;当然,为方便连接电动的充气设备,在进气管9的外端还可设置与外部的充气设备相连接的连接头11;另外,为实现支撑气囊5的放气,在充气软管7上靠近弹性按压球囊8处还连通设置有带密封盖12的排气管13。

[0023] 为方便在不脱下裙体2的情况下对体外膜肺氧合穿刺部位的管道进行操作,两透明观察窗4的一侧边与裙体2相固连,其余侧边均通过魔术粘14与裙体2活动粘合;当然,也可在裙体2上开设操作口15,并在操作口15上设置密封件16,密封件16为设置于操作口15上的密封拉链或密封扣;操作口15对称开设两个,分别位于裙体2的左、右两侧,与患者的髋关节位置相对应,医护人员可打开操作口15,对患者腹股沟动、静脉穿刺处进行操作或护理。

[0024] 另外,由于患者不光是大便失禁,同时还会伴随小便失禁,因此为防止患者的小便浸湿裙体2,还可在与患者生殖器部位相对应处的裙体2前侧面内侧设置防水层17。

[0025] 使用时,只需为患者穿上防护裙,并向支撑气囊5内充气,将患者臀部撑起,通过打开两透明观察窗4或是打开裙体2左右两侧的操作口15,便能进行体外膜肺氧合的腹股沟动、静脉穿刺操作。当患者大小便时,便液会直接流入便液收集袋6内,之后将便液收集袋6撕下丢弃即可,无需大动作的搬动或翻转患者身体,避免影响体外膜肺氧合各管道的流速或造成管道堵塞,避免更换管道,最大限度的确保管道的正常使用,大大减少管道的更换次数,降低患者的医疗费用,确保患者的生命安全。

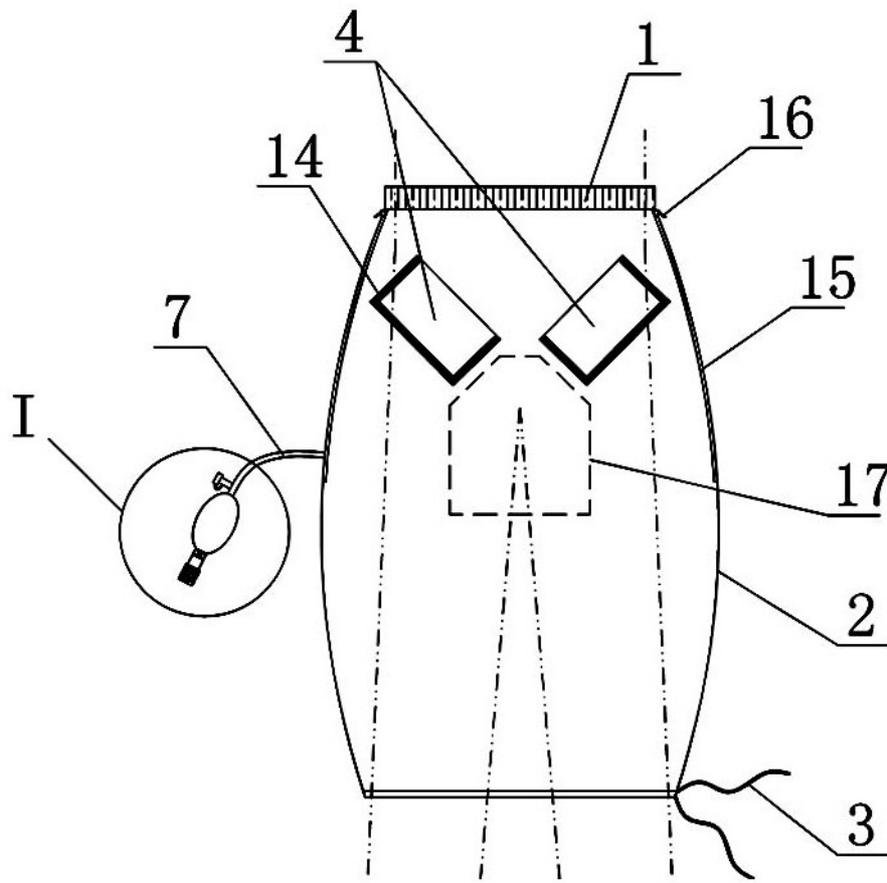


图1

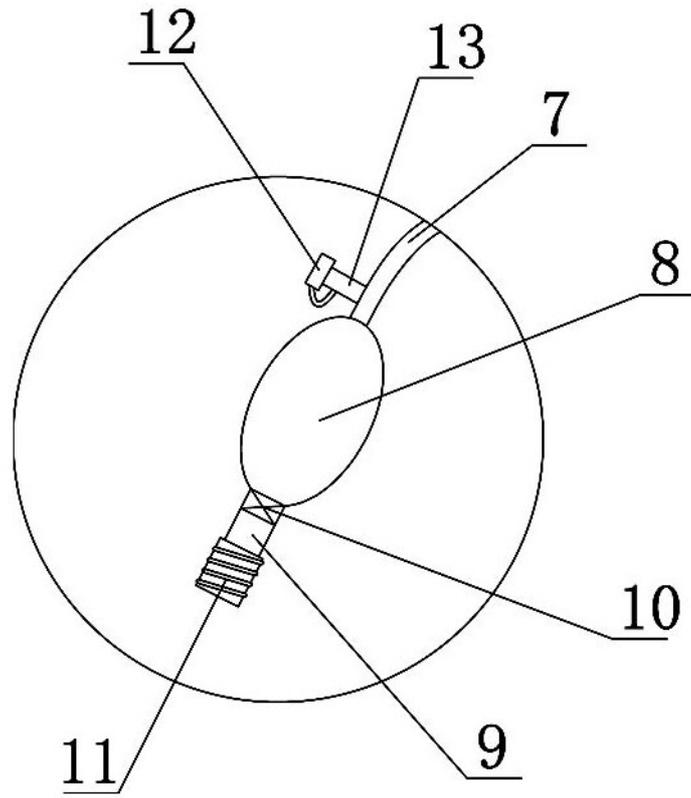


图2

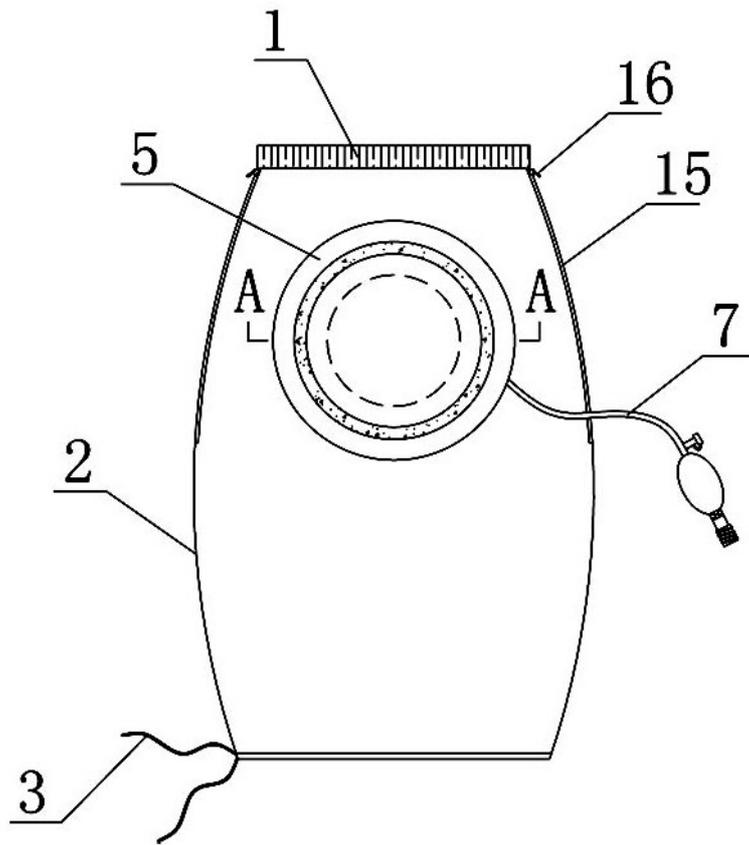


图3

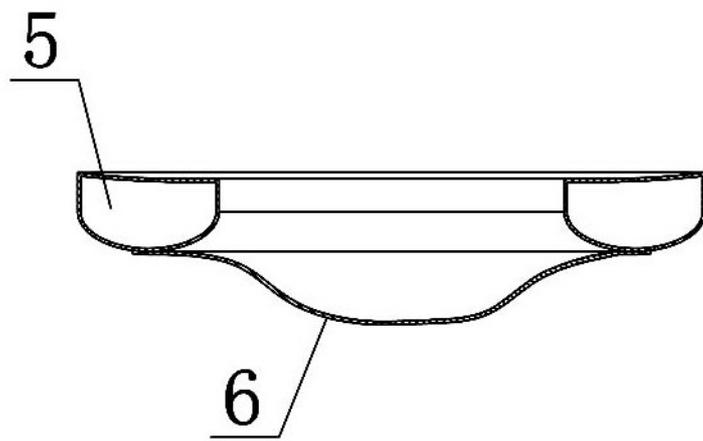


图4