



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216124693 U

(45) 授权公告日 2022.03.25

(21) 申请号 202121261740.2

(22) 申请日 2021.06.07

(73) 专利权人 上海长征医院

地址 200000 上海市黄浦区凤阳路415号

(72) 发明人 钟南哲 刘计鲁 张婷 李舒林

矫健 肖建如

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 郎祺

(51) Int. Cl.

A61G 1/02 (2006.01)

A61G 1/04 (2006.01)

A61G 7/10 (2006.01)

A61G 7/14 (2006.01)

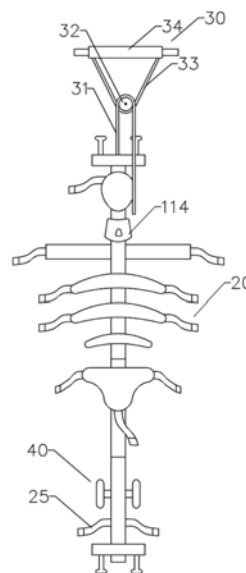
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大型舰船用便携简易转移伤者担架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,包括:担架主干,包括交叉的第一主杆和第二主杆,呈“十”字形;第一主杆较长,第二主杆较短,设置于第一主杆上对应肩部的位置;身体固定组件,设置于第一主杆和第二主杆上,用以将人体支撑并固定人体头部、背部、腰部和四肢于担架主干上;转移组件,设置于第一主杆上,用以将担架转移从低处转移至高处;移动部件,设置于第一主杆的一端,用以移动担架。本实用新型提供的转移伤者用担架可通过转移组件轻易地将担架和伤者从竖井等较低的位置转移至较高的位置,且一人就能使用推动该担架,十分方便,转移效率更高;担架主体设计占地面积小,结构简单,质量较轻,适合在舰船内紧急使用。



1. 一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,包括:

担架主干(10),包括交叉的第一主干(11)和第二主干(12),呈“十”字形;所述第一主干(11)较长,长度可伸缩;所述第二主干(12)较短,设置于所述第一主干(11)上对应肩部的位置;

身体固定组件(20),设置于所述第一主干(11)和所述第二主干(12)上,用以将人体支撑并固定人体头部、背部、腰部和四肢于所述担架主干(10)上;

转移组件(30),设置于所述第一主干(11)上,用以将所述担架从低处转移至高处;以及移动部件(40),设置于所述第一主干(11)的一端,用以移动所述担架。

2. 根据权利要求1所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述转移组件(30)包括:

第一转移部件(31),一端可拆卸地设置于所述第一主干(11)上;以及

滑轮(32),设置于所述担架的上方,所述第一转移部件(31)的另一端穿过所述滑轮(32)的滑槽然后自然落下;

所述滑轮(32)固定于高度高于所述担架的位置。

3. 根据权利要求2所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述转移组件(30)还包括:

支撑杆(34),固定于高度高于所述滑轮(32)的位置;和

第二转移部件(33),所述滑轮(32)通过第二转移部件(33)设置于所述支撑杆(34)上。

4. 根据权利要求1所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述身体固定组件(20)包括:

头部支撑部件(21),设置于所述第一主干(11)的一端,用以支撑头部;

上肢固定部件(22),设置于所述第二主干(12)的两端,用以固定上肢;

躯体支撑部件(23),设置于所述第一主干(11)的中部,用以支撑躯干;

腰部固定部件(24),设置于所述第一主干(11)上对应人体腰部的位置,用以固定腰部;

以及

下肢固定部件(25),设置于所述第一主干(11)的另一端,用以固定下肢。

5. 根据权利要求4所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述上肢固定部件(22)和所述下肢固定部件(25)为固定带,用以将上肢和下肢捆绑固定于所述第二主干(12)和第一主干(11)上。

6. 根据权利要求4所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述头部支撑部件(21)和所述躯体支撑部件(23)为气囊,可充气或放气;

所述头部支撑部件(21)呈椭圆状,上表面呈一曲面;所述躯体支撑部件(23)呈长条状,上表面为一曲面,两端设置有固定带,用以固定躯干。

7. 根据权利要求4所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述腰部固定部件(24)包括:

腰部固定托(241),整体呈一倒三角形,用以支撑腰部和臀部;以及

固定带,设置于所述腰部固定托(241)所成倒三角形的三个顶点处,用以捆绑固定于腹股沟和裆部。

8. 根据权利要求2所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述第一主

干(11)上对应人体头部的一端设置有一扶手(111);所述第一转移部件(31)的一端设置于所述扶手(111)上。

9.根据权利要求1所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述移动部件(40)包括:

车轮杆(41),设置于所述第一主干(11)上对应人体下肢的一端;以及

万向轮(42),设置于所述车轮杆(41)上,所述万向轮(42)上设置有匹配的刹车片。

10.根据权利要求9所述的大型舰船用便携简易转移伤者担架,其特征在于,所述车轮杆(41)与所述第一主干(11)铰接,可相对于所述第一主干(11)旋转;所述第一主干(11)上还设置有一卡合部件(43),用以卡合收纳所述移动部件(40)。

一种大型舰船用便携简易转移伤者担架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及担架医疗设备技术领域,尤其涉及一种大型舰船用便携简易转移伤者担架。

背景技术

[0002] 担架一般装备在医院救护车和急诊科中,患者在户外或家中发生意外或发生急性病时,医护人员可使用担架将病人转移至救护车送至医院进行救治。但是在大型舰船内发生紧急情况时,其内部空间狭小,通道多为竖井、陡梯组成,现有的担架在大型舰船内应用于伤员搬运存在一些问题。如需要将伤员通过竖井、陡梯等通道从位置较低的地方转移至较高的地方,传统的担架较为笨重,患者固定在担架上后,传统的担架上并未设置能够将担架从竖井等较低位置转移至较高位置的装置,此时就需要多名医护人员进行手动传递、托举,十分麻烦费力,且有可能会造成二次伤害。

[0003] 传统的担架在转运患者的过程中至少需要两人在担架的两端进行搬运,较为耗费人力且占用较大操作空间,在船舱内较窄的通道以及较为复杂的路况时转运将限制转运速度。现有担架中的上述问题亟待解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的缺陷,提供一种占地面积小、较为便携、且设置有配套的能够将担架从较低位置转移至较高位置的大型舰船用或其他狭小操作空间用便携简易转移伤者担架。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题采用以下技术方案:

[0006] 本实用新型提供了一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,包括:

[0007] 担架主干,包括交叉的第一主杆和第二主杆,呈“十”字形;第一主干较长,长度可伸缩;第二主干较短,设置于第一主干上对应肩部的位置;

[0008] 身体固定组件,设置于第一主干和第二主干上,用以将人体支撑并固定人体头部、背部、腰部和四肢于担架主干上;

[0009] 转移组件,设置于第一主干上,用以将担架从低处转移至高处;以及

[0010] 移动部件,设置于第一主干的一端,用以移动担架。

[0011] 进一步地,转移组件包括:

[0012] 第一转移部件,一端可拆卸地设置于第一主干上;以及

[0013] 滑轮,设置于担架的上方,第一转移部件的另一端穿过滑轮的滑槽然后自然落下;

[0014] 滑轮固定于高度高于担架的位置。

[0015] 进一步地,转移组件还包括:

[0016] 支撑杆,固定于高度高于滑轮的位置;和

[0017] 第二转移部件,滑轮通过第二转移部件设置于支撑杆上。

[0018] 进一步地,身体固定组件包括:

- [0019] 头部支撑部件,设置于第一主干的一端,用以支撑头部;
- [0020] 上肢固定部件,设置于第二主干的两端,用以固定上肢;
- [0021] 躯体支撑部件,设置于第一主干的中部,用以支撑躯干;
- [0022] 腰部固定部件,设置于第一主干上对应人体腰部的位置,用以固定腰部;以及
- [0023] 下肢固定部件,设置于第一主干的另一端,用以固定下肢。
- [0024] 进一步地,上肢固定部件和下肢固定部件为固定带,用以将上肢和下肢捆绑固定于第二主干和第一主干上。
- [0025] 进一步地,头部支撑部件和躯体支撑部件为气囊,可充气或放气;
- [0026] 头部支撑部件呈椭圆状,上表面呈一曲面,额部相应位置设有固定带,用以固定额头;躯体支撑部件呈长条状,上表面为一曲面,两端设置有固定带,用以固定躯干。
- [0027] 进一步地,腰部固定部件包括:
- [0028] 腰部固定托,整体呈一倒三角形,用以支撑腰部和臀部;以及
- [0029] 固定带,设置于腰部固定托所成倒三角形的三个顶点处,用以捆绑固定于腹股沟和裆部。
- [0030] 进一步地,第一主干上对应人体头部的一端设置有一扶手;第一转移部件的一端设置于扶手上。
- [0031] 进一步地,移动部件包括:
- [0032] 车轮杆,设置于第一主干上对应人体下肢的一端;以及
- [0033] 万向轮,设置于车轮杆上,万向轮上设置有匹配的刹车片。
- [0034] 进一步地,车轮杆与第一主干铰接,可相对于第一主干旋转;第一主干上还设置有一卡合部件,用以卡合收纳移动部件。
- [0035] 本实用新型采用以上技术方案,与现有技术相比,具有如下技术效果:
- [0036] 本实用新型提供的一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,在担架上设置转移组件,其包括设置为绳索的第一转移部件和滑轮,滑轮通过支撑杆固定于竖井等位置较高的地方,拉扯第一转移部件即可通过滑轮将担架以及伤者转移拉拽至较高的位置,随后即可将担架和伤者转移至较高的位置,在大型舰船的竖井内或塌方形成的狭小空间内,均可大幅提升伤者转移的效率;而在平地上转移伤者的过程中,可打开移动部件,一个人即可使用该担架转移一个伤员,减少医护人员人力消耗,且转移效率更高。

附图说明

- [0037] 图1为本实用新型一实施例提供的一种大型舰船用便携简易转移伤者担架的俯视图;
- [0038] 图2为本实用新型一实施例提供的一种大型舰船用便携简易转移伤者担架装配转移组件后的俯视图;
- [0039] 图3为本实用新型一实施例提供的一种大型舰船用便携简易转移伤者担架的左视图;
- [0040] 其中的附图标记为:10-担架主干,11-第一主干,111-扶手,112-第一把手,113-第二把手,114-费城颈托,12-第二主干,20-身体固定组件,21-头部支撑部件,22-上肢固定部件,23-躯体支撑部件,24-腰部固定部件,241-腰部固定托,25-下肢固定部件,30-转移组

件,31-第一转移部件,32-滑轮,33-第二转移部件,34-支撑杆,40-移动部件,41-车轮杆,42-万向轮,43-卡合部件。

具体实施方式

[0041] 本实用新型提供了一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的详细说明以使更好地理解本实用新型,但不限制本实用新型的范围。

[0042] 如图1~图3所示,本实用新型提供了一种大型舰船用便携简易转移伤者担架,包括担架主干10、身体固定组件20、转移组件30和移动部件40。担架主干10包括交叉的第一主干11和第二主干12,呈“十”字形;第一主干11较长,且长度可伸缩;第二主干12较短,设置于第一主干11上对应肩部的位置。

[0043] 第一主干11和第二主干12的材质可采用硬度较高,且质量较小的材料,例如轻合金、多孔材料、碳纤维等,以便于移动担架,且又能保证其作为担架承载伤者身体质量的强度需求。第一主干11和第二主干12呈杆状,第一主干11可设置为空心结构,多处设置为可伸缩设计,使第一主干11的长度可伸缩,从而用于不同体型的伤者。

[0044] 身体固定组件20设置于第一主干11和第二主干12上,用以将人体支撑并固定人体头部、背部、腰部和四肢于担架主干10上。身体固定组件20包括头部支撑部件21、上肢固定部件22、躯体支撑部件23、腰部固定部件24和下肢固定部件25。

[0045] 头部支撑部件21和躯体支撑部件23为气囊,可充气或放气,充气膨胀后可分别用以支撑伤者的头部和躯干部分,充盈后其上表面为一曲面,从而支撑伤者;放气缩小后可进行卷曲收纳呈圆筒状,并固定于第一主干11上,减小担架未使用时的占地面积,更加方便。头部支撑部件21和躯体支撑部件23的两端设置有固定带,可使用固定带固定伤者的额头和躯干,固定更为稳固。

[0046] 如图2所示,在本实用新型一优选的实施例中,在第一主干11上靠近头部支撑部件21下端,对应伤者颈部的位置,还可安装一费城颈托114,用以固定颈椎受伤的伤者的颈部,避免搬运转转移伤者时的摇晃颠簸对伤者的颈椎造成二次伤害。

[0047] 上肢固定部件22和下肢固定部件25为固定带,用以将上肢和下肢捆绑固定于第二主干12和第一主干11上。

[0048] 腰部固定部件24包括腰部固定托241和设置于其上的固定带。腰部固定托241整体呈一倒三角形,用以支撑腰部和臀部;固定带设置于腰部固定托241所成倒三角形的三个顶点处,模拟蹦极使用的固定腰部和裆部的固定带进行设计,用以捆绑固定于腹股沟和裆部。

[0049] 腰部固定部件24、上肢固定部件22、下肢固定部件25和躯干支撑部件23上的固定带上和担架主干10上设置有匹配的固定部件,固定部件可选择插扣、搭扣或魔术贴等形式,也可选自现有技术中其它的固定部件或它们的结合。固定带可设置具有弹性,可伸缩长度以固定体型不同的患者。

[0050] 如图2所示,转移组件30设置于第一主干11上,用以将担架从低处转移至高处。转移组件30包括第一转移部件31、滑轮32、支撑杆34和第二转移部件33。第一转移部件31和第二转移部件33均设置为绳索的形式,第一转移部件31一端可拆卸地设置于第一主干11上;滑轮32设置于担架的上方,第一转移部件31的另一端穿过滑轮32的滑槽然后自然落下。在

伤者在竖井或陡梯等位置低于地面的位置受伤需要进行转移急救时,可将滑轮32固定于竖井的上端,竖井内的医护人员通过拖拽第一转移部件31即可将担架和固定的伤者移动至竖井的上端,从而将伤者从较低的位置转移至较高的位置。且由于本担架质量极为轻巧,占地面积极小,在转移的过程中更为简易省力。

[0051] 滑轮32可通过支撑杆34和第二转移部件33较为简易的进行固定。支撑杆34固定于高度高于滑轮32的位置,例如竖井的井口,通过支撑杆34可架设在井口的两侧底面上,滑轮32通过第二转移部件33设置于支撑杆34上,即滑轮32通过绳索固定于支撑杆34上。支撑杆34可设置为伸缩杆,可适应并固定于不同尺寸的出口位置。使用支撑杆34使滑轮32的固定更为简易。

[0052] 移动部件40设置于第一主干11的一端,用以移动担架,且移动部件40设置为两个,分别设置于第一主干11的两侧。移动部件40包括车轮杆41和万向轮42。车轮杆41设置于第一主干11上对应人体下肢的一端,且与第一主干11铰接,可相对于第一主干11铰接处旋转。万向轮42设置于车轮杆41上,万向轮42上设置有匹配的刹车片。

[0053] 第一主干11靠近头部支撑部件21的一端还设置有一扶手111,转移组件30设置于扶手111上,第一转移部件31的一端可拆卸地设置于扶手111上。将担架从较低处向高处进行转移。通过扶手111和两个移动部件40即可在平地上推动担架,且由于担架的体积极小,且一个人即可使用本担架,因此,可通过较为狭窄和复杂的路况,十分节省人力。

[0054] 第一主干11上还设置有一卡合部件43,其上设置有一卡合槽,旋转车轮杆41使其卡合于该卡合槽内,即可完成移动部件40的卡合收纳。在使用转移组件30转移担架以及不使用担架时可收起移动部件40,减小占地面积,极为实用。

[0055] 如图1所示,在本实用新型一优选的实施例中,扶手111上和第一主干11对应伤者足部的一端分别还设置有第一把手112和第二把手113,可配合将担架类类似于普通担架进行使用,在路面不平,不易使用移动部件40时,可使用第一把手112和第二把手113手动搬运转移担架。

[0056] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述,但其只作为范例,本实用新型并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言,任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此,在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围内。

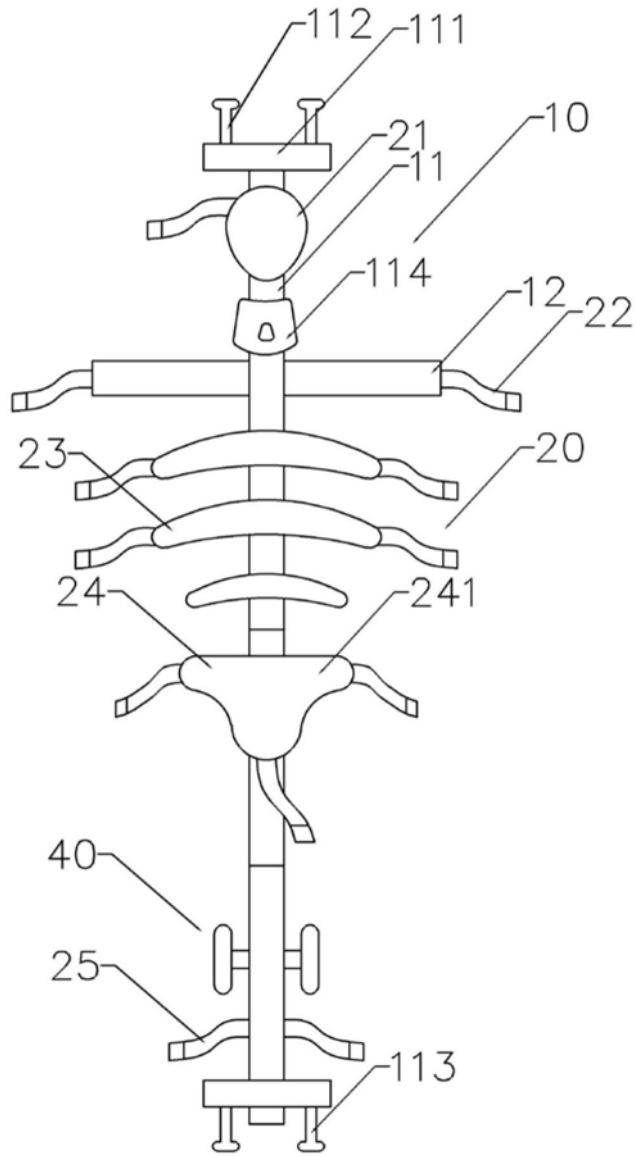


图1

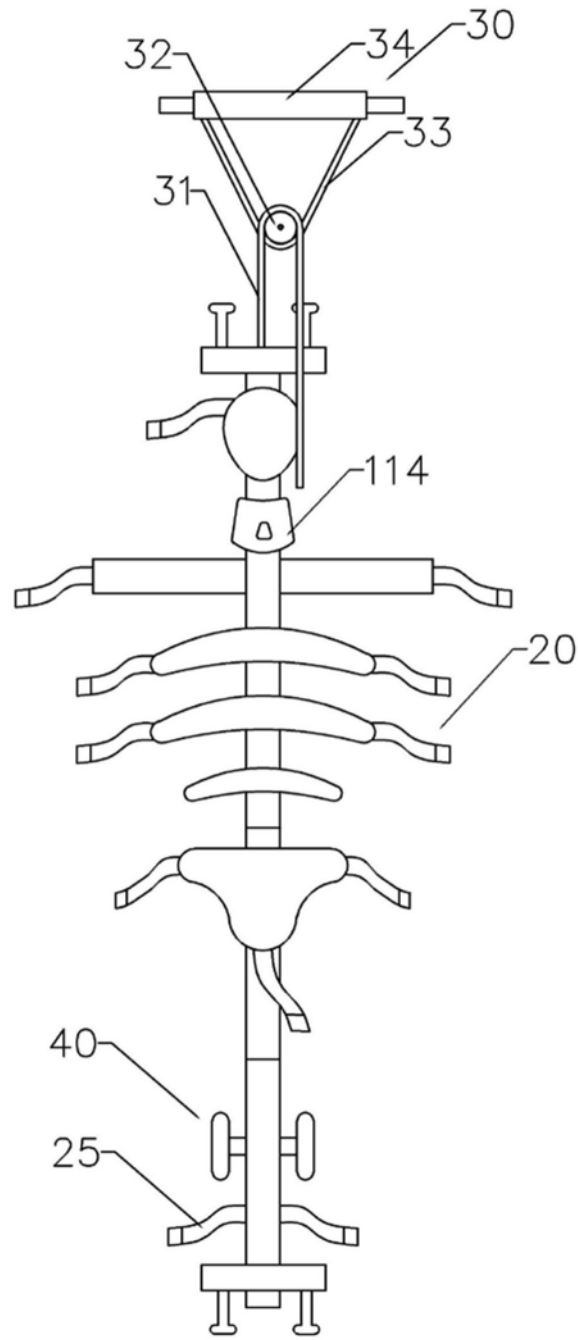


图2

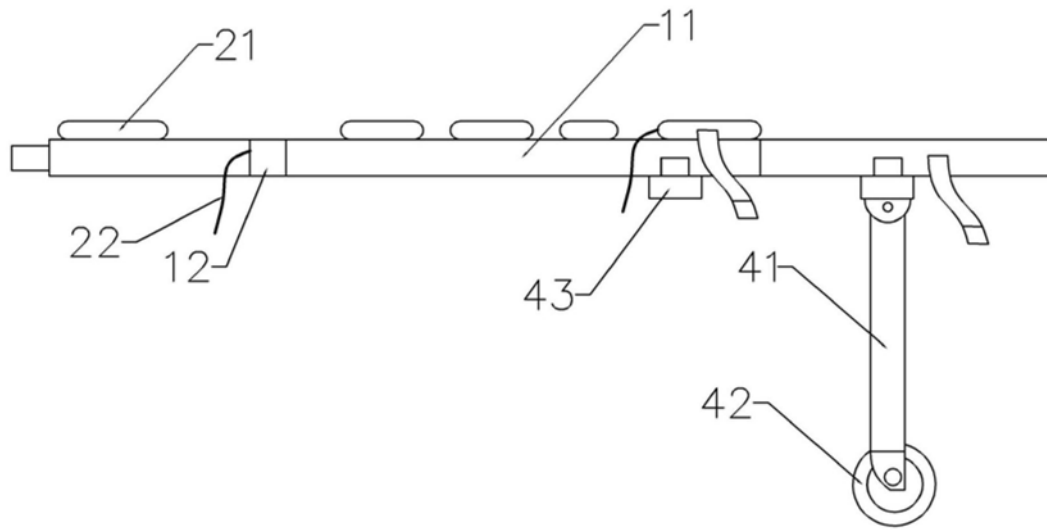


图3