



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106923974 A

(43)申请公布日 2017.07.07

(21)申请号 201710237633.8

(22)申请日 2017.04.12

(71)申请人 秦雨晨

地址 310012 浙江省杭州市西湖区文一路
118号浙江理工大学综合实验楼408室

(72)发明人 秦雨晨

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 于洁

(51) Int. Cl.

A61G 1/00(2006.01)

A61G 1/04(2006.01)

A61G 1/052(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

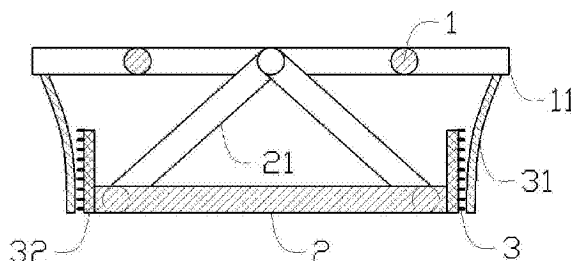
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

自寻重心发热保温担架

(57)摘要

本发明提供一种自寻重心发热保温担架,它包括支架杆、托板模块及发热模块;所述支架杆包括支撑杆及固定杆,所述固定杆中间设计有旋转孔,所述支撑杆两端设计有把手;所述托板模块包括支撑板及旋转杆,所述支撑板前后端面设计有旋转孔;所述发热模块包括摩擦板及发热板,所述摩擦板垂直固定在所述支撑板的两侧,所述摩擦板上设计有摩擦棒,所述摩擦板垂直固定在所述摩擦板的外表面上,所述发热板设计为弹性弧形板,所述发热板上端面垂直固定在所述支撑杆的下端,所述发热板内侧面与所述摩擦板上的摩擦棒接触;本发明的目的在于能够自寻重心保证担架的平稳性,同时能够进行发热来维持伤员的体温。



1. 一种自寻重心发热保温担架,它包括支架杆(1)、托板模块(2)及发热模块(3),其特征在于:所述支架杆(1)包括支撑杆及固定杆(11),所述支撑杆与所述固定杆(11)呈井字形固定连接,所述固定杆(11)中间设计有旋转孔,所述支撑杆两端设计有把手;所述托板模块(2)包括支撑板及旋转杆(21),所述支撑板使用担架托板,所述支撑板前后端面设计有旋转孔,所述旋转杆(21)一端与所述支撑板上的旋转孔旋转连接,另一端与所述固定杆(11)上的旋转孔旋转连接,所述支撑板端面与所述旋转杆(21)呈三角形连接;所述发热模块(3)包括摩擦板(32)及发热板(31),所述摩擦板(32)垂直固定在所述支撑板的两侧,所述摩擦板(32)上设计有摩擦棒,所述摩擦板(32)垂直固定在所述摩擦板(32)的外表面上,所述发热板(31)设计为弹性弧形板,所述发热板(31)上端面垂直固定在所述支撑杆的下端,所述发热板(31)内侧面与所述摩擦板(32)上的摩擦棒接触。

2. 根据权利要求1所述的自寻重心发热保温担架,其特征在于:所述支撑板的两端设计有固定板,所述固定板上设计有背带,所述背带上设计有卡扣,所述背带使用弹性材料制作。

3. 根据权利要求1所述的自寻重心发热保温担架,其特征在于:所述支撑杆上设计有弹性绷带,所述绷带上设计有卡扣,所述支撑杆上设计有保温布料。

4. 根据权利要求1所述的自寻重心发热保温担架,其特征在于:所述支撑板及所述发热板(31)上设计有锡纸保温层。

5. 根据权利要求1所述的自寻重心发热保温担架,其特征在于:担架底部设计有折叠支架,所述折叠支架上设计有滚轮。

6. 根据权利要求1所述的自寻重心发热保温担架,其特征在于:所述支撑板上设计有凹槽,所述凹槽是上设计有缓冲板,所述缓冲板与所述支撑板之间设计有缓冲弹簧。

自寻重心发热保温担架

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,特别地,是涉及一种担架。

背景技术

[0002] 担架是用于伤员急救的用具,担架包括升降担架、铲式担架、负压充气垫式固定担架、篮式担架、卷式担架;铲式担架是由左右两片铝合金板组成;负压充气垫式固定担架使用负压充气垫式固定担架,是搬运多发骨折及脊柱损伤伤员的最好工具,充气垫可以适当地固定伤员的全身;篮式担架搬运被困人员时,被困人员被置于担架内,担架在四周“突起”边缘配合正面的扁带将被困人员“封闭”在担架内部;卷式担架与篮式担架在使用上相似,但重量更轻;搬运伤员之前要检查伤员的生命体征和受伤部位,重点检查伤员的头部、脊柱、胸部有无外伤,特别是颈椎是否受到损伤;首先要保持伤员的呼吸道的通畅,然后对伤员的受伤部位要按照技术规范进行止血、包扎、固定,处理得当后,才能利用担架进行伤员的搬运;上述担架大都适用于正常救助伤员的情况中,而在一些特殊情况如地震等情况时,由于伤员在搬运的过程中会受环境限制,救护人员不能很好的保证伤员在搬运中的平稳性,使得伤员在搬运时担架晃动严重,造成伤员的二次伤害,影响伤员的后续治疗,也会使得伤员在搬运过程中产生不适;伤员在出现重伤的情况下,由于会出现出血的症状,体温会下降,也会使得伤员虚弱,影响到生命健康,而一般的担架不能给伤员进行体温的维持及保暖工作,因此存在着缺陷。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明的目的在于提供一种自寻重心发热保温担架,能够自寻重心保证担架的平稳性,同时能够进行发热来维持伤员的体温。

[0004] 本发明解决技术问题所采用的技术方案是:该自寻重心发热保温担架,它包括支架杆、托板模块及发热模块;所述支架杆包括支撑杆及固定杆,所述支撑杆与所述固定杆呈井字形固定连接,所述固定杆中间设计有旋转孔,所述支撑杆两端设计有把手;所述托板模块包括支撑板及旋转杆,所述支撑板使用担架托板,所述支撑板前后端面设计有旋转孔,所述旋转杆一端与所述支撑板上的旋转孔旋转连接,另一端与所述固定杆上的旋转孔旋转连接,所述支撑板端面与所述旋转杆呈三角形连接;所述发热模块包括摩擦板及发热板,所述摩擦板垂直固定在所述支撑板的两侧,所述摩擦板上设计有摩擦棒,所述摩擦板垂直固定在所述摩擦板的外表面上,所述发热板设计为弹性弧形板,所述发热板上端面垂直固定在所述支撑杆的下端,所述发热板内侧面与所述摩擦板上的摩擦棒接触。

[0005] 作为优选,所述支撑板的两端设计有固定板,所述固定板上设计有背带,所述背带上设计有卡扣,所述背带使用弹性材料制作。

[0006] 作为优选,所述支撑杆上设计有弹性绷带,所述绷带上设计有卡扣,所述支撑杆上设计有保温布料。

[0007] 作为优选,所述支撑板及所述发热板上设计有锡纸保温层。

[0008] 作为优选,担架底部设计有折叠支架,所述折叠支架上设计有滚轮。

[0009] 作为优选,所述支撑板上设计有凹槽,所述凹槽是上设计有缓冲板,所述缓冲板与
所述支撑板之间设计有缓冲弹簧。

[0010] 本发明的有益效果在于:该自寻重心发热保温担架,在使用时使用者将伤员放置在所述支撑板上,使用者通过所述支撑杆上的弹性绷带将伤员固定在所述支撑板上,防止伤员移动,使用者手动握住所述支撑杆两端的把手,抬起所述自寻重心发热保温担架;在使用者移动的过程中,由于所述支撑板端面与所述旋转杆呈三角形连接,伤员在所述支撑板上的重量集中在所述支撑板上,使得重心集中在所述支撑板上,使用者抬动所述支撑杆时,所述支架杆会发生偏移及翻转,所述旋转杆将会随之旋转一定角度,使得所述支撑板始终维持水平状态,从而保证了伤员的稳定移动,达到自寻重心的目的;在持续的移动过程中,所述支撑杆的摆动使得所述发热板与所述摩擦板上的摩擦棒来回摩擦,根据摩擦生热原理,所述发热板及所述摩擦板上会产生热量,所述热量被锡纸层保存在伤员的身体周围,达到发热保温的作用,使得伤员的体温能够维持。

附图说明

[0011] 图1是实施例自寻重心发热保温担架的侧面剖视图。

[0012] 图2是实施例自寻重心发热保温担架的主视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明:

[0014] 如图1、图2中实施例所示,该自寻重心发热保温担架是一种能够自寻重心及自动发热保温的担架,它包括有支架杆1、托板模块2及发热模块3;所述支架杆1包括支撑杆及固定杆11,所述支撑杆与所述固定杆11呈井字形固定连接,所述固定杆11中间设计有旋转孔,所述支撑杆两端设计有把手;所述托板模块2包括支撑板及旋转杆21,所述支撑板使用担架托板,所述支撑板前后端面设计有旋转孔,所述旋转杆21一端与所述支撑板上的旋转孔旋转连接,另一端与所述固定杆11上的旋转孔旋转连接,所述支撑板端面与所述旋转杆21呈三角形连接;所述发热模块3包括摩擦板32及发热板31,所述摩擦板32垂直固定在所述支撑板的两侧,所述摩擦板32上设计有摩擦棒,所述摩擦板32垂直固定在所述摩擦板32的外表面上,所述发热板31设计为弹性弧形板,所述发热板31上端面垂直固定在所述支撑杆的下端,所述发热板31内侧面与所述摩擦板32上的摩擦棒接触。

[0015] 该自寻重心发热保温担架在使用时,使用者将伤员放置在所述支撑板上,使用者通过所述支撑杆上的弹性绷带将伤员固定在所述支撑板上,防止伤员移动,使用者手动握住所述支撑杆两端的把手,抬起所述自寻重心发热保温担架;在使用者移动的过程中,由于所述支撑板端面与所述旋转杆21呈三角形连接,伤员在所述支撑板上的重量集中在所述支撑板上,使得重心集中在所述支撑板上,使用者抬动所述支撑杆时,所述支架杆1会发生偏移及翻转,所述旋转杆21将会随之旋转一定角度,使得所述支撑板始终维持水平状态,从而保证了伤员的稳定移动,达到自寻重心的目的;在持续的移动过程中,所述支撑杆的摆动使得所述发热板31与所述摩擦板32上的摩擦棒来回摩擦,根据摩擦生热原理,所述发热板31及所述摩擦板32上会产生热量,所述热量被锡纸层保存在伤员的身体周围,达到发热保温

的作用,使得伤员的体温能够维持。

[0016] 如图1所示,所述支撑板的两端设计有固定板,所述固定板上设计有背带,所述背带上设计有卡扣,所述背带使用弹性材料制作,其作用在于使用者能够将所述自寻重心发热保温担架固定在自身,便于转移伤员。

[0017] 如图1所示,所述支撑杆上设计有弹性绷带,所述绷带上设计有卡扣,所述支撑杆上设计有保温布料,其作用在于稳定的固定住伤员,防止伤员移动。

[0018] 如图1、图2所示,所述支撑板及所述发热板31上设计有锡纸保温层,其作用在于进行保温,防止热量消散。

[0019] 如图2所示,担架底部设计有折叠支架,所述折叠支架上设计有滚轮,其作用在于使用者能够打开所述折叠支架,利用滚轮使所述自寻重心发热保温担架在路面上推动,加快伤员转移。

[0020] 如图1所示,所述支撑板上设计有凹槽,所述凹槽是上设计有缓冲板,所述缓冲板与所述支撑板之间设计有缓冲弹簧,其作用在于减少所述自寻重心发热保温担架的整体重量,对伤员进行缓冲保护,防止二次伤害。

[0021] 以上所述仅为本发明的较佳方式,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

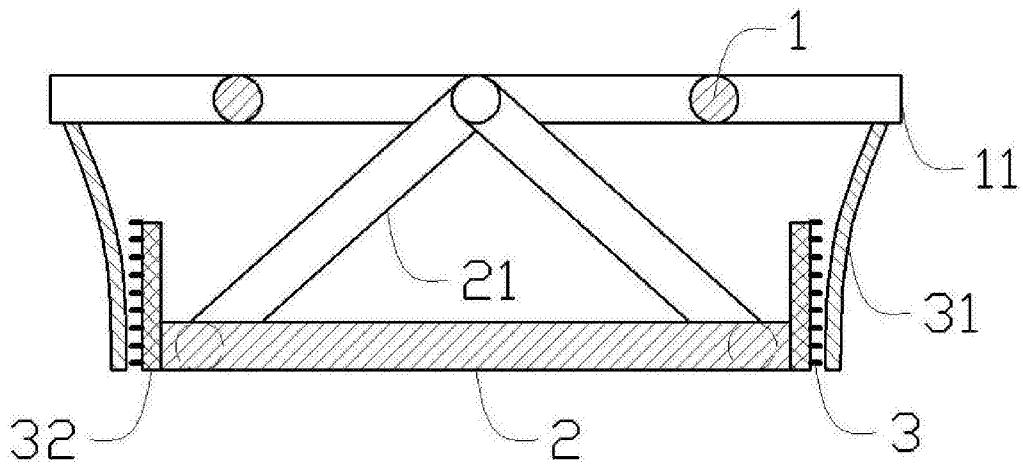


图1

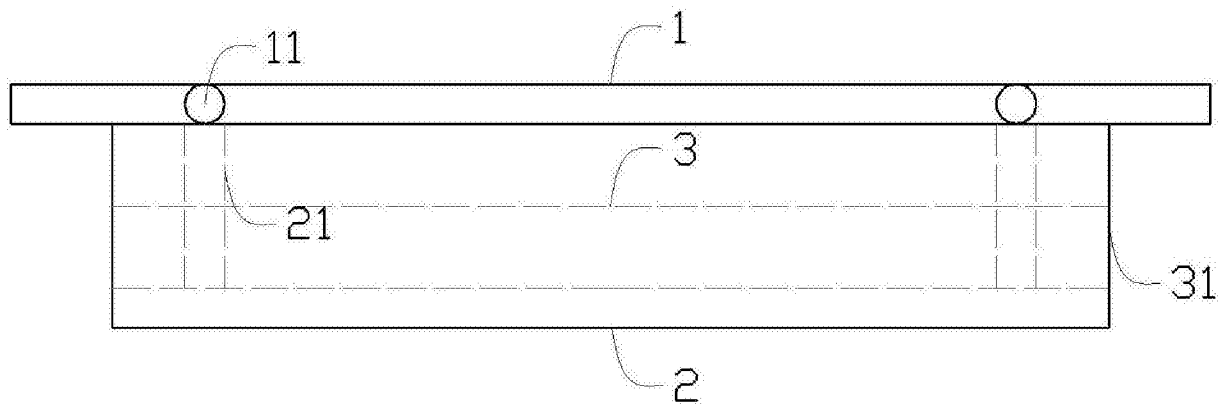


图2