



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213589564 U

(45) 授权公告日 2021.07.02

(21) 申请号 202022510213.2

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 杨保建

地址 572400 海南省陵水黎族自治县椰林
镇陵保路7号

(72) 发明人 杨保建

(74) 专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 梁亚静

(51) Int.Cl.

A62B 99/00 (2009.01)

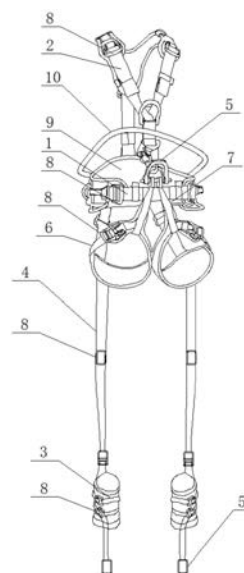
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

深井救援吊带

(57) 摘要

本申请公开了一种深井救援吊带,包括腰部固定带、肩部固定带和两个脚腕固定带,肩部固定带分别在人体前侧和后侧与腰部固定带连接,前侧与腰部固定带可拆卸连接,脚腕固定带与腰部固定带通过第一连接带连接,肩部固定带与腰部固定带的连接处、两个脚腕固定带上均设置有用于与安全绳连接的连接装置,当人体被拉升倒立时,该吊带可将身体的重量分别分摊到肩部、腰部和脚腕部,而且安全绳与该吊带在胸前和脚腕处分别连接,增加一个承重点可使身体保持平衡,解决了使用绳索系于脚腕时,承重点较集中,容易疲劳和脚腕受力过大受伤的问题,或使用外腰带系于腰间时,承重点较集中,身体容易失去平衡且大腿以下容易疲劳的问题。



1. 一种深井救援吊带,其特征在于,包括腰部固定带(1)、肩部固定带(2)和两个脚腕固定带(3),所述肩部固定带(2)一端在人体后侧与所述腰部固定带(1)连接,另一端向上绕过人体双肩在人体前侧与所述腰部固定带(1)可拆卸连接,所述脚腕固定带(3)与所述腰部固定带(1)通过第一连接带(4)连接,所述肩部固定带(2)与所述腰部固定带(1)连接处、两个所述脚腕固定带(3)上均设置有用与安全绳连接的连接装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的深井救援吊带,其特征在于,所述腰部固定带(1)与所述脚腕固定带(3)之间还设置有两个大腿固定带(6),所述大腿固定带(6)后侧与所述第一连接带(4)固定连接,所述大腿固定带(6)前侧与所述腰部固定带(1)前侧之间设置有第二连接带(7)。

3. 根据权利要求2所述的深井救援吊带,其特征在于,所述第一连接带(4)靠近所述脚腕固定带(3)的一端与所述脚腕固定带(3)之间为可拆卸连接。

4. 根据权利要求2所述的深井救援吊带,其特征在于,所述腰部固定带(1)的两端、所述脚腕固定带(3)两端、所述大腿固定带(6)的两端均为可拆卸连接。

5. 根据权利要求2所述的深井救援吊带,其特征在于,所述腰部固定带(1)、所述肩部固定带(2)、所述脚腕固定带(3)、所述大腿固定带(6)上均设置有用调节长度的长度调节装置(8)。

6. 根据权利要求2所述的深井救援吊带,其特征在于,所述腰部固定带(1)、所述肩部固定带(2)、所述脚腕固定带(3)、所述大腿固定带(6)内侧均设置有保护垫(9)。

7. 根据权利要求1所述的深井救援吊带,其特征在于,还包括头部承托带(10),所述头部承托带(10)的两端与所述腰部固定带(1)连接。

8. 根据权利要求7所述的深井救援吊带,其特征在于,所述头部承托带(10)为弹性带。

9. 根据权利要求2所述的深井救援吊带,其特征在于,所述腰部固定带(1)、所述肩部固定带(2)、所述大腿固定带(6)、所述脚腕固定带(3)、所述第一连接带(4)上均设置有荧光反射条。

10. 根据权利要求1所述的深井救援吊带,其特征在于,所述肩部固定带(2)的前侧和后侧均设置有挂环。

深井救援吊带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及救援安全吊带技术领域,尤其是涉及一种深井救援吊带。

背景技术

[0002] 当前消防救援经常遇到人员被困狭小空间、深井、矿井之中,由于空间较小,直立下井往往无法开展救援,救援人员需倒立进入狭小空间、深井、矿井之中,倒立进入通常采用灭火救援外腰带绑于腰间,或者用绳索系于脚腕之上,普通吊带无法直接实施倒立作业,绳索系于脚腕,承重点较集中,容易使救援人员疲劳和脚腕受力过大受伤,外腰带系于腰间倒立下井,承重点较集中,身体容易失去平衡,且大腿以下部分易疲劳。

[0003] 因此,如何解决现有技术中救援人员倒立救援时使用绳索系于脚腕,承重点较集中,容易疲劳和脚腕受力过大受伤的问题,或使用外腰带系于腰间时,承重点较集中,身体容易失去平衡且大腿以下容易疲劳的问题成为本领域技术人员急需解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种深井救援吊带,以解决现有技术中救援人员倒立救援时使用绳索系于脚腕时,承重点较集中,容易疲劳和脚腕受力过大受伤的问题,或使用外腰带系于腰间时,承重点较集中,身体容易失去平衡且大腿以下容易疲劳的问题。

[0005] 本实用新型提供的诸多技术方案中的优选技术方案所能产生的诸多技术效果详见下文阐述。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0007] 本实用新型提供了一种深井救援吊带,包括腰部固定带、肩部固定带和两个脚腕固定带,所述肩部固定带一端在人体后侧与所述腰部固定带连接,另一端向上绕过人体双肩在人体前侧与所述腰部固定带可拆卸连接,所述脚腕固定带与所述腰部固定带通过第一连接带连接,所述肩部固定带与所述腰部固定带连接处、两个所述脚腕固定带上均设置有用于与安全绳连接的连接装置。

[0008] 优选地,所述第一连接带靠近所述脚腕固定带的一端与所述脚腕固定带之间可拆卸连接。

[0009] 优选地,所述腰部固定带与所述脚腕固定带之间还设置有两个大腿固定带,所述大腿固定带后侧与所述第一连接带固定连接,所述大腿固定带前侧与所述腰部固定带前侧之间设置有第二连接带。

[0010] 优选地,所述腰部固定带的两端、所述脚腕固定带两端、所述大腿固定带的两端均为可拆卸连接。

[0011] 优选地,所述腰部固定带、所述肩部固定带、所述脚腕固定带、所述大腿固定带上均设置有用于调节长度的长度调节装置。

[0012] 优选地,所述腰部固定带、所述肩部固定带、所述脚腕固定带、所述大腿固定带内侧均设置有保护垫。

- [0013] 优选地,还包括头部承托带,所述头部承托带的两端与所述腰部固定带连接。
- [0014] 优选地,所述头部承托带为弹性带。
- [0015] 优选地,所述腰部固定带、所述肩部固定带、所述大腿固定带、所述脚腕固定带、所述第一连接带上均设置有荧光反射条。
- [0016] 优选地,所述肩部固定带的前侧和后侧均设置有挂环。
- [0017] 本实用新型提供一种深井救援吊带,其有益效果为:
- [0018] 本实用新型提供一种深井救援吊带,包括腰部固定带、肩部固定带和两个脚腕固定带,肩部固定带一端在人体后侧与腰部固定带连接,另一端向上绕过人体双肩在人体前侧与腰部固定带可拆卸连接,脚腕固定带与腰部固定带通过第一连接带连接,肩部固定带与腰部固定带的连接处、两个脚腕固定带上均设置有用与安全绳连接的连接装置,使用时,将腰部固定带固定在人体的腰部,将肩部固定带的前端绕过双肩在前侧与腰部固定带连接,然后将脚腕固定带固定在脚腕处,然后将安全绳与两个连接装置连接,当人体被拉升倒立时,该吊带可将身体重量分别分摊到肩部、腰部和脚腕部,而且安全绳与该吊带在胸前和脚腕处分别连接,增加一个承重点可使身体保持平衡,解决了现有技术中使用绳索系于脚腕时,承重点较集中,容易疲劳和脚腕受力过大受伤的问题,或使用外腰带系于腰间时,承重点较集中,身体容易失去平衡且大腿以下容易疲劳的问题。
- [0019] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本申请。

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他的附图。
- [0021] 图1是本实用新型实施例示出的深井救援吊带结构图;
- [0022] 图2是本实用新型实施例示出的子母扣结构图。
- [0023] 图中:1、腰部固定带;2、肩部固定带;3、脚腕固定带;4、第一连接带;5、连接装置;6、大腿固定带;7、第二连接带;8、长度调节装置;9、保护垫;10、头部承托带;11、长方形环扣;12、日字扣。

具体实施方式

- [0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。
- [0025] 以下,参照附图对实施例进行说明。此外,下面所示的实施例不对权利要求所记载的实用新型内容起任何限定作用。另外,下面实施例所表示的构成的全部内容不限于作为权利要求所记载的实用新型的解决方案所必需的。
- [0026] 参看图1和图2,本实用新型提供了一种深井救援吊带,本实用新型提供一种深

井救援吊带,包括腰部固定带1、肩部固定带2和两个脚腕固定带3,肩部固定带2一端在人体后侧与腰部固定带1连接,另一端向上绕过人体双肩在人体前侧与腰部固定带1可拆卸连接,脚腕固定带3与腰部固定带1通过第一连接带4连接,肩部固定带2与腰部固定带1的连接处、两个脚腕固定带3上均设置有助于与安全绳连接的连接装置5,使用时,将腰部固定带1固定在人体的腰部,将肩部固定带2的前端绕过双肩在前侧与腰部固定带1连接,然后将脚腕固定带3固定在脚腕处,然后将安全绳与两个连接装置5连接,当人体被拉升倒立时,该吊带可将身体重量分别分摊到肩部、腰部和脚腕部,而且安全绳与该吊带在胸前和脚腕处分别连接,增加一个承重点可使身体保持平衡,解决了现有技术中使用绳索系于脚腕时,承重点较集中,容易疲劳和脚腕受力过大受伤,或使用外腰带系于腰间时,承重点较集中,身体容易失去平衡且大腿以下容易疲劳的问题。

[0027] 具体的,上述的肩部固定带2后侧与腰部固定带1之间可以为固定连接,肩部固定带2的前侧可以设置安全钩,在腰部固定带1的前侧设置D形挂环,肩部固定带2绕过肩膀后,通过安全钩与D形挂环实现可拆卸连接,上述的两个用于与安全绳连接的连接装置5也可以为D形挂环,安全绳上设置有安全钩,通过安全钩与D形环实现安全绳与深井救援吊带的可拆卸连接。

[0028] 实施中,上述的第一连接带4可以设置在腰部固定带1与脚腕固定带3的任意位置,优选地实施方式为设置在腰部固定带1和脚腕固定带3的后侧,上述的腰部固定带1和脚腕固定带3之间还设置有两个大腿固定带6,大腿固定带6环绕在人体的大腿处,大腿固定带6的后侧可以与第一连接带4固定连接,大腿固定带6的前侧与腰部固定带1之间设置有第二连接带7,第二连接带7的两端与大腿固定带6和腰部固定带1之间可以为固定连接。

[0029] 较佳的,上述的第一连接带4靠近脚腕固定带3的一端与脚腕固定带3之间可以为可拆卸连接,当连接有脚腕固定带3后可用于井下救援,救援人员倒立下井,当脚腕固定带3与第一连接带4分离后可用于普通的高空作业,使用者可以正立使用,或者上述的第一连接带4可以为两部分,一部分用于连接腰部固定带1与大腿固定带6,另一部分,一端与脚腕固定带3固定连接,另一端与大腿固定带6或者腰部固定带1可拆卸连接,如此需要拆卸脚腕固定带3时可连同与脚腕固定带3连接的第一连接带4一起拆下,上述的可拆卸连接可以使用子母扣进行连接,一端设置长方形环扣11,一端设置日字扣12,当需要连接时,将日字扣12卡入长方形环扣11内即可完成连接。

[0030] 具体的,上述的腰部固定带1的两端、脚腕固定带3的两端,大腿固定带6的两端均可以为可拆卸连接,如此可方便使用者穿脱,可拆卸连接可以使用上述的子母扣实现,一端设置长方形环扣11,一端设置日字扣12,当需要连接时,将日字扣12卡入长方形环扣11内即可完成连接,即实现了可拆卸连接,日字扣12还可实现调节长度的效果。

[0031] 进一步的,上述的腰部固定带1、肩部固定带2、脚腕固定带3和大腿固定带6上还可以单独设置用于调节长度的长度调节装置8,以适应不同体型的人员使用,长度调节装置8可以为日字扣12。

[0032] 优选地,上述的腰部固定带1、肩部固定带2、脚腕固定带3和大腿固定带6的内侧均设置有保护垫9,保护垫9可以为海绵垫,可以使佩戴者更加舒适,也可以起到分散作用力的效果。

[0033] 当人体长时间处于倒立状态时,大脑供血过盛,造成头部血管压力增大引起头部

不适,可以在该吊带上设置头部承托带10,头部承托带10的两端可以与腰部固定带1可拆卸连接,可拆卸连接也可以使用子母扣实现,一端设置长方形环扣11,一端设置日字扣12,当需要连接时,将日字扣12卡入长方形环扣11内即可完成连接,优选地,头部承托带10可以为弹性带,在不使用时,头部承托带10收缩,位于腰部固定带1位置,当救援人员头部不适时,可将其拉向头部位置,救援人员做低头动作,使头部固定带作用于头部后侧,为了更加舒适,可以在头部承托带10的中部与头部接触的位置设置保护垫9。

[0034] 为了提高夜间救援的安全性,可以在腰部固定带1、肩部固定带2、大腿固定带6、脚腕固定带3和第一连接带4上均设置荧光反射条。

[0035] 此外,在肩部固定带2的前侧和后侧均可以设置挂环,可用于与辅助安全绳的连接。

[0036] 需要说明的是,上述提及的固定连接均可以为缝合连接。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

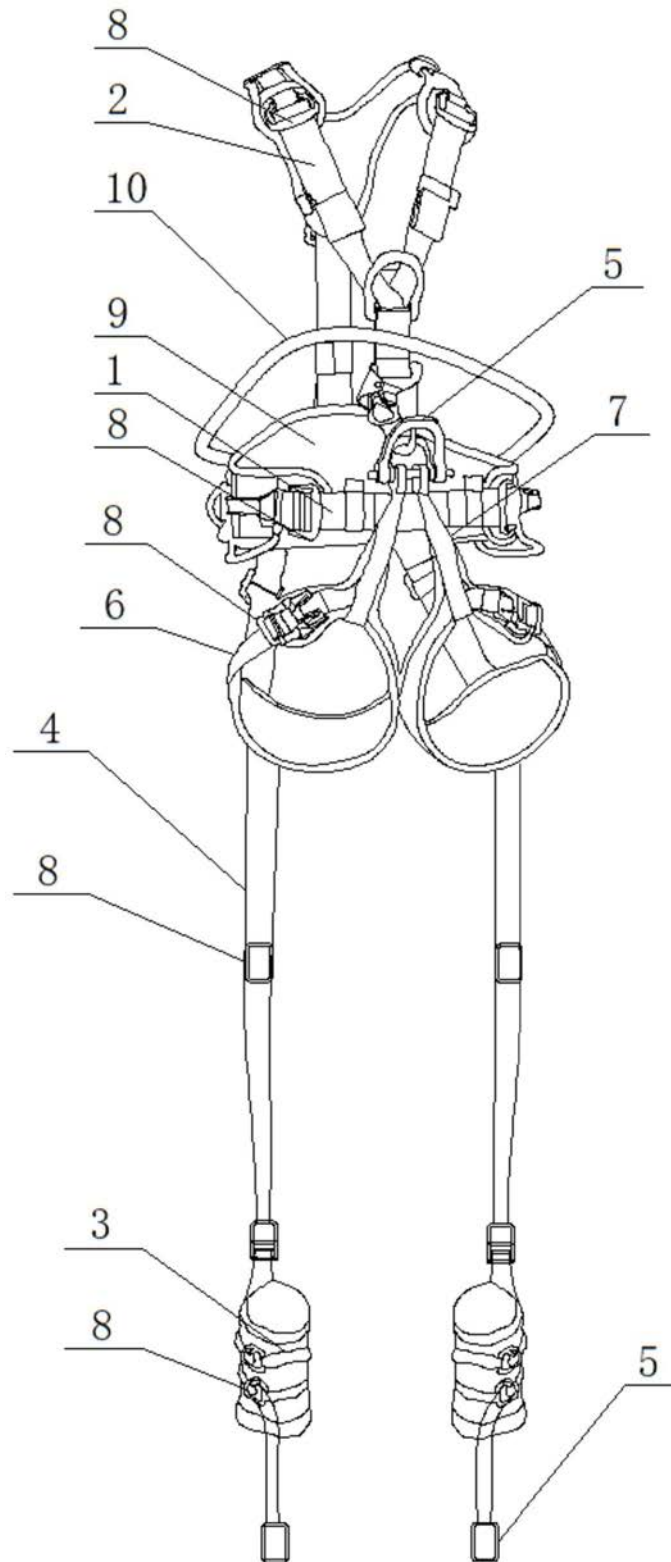


图1

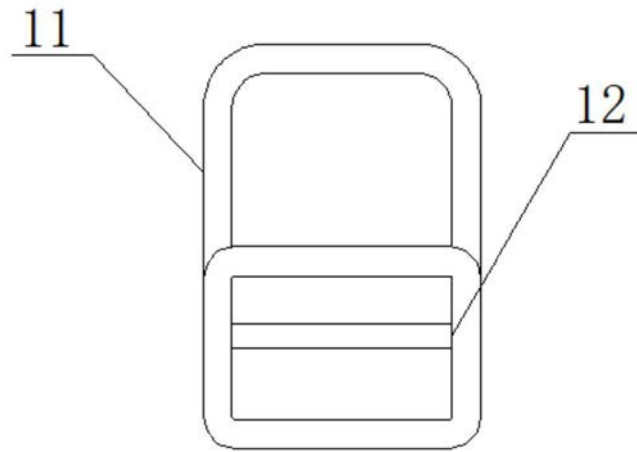


图2