



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212234874 U

(45) 授权公告日 2020.12.29

(21) 申请号 202020488861.X

(22) 申请日 2020.04.07

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院
地址 100000 北京市海淀区复兴路28号

(72) 发明人 刘宏

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 11765
代理人 贾彦虹

(51) Int. Cl.
A61F 5/058 (2006.01)
A61B 17/12 (2006.01)

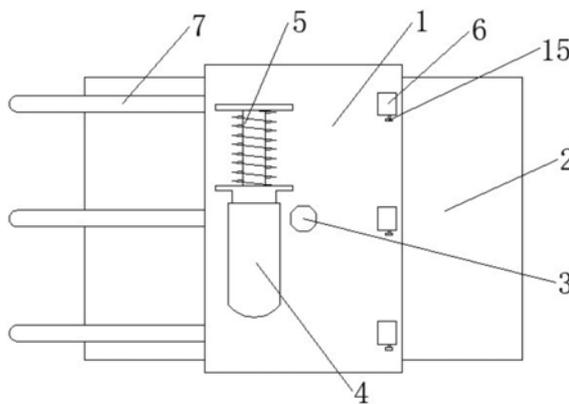
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于野外救援的充气式止血固定夹板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,包括固定带、防护带、充气座、管套、充气管、连接槽、连接齿带、夹板、气囊、弹性底垫、限位圈、放气阀杆、密封弹簧、限位铁片、转杆、小磁铁、充气压杆、管体和按压弹簧。本实用新型的有益效果是:固定带内设置有多根夹板,能够包扎在伤者的受伤部位起到夹持固定作用,连接槽内部设置的限位铁片卡放在连接齿带的齿槽之间,将连接齿带穿过连接槽即可进行固定,进而可单手操作固定,以便于伤者能够单人操作使用该固定夹板,向下按压放气阀杆即可对充气的气囊进行放气,可随时对充气止血按压部位进行放松,将充气压杆向下按压后能够自动恢复原位,即可单手操作对气囊进行充气。



1. 一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:包括固定带(1)、防护带(2)、充气座(3)、管套(4)、充气管(5)、连接槽(6)、连接齿带(7)、夹板(8)、气囊(9)、弹性底垫(10)、限位圈(11)、放气阀杆(12)、密封弹簧(13)、限位铁片(14)、转杆(15)、小磁铁(16)、充气压杆(17)、管体(18)和按压弹簧(19);所述防护带(2)分别连接在固定带(1)的两侧,所述防护带(2)的内部安装有夹板(8),所述固定带(1)的上表面设置有充气座(3)和管套(4),所述充气座(3)位于固定带(1)上表面的中心处,所述管套(4)安置在充气座(3)的一侧,所述充气座(3)的底端出气口通过连接管与位于固定带(1)下表面中心处的气囊(9)进行连接,且所述气囊(9)的外侧包裹有与固定带(1)下表面固定连接在一起的弹性底垫(10),所述充气座(3)内部设置有限位圈(11)、放气阀杆(12)和密封弹簧(13),所述限位圈(11)固定连接在充气座(3)的内壁上,所述放气阀杆(12)穿过限位圈(11),所述密封弹簧(13)安置在放气阀杆(12)的底端与充气座(3)的底板之间,所述连接槽(6)固定连接在固定带(1)的一侧,所述连接齿带(7)固定连接在固定带(1)的另一侧,所述连接槽(6)内设置有限位铁片(14)和小磁铁(16),所述限位铁片(14)通过横穿连接槽(6)两侧边的转杆(15)在连接槽(6)内呈转动连接,所述小磁铁(16)固定连接在连接槽(6)的上端内壁,且所述小磁铁(16)位于限位铁片(14)顶端的正上方,所述管套(4)内安插有充气管(5),所述充气管(5)由充气压杆(17)、管体(18)和按压弹簧(19)构成,所述充气压杆(17)安插在管体(18)内,所述按压弹簧(19)套在充气压杆(17)上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:所述固定带(1)与防护带(2)构成该固定夹板的包扎结构,且固定带(1)内设置有多根夹板(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:所述连接槽(6)与连接齿带(7)构成该固定夹板的紧固结构,且分别连接在固定带(1)的两端以及中部。

4. 根据权利要求1所述的一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:所述连接槽(6)内部设置的限位铁片(14)卡放在连接齿带(7)的齿槽之间。

5. 根据权利要求1所述的一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:所述放气阀杆(12)通过密封弹簧(13)在充气座(3)内呈弹性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,其特征在於:所述充气压杆(17)通过套设在杆身上的按压弹簧(19)与管体(18)呈弹性连接。

一种用于野外救援的充气式止血固定夹板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种止血固定夹板,具体为一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,属于急救医疗设备技术领域。

背景技术

[0002] 在进行户外运动时,往往会因外界环境的影响受到伤害而造成骨折或出血等突发情况,因此为了能够对受伤部位进行及时的处理,以避免伤情恶化,需要对骨折部位进行固定夹紧防止错位,同时对于出血部位进行按压止血,因此在进行野外活动时,经常会携带止血固定夹板等医疗设备,以便于能够及时的进行救援。

[0003] 而对于现有的急救固定夹板,其一、往往只能针对骨折部位进行夹持,防止错位,而对于骨折部位同时出血的情况,无法同时处理,因此会给野外救援工作带来较大的难度,其二、在使用时,需要将夹板与受伤部位进行夹紧,而现有的固定夹板需要配合使用,即对于伤者而言,单手不便于对夹板进行紧固,进而不便于进行自救。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于野外救援的充气式止血固定夹板。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,包括固定带、防护带、充气座、管套、充气管、连接槽、连接齿带、夹板、气囊、弹性底垫、限位圈、放气阀杆、密封弹簧、限位铁片、转杆、小磁铁、充气压杆、管体和按压弹簧;所述防护带分别连接在固定带的两侧,所述防护带的内部安装有夹板,所述固定带的上表面设置有充气座和管套,所述充气座位于固定带上表面的中心处,所述管套安置在充气座的一侧,所述充气座的底端出气口通过连接管与位于固定带下表面中心处的气囊进行连接,且所述气囊的外侧包裹有与固定带下表面固定连接在一起的弹性底垫,所述充气座内部设置有限位圈、放气阀杆和密封弹簧,所述限位圈固定连接在充气座的内壁上,所述放气阀杆穿过限位圈,所述密封弹簧安置在放气阀杆的底端与充气座的底板之间,所述连接槽固定连接在固定带的一侧,所述连接齿带固定连接在固定带的另一侧,所述连接槽内设置有限位铁片和小磁铁,所述限位铁片通过横穿连接槽两侧边的转杆在连接槽内呈转动连接,所述小磁铁固定连接在连接槽的上端内壁,且所述小磁铁位于限位铁片顶端的正上方,所述管套内安插有充气管,所述充气管由充气压杆、管体和按压弹簧构成,所述充气压杆安插在管体内,所述按压弹簧套在充气压杆上。

[0006] 优选的,为了能够包扎在伤者的受伤部位起到夹持固定作用,所述固定带与防护带构成该固定夹板的包扎结构,且固定带内设置有多根夹板。

[0007] 优选的,为了能够对固定带进行紧固包扎,所述连接槽与连接齿带构成该固定夹板的紧固结构,且分别连接在固定带的两端以及中部。

[0008] 优选的,为了单手操作将连接齿带穿过连接槽即可进行固定,所述连接槽内部设

置的限位铁片卡放在连接齿带的齿槽之间。

[0009] 优选的,为了向下按压放气阀杆即可对充气的气囊进行放气,所述放气阀杆通过密封弹簧在充气座内呈弹性连接。

[0010] 优选的,为了使充气压杆向下按压后能够自动恢复原位,所述充气压杆通过套设在杆身上的按压弹簧与管体呈弹性连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:该用于野外救援的充气式止血固定夹板设计合理,固定带与防护带构成该固定夹板的包扎结构,且固定带内设置有多根夹板,能够包扎在伤者的受伤部位起到夹持固定作用,防止受伤部位的骨骼或肌肉受到碰触或拉伸,连接槽与连接齿带构成该固定夹板的紧固结构,且分别连接在固定带的两端以及中部,能够对固定带进行紧固包扎,防止松动,连接槽内部设置的限位铁片卡放在连接齿带的齿槽之间,将连接齿带穿过连接槽即可进行固定,进而可单手操作固定,以便于伤者能够单人操作使用该固定夹板,放气阀杆通过密封弹簧在充气座内呈弹性连接,向下按压放气阀杆即可对充气的气囊进行放气,可随时对充气止血按压部位进行放松,充气压杆通过套设在杆身上的按压弹簧与管体呈弹性连接,将充气压杆向下按压后能够自动恢复原位,即可单手操作对气囊进行充气。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型俯视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型固定带剖面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型充气管剖面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型连接槽与连接齿带连接结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型充气座剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、固定带,2、防护带,3、充气座,4、管套,5、充气管,6、连接槽,7、连接齿带,8、夹板,9、气囊,10、弹性底垫,11、限位圈,12、放气阀杆,13、密封弹簧,14、限位铁片,15、转杆,16、小磁铁,17、充气压杆,18、管体和19、按压弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~5,一种用于野外救援的充气式止血固定夹板,包括固定带1、防护带2、充气座3、管套4、充气管5、连接槽6、连接齿带7、夹板8、气囊9、弹性底垫10、限位圈11、放气阀杆12、密封弹簧13、限位铁片14、转杆15、小磁铁16、充气压杆17、管体18和按压弹簧19;所述防护带2分别连接在固定带1的两侧,所述防护带2的内部安装有夹板8,所述固定带1的上表面设置有充气座3和管套4,所述充气座3位于固定带1上表面的中心处,所述管套4安置在充气座3的一侧,所述充气座3的底端出气口通过连接管与位于固定带1下表面中心处的气囊9进行连接,且所述气囊9的外侧包裹有与固定带1下表面固定连接在一起的弹性底垫10,所述充气座3内部设置有限位圈11、放气阀杆12和密封弹簧13,所述限位圈11固定连接

在充气座3的内壁上,所述放气阀杆12穿过限位圈11,所述密封弹簧13安置在放气阀杆12的底端与充气座3的底板之间,所述连接槽6固定连接在固定带1的一侧,所述连接齿带7固定连接在固定带1的另一侧,所述连接槽6内设置有限位铁片14和小磁铁16,所述限位铁片14通过横穿连接槽6两侧边的转杆15在连接槽6内呈转动连接,所述小磁铁16固定连接在连接槽6的上端内壁,且所述小磁铁16位于限位铁片14顶端的正上方,所述管套4内安插有充气管5,所述充气管5由充气压杆17、管体18和按压弹簧19构成,所述充气压杆17安插在管体18内,所述按压弹簧19套在充气压杆17上。

[0020] 所述固定带1与防护带2构成该固定夹板的包扎结构,且固定带1内设置有多根夹板8,能够包扎在伤者的受伤部位起到夹持固定作用,防止受伤部位的骨骼或肌肉受到碰触或拉伸,所述连接槽6与连接齿带7构成该固定夹板的紧固结构,且分别连接在固定带1的两端以及中部,能够对固定带进行紧固包扎,防止松动,所述连接槽6内部设置的限位铁片14卡放在连接齿带7的齿槽之间,将连接齿带7穿过连接槽6即可进行固定,进而可单手操作固定,以便于伤者能够单人操作使用该固定夹板,所述放气阀杆12通过密封弹簧13在充气座3内呈弹性连接,向下按压放气阀杆12即可对充气的气囊9进行放气,可随时对充气止血按压部位进行放松,所述充气压杆17通过套设在杆身上的按压弹簧19与管体18呈弹性连接,将充气压杆17向下按压后能够自动恢复原位,即可单手操作对气囊9进行充气。

[0021] 工作原理:在使用该用于野外救援的充气式止血固定夹板时,首先将固定带1与防护带2所构成的包扎结构包扎在受伤部位,并使弹性底垫10贴在受伤出血部位,然后将连接齿带7穿过连接槽6,使连接槽6内部设置限位铁片14卡放在连接齿带7的齿槽之间,即可进行紧固夹持,通过固定带1内设置的的夹板8起到夹护作用,避免骨折部位产生错位,然后将充气管5从管套4内取出,将充气管5底端的充气口对准安插在充气座3内,向下按压充气压杆17即可对气囊9进行充气,气囊9体积膨大,实现对出血部位的按压止血,最后可向下按压放气阀杆12即可对充气的气囊9进行放气,可随时对充气止血按压部位进行放松。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

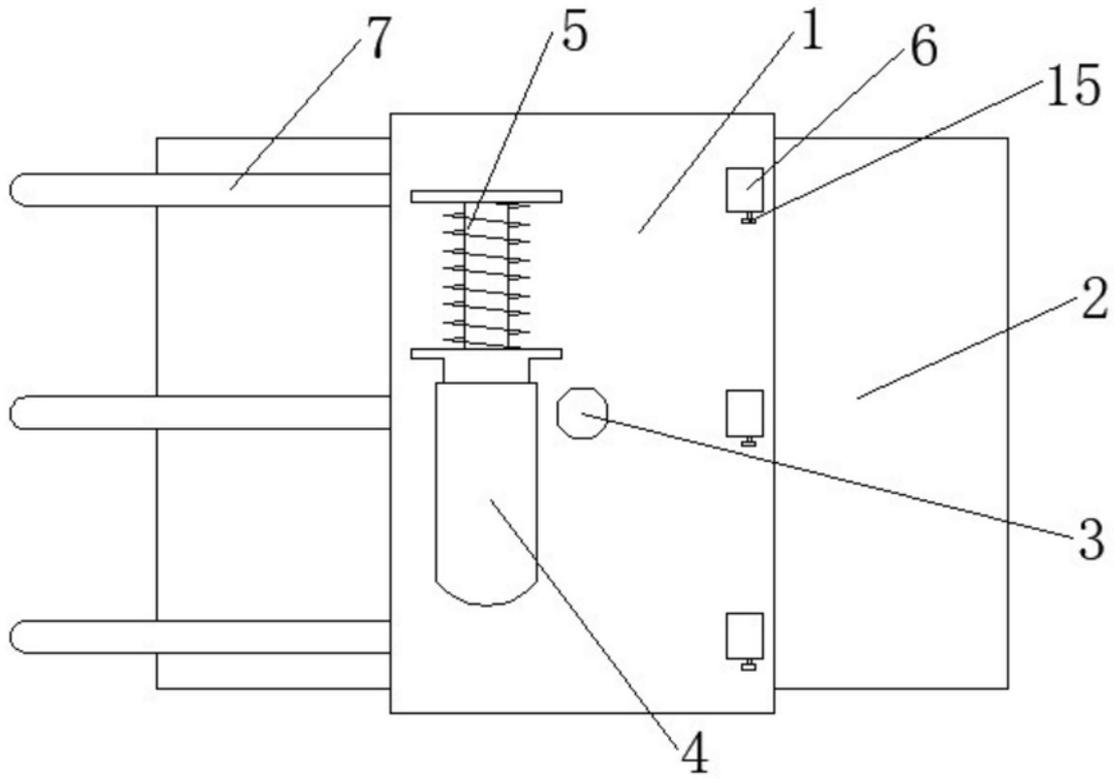


图1

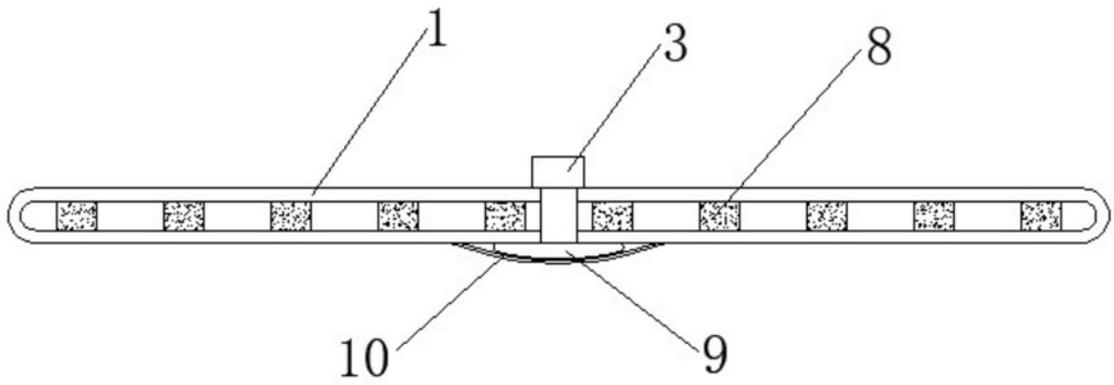


图2

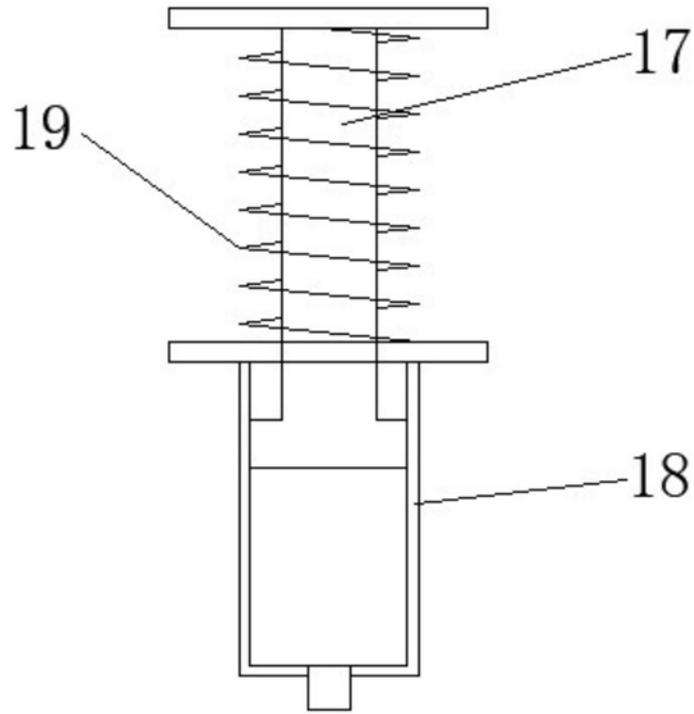


图3

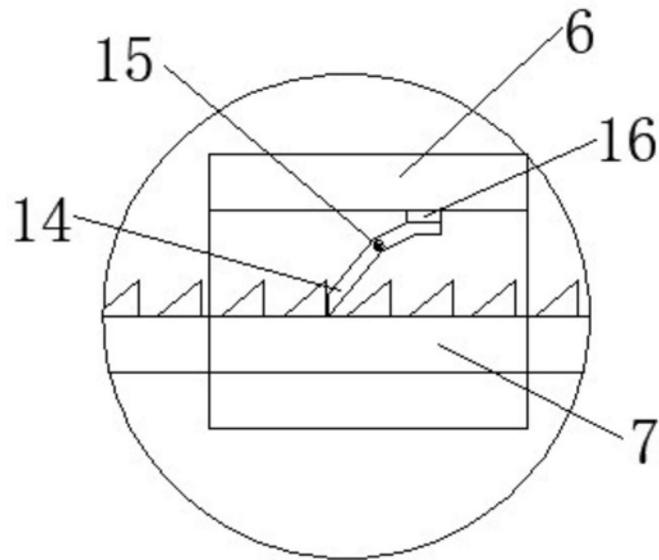


图4

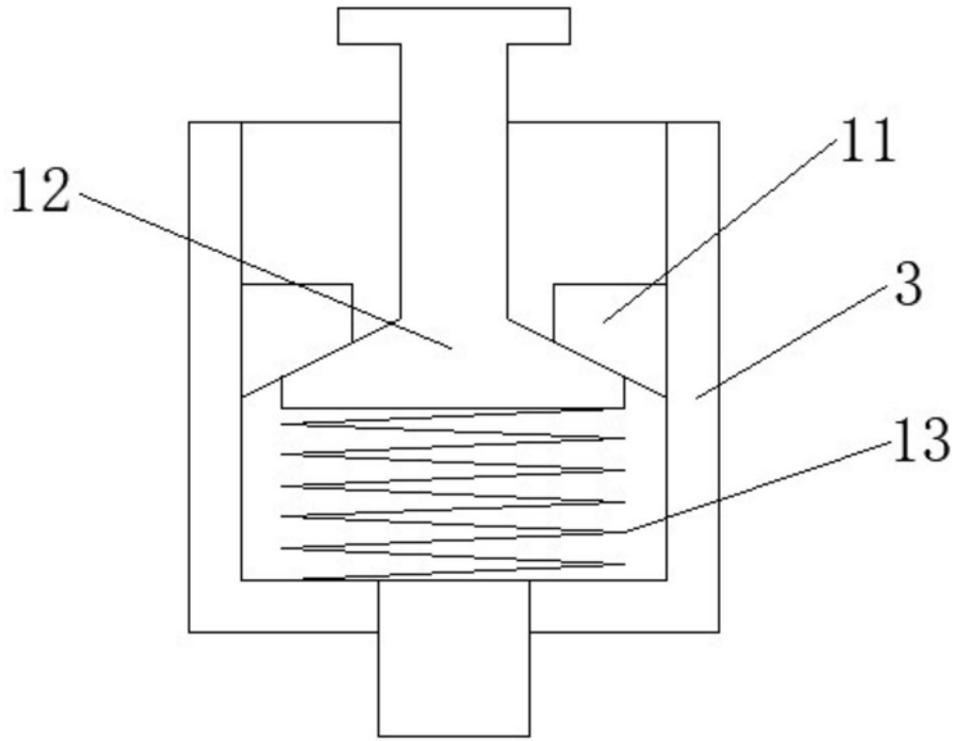


图5