(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219762724 U
(45)授权公告日 2023.09.29

(21)申请号 202321225587.7

(22)申请日 2023.05.20

(73)专利权人 惠州市茂隆元实业有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠城区小金口街道小铁村北权小组31号

(72)发明人 陈爱华

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214
专利代理师 余志军

(51)Int.Cl.
A45F 3/12(2006.01)
A45C 13/30(2006.01)
A45F 3/04(2006.01)

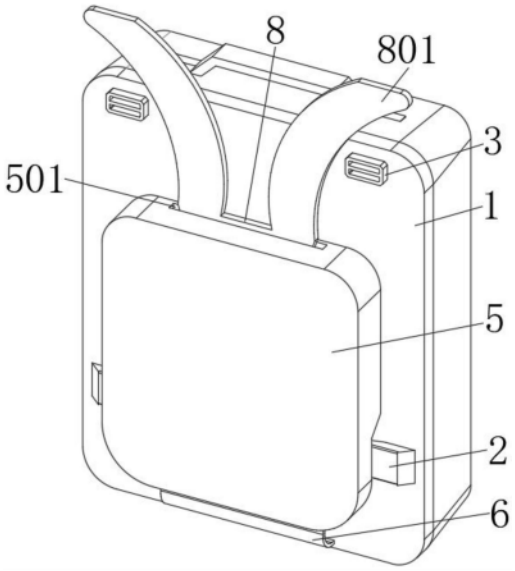
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种护脊减压背包背带结构

(57)摘要

本实用新型涉及双肩背包技术领域，尤其是一种护脊减压背包背带结构，包括背包本体，所述背包本体背部的下端通过放置切口固定安装有活动固定栓，所述背包本体的背部设置有软垫，所述软垫的内部上下贯穿开设有通槽，所述通槽的内部套设有背带部；所述软垫的上端与所述背包本体缝合，所述软垫的底部与所述背包本体的底部和所述活动固定栓之间分别连接有牵引布和软垫牵引带，所述背带部的底部与所述活动固定栓之间连接有背板牵引带，所述背带部上端的左右两侧与所述背包本体顶部的左右两侧之间均通过调节部相连，该一种护脊减压背包背带结构，解决了现有技术中存在对腰部的压力较大对身体产生影响等缺点。



CN 219762724 U

1.一种护脊减压背包背带结构,包括背包本体(1),其特征在于:所述背包本体(1)背部的下端通过放置切口(2)固定安装有活动固定栓(4),所述背包本体(1)的背部设置有软垫(5),所述软垫(5)的内部上下贯穿开设有通槽(501),所述通槽(501)的内部套设有背带部;

所述软垫(5)的上端与所述背包本体(1)缝合,所述软垫(5)的底部与所述背包本体(1)的底部和所述活动固定栓(4)之间分别连接有牵引布(6)和软垫牵引带(7),所述背带部的底部与所述活动固定栓(4)之间连接有背板牵引带(9),所述背带部上端的左右两侧与所述背包本体(1)顶部的左右两侧之间均通过调节部相连。

2.根据权利要求1所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:所述活动固定栓(4)为椭圆形的弹性结构,所述放置切口(2)位于所述背包本体(1)背部的下端左右对向开设有两组,所述活动固定栓(4)的左右两端分别固定安装于两组所述放置切口(2)的内部。

3.根据权利要求2所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:所述软垫牵引带(7)与所述背板牵引带(9)的外侧一端均通过卡扣装置形成环形结构,所述软垫牵引带(7)与所述背板牵引带(9)均通过环形结构套设于所述活动固定栓(4)的外围。

4.根据权利要求1所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:所述背带部包括背板(8),所述背板(8)顶部的左右两侧均一体成型有背带(801),所述背板(8)活动套设于所述通槽(501)的内部,所述背板(8)的底部与所述背板牵引带(9)缝合。

5.根据权利要求4所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:调节部包括两组分别设置于所述背包本体(1)顶部左右两侧的固定扣(3),两组所述固定扣(3)的内部均穿接有连接带,两组所述连接带的外侧一端分别与两组所述背带(801)缝合。

6.根据权利要求1所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:所述软垫(5)上端的左右两侧与所述背包本体(1)之间均为L形缝合结构。

7.根据权利要求1所述的一种护脊减压背包背带结构,其特征在于:所述背包本体(1)的背部位于所述放置切口(2)的上方固定安装有与所述背带部的下端相连的固定带(10)。

一种护脊减压背包背带结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双肩背包技术领域，尤其涉及一种护脊减压背包背带结构。

背景技术

[0002] 双肩背包，是在其背包本体上左右各设置有一组背带，相比较只有一组背带的单肩背包，双肩背包使得人体左右所承受的力更加均匀，减少了因单肩受力而导致身体受损的情况，因此青少年多使用双肩背包作为书包。

[0003] 现有的双肩背包，其背带的上下两端分别与背包本体的上下两侧缝合，这就使得当背负较重的物品时，背包本体与人体背部仅有上下两组受力点，尤其是背包本体的下端会与人体的腰部区域抵接，使得腰部的负担较重，对青少年的身体发育产生影响，为此便需要一种能够减少腰部负担的双肩背包的背带结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在对腰部的压力较大对身体产生影响等缺点，而提出的一种护脊减压背包背带结构。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种护脊减压背包背带结构，包括背包本体，所述背包本体背部的下端通过放置切口固定安装有活动固定栓，所述背包本体的背部设置有软垫，所述软垫的内部上下贯穿开设有通槽，所述通槽的内部套设有背带部；

[0007] 所述软垫的上端与所述背包本体缝合，所述软垫的底部与所述背包本体的底部和所述活动固定栓之间分别连接有牵引布和软垫牵引带，所述背带部的底部与所述活动固定栓之间连接有背板牵引带，所述背带部上端的左右两侧与所述背包本体顶部的左右两侧之间均通过调节部相连。

[0008] 优选的，所述活动固定栓为椭圆形的弹性结构，所述放置切口位于所述背包本体背部的下端左右对向开设有两组，所述活动固定栓的左右两端分别固定安装于两组所述放置切口的内部。

[0009] 优选的，所述软垫牵引带与所述背板牵引带的外侧一端均通过卡扣装置形成环形结构，所述软垫牵引带与所述背板牵引带均通过环形结构套设于所述活动固定栓的外围。

[0010] 优选的，所述背带部包括背板，所述背板顶部的左右两侧均一体成型有背带，所述背板活动套设于所述通槽的内部，所述背板的底部与所述背板牵引带缝合。

[0011] 优选的，调节部包括两组分别设置于所述背包本体顶部左右两侧的固定扣，两组所述固定扣的内部均穿接有连接带，两组所述连接带的外侧一端分别与两组所述背带缝合。

[0012] 优选的，所述软垫上端的左右两侧与所述背包本体之间均为L形缝合结构。

[0013] 优选的，所述背包本体的背部位于所述放置切口的上方固定安装有与所述背带部的下端相连的固定带。

[0014] 本实用新型提出的一种护脊减压背包背带结构，有益效果在于：

[0015] 通过所设置的活动固定栓、软垫、背带部与背包本体之间的相互配合，当向上提起背带部时，背带部通过背板牵引带拉动活动固定栓向上发生形变，此时活动固定栓带动软垫牵引带向上拉扯软垫，且由于软垫的底部通过牵引布与背包本体的底部相连，使得软垫发生拱起，提高了与人体的接触面积以及接触效果，相比较现有的两点式支撑对腰部形成的较大抵接力，该结构能够分散抵接力，减少对腰部的抵接强度，减少对人体的损害并提高了舒适性，有利于青少年的使用；

[0016] 通过所设置的调节部与背板牵引带，并将背带部套设于软垫的通槽内，使得能够将背带部与背包本体之间进行完全的拆卸分离，便于清洗以及用户根据需求自行选用不同规格的背带部，进一步提高使用的舒适性，同时有利于对背带部进行调整，提高了与使用者身体的贴合效果，进一步提高使用的舒适性，并与活动固定栓相配合起到对软垫的牵引效果；

[0017] 通过将软垫牵引带与背板牵引带之间通过具有弹性形变能力的弹性相连而非刚性结构相连，使得能够利用活动固定栓起到一定的弹性缓冲的效果，当行走等情况使得背包本体发生上下颠簸时能够利用活动固定栓起到弹性抵消的效果，进一步提高舒适性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种护脊减压背包背带结构的主体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种护脊减压背包背带结构的爆炸分解结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种护脊减压背包背带结构的侧视结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种护脊减压背包背带结构的侧面剖视结构示意图。

[0022] 图中：1、背包本体；2、放置切口；3、固定扣；4、活动固定栓；5、软垫；501、通槽；6、牵引布；7、软垫牵引带；8、背板；801、背带；9、背板牵引带；10、固定带。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-4，一种护脊减压背包背带结构，包括背包本体1，背包本体1可为现有的背包结构以用于装载文具以及书籍，背包本体1背部的下端通过放置切口2固定安装有活动固定栓4，放置切口2开口处的外围可通过棉线缝合有加固结构以提高开口强度，放置切口2内还可加装塑料外罩以提高稳定性并起到对活动固定栓4的固定作用，背包本体1的背部设置有软垫5，软垫5可为多层结构，并可在软垫5的外围套设透气网以提高舒适性并起到耐磨效果，软垫5的内部上下贯穿开设有通槽501，通槽501的内部套设有背带部，通槽501的上下开口处也可通过棉线缝合有加固结构以提高开口强度；

[0025] 软垫5的上端与背包本体1缝合，使得软垫5的上端与背包本体1固定，其中软垫5的顶部应当在背包本体1高度的五分之三处且不宜过高，软垫5的底部与背包本体1的底部和活动固定栓4之间分别连接有牵引布6和软垫牵引带7，使得能够分别拉扯背包本体1和活动固定栓4，牵引布6主要起到限位效果以使得软垫5发生形变，背带部的底部与活动固定栓4

之间连接有背板牵引带9以用于拉扯活动固定栓4，背带部上端的左右两侧与背包本体1顶部的左右两侧之间均通过调节部相连，使得能够对背带部与背包本体1之间进行连接。

[0026] 活动固定栓4为椭圆形的弹性结构，放置切口2位于背包本体1背部的下端左右对向开设有两组，活动固定栓4的左右两端分别固定安装于两组放置切口2的内部，提高了活动固定栓4形变的稳定性，活动固定栓4可与放置切口2通过现有的卡扣装置活动卡接便于拆装；

[0027] 进一步的，软垫牵引带7与背板牵引带9的外侧一端均通过卡扣装置形成环形结构，软垫牵引带7与背板牵引带9均通过环形结构套设于活动固定栓4的外围，使得软垫牵引带7和背板牵引带9与活动固定栓4之间均为套设连接而非单侧拉扯；

[0028] 将软垫牵引带7与背板牵引带9之间通过具有弹性形变能力的活动固定栓4相连而非刚性结构相连，使得能够利用活动固定栓4起到一定的弹性缓冲的效果，当行走等情况使得背包本体1发生上下颠簸时能够利用活动固定栓4起到弹性抵消的效果，进一步提高舒适性。

[0029] 背带部包括背板8，背板8顶部的左右两侧均一体成型有背带801，背板8活动套设于通槽501的内部，背板8的底部与背板牵引带9缝合，起到背带效果并能够与软垫5、活动固定栓4相互配合。

[0030] 进一步的，调节部包括两组分别设置于背包本体1顶部左右两侧的固定扣3，两组固定扣3的内部均穿接有连接带，两组连接带的外侧一端分别与两组背带801缝合，起到连接以及调节的作用，固定扣3可为具有连接带的日字扣。

[0031] 软垫5上端的左右两侧与背包本体1之间均为L形缝合结构，使得软垫5与背包本体1之间稳固连接的同时不阻碍软垫5的形变能力。

[0032] 背包本体1的背部位于放置切口2的上方固定安装有与背带部的下端相连的固定带10，固定带10用于起到辅助拉扯以及加固的效果。

[0033] 工作方式；工作时，将活动固定栓插入放置切口内；

[0034] 将软垫5的上端与背包本体1背部的上端一侧缝合，将软垫5的底部与背包本体1的底部通过牵引布6相连，最后将软垫5的软垫牵引带7与活动固定栓4套设即可完成软垫5的安装；

[0035] 将背板8插入通槽501的内部并使得背板牵引带9套入活动固定栓4的外围，将两组背带801分别通过两组固定扣3与背包本体1的左右两端相连，并根据需求进行调整，此时即可完成整体的拼装。

[0036] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，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，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

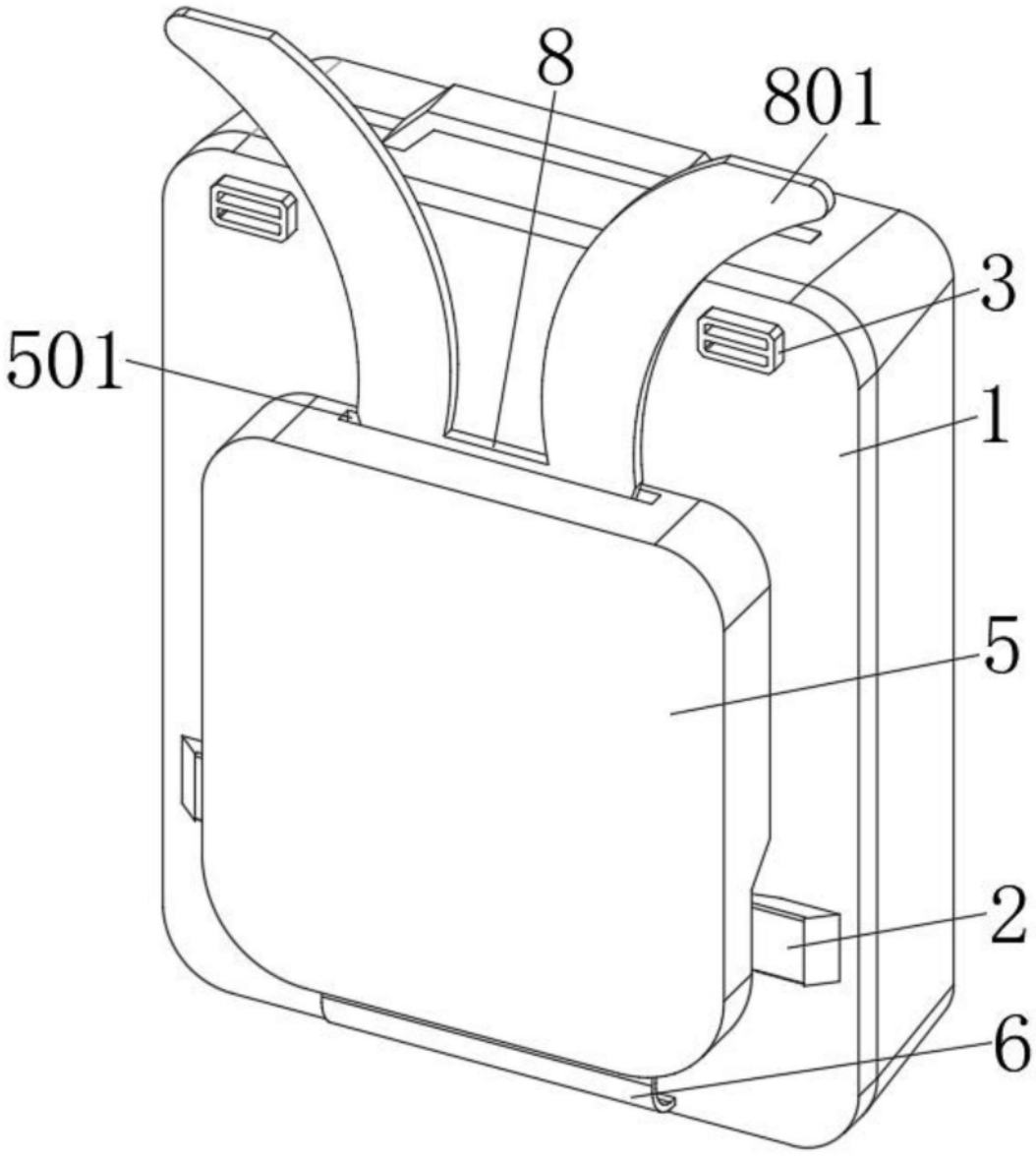


图1

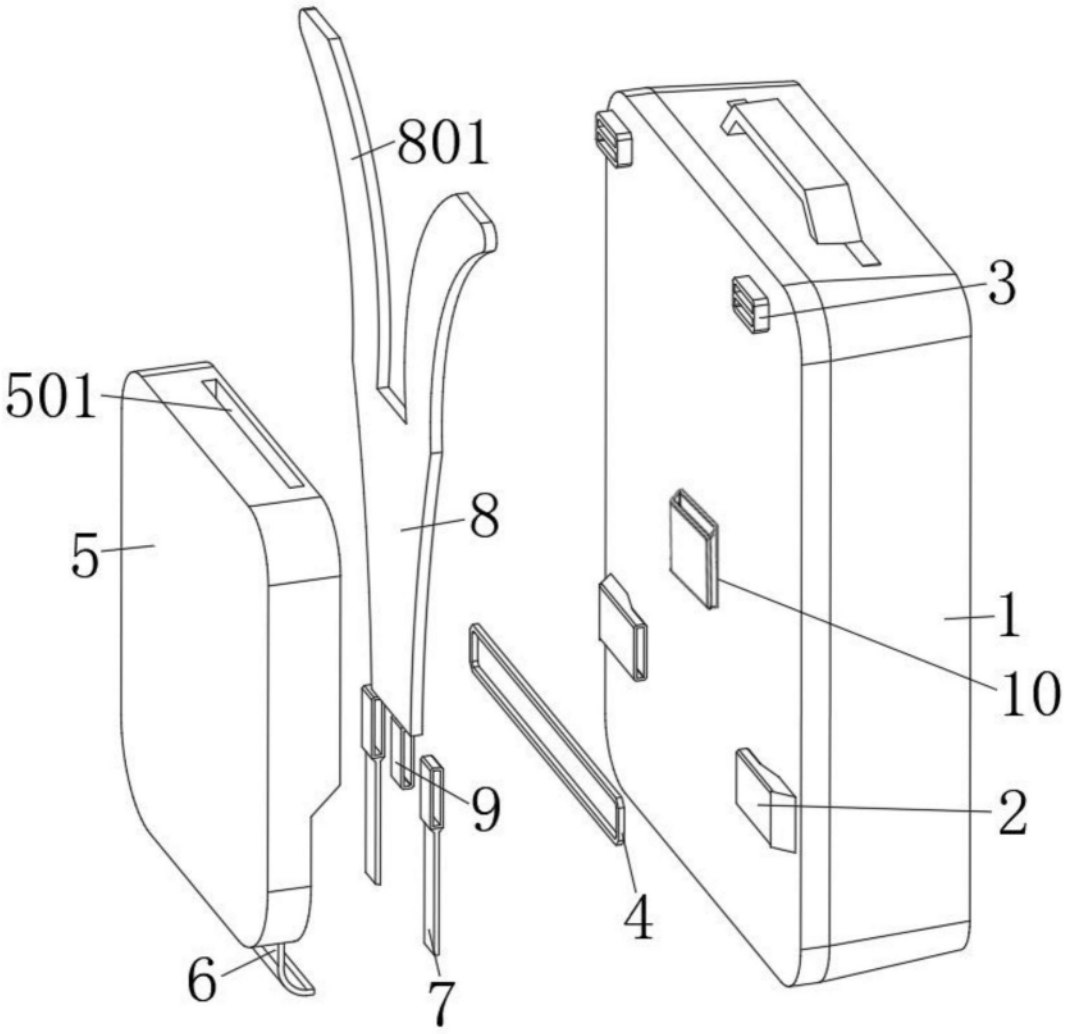


图2

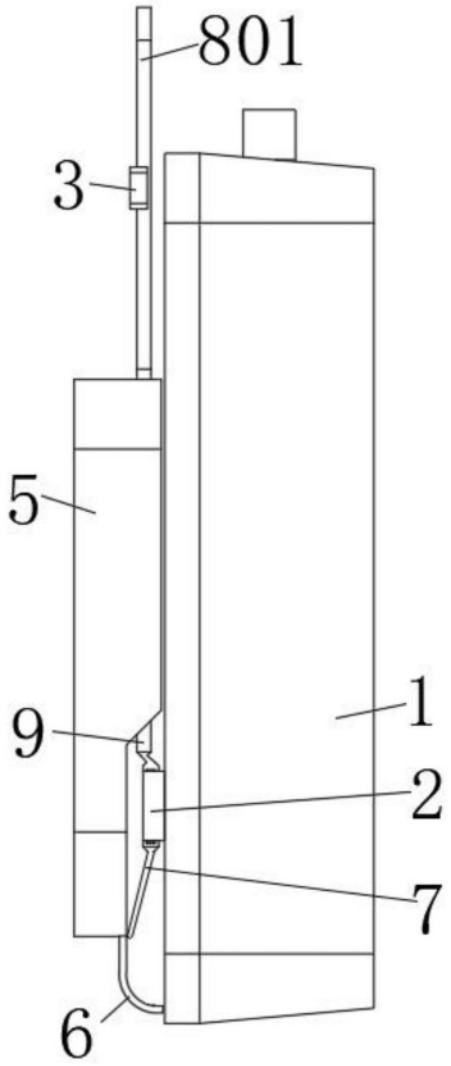


图3

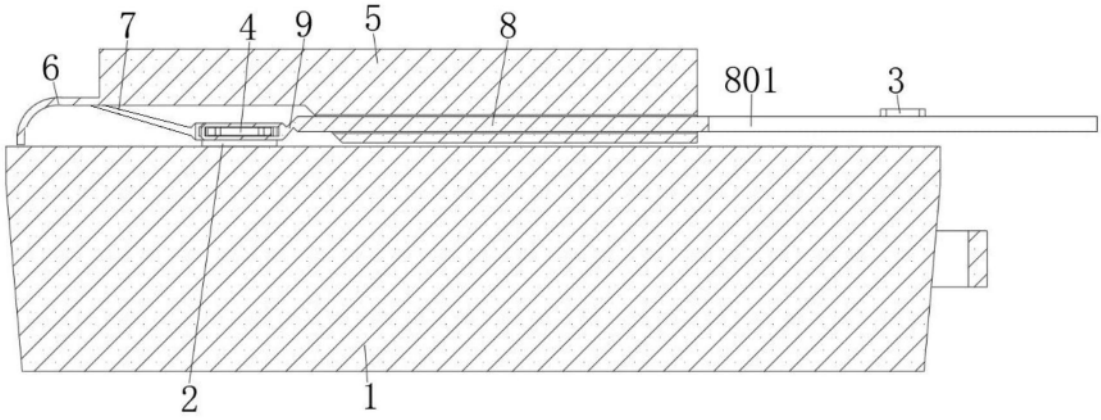


图4