(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222091059 U
(45)授权公告日 2024.12.03

(21)申请号 202420611008.0

(22)申请日 2024.03.27

(73)专利权人 广州市贝尔祺手袋制品有限公司
地址 510800 广东省广州市花都区狮岭镇联合村葛岗路29-43号二楼之一

(72)发明人 彭晓霞

(74)专利代理机构 广州中浚雄杰知识产权代理有限责任公司 44254
专利代理师 李肇伟

(51)Int.Cl.
A45F 3/04(2006.01)
A45F 3/00(2006.01)
A45F 3/12(2006.01)

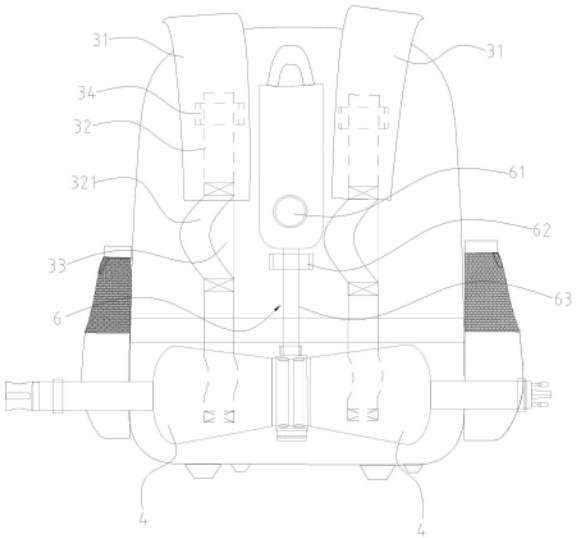
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种减负背包

(57)摘要

一种减负背包,包括包体、两条背带和两条腰带,所述背带包括上带段和下带段,所述下带段与包体的下部连接,所述上带段与缓冲带段的一端连接,所述缓冲带段的下端与包体的下部连接,所述缓冲带段包括限位带和弹性带,限位带上设有弯曲形成的弓形部,所述弓形部对弹性带,所述弓形部的伸直长度大于弹性带的自然长度,所述弹性带的一端与弓形部的一端固定连接,所述弹性带的另一端与弓形部的另一端固定连接;所述腰带的一端固定在背幅上,所述背幅上设有用于调节腰带另一端伸出长度的调节机构。两条背带独立且稳定性较好,两条可伸缩的腰带对腰部的包覆性更好,背包整体减压效果更好。



CN 222091059 U

1.一种减负背包,包括包体、两条背带和两条腰带,所述背带包括上带段和下带段,所述下带段与包体的下部连接,所述上带段与缓冲带段的一端连接,所述缓冲带段的下端与包体的下部连接,其特征在于:所述缓冲带段包括限位带和弹性带,限位带上设有弯曲形成的弓形部,所述弓形部对弹性带,所述弓形部的伸直长度大于弹性带的自然长度,所述弹性带的一端与弓形部的一端固定连接,所述弹性带的另一端与弓形部的另一端固定连接;所述腰带的一端固定在背幅上,所述背幅上设有用于调节腰带另一端伸出长度的调节机构。

2.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:所述上带段为减振带,所述下带段为编织带,所述限位带为编织带。

3.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:所述背幅上设有背垫,所述弹性带设在背垫与背幅之间;所述背垫与背幅之间形成上下走向的限位通道,所述上带段的一端伸入限位通道内,所述缓冲带段穿过限位通道。

4.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:所述背幅上设有腰垫,所述腰带的一端设在腰垫与背幅之间,所述腰带的固定端设在背幅的中间位置。

5.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:其中一条腰带的自由端设有公扣,另一条腰带的自由端设有母扣。

6.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:所述调节机构包括拉绳和旋转系带器,所述拉绳的一端与腰带连接,拉绳的另一端与旋转系带器连接。

7.根据权利要求6所述的一种减负背包,其特征在于:所述背幅上设有第一限位穿孔,旋转系带器与腰带之间的拉绳穿过第一限位穿孔。

8.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:所述背幅上设有第二限位穿孔,所述限位带穿过第二限位穿孔。

9.根据权利要求1所述的一种减负背包,其特征在于:两条腰带的固定端相互连接且通过缝纫固定在背幅上。

一种减负背包

技术领域

[0001] 本实用新型涉及箱包技术领域,尤其是一种减负背包。

背景技术

[0002] 为了减轻双肩背包对人体肩部的压力,市场上出现一种减压背包,如中国专利公开号为CN209807403U的一种动态减负背包,包括收纳主体、连接收纳主体的弹性缓冲带、连接弹性缓冲带的减压板、连接减压板的限位带、及连接收纳主体的下部与减压板上部的肩带;收纳主体的一侧设有背板;背板下侧与减压板之间连接弹性缓冲带;背板上连接有横向定位带,横向定位带与背板之间形成定位槽;限位带穿设在定位槽中;横向定位带位于限位带与减压板之间;限位带具有上固定端及下固定端,减压板具有连接上固定端的上安装部、及连接下固定端的下安装部;减压板的上安装部与下安装部之间的距离小于或等于弹性缓冲带的最大拉伸长度。上述背包只有一条缓冲带,两条背带通过减压板带动缓冲带拉伸,两条背带之间相互影响,该种结构下的背带稳定性较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种减负背包,两条背带独立且稳定性较好,两条可伸缩的腰带对腰部的包覆性更好,背包整体减压效果更好。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种减负背包,包括包体、两条背带和两条腰带,所述背带包括上带段和下带段,所述下带段与包体的下部连接,所述上带段与缓冲带段的一端连接,所述缓冲带段的下端与包体的下部连接,所述缓冲带段包括限位带和弹性带,限位带上设有弯曲形成的弓形部,所述弓形部对弹性带,所述弓形部的伸直长度大于弹性带的自然长度,所述弹性带的一端与弓形部的一端固定连接,所述弹性带的另一端与弓形部的另一端固定连接;所述腰带的一端固定在背幅上,所述背幅上设有用于调节腰带另一端伸出长度的调节机构。本实用新型原理:两条背带独立且具有缓冲功能,相互之间干扰少,稳定性高;背带的固定点伸到包体的底部,受力点下移,从而达到减轻肩部压力的目的,限位带的弓形部和弹性带相互配合,当背带受到压力时,弹性带伸长,弓形部逐渐被拉直,弹性带起到减震作用,而弓形部则可以限制包体过重超出弹性带的承重范围。腰带在调节机构的作用下可伸缩,不用腰带时可收缩腰带,减少腰带吊挂,提高整包整洁;腰带包裹人体腰部时,可通过调节机构收紧腰带,使腰带与人体腰部更贴合,进一步减少背带对人体肩部的压力。

[0005] 作为改进,所述上带段为减振带,所述下带段为编织带,所述限位带为编织带。

[0006] 作为改进,所述背幅上设有背垫,所述弹性带设在背垫与背幅之间;所述背垫与背幅之间形成上下走向的限位通道,所述上带段的一端伸入限位通道内,所述缓冲带段穿过限位通道。

[0007] 作为改进,所述背幅上设有腰垫,所述腰带的一端设在腰垫与背幅之间,所述腰带的固定端设在背幅的中间位置。

[0008] 作为改进,其中一条腰带的自由端设有公扣,另一条腰带的自由端设有母扣。

[0009] 作为改进,所述调节机构包括拉绳和旋转系带器,所述拉绳的一端与腰带连接,拉绳的另一端与旋转系带器连接。

[0010] 作为改进,所述背幅上设有第一限位穿孔,旋转系带器与腰带之间的拉绳穿过第一限位穿孔。

[0011] 作为改进,所述背幅上设有第二限位穿孔,所述限位带穿过第二限位穿孔。

[0012] 作为改进,两条腰带的固定端相互连接且通过缝纫固定在背幅上。

[0013] 本实用新型与现有技术相比所带来的有益效果是:

[0014] 两条背带独立且具有缓冲功能,相互之间干扰少,稳定性高;背带的固定点伸到包体的底部,受力点下移,从而达到减轻肩部压力的目的,限位带的弓形部和弹性带相互配合,当背带受到压力时,弹性带伸长,弓形部逐渐被拉直,弹性带起到减震作用,而弓形部则可以限制包体过重超出弹性带的承重范围。腰带在调节机构的作用下可伸缩,不用腰带时可收缩腰带,减少腰带吊挂,提高整包整洁;腰带包裹人体腰部时,可通过调节机构收紧腰带,使腰带与人体腰部更贴合,进一步减少背带对人体肩部的压力。

附图说明

[0015] 图1为背包背面示意图。

[0016] 图2为背包背幅面示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图对本实用新型作进一步说明。

[0018] 如图1所示,一种减负背包,包括包体1、两条背带3和两条腰带4,两条背带3呈左右对称设置,两条腰带4呈左右对称设置。

[0019] 如图1、2所示,所述背带3包括上带段31和下带段,下带段的下端与包体1的下部通过缝纫固定连接,下带段的上端与上带段31的下端连接,上带段31的上端与缓冲带段的一端连接,缓冲带段的另一端与包体1下部通过缝纫连接;所述上带段31为减振带,所述下带段为编织带,上带段31与人体肩部接触。所述缓冲带段包括限位带32和弹性带33,所述限位带32为编织带且不具有弹性,所述弹性带33具有弹性且可伸缩;所述限位带32中间位置设有弯曲形成的弓形部321,弓形部321是限位带32的一部分;所述弓形部321对应弹性带33,所述弓形部321的自然伸直长度大于弹性带33的自然长度,所述弹性带33的一端与弓形部321的一端通过缝纫固定连接,所述弹性带33的另一端与弓形部321的另一端通过缝纫固定连接;背带3不受力情况下,弓形部321处于弯曲状态,弹性带33处于收缩状态,背带3受力情况下,弹性带33被拉长,弓形部321被拉直,用户使用背包走路时,由于起伏会导致背带3在收缩和拉伸状态切换。所述背幅上设有背垫2,所述背垫2与背幅之间形成上下走向的限位通道,所述上带段31的一端伸入限位通道内,所述缓冲带段穿过限位通道,限位通道可以约束缓冲带段,背垫2可以提高人体背部的舒适度。所述背幅上设有第二限位穿孔,所述第二限位孔设在限位带32的上部位置,所述限位带32穿过第二限位穿孔;所述第二限位孔由第二横向带34两端固定在背幅上所形成。

[0020] 如图1、2所示,所述腰带4的一端固定在背幅上,所述背幅上设有用于调节腰带4另

一端伸出长度的调节机构6。两条腰带4的固定端相互连接且通过缝纫固定在背幅上,所述调节机构6可以同时调节两条腰带4伸缩。所述背幅上设有腰垫5,腰垫5与背幅之间形成限位槽,所述腰带4的一端设在腰垫5与背幅之间的限位槽内,所述腰带4的固定端设在背幅的中间位置,腰带4的自由端伸出限位槽外。其中一条腰带4的自由端设有公扣,另一条腰带4的自由端设有母扣,两腰带4配合抱紧人体腰部。所述调节机构6包括拉绳63和设在腰垫5上方背幅上的旋转系带器61,所述拉绳63的一端与腰带4连接,拉绳63的另一端与旋转系带器61连接,通过旋转旋转系带器61即可将拉绳63拉紧,进而将腰带4往限位槽内收缩,旋转系带器61为现有技术,其结构和原理不再赘述。所述背幅上设有第一限位穿孔,旋转系带器61与腰带4之间的拉绳63穿过第一限位穿孔,所述第一限位孔由第一横向带62两端固定在背幅上所形成。

[0021] 本实用新型原理:两条背带3独立且具有缓冲功能,相互之间干扰少,稳定性高;背带3的固定点伸到包体1的底部,受力点下移,从而达到减轻肩部压力的目的,限位带32的弓形部321和弹性带33相互配合,当背带3受到压力时,弹性带33伸长,弓形部321逐渐被拉直,弹性带33起到减震作用,而弓形部321则可以限制包体1过重超出弹性带33的承重范围。腰带4在调节机构的作用下可伸缩,不用腰带4时可收缩腰带4,减少腰带4吊挂,提高整包整洁;腰带4包裹人体腰部时,可通过调节机构收紧腰带4,使腰带4与人体腰部更贴合,进一步减少背带3对人体肩部的压力。

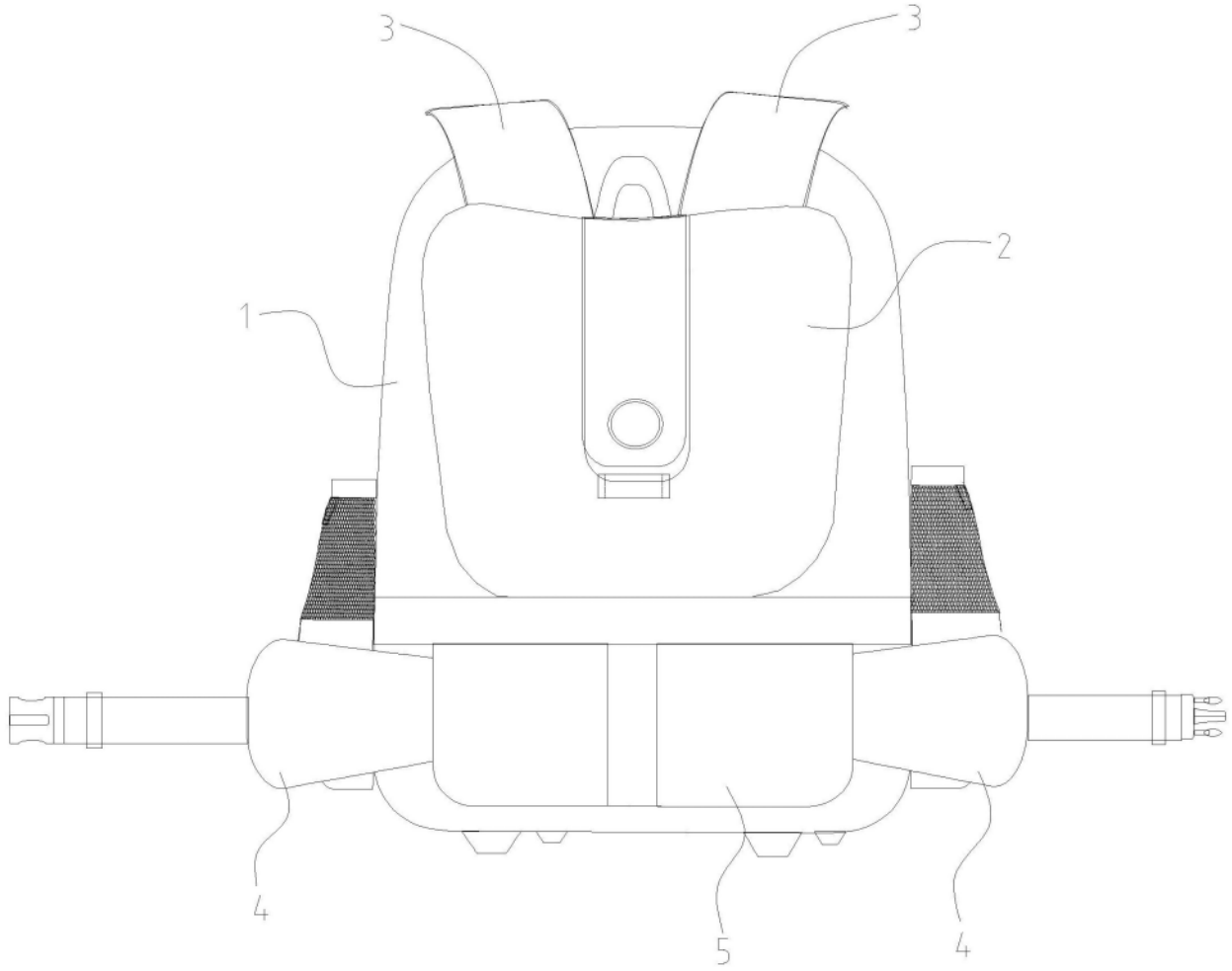


图 1

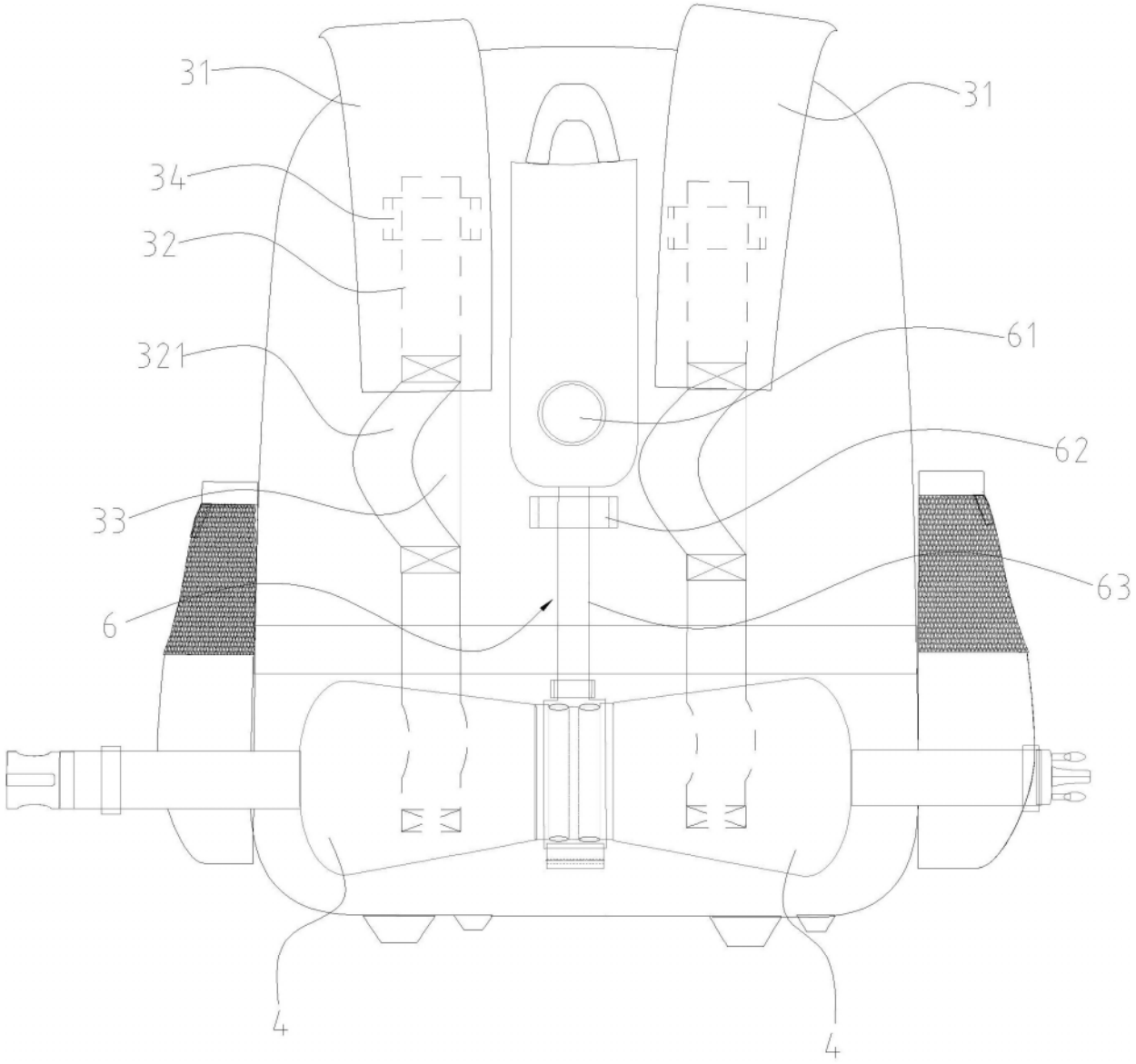


图 2