

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016 年 8 月 18 日 (18.08.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/127928 A1

- (51) 国际专利分类号:
A62B 35/00 (2006.01) A61F 5/02 (2006.01)
A41D 13/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/073659
- (22) 国际申请日: 2016 年 2 月 5 日 (05.02.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201520110432.8 2015 年 2 月 15 日 (15.02.2015) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 章才怀 (ZHANG, Caihuai) [CN/CN]; 中国浙江省苍南县龙港镇章良村 10 号, Zhejiang 325802 (CN)。
- (74) 代理人: 北京超凡志成知识产权代理事务所 (普通合伙) (CHOFN INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 12 层 1215-1218 室, Beijing 100080 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: AUXILIARY CLOTHING

(54) 发明名称: 一种辅助衣

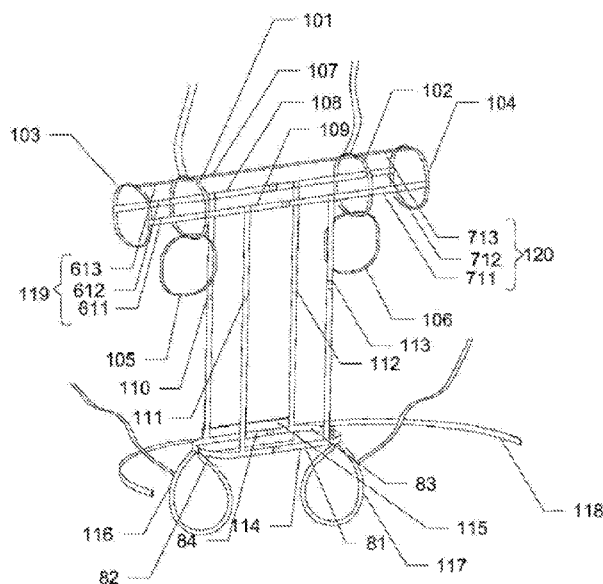


图 1

(57) Abstract: Disclosed is a type of auxiliary clothing, comprising a first partial upper body constraint suit. The first partial upper body constraint suit comprises a left shoulder ring (101), a right shoulder ring (102) and shoulder connective bands (107, 108, 109). One end of the shoulder connective bands (107, 108, 109) is connected to the left shoulder ring (101), and the other end is connected to the right shoulder ring (102). The auxiliary clothing can effectively reduce the pressure of an existing high-altitude safety device on a human neck and effectively reduce the constraints of an existing high-altitude safety device on a human body, and at the same time, it can be used as a safety belt of a vehicle, to enhance the safety thereof, and can be used in a married couple's sex life to increase the conception rate.

(57) 摘要: 一种辅助衣, 包括第一部件上身约束套装, 所述第一部件上身约束套装包括左肩环 (101)、右肩环 (102) 和肩部连接带 (107、108、109), 所述肩部连接带 (107、108、109) 一端与所述左肩环 (101) 连接, 另一端与所述右肩环 (102) 连接。该辅助衣能够有效降低现有的高空安全装置对人体颈部的压力以及有效减少现有高空安全装置对人体的束缚, 同时可以用作交通工具的安全带, 提高安全性, 以及可以用于夫妻性生活, 提高受孕率。

一种辅助衣

技术领域

本实用新型涉及服装领域，具体而言，涉及一种辅助衣。

背景技术

为了保障人们在蹦极、清洗高层建筑的玻璃等高空作业领域或类似高空跳伞等需要将人体束缚后通过吊绳悬吊的领域的人身安全，需要一种安全带束缚人体，以保证人体被悬吊时稳固牢靠。另外，在搬运物体和背东西的时候，需要一种捆绑在人体上的具有悬挂物体的装置。

但是，实用新型人在研究中发现，应用于上述功能的装置包括两条胸部束缚带，两条胸部束缚带在人体胸前和背后交叉，在背后的交叉处设有挂环，挂环与高空安全装置的吊绳连接。在具体使用时，交叉的胸部束缚带对人体颈外侧的压力过大，极易压迫人体颈部神经，容易使人昏厥，情况严重的，甚至致死。

此外，目前的交通工具的安全带一般为两点式安全带或三点式安全带，安全带仅位于乘客的腹部部分或者同时位于乘客的胸前部分和腹部部分。在汽车的急刹车中，两点式安全带的安全性较差，而三点式安全带中位于胸前部分的安全带会对乘客的身体带来伤害，尤其会对女性的乳房造成重压。而且目前的汽车安全带在汽车失控时不能稳定乘客的上身，从而导致乘客的上身左右倾斜，乘客不易于控制车的方向。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种辅助衣，有效降低现有的应用于高空安全装置以及搬运物体领域的装置对人体颈部的压力。

第一方面，本实用新型提供的一种辅助衣，包括第一部件上身约束套装，所述第一部件上身约束套装包括左肩环、右肩环和肩部连接带，所述肩部连接带一端与所述左肩环连接，另一端与所述右肩环连接所述左肩环和所述右肩环作为承受力点。

结合第一方面，本实用新型还提供了第一方面的第一种可能实施方式，其中，所述肩部连接带为N条，其中N大于等于2，N条肩部连接带平行设置，穿戴时，所述肩部连接带中至少一条位于人体肩部正面，所述肩部连接带中至少另一条位于人体肩部背面。

结合第一方面的第一种可能实施方式，本实用新型还提供了第一方面的第二种可能实施方式，其中，还包括第四部件，所述第四部件包括左腿环和

右腿环, 所述左腿环安装在所述左肩环上, 所述右腿环安装在所述右肩环上, 所述左肩环和所述右肩环用作承受力点, 所述左肩环为所述左腿环的连接点, 所述右肩环为所述右腿环的连接点, 所述左腿环和所述右腿环的腿部支撑点位于人体腹部以上。

结合第一方面, 本实用新型实施例还提供了第一方面的第三种可能实施方式, 其中, 还包括第二部件, 所述第二部件包括左臂环组件和右臂环组件, 所述左肩环上连接有左臂环组件, 所述左臂环组件包括左连接带和左臂环, 所述右肩环上连接有右臂环组件, 所述右臂环组件包括右连接带和右臂环, 所述左连接带和所述右连接带均为M条, M大于等于2, 所述左连接带一端固定在所述左肩环上, 各左连接带沿着左肩环周向布置, 左连接带另一端连接所述左臂环, 右连接带一端固定在右肩环上, 各右连接带沿着右肩环周向布置, 右连接带另一端连接所述右臂环, 所述左臂环和所述右臂环为承受力点。

结合第一方面, 本实用新型实施例还提供了第一方面的第四种可能实施方式, 其中, 还包括: 第三部件, 所述第三部件包括胸部连接带和腰带, 所述胸部连接带一端与所述第一部件上身约束套装连接, 另一端与所述腰带连接, 所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带, 所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧, 所述右前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧, 穿戴时, 所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上身正面, 所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面。

结合第一方面的第三种可能实施方式, 本实用新型实施例还提供了第一方面的第五种可能实施方式, 其中, 还包括: 第三部件, 所述第三部件包括胸部连接带和腰带, 所述胸部连接带一端与所述肩部连接带的中间段连接, 另一端与所述腰带连接, 所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带, 所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧, 所述右前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧, 穿戴时, 所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上身正面, 所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面。

结合第一方面的第二种可能实施方式, 本实用新型实施例还提供了第一方面的第六种可能实施方式, 其中, 还包括: 第三部件, 所述第三部件包括胸部连接带和腰带, 所述胸部连接带一端与所述肩部连接带的中间段连接, 另一端与所述腰带连接, 所述左腿环与所述左肩环可拆卸连接, 所述右腿环与所述右肩环可拆卸连接, 所述左腿环和所述右腿环均为长度可调节的环, 所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带, 所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧, 所述右

前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧，穿戴时，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上身正面，所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面；使用时，所述左腿环和所述右腿环均安装在所述腰带上，所述左肩环和所述右肩环与吊绳连接，所述左腿环包绕人体左大腿根部，所述右腿环包绕人体右大腿根部，所述左腿环和所述右腿环为人体的承受力点。

结合第一方面的第三种可能实施方式或第五种可能实施方式，本实用新型实施例还提供了第一方面的第七种可能实施方式，其中，还包括第四部件，所述第四部件包括左腿环和右腿环，所述左肩环设有对应人体左腋下位置的左腿环第一安装位置，所述左臂环设有左腿环第二安装位置，所述右肩环设有对应人体右腋下位置的右腿环第一安装位置，所述右臂环设有右腿环第二安装位置，所述左腿环分别与所述左肩环和所述左臂环可拆卸连接，所述右腿环分别与所述右肩环和所述右臂环可拆卸连接；使用时，所述左臂环和所述右臂环捆绑容器，所述左臂环和所述右臂环为承受力点。

结合第一方面的第七种可能实施方式，本实用新型实施例还提供了第一方面的第八种可能实施方式，其中，各个所述左连接带与所述左臂环的连接点重叠，各个所述右连接带与所述右臂环的连接点重叠。

结合第一方面或第一方面的第一种可能实施方式或第二种可能实施方式或第三种可能实施方式或第四种可能实施方式或第五种可能实施方式或第六种可能实施方式或第七种可能实施方式或第八种可能实施方式，本实用新型实施例还提供了第一方面的第九种可能实施方式，其中，还应用于空翻装置，所述空翻装置包括绳索，所述第一部件上身约束套装的所述左肩环、所述右肩环和所述肩部连接带均为硬质材料，沿所述左肩环和所述右肩环的环形方向均设有凹槽，使用时，所述绳索位于所述凹槽内能够自由滑动，所述凹槽为人体的承受力点。

当本实用新型应用在蹦极及高空作业等领域内的高空安全装置时，所述高空安全装置的吊绳分别与所述左肩环和所述右肩环连接，因此，吊绳与人体的承受力点集中在人体的肩部位置，与现有技术的交叉式胸部束缚带相比，能够有效避免现有的高空安全带对人体颈外侧的压力过大，极易压迫人体颈部神经，容易使人昏厥，情况严重的，甚至致死的缺陷，有效降低对人体颈部的压力；另外，所述肩部连接带能够很好的固定左肩环和右肩环，避免二者由人体肩部滑落；再者，与现有技术的高空安全带相比，本实用新型实施例提供的辅助衣能够减少对人体的束缚，使人体在高空作业或蹦极等领域，手脚能够活动自如。进一步，本实用新型实施例通过位于人体肩部正面的前连接件、位于人体肩部背面的后连接件和中间连接件，使所述第一部件上身

约束套装更稳定更牢固，能够有效避免所述左肩环和所述右肩环转动，使所述左肩环和所述右肩环牢固包绕人体肩部。进一步，本实用新型实施例还可以用于移动物体的领域，将待移动的物体通过绳子等连接件与所述左肩环和所述右肩环连接，使用时，人体前倾拉动物体，与现有技术的将物体提升再移动相比，便于使用者将全部力气用来拉动物体。此外，所述辅助衣还用作交通工具中的安全带，所述交通工具中包括两点式安全带，使用时，若所述交通工具中的座椅为可连接安全带的座椅，则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述可连接安全带的座椅的椅背上；若座椅为不可连接安全带的座椅，则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述不可连接安全带的座椅，其连接点要连接在所述不可连接安全带的座椅的底盘上，从而使所述第一部件上身约束套装与所述两点式安全带形成新的安全带，而且，根据人的身高不同连接到椅背上的安全带是可以调节高低的，和/或所述交通工具中包括三点式安全带，使用时，将所述三点式安全带中位于胸前部分的安全带置于乘客的背部，将所述第一部件上身约束套装固定到乘客背部的安全带上，和/或所述辅助衣能够以任何一种连接方式用作安全带。以这种方式实现的安全带，能够有效减少对乘客的伤害，更易于固定乘客的身体，大幅度提高安全性，同时提高新的安全带的适用性和舒适度。同时，使用所述辅助衣时，通过将所述肩部连接带拉紧，能够矫正身姿和扩胸，减少疲劳。本实用新型的其他特征和优点将在随后的说明书阐述，并且，部分地从说明书中变得显而易见，或者通过实施本实用新型实施例而了解。本实用新型的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。

附图说明

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。通过附图所示，本实用新型的上述及其它目的、特征和优势将更加清晰。在全部附图中相同的附图标记指示相同的部分。并未刻意按实际尺寸等比例缩放绘制附图，重点在于示出本实用新型的主旨。

图1示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第一实施例的结构图；

图2示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第二实施例的结构图；

图3示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第三实施例的结构图；

图4示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第四实施例的结构图；

图5示出了图4中A部分的局部放大图；

图6示出了图4中B部分的局部放大图；

图7示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第五实施例的结构图；

图8示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第六实施例的结构图；

图9示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第七实施例的结构图；

图10示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第八实施例的结构图；

图11示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第九实施例的结构图；

图12示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十实施例的结构图；

图13示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十一实施例的结构图；

图14示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十二实施例的结构图；

图15示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十三实施例的结构图；

图16示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十四实施例的结构图；

图17示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第十五实施例的结构图；

图18示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第二部件的结构图；

图19示出了本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第三部件的结构图。

具体实施方式

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。

为了保障人们在蹦极、清洗高层建筑的玻璃等高空作业领域或类似高空跳伞等需要将人体束缚后通过吊绳悬吊的领域的人身安全，需要一种安全带束缚人体，以保证人体被悬吊时稳固牢靠。

实用新型人在研究中发现，现有的应用于蹦极和高空作业等领域的高空安全装置包括两条胸部束缚带，两条胸部束缚带在人体胸前和背后交叉，在背后的交叉处设有挂环，挂环与高空安全装置的吊绳连接。在具体使用时，交叉的胸部束缚带对人体颈外侧的压力过大，极易压迫人体颈部神经，容易使人昏厥，情况严重的，甚至致死。

参见附图1和附图2，本实用新型公开的一种辅助衣，包括有第一部件上身约束套装，以及第四部件，所述第四部件包括左腿环105、右腿环106。左腿环105、右腿环106安装在第一部件上身约束套装上，如图8所示，所述第一部件上身约束套装包括有左肩环101、右肩环102，以及连接左肩环101、右肩环102的前连接件109和后连接件108；如图9所示，所述的左腿环105对应安装在左肩环101对应人体左侧位置上，右腿环106对应安装在右肩环102对应人体右侧位置上，且左腿环105和右腿环106的腿部下支承点a位于人体腹部以上位置。还包括第二部件，如图18所示，所述第二部件包括左臂环组件和右臂环组件，所述左肩环101上连接有左臂环组件，左臂环组件包括有若干左连接带119和左臂环103，左连接带119一端固定在左肩环101上，各左连接带沿着左肩环101周向布置，左连接带119另一端连接所述左臂环103，所述左肩环102上的腿环第二安装位置II位于左臂环103的上方位置；所述右肩环102上连接有右臂环组件，右臂环组件包括有若干右连接带120和右臂环72，右连接带120一端固定在右肩环102上，各右连接带120沿着右肩环102周向布置，右连接带120另一端连接所述右臂环72，所述右肩环102上的腿环第二安装位置位于右臂环72的上方位置。本具体实施例中，左连接带119、右连接带120均为三根设置，均包括有两边缘带体和中间带体；左连接带119和右连接带120的两边缘带体均分别位于对应所述前连接件109和后连接件108位置，并与前连接件109和后连接件108一体设置，所述中间带体位于两边缘带体之间，左连接带119和右连接带120的中间带体经中间连接件107连接一体；这样左、右臂环组件与左、右肩环连接更为牢固可靠；使用时，中间连接件被推向人体背面。

本具体实施例中，所述前连接件109和后连接件108为长度与人体左右肩部之间距离相适应的柔性带，所述辅助衣还包括第三部件，如图19所示，所述第三部件包括环绕人体腰部的环形的腰带114和纵向连接带，环形的腰带114包括对应人体腰部前侧的前腰带段81、对应人体腰部左侧的左侧腰带段82、对应人体腰部右侧的右侧腰带段83以及对应人体腰部后部的后腰带段84，所述环形的腰带114与前连接件109、后连接件108之间经纵向连接带连接，所述纵向连接带包括分别固定在前连接件109左右带段上的左前纵连接带111、右前纵连接带113，以及分别固定在后连接件108上左右带段的左后纵连接带110、右后纵连接带112。前连接件109和后连接件108为长度与人体左右肩部

之间距离相适应的柔性带设置，便于腰带的设置，腰带的设置使第一部件上身约束套装形成类似衣服的形态，使得穿戴更为牢固；当然作为本实用新型可行的技术方案，前连接件和后连接件，也可以为金属环或绳结等。

为更好的适应不同体型的人穿戴，所述左肩环101、右肩环102、左臂环103以及右臂环72均为圈环大小可调节的柔性绳环；所述前连接件109、后连接件108、前腰带段81、后腰带段84、左侧腰带段82、右侧腰带段83、左前纵连接带111、右前纵连接带113、左后纵连接带110、右后纵连接带112以及中间连接件107均为长度可调节的分断式带体。这样可根据体型调节相应部位，以达到穿戴牢固和舒适。本实用新型实施例中，对所述各个组件的材料的描述仅仅是一种实施例，本实用新型并不限定各个组件的具体材质。

本实用新型中，左腿环105、右腿环106、左肩环1、右肩环102、左臂环103、右臂环72的圈环大小均为可调节的连接结构，以及前连接件109、后连接件108、前腰带段81、后腰带段84、左侧腰带段82、右侧腰带段83、左前纵连接带111、右前纵连接带113、左后纵连接带110、右后纵连接带112以及中间连接件107均为长度可调节的分断式带体结构，其结构形成可以为：首尾（则中间断开）开；首端固定连接活动扣，尾端长度可调节的穿设在活动扣上，具有一活动调节端，如腰带结构形式（图1所示）或者采用活绳接连接，通过绑缚的位置不同实现不同尺寸的调节；或者首端固定连接插舌，尾端安装插座，插座带有活动穿带扣，尾端穿设在活动穿带扣上，实现长短可调节，既可实现快速插接和断开，又可实现尺寸调节，如安全带结构形式等等，其为日常生活中，常见和熟知的连接结构方式；故对于本实用新型的各部分不再具体赘述。

本具体实施例中，所述后腰带段84上可拆卸固定具有磁性的磁疗带，磁疗带85包括有磁疗带主体115，磁疗带主体115长度方向的两端延伸有用于绑缚固定在人体腰部上的固定带118。磁疗带具有磁疗效果，加快腰部血液循环，具有保健功效，而且磁疗带可固定使用，也可单独拆卸下来，通过固定带单独绑缚固定在人体腰部使用，使用灵活。其中可拆卸连接结构采用纽扣连接，或魔术贴连接，或暗扣连接等等均可。

另外，所述肩部连接带为N条，其中N大于等于2，所述N条肩部连接带平行设置，穿戴时，所述肩部连接带中至少一条位于人体肩部正面，所述肩部连接带中至少另一条位于人体肩部背面。所述肩部连接带的一条位于肩部正面，一条位于肩部背面，能够有效避免所述左肩环和所述右肩环的转动。

本实用新型实施例中，所述肩部连接带为3条，所述肩部连接带包括：前连接件109、后连接件108和中间连接件107，所述前连接件109位于人体肩部正面，所述后连接件108位于人体肩部背面，则中间连接件107、后连接件108

和前连接件109能够有效避免所述左肩环和所述右肩环转动，使所述左肩环101和所述右肩环102牢固包绕人体肩部。

另外，通过所述左前纵连接带111、左后纵连接带110、右前纵连接带113、右后纵连接带112能够牢固捆绑人体上身，增加了所述辅助衣的牢固稳定性。另外，所述腰带114可拆卸安装有磁疗带，所述磁疗带包括磁疗带主体115，磁疗带主体115长度方向的两端延伸有用于绑缚固定在人体腰部上的固定带118，磁疗带具有磁疗效果，加快腰部血液循环，具有保健功效，而且磁疗带可固定在第一部件上身约束套装上使用，也可单独拆卸下来，通过固定带118单独绑缚固定在人体腰部使用，使用灵活。其中可拆卸连接结构采用纽扣连接，或魔术贴连接，或暗扣连接等等均可。另外，所述左肩环101、所述右肩环102、所述左腿环105、所述右腿环106、所述左臂环103和所述右臂环104均为圈环大小可调节的柔性环。以适应不同人的穿戴，实用性更好。所述左腿环105和所述右腿环106的圈环大小可调节，构成左、右腿环对腿部支承点高度的调节，达到腿部支承点的微调，使用更为灵活和实用。

再者，所述肩部连接带、所述胸部连接带、所述左连接带和所述右连接带均为长度可调节的带体，实现所述穿戴组件的长度和宽度可调节，以适应不同人的穿戴，实用性更好。

图1所示的第一实施例应用于蹦极和高空作业等领域的具体实现方式为当穿戴完毕本实用新型实施例提供的所述辅助衣时，所述高空安全装置的吊绳分别与所述左肩环101和所述右肩环102连接，因此，吊绳与人体的承受力点集中在人体的肩部位置，与现有技术的交叉式胸部束缚带相比，能够有效避免现有的高空安全带对人体颈外侧的压力过大，极易压迫人体颈部神经，容易使人昏厥，情况严重的，甚至致死的缺陷，有效降低对人体颈部的压力；另外，所述肩部连接带能够很好的固定左肩环101和右肩环102，避免二者由人体肩部滑落；再者，与现有技术的高空安全带相比，本实用新型实施例提供的辅助衣能够减少对人体的束缚，使人体在高空作业或蹦极等领域，手脚能够活动自如。

另外，所述左束缚带116捆绑人体左大腿处，所述右束缚带117捆绑人体右大腿处，所述腰带捆绑人体腰部，使本实用新型实施例提供的辅助衣能够更好的固定人体。

如图2所示的本实用新型实施例提供的一种辅助衣的第二实施例，与图1的区别在于所述左臂环103上设有所述左腿环105的第二安装位置，所述右臂环104上设有所述右腿环106的第二安装位置，所述左腿环105可拆卸安装在所述左臂环103上，所述右腿环106可拆卸安装在所述右臂环104上。

参考图3和图4本实用新型实施例提供的第三实施例和第四实施例，图3是

在图1基础上的改进，图4是在图2基础上的改进，图3和图4的设置均为使图1和图2的左肩环101与右肩环102能够自由转动，具体实施方式为：所述左肩环101和所述右肩环102套设在所述肩部连接带上，所述左肩环101和所述右肩环102自由转动，其中，所述左肩环101套设有第一扣环202和第二扣环201，所述第一扣环202和所述第二扣环201均设有两个开口，所述第一扣环202的两个开口均与所述前连接件109连接，所述第二扣环201的两个开口均与所述中间连接件107连接；所述右肩环102套设有第三扣环204和第四扣环203，所述第三扣环204和所述第四扣环203均设有两个开口，所述第三扣环204的两个开口均与所述前连接件109连接，所述第四扣环203的两个开口均与所述中间连接件107连接。

本实用新型实施例通过套设在所述左肩环101的第一扣环202和第二扣环201、套设在所述右肩环102的第三扣环204和第四扣环203，所述左肩环101和所述右肩环102在所述扣环内能够自由转动。在蹦极的时候，在人跳下之前将吊绳固定在所述左肩环101和所述右肩环102上，当人头朝下落下时，所述吊绳与所述左肩环101的连接处通过所述左肩环101的转动转到身体左腋下，同时，所述吊绳与所述右肩环102的连接处通过所述右肩环102的转动转到身体右腋下，避免所述左肩环101和所述右肩环102固定即无法自由转动的情况下，所述前连接带向人体颈部处运动，致使人体不适。

另外，如图5所示的图4中A部分的局部放大图，所述左臂环103上固定安装有第一挂环205，左连接带119的左中间带体613和第一左边缘带体611、第二左边缘带体612与所述左臂环103的连接处均位于所述第一挂环205上，使左连接带119的左中间带体613和第一左边缘带体611、第二左边缘带体612受力均匀，并且能够减少对左臂部活动的阻力。所述左腿环105安装在所述第一挂环205上，便于左腿环105的安装。

再者，如图6所述的图4中B部分的局部放大图，所述右臂环104上固定安装有第二挂环206，右连接带120的右中间带体713和第一右边缘带体711、第二右边缘带体712与所述右臂环的连接处均位于所述第二挂环206上，使右连接带120的右中间带体713和第一右边缘带体711、第二右边缘带体712受力均匀，并且能够减少对右臂部活动的阻力。所述右腿环106安装在所述第二挂环206上，便于右腿环106的安装。所述各左连接带119与所述左臂环103的各连接点重叠，所述各右连接带120与所述右臂环104的各连接点重叠。使所述左臂环103和所述右臂环104受力均匀，并且能够减少对左臂部和右臂部活动的阻力。

此外，本实用新型实施例还可以有另一种实施方式：所述第一部件上身约束套装的所述左肩环101、所述右肩环102和所述肩部连接带均为硬质材料，

沿所述左肩环101和所述右肩环102的环形方向均设有凹槽。本实用新型实施例能够应用在用于拍电影的吊威亚或空中360度旋转的装置领域，使用时，沿所述左肩环101和所述右肩环102的环形方向均设有凹槽，用于吊威亚或空中360度旋转的钢丝绳的一端连接凹槽内壁，所述钢丝绳能够沿左肩环101和右肩环102的环状面自由滑动。

因此，根据以上实施例，本实用新型的各组件的使用方式可以为：

如图8所示为本实用新型实施例提供的所述第一部件上身约束套装，将所述第一部件上身约束套装应用在蹦极及高空作业等领域内的高空安全装置时，所述高空安全装置的吊绳分别与所述左肩环101和所述右肩环102连接，因此，吊绳与人体的承受力点集中在人体的肩部位置，与现有技术的交叉式胸部束缚带相比，能够有效避免现有高空安全带对人体颈外侧的压力过大，极易压迫人体颈部神经，容易使人昏厥，情况严重的，甚至致死的缺陷，有效降低对人体颈部的压力；另外，所述肩部连接带能够很好的固定左肩环101和右肩环102，避免二者由人体肩部滑落；再者，与现有技术的高空安全带相比，本实用新型实施例提供的辅助衣能够减少对人体的束缚，使人体在高空作业或蹦极等领域，手脚能够活动自如。进一步，本实用新型实施例通过位于人体肩部正面的前连接件109、位于人体肩部背面的后连接件108和中间连接件107，使所述第一部件上身约束套装更稳定更牢固，能够有效避免所述左肩环和所述右肩环转动，使所述左肩环101和所述右肩环102牢固包绕人体肩部。进一步，本实用新型实施例还可以用于移动物体的领域，将待移动的物体通过绳子等连接件与所述左肩环101和所述右肩环102连接，使用时，人体前倾拉动物体，与现有技术的将物体提升再移动相比，便于使用者将全部力气用来拉动物体。具体的使用方法为，将所述上身约束组件应用于蹦极领域的蹦极装置，所述蹦极装置包括吊绳，所述吊绳设有两条，其中，一条吊绳的一端固定在所述左肩环上，另一条吊绳的一端固定在所述右肩环上，然后人体以站立的姿势跳下。

如图9所示，所述第一部件上身约束套装、第四部件左腿环105和右腿环106构成的组件，能够用于背抱孩子，使用时，将所述左腿环105和所述右腿环106分别套在孩子的左腿和右腿上，能够节省力气，并且能够解放双手，双手可以自由活动。所述左腿环和所述右腿环的腿部支撑点位于人体腹部以上的位置，在背抱孩子的时候，有助于孩子的血液循环。孩子双腿张开，两腿分别套入对应的左腿环和右腿环内，实现孩子的双腿固定在两侧，达到孩子固定可靠，有效防止孩子晃动。具体的使用方法为，将所述左腿环105套在孩子的左腿处，将所述右腿环106套在孩子的右腿处，使孩子的承受力点在腹部以上，人体的肩部和腋下处。

另外，本实用新型提供的第四部件左腿环105和右腿环106能够有效提高受孕率，本实用新型通过左腿环105和右腿环106为女性的腿部提供着力点，在男性穿戴左肩环101和右肩环102时，将左肩环101和右肩环102分别套在左、右肩部上完成穿戴，则左腿环105和右腿环106分别位于人体两侧，左腿环105和右腿环106的腿部下支承点位于人体腹部以上位置，则女性固定在男性身上后，其腿部与胯部成一定的倾斜角度，即腿上抬，实现男女双方以一定的倾斜角度受孕，使男性的阴茎更靠近女性的子宫，提高了女性受孕率。

另外，早泄的原因有很多，其中精神因素是一个很大的致病因素，所谓精神因素，就是包括社会生活压力等，还有夫妻生活的紧张与害怕，在紧张或者害怕的环境里进行夫妻生活都会出现早泄情况，一方面需要减压，另一方面在选择夫妻生活时，转移男性的注意力，因此，现有技术中，通过增加男性在夫妻生活时的负重，转移男性注意力，从而治疗男性早泄，而本实用新型实施例的女性身体的重量转移至男性肩部支撑，女性身体重量在男性身上分散，且转移至力量较大的肩部，有效减轻男性双手托起女性重量所需力量，从而降低男性疲劳，为夫妻生活提供一个舒服的条件，例如通过适当增加男性的负重，便于转移男性的精力，并且，负重精神不集中能够降低阴茎的敏感度，因此，能够有效治疗男性早泄。与现有的通过负重治疗早泄相比，通过将女性的重量在男性身上分散，转移至力量较大的肩部，既能治疗早泄，又能有效避免男性负重太累。

如图10所示，所述第一部件上身约束套装和所述第二部件的左臂环组件以及所述右臂环组件，能够应用于类似工地供人搬运水泥等领域，使用时，将盛放水泥的容器挂在左臂环和右臂环上，省时省力。本实用新型实施例的第一部件上身约束套装和第二部件左、右臂环组件用来提水泥等重物时，用所述第二部件左、右臂环组件代替现有技术的扁担，省时省力省空间，并且距离腿部有一定距离，使用时所提的重物不会碰触腿部。使用方法为，将用于盛放重物的容器通过绳索固定在左臂环和右臂环上，搬运水泥时，所述左臂部和所述右臂部为重物的承受力点。

如图11所示，所述第一部件上身约束套装、第三部件胸部连接带和腰带用来背包或背篓或其他类似容器，左肩环101、右肩环102可以替代背带，所述腰带固定包而不摇晃。使用方法为，将背包或背篓固定在所述左肩环和所述右肩环上，可以通过卡扣扣接，所述背包或背篓的底部固定在所述腰带上。

如图12所示，所述第一部件上身约束套装、第三部件胸部连接带和腰带、第二部件所述左臂环组件和所述右臂环组件构成的组件，能够通过所述左前纵连接带111、左后纵连接带110、右前纵连接带113和右后纵连接带112增加本实用新型实施例提供的辅助衣的牢固稳定性，四根纵向连接带是为了使第

一部件上身约束套装稳定方向不让肩环偏转，本实用新型实施例还可以通过左右臂环组件与第一部件上身约束套装和胸部连接带和腰带配合使用，增加第一部件上身约束套装穿戴的牢固性。

如图13所示，所述第一部件上身约束套装、所述第四部件左腿环105、右腿环106、第三部件胸部连接带和腰带组成的组件，本实用新型实施例通过第一部件上身约束套装和左腿环和右腿环和胸部连接带和腰带构成的组件，应用在蹦极和高空擦玻璃等高空作业领域，使用时，将吊绳系在所述左肩环和所述右肩环上，所述左、右腿环安装在所述腰带上，所述左腿环套在人体左大腿根部，所述右腿环套在人体右大腿根部，因此，所述左腿环和所述右腿环为人体的臀部提供承受力点，人体以坐姿固定，增加人体的舒适度。

另外，如图7所示，左后纵连接带110和左前纵连接带111连接均一端与所述腰带114连接，另一端与所述左肩环101连接，右后纵连接带112，右前纵连接带113均一端与所述腰带114连接，另一端与所述右肩环102连接，所述左腿环105可拆卸安装在所述左肩环101上，所述右腿环106可拆卸安装在所述右肩环102上，所述左腿环105和所述右腿环106均为大小可调节的环。

本实用新型实施例的第一部件上身约束套装、第四部件左腿环、右腿环、第三部件胸部连接带和腰带组成的组件，应用在蹦极领域和高空擦玻璃等高空作业领域时，使用时，将吊绳系在所述左肩环和所述右肩环上，所述左腿环套在人体左大腿根部，所述右腿环套在人体右大腿根部，因此，所述左腿环和所述右腿环为人体的臀部提供承受力点，人体以坐姿固定，增加人体的舒适度。

另外，通过调节所述左腿环和右腿环的长度调节肩环和人体腿部之间的距离，例如使所述左腿环和右腿环长度调短，使人体以舒适的坐姿固定，使所述左腿环和右腿环的长度调长，使人体以直立的姿势固定。另外，所述第四部件左腿环105和所述右腿环106还可以安装在所述腰带上，所述左腿环105套在人体的左大腿根部，所有右腿环106套在人体的右大腿根部，所述左腿环和所述右腿环为人体的臀部的承受力点。

再者，如图7所示，所述胸部的四根纵向连接带连接在左、右肩环上，只是本实用新型实施例的一种，本实用新型实施例并不限定胸部的四根纵向连接带连接在左、右肩环或胸部连接带，也不限定具体的应用领域。

所述第一部件上身约束套装、所述第四部件左腿环105和右腿环106、所述第二部件左臂环组件和右臂环组件以及所述左腿环105的第一安装位置和第二安装位置、所述右腿环106的第一安装位置和第二安装位置组成的组件，如图14所示的所述左腿环的第一安装位置和所述右腿环的第一安装位置，如图15所示的所述左腿环的第二安装位置和所述右腿环的第二安装位置，能够

用于搬运木头等长度较长的重物，将左腿环105和右腿环106套在木头上，通过左臂部和右臂部为木头的搬运提供承受力点，减少人体的疲劳，另外，能够解放双手，双手可以自由活动。使用方法为，所述左腿环105安装在左臂环103上的第二安装位置，所述右腿环106安装在右臂环104上的第二安装位置，所述左腿环105和所述右腿环106套住木头，所述左臂和右臂为承受力点。

另外，本实用新型实施例提供的左腿环105的第一安装位置和第二安装位置，右腿环106的第一安装位置和第二安装位置能够适应不同腿长的女性使用。由于不同女性的腿长具有一定的差异，则女性双腿完全伸展所需的空间距离不同，将左腿环105和右腿环106调节到男性腋下的腿环第一安装位置，左腿环105和右腿环106距离男性腰部的空间距离短，使得女性腿能更好伸展的同时，适应腿短的女性套入固定，将左腿环105和右腿环106调节到男性臂部的腿环第二安装位置，提高左腿环和右腿环距离腰部的距离，从而方便腿长的女性套入固定，以及使得女性腿能很好的伸展；且左、右臂环距离左、右肩部具有一定距离，故而更好地满足不同腿长女性腿部固定可靠，以及伸展可靠，故而满足不同腿长女性腿部固定可靠，以及伸展可靠，提高舒适度和双方性器官深入程度，从而提高受孕率。

在实际使用时，可以利用所述左腿环的第一安装位置和所述右腿环的第一安装位置背抱孩子，即将孩子的左腿放在所述左腿环105的第一安装位置处，将右腿放在所述右腿环106的第一安装位置处。当用于搬木头时，将木头套在所述左腿环105的第二安装位置和所述右腿环106的第二安装位置处。

再者，如图16和图17所示，所述第一部件上身约束套装、所述第四部件左腿环105和右腿环106、所述第三部件胸部连接带和腰带、所述第二部件左臂环组件和右臂环组件以及所述左腿环105的第一安装位置和第二安装位置、所述右腿环106的第一安装位置和第二安装位置组成的组件，图16为示出了所述左腿环的第一安装位置和所述右腿环的第一安装位置，图17示出了所述左腿环的第二安装位置和所述右腿环的第二安装位置，图16和图17所示的实施例与图14和图15的实施例能够达到相同的效果和应用在相同的领域，而图16和图17所示的实施例中的胸部连接带和腰带能够更好的增加组件的牢固性和稳定性。

此外，所述辅助衣还用作交通工具（比如，汽车、飞机等）中的安全带，所述交通工具中包括两点式安全带，使用时，若所述交通工具中的座椅为可连接安全带的座椅（即，可以将安全带连接在座椅上的座椅），则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述可连接安全带的座椅的椅背上，具体地，可以将所述左肩环和所述右肩环，或者肩部连接带可拆卸地连接到所述可连接安全带的座椅的椅背上；若座椅为不可连接安全带的座椅（即，不

可以将安全带连接在座椅上的座椅)，则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述不可连接安全带的座椅，其连接点要连接在所述不可连接安全带的座椅的底盘上，具体地，可以将所述左肩环和所述右肩环，或者肩部连接带可拆卸地连接到所述不可连接安全带的座椅的底座上，从而使所述第一部件上身约束套装与所述两点式安全带形成新的安全带，而且，根据人的身高不同连接到椅背上的安全带是可以调节高低的，和/或所述交通工具中包括三点式安全带，使用时，将所述三点式安全带中位于胸前部分的安全带置于乘客的背部，将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到乘客背部的安全带上，具体地，可以在位于乘客背部的安全带上设置纽扣孔，同时在所述肩部连接带上设置纽扣和纽扣保险带，使用时直接将两者扣在一起，并用纽扣保险带连接，在和/或所述辅助衣能够以任何一种连接方式用作交通工具中的安全带。以这种方式实现的安全带，能够有效减少对乘客的伤害，更易于固定乘客的身体，大幅度提高安全性，同时提高新的安全带的适用性和舒适度。同时，使用所述辅助衣时，通过将所述肩部连接带拉紧，能够矫正身姿和扩胸，减少疲劳。

再者，本实用新型实施例中提到的左肩环和右肩环可以为扣环，所述左肩环和所述右肩环可以断开，脱穿的时候比较方便。因此，本实用新型实施例不限定左肩环和右肩环的具体结构，可以为扣环，也可以自由调节长度。

本实用新型的各部件的连接方式可以为任何一种可实现的连接方式。在阅读本实用新型的基础上，在未作出创造性劳动的情况下，还可以想到左肩环和右肩环的很多种实施方式，这均在本实用新型的保护范围之内。在阅读本实用新型的基础上，在未作出创造性劳动的情况下，还可以将本实用新型实施例的各组件和结构组合成多种套装并应用在其他领域，这均使用了本实用新型实施例的结构，因此均在本实用新型的保护范围之内。

以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

权利要求

1. 一种辅助衣，其特征在于，包括第一部件上身约束套装，所述第一部件上身约束套装包括左肩环、右肩环和肩部连接带，所述肩部连接带一端与所述左肩环连接，另一端与所述右肩环连接，所述左肩环和所述右肩环作为承受力点。

2. 根据权利要求1所述的辅助衣，其特征在于，所述肩部连接带为N条，其中N大于等于2，N条肩部连接带平行设置，穿戴时，所述肩部连接带中至少一条位于人体肩部正面，所述肩部连接带中至少另一条位于人体肩部背面。

3. 根据权利要求2所述的辅助衣，其特征在于，还包括第四部件，所述第四部件包括左腿环和右腿环，所述左腿环安装在所述左肩环上，所述右腿环安装在所述右肩环上，所述左肩环和所述右肩环用作承受力点，所述左肩环为所述左腿环的连接点，所述右肩环为所述右腿环的连接点，所述左腿环和所述右腿环的腿部支撑点位于人体腹部以上。

4. 根据权利要求1所述的辅助衣，其特征在于，还包括第二部件，所述第二部件包括左臂环组件和右臂环组件，所述左肩环上连接有左臂环组件，所述左臂环组件包括左连接带和左臂环，所述右肩环上连接有右臂环组件，所述右臂环组件包括右连接带和右臂环，所述左连接带和所述右连接带均为M条，M大于等于2，所述左连接带一端固定在所述左肩环上，各左连接带沿着左肩环周向布置，左连接带另一端连接所述左臂环，右连接带一端固定在右肩环上，各右连接带沿着右肩环周向布置，右连接带另一端连接所述右臂环，所述左臂环和所述右臂环为承受力点。

5. 根据权利要求1所述的辅助衣，其特征在于，还包括：第三部件，所述第三部件包括胸部连接带和腰带，所述胸部连接带一端与所述第一部件上身约束套装连接，另一端与所述腰带连接，所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧，所述右前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧，穿戴时，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上身正面，所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面。

6. 根据权利要求4所述的辅助衣，其特征在于，还包括：第三部件，所述第三部件包括胸部连接带和腰带，所述胸部连接带一端与所述肩部连接带的中间段连接，另一端与所述腰带连接，所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧，所述右前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧，穿戴时，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上

身正面，所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面。

7. 根据权利要求3所述的辅助衣，其特征在于，还包括：第三部件，所述第三部件包括胸部连接带和腰带，所述胸部连接带一端与所述肩部连接带的中间段连接，另一端与所述腰带连接，所述左腿环与所述左肩环可拆卸连接，所述右腿环与所述右肩环可拆卸连接，所述左腿环和所述右腿环均为长度可调节的环，所述胸部连接带包括左前纵连接带、左后纵连接带、右前纵连接带和右后纵连接带，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带与所述左肩环同侧，所述右前纵连接带和所述右后纵连接带与所述右肩环同侧，穿戴时，所述左前纵连接带和所述右前纵连接带位于人体上身正面，所述左后纵连接带和所述右后纵连接带位于人体上身背面；使用时，所述左腿环和所述右腿环均安装在所述腰带上，所述左腿环包绕人体左大腿根部，所述右腿环包绕人体右大腿根部，所述左腿环和所述右腿环为人体的承受力点。

8. 根据权利要求4或6所述的辅助衣，其特征在于，还包括第四部件，所述第四部件包括左腿环和右腿环，所述左肩环设有对应人体左腋下位置的左腿环第一安装位置，所述左臂环设有左腿环第二安装位置，所述右肩环设有对应人体右腋下位置的右腿环第一安装位置，所述右臂环设有右腿环第二安装位置，所述左腿环分别与所述左肩环或所述左臂环可拆卸连接，所述右腿环分别与所述右肩环或所述右臂环可拆卸连接；使用时，所述左臂环和所述右臂环为承受力点。

9. 根据权利要求8所述的辅助衣，其特征在于，各个左连接带与所述左臂环的连接点重叠，各个右连接带与所述右臂环的连接点重叠。

10. 根据权利要求1-9的任一所述的辅助衣，其特征在于，还应用于空翻装置，所述空翻装置包括绳索，所述第一部件上身约束套装的所述左肩环、所述右肩环和所述肩部连接带均为硬质材料，沿所述左肩环和所述右肩环的环形方向均设有凹槽，使用时，所述绳索位于所述凹槽内能够自由滑动，所述凹槽为人体的承受力点。

11. 根据权利要求1所述的辅助衣，其特征在于，还用作交通工具中的安全带，

所述交通工具中包括两点式安全带，使用时，若所述交通工具中的座椅为可连接安全带的座椅，则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述可连接安全带的座椅的椅背上；若座椅为不可连接安全带的座椅，则将所述第一部件上身约束套装可拆卸地连接到所述不可连接安全带的座椅，其连接点要连接在所述不可连接安全带的座椅的底盘上，从而使所述第一部件上身约束套装与所述两点式安全带形成新的安全带，而且，根据人的身高不同连接到椅背上的安全带是可以调节高低的，和/或

所述交通工具中包括三点式安全带，使用时，将所述三点式安全带中位于胸前部分的安全带置于乘客的背部，将所述第一部件上身约束套装固定连接到乘客背部的安全带上，和/或

所述辅助衣能够以任何一种连接方式用作交通工具中的安全带。

12. 根据权利要求1-11所述的辅助衣，其特征在于，使用时，通过将所述肩部连接带拉紧，能够矫正身姿和扩胸，减少疲劳。

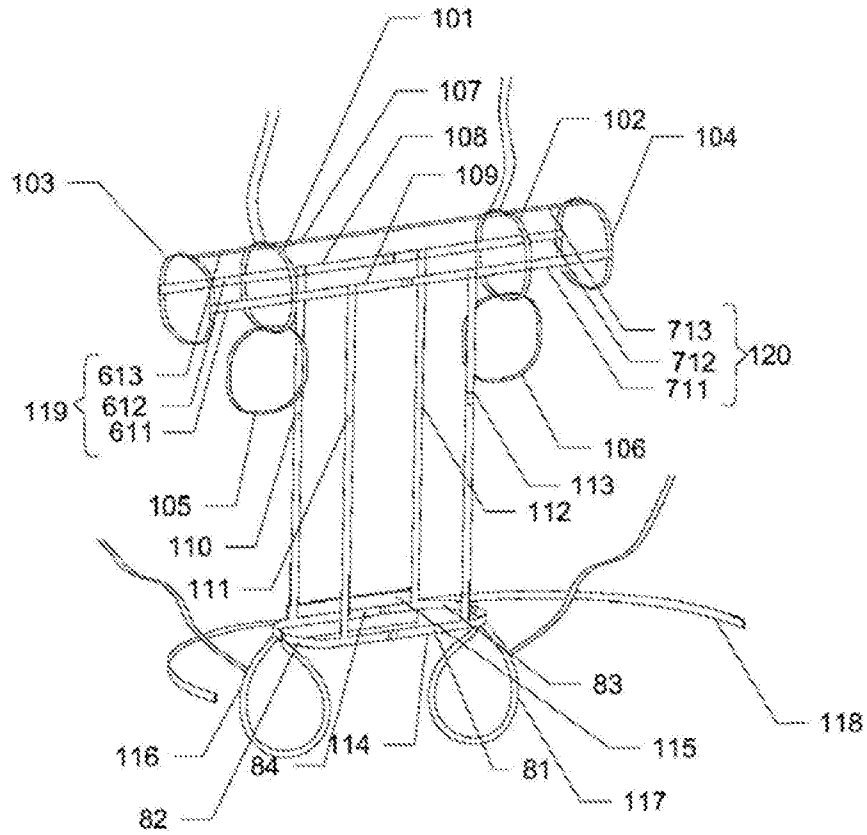


图 1

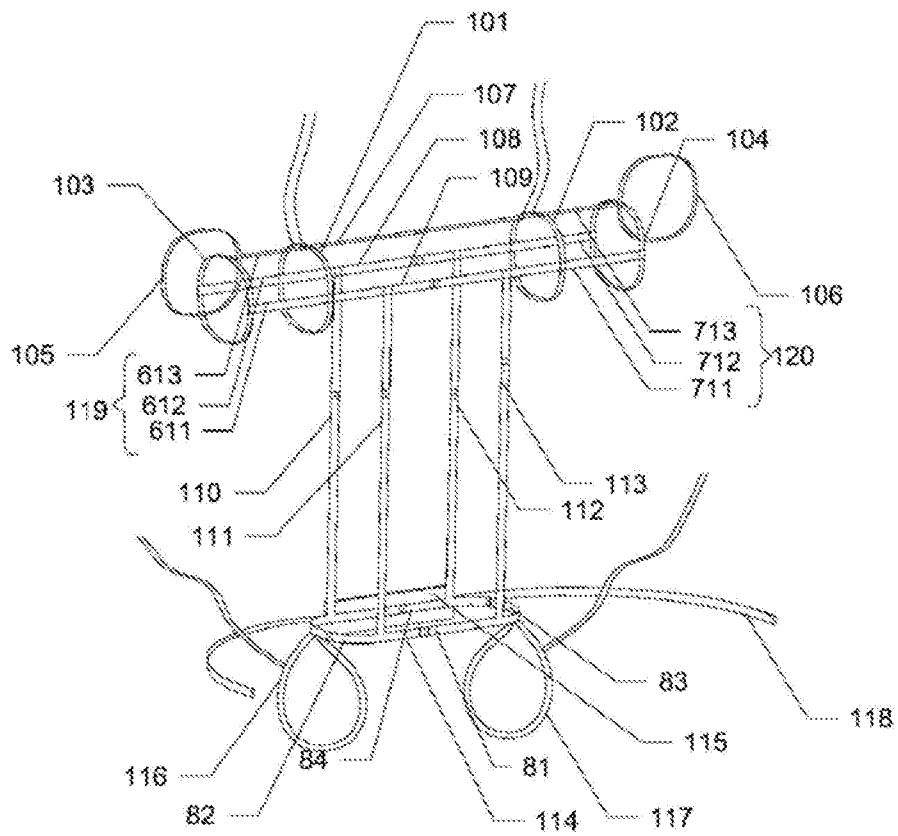


图 2

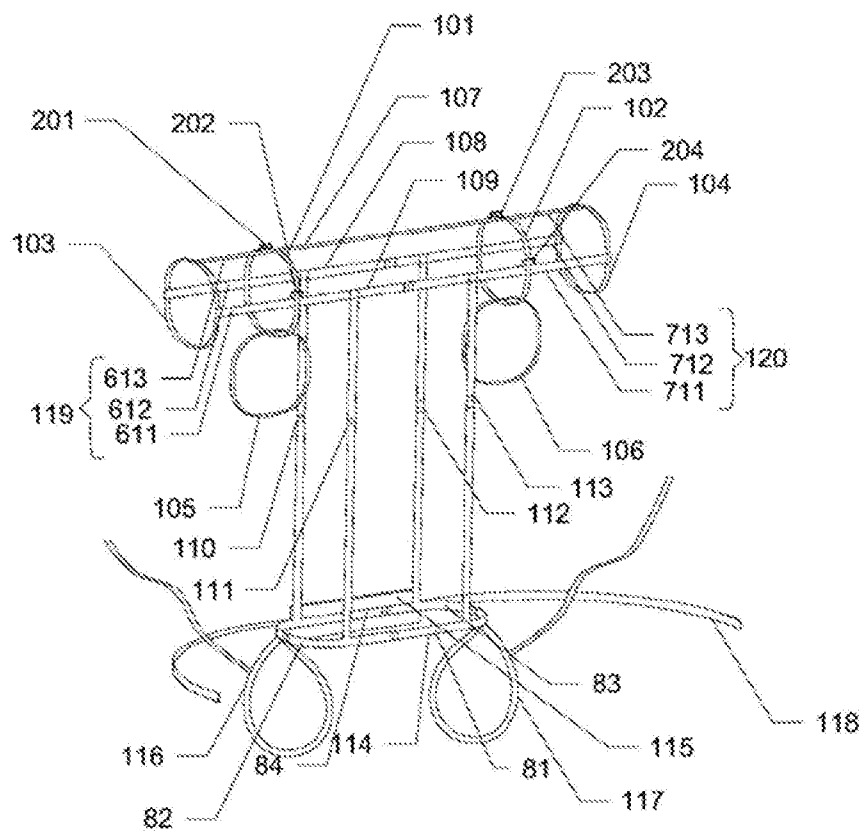


图 3

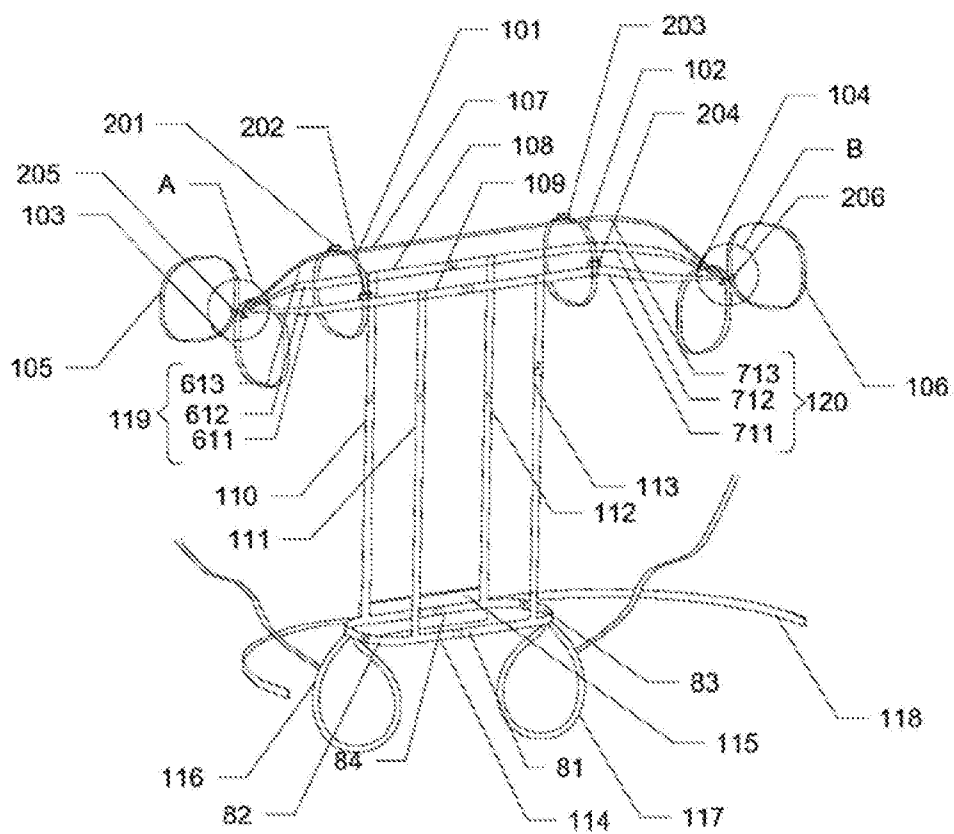


图 4

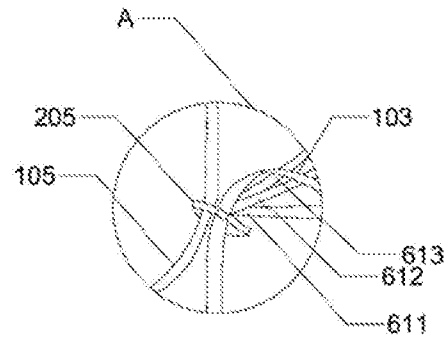


图 5

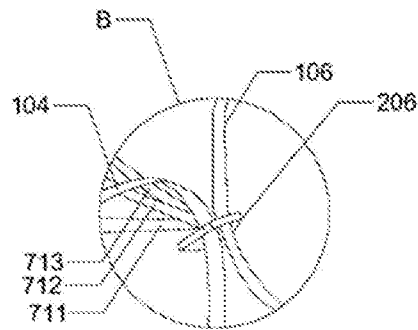


图 6

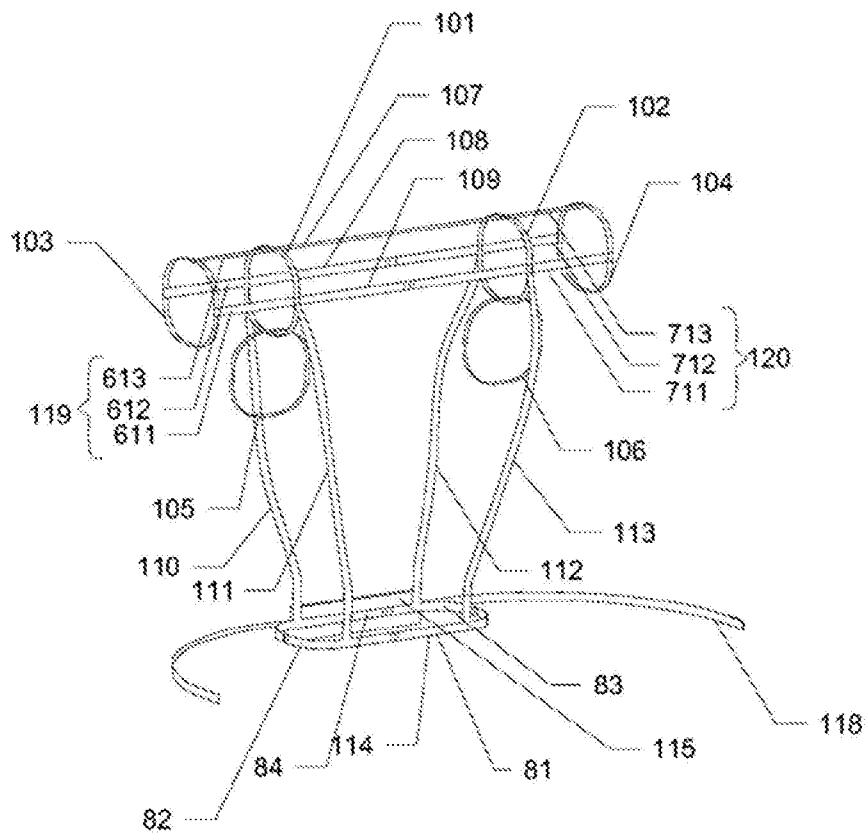


图 7

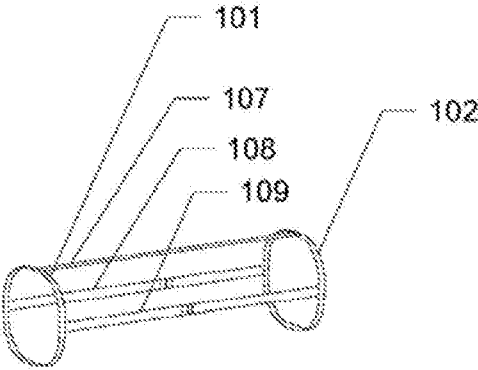


图 8

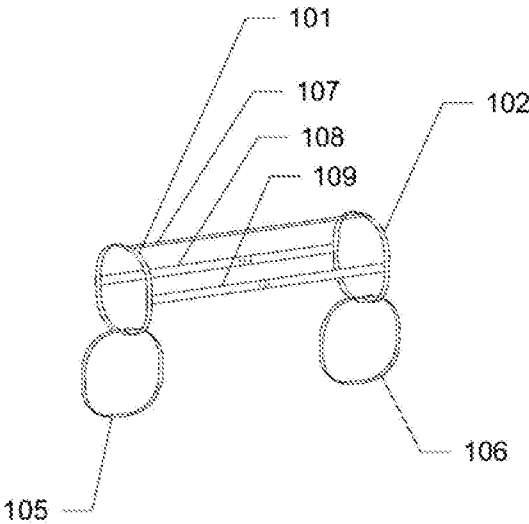


图 9

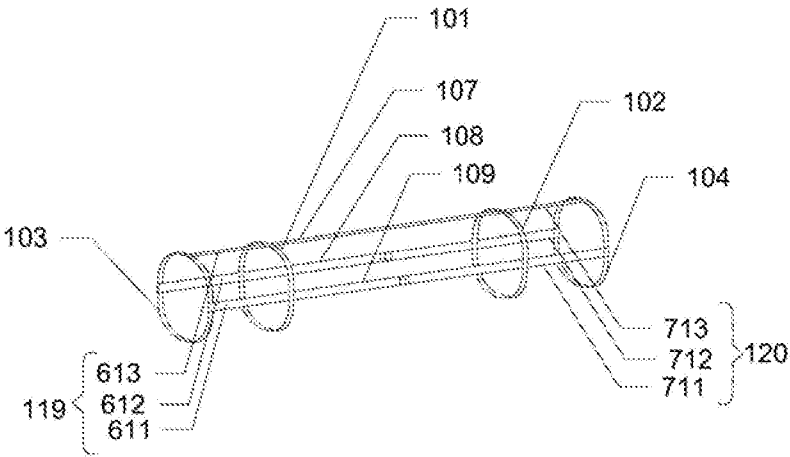


图 10

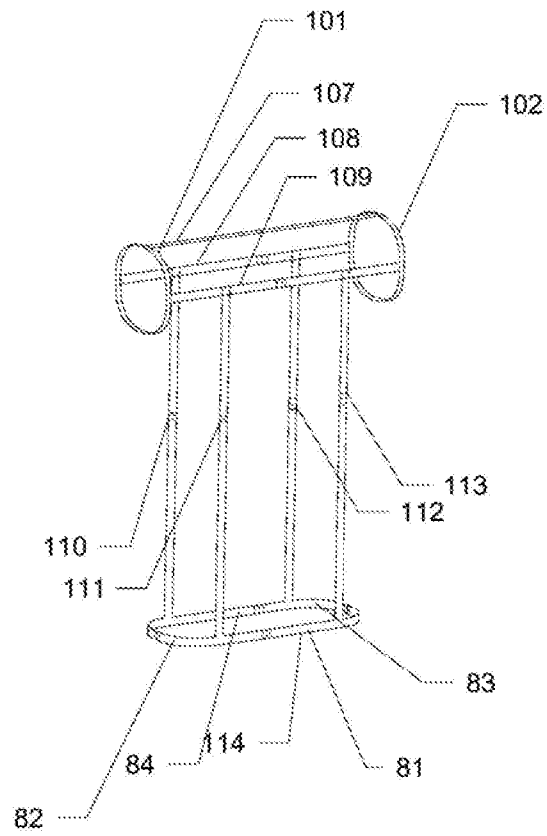


图 11

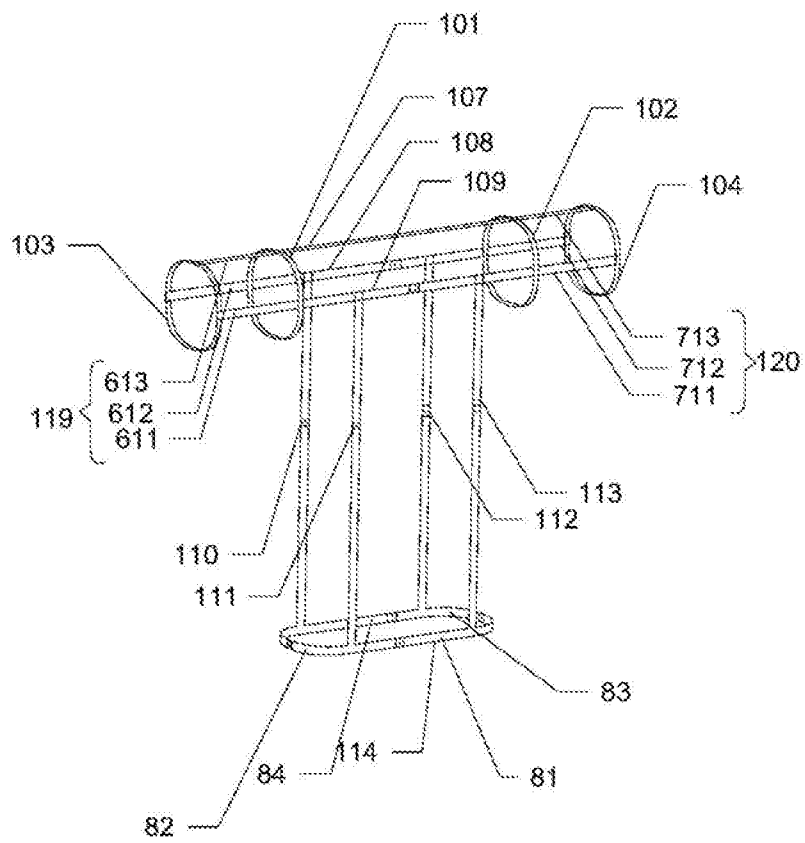


图 12

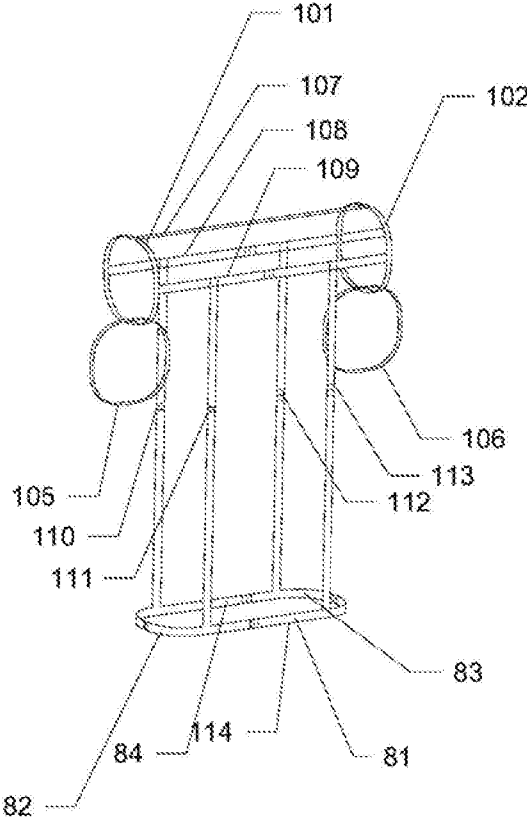


图 13

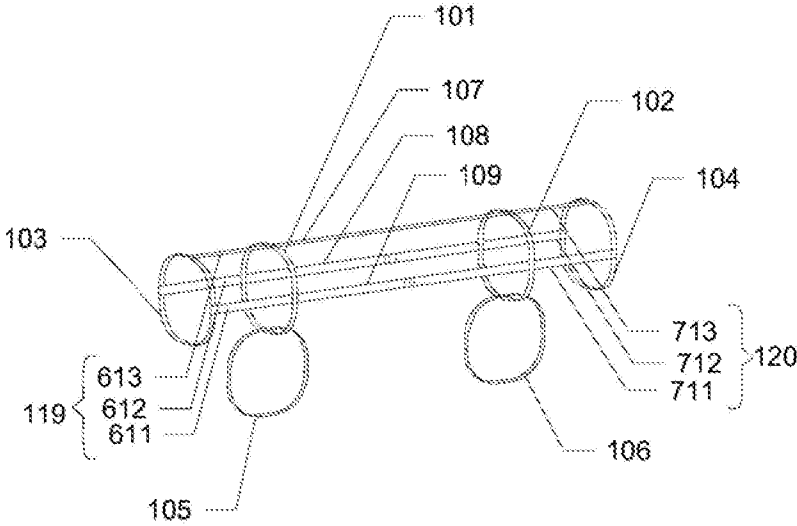


图 14

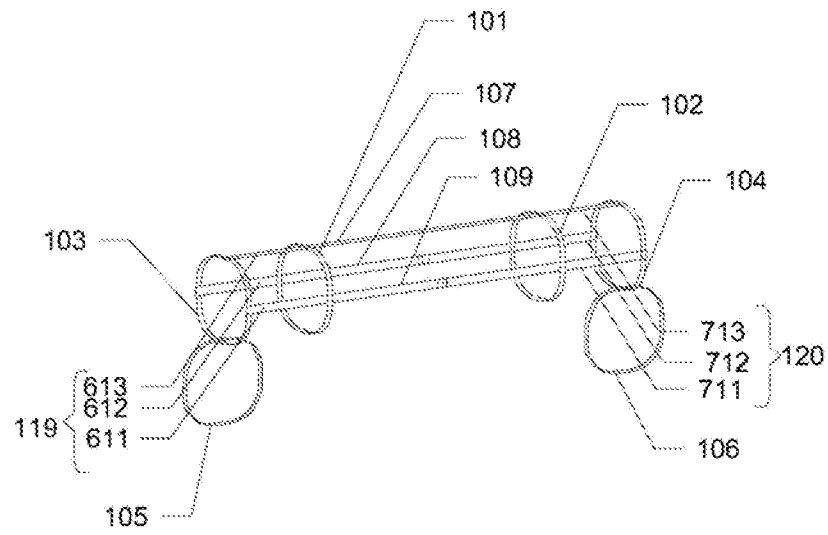


图 15

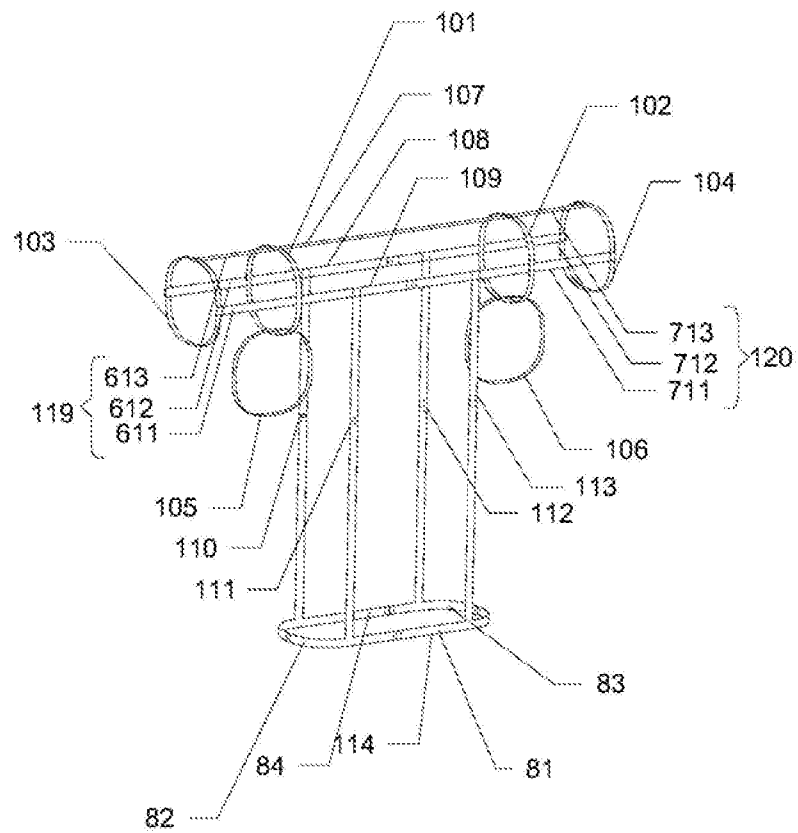


图 16

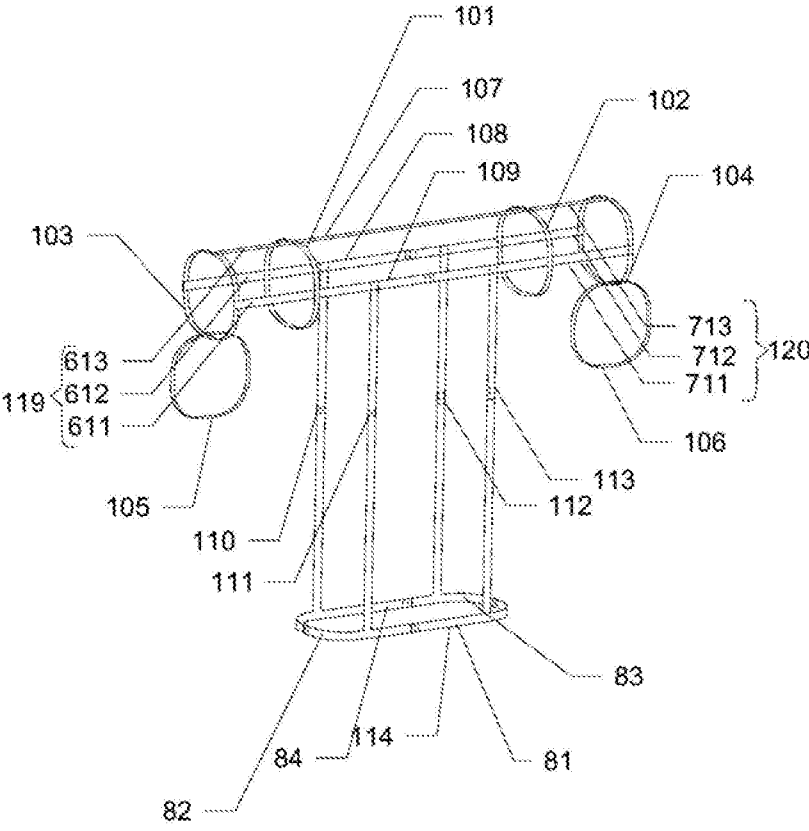


图 17

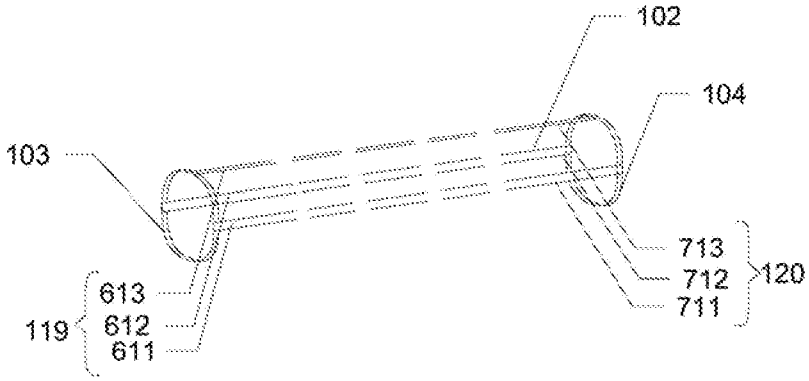


图 18

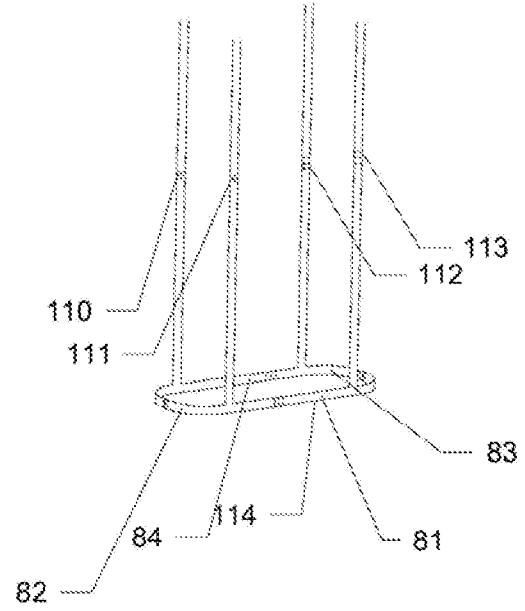


图 19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/073659

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A62B 35/00 (2006.01) i; A41D 13/00 (2006.01) i; A61F 5/02 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A62B; A41D; A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; VEN; CNKI: safety clothes, high altitude, auxiliary w clothes, safety w belt, ring, shoulder, arm, waist, belt, rope, connect, high, altitude

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5466214 A (CALDERON-GARCIDUENAS, J.), 14 November 1995 (14.11.1995), description, column 1, lines 48-55, column 2, lines 6-19, and figure 1	1, 11, 12
X	CN 101744678 A (JIANGNAN UNIVERSITY), 23 June 2010 (23.06.2010) abstract, and figure 1	1, 11, 12
X	CN 201719423 U (HE, Kan), 26 January 2011 (26.01.2011) abstract, and figure 1	1, 11, 12
X	JP 2002315768 A (MORITO CO., LTD.), 29 October 2002 (29.10.2002) abstract, and figure 1	1, 11, 12
PX	CN 204502184 U (ZHANG, Caihuai), 29 July 2015 (29.07.2015), claims 1-10	1-12
A	CN 202236963 U (SKYER (BEIJING) INDUSTRIAL TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 May 2012 (30.05.2012), the whole document	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 29 April 2016 (29.04.2016)	Date of mailing of the international search report 09 May 2016 (09.05.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer FU, Guixin Telephone No.: (86-10) 62084564

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/073659

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US 5466214 A	14 November 1995	None	
CN 101744678 A	23 June 2010	None	
CN 201719423 U	26 January 2011	None	
JP 2002315768 A	29 October 2002	JP 4356084 B2	04 November 2009
CN 204502184 U	29 July 2015	None	
CN 202236963 U	30 May 2012	None	

A. 主题的分类 A62B 35/00(2006.01)i; A41D 13/00(2006.01)i; A61F 5/02(2006.01)i 按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类																							
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) A62B; A41D; A61F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) CNABS; VEN; CNKI: 辅助衣, 安全衣, 安全服, 安全带, 环, 肩, 臂, 腰, 带, 绳, 连接, 高空, auxiliary w clothes, safety w belt, ring, shoulder, arm, waist, belt, rope, connect, high, altitude																							
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 5466214 A (CALDERON-GARCIDUENAS J) 1995年 11月 14日 (1995 - 11 - 14) 说明书第1栏48-55行, 第2栏6-19行, 附图1</td> <td>1、11、12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 101744678 A (江南大学) 2010年 6月 23日 (2010 - 06 - 23) 说明书摘要, 附图1</td> <td>1、11、12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 201719423 U (何侃) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书摘要, 附图1</td> <td>1、11、12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>JP 2002315768 A (MORITO CO LTD) 2002年 10月 29日 (2002 - 10 - 29) 说明书摘要, 附图1</td> <td>1、11、12</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 204502184 U (章才怀) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 权利要求1-10</td> <td>1-12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 202236963 U (塞卡尔北京工业技术有限公司) 2012年 5月 30日 (2012 - 05 - 30) 全文</td> <td>1-12</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	US 5466214 A (CALDERON-GARCIDUENAS J) 1995年 11月 14日 (1995 - 11 - 14) 说明书第1栏48-55行, 第2栏6-19行, 附图1	1、11、12	X	CN 101744678 A (江南大学) 2010年 6月 23日 (2010 - 06 - 23) 说明书摘要, 附图1	1、11、12	X	CN 201719423 U (何侃) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书摘要, 附图1	1、11、12	X	JP 2002315768 A (MORITO CO LTD) 2002年 10月 29日 (2002 - 10 - 29) 说明书摘要, 附图1	1、11、12	PX	CN 204502184 U (章才怀) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 权利要求1-10	1-12	A	CN 202236963 U (塞卡尔北京工业技术有限公司) 2012年 5月 30日 (2012 - 05 - 30) 全文	1-12
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
X	US 5466214 A (CALDERON-GARCIDUENAS J) 1995年 11月 14日 (1995 - 11 - 14) 说明书第1栏48-55行, 第2栏6-19行, 附图1	1、11、12																					
X	CN 101744678 A (江南大学) 2010年 6月 23日 (2010 - 06 - 23) 说明书摘要, 附图1	1、11、12																					
X	CN 201719423 U (何侃) 2011年 1月 26日 (2011 - 01 - 26) 说明书摘要, 附图1	1、11、12																					
X	JP 2002315768 A (MORITO CO LTD) 2002年 10月 29日 (2002 - 10 - 29) 说明书摘要, 附图1	1、11、12																					
PX	CN 204502184 U (章才怀) 2015年 7月 29日 (2015 - 07 - 29) 权利要求1-10	1-12																					
A	CN 202236963 U (塞卡尔北京工业技术有限公司) 2012年 5月 30日 (2012 - 05 - 30) 全文	1-12																					
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																							
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																							
国际检索实际完成的日期 2016年 4月 29日		国际检索报告邮寄日期 2016年 5月 9日																					
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 付贵鑫 电话号码 (86-10)62084564																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/073659

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
US	5466214	A	1995年 11月 14日	无	
CN	101744678	A	2010年 6月 23日	无	
CN	201719423	U	2011年 1月 26日	无	
JP	2002315768	A	2002年 10月 29日	JP 4356084 B2	2009年 11月 4日
CN	204502184	U	2015年 7月 29日	无	
CN	202236963	U	2012年 5月 30日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)