



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212332934 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 12

(21) 申请号 202020566039.0

(22) 申请日 2020.04.16

(73) 专利权人 江苏安华警用装备制造有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市新港城
新港大道198号

(72) 发明人 马焕明

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

代理人 梁国海

(51) Int. Cl.

B63C 9/125 (2006.01)

B63C 9/115 (2006.01)

B63C 9/20 (2006.01)

A62B 35/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

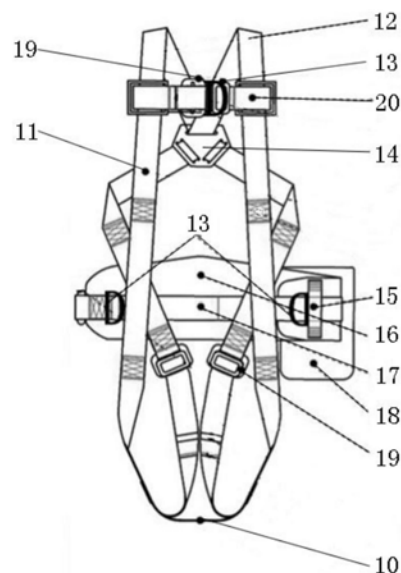
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种军警用救生式安全带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种军警用救生式安全带,由舰艇海上作战救生衣与安全带组合而成,安全带包括后背定位板、交叉穿设在后背定位板上的第一主带和第二主带,第一主带的头端绕过右肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至右腿前方,并与第二主带的末端可拆卸连接,第二主带的头端绕过左肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至左腿前方,并与第一主带的末端可拆卸连接,救生衣下摆处对称设置插锁座,插锁座与设置在第一主带和第二主带头端的插锁头相配合锁紧。采用气囊和固有浮力材料另加NBR固有浮力芯材相结合的浮力提供方式及结构,是一种兼具水上自救和外部救援、协同救援的安全装备。



1. 一种军警用救生式安全带,其特征是:包括安全带和连接在安全带上的背心式救生衣,所述的安全带包括后背定位板(14)、交叉穿设在后背定位板(14)上的第一主带(11)和第二主带(12),所述的第一主带(11)的头端绕过右肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至右腿前方,并与第二主带(12)的末端可拆卸连接,所述的第二主带(12)的头端绕过左肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至左腿前方,并与第一主带(11)的末端可拆卸连接,

所述的救生衣内里横向设置上下贯通的隔层,便于安全带穿过,救生衣前身位于门襟两侧对称设有木棉囊(21),救生衣上部沿领口和门襟缝接有二氧化碳气囊(27),气囊(27)口安装二氧化碳气瓶(22),气瓶(22)上连接有手动拉绳,气囊(27)上设有口吹充气部件(26)、哨笛(23),肩部设有反光膜(25)和示位灯(24),救生衣后身设有饮水袋口袋(29)和烟火信号袋(30),

所述的安全带在两侧腰间、后背和前胸部均设有救援D环(13),用于连接救援绳,救生衣在相应位置开设穿孔,便于救援D环(13)穿出,

所述的救生衣下摆处对称设置插锁座(28),插锁座(28)与设置在第一主带(11)和第二主带(12)头端的插锁头相配合锁紧。

2. 根据权利要求1所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的第一主带(11)和第二主带(12)在胸部位置分别连接有胸部辅带(20),两侧胸部辅带(20)通过速脱扣(19)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的第一主带(11)和第二主带(12)通过速脱扣(19)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的安全带上连接有腰带(17),所述的腰带(17)与第一主带(11)和第二主带(12)的后背部分相固定,腰带(17)两端通过速脱扣(19)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的腰带(17)主体部分连接有护腰带(16),腰带(17)与护腰带(16)通过腰带限位带(15)固定。

6. 根据权利要求4所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的腰带(17)上连接有工具包(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的第一主带(11)、第二主带(12)在臀部位置连接臀部辅带(10)。

8. 根据权利要求1所述的一种军警用救生式安全带,其特征是:所述的救生衣背部设有固有浮力芯材(31)。

一种军警用救生式安全带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及救援装备技术领域,尤其是一种军警用救生式安全带。

背景技术

[0002] 目前用于高等级海况或恶劣天气出舱维护保养作业、攀登及悬吊作业的安全带,结构和功能都比较单一,在发生坠落或落水危险的场合缺少坠落防护装备,遇险人员落水或坠落后固然首先要自救,如果不能充分自救,自然也不能为外部救援和协同救援提供充分必要条件,如果不能得到及时的外部救援,将陷入二次险情,遇险人员仍无法得以逃生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服以上现有技术的缺陷,提供一种兼具水上自救和外部救援、协同救援的军警用救生式安全带。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种军警用救生式安全带,包括安全带和连接在安全带上的背心式救生衣,所述的安全带包括后背定位板、交叉穿设在后背定位板上的第一主带和第二主带,所述的第一主带的头端绕过右肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至右腿前方,并与第二主带的末端可拆卸连接,所述的第二主带的头端绕过左肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至左腿前方,并与第一主带的末端可拆卸连接,

[0005] 所述的救生衣内里横向设置上下贯通的隔层,便于安全带穿过,救生衣前身位于门襟两侧对称设有木棉囊,救生衣上部沿领口和门襟缝接有二氧化碳气囊,气囊口安装二氧化碳气瓶,气瓶上连接有手动拉绳,气囊上设有口吹充气部件、哨笛,肩部设有反光膜和示位灯,救生衣后身设有饮水袋口袋和烟火信号袋,

[0006] 所述的安全带在两侧腰间、后背和前胸部均设有救援D环,用于连接救援绳,救生衣在相应位置开设穿孔,便于救援D环穿出,

[0007] 所述的救生衣下摆处对称设置插锁座,插锁座与设置在第一主带和第二主带头端的插锁头相配合锁紧。

[0008] 进一步地,所述的第一主带和第二主带在胸部位置分别连接有胸部辅带,两侧胸部辅带通过速脱扣连接,胸部辅带可根据胸宽调节松紧度,不直接承受冲击力。

[0009] 进一步地,所述的第一主带和第二主带通过速脱扣连接。

[0010] 进一步地,所述的安全带上连接有腰带,所述的腰带与第一主带和第二主带的后背部分相固定,腰带两端通过速脱扣连接,腰带起支撑和控制人体、分散冲击力的作用,避免人体受到伤害,不直接承受冲击力。

[0011] 进一步地,所述的腰带主体部分连接有护腰带,腰带与护腰带通过腰带限位带固定,护腰带同腰带一起使用,起分散压力、提高舒适度的作用。

[0012] 进一步地,所述的腰带上连接有工具包,用于防止安全绳。

[0013] 进一步地,所述的第一主带、第二主带在臀部位置连接臀部辅带,控制人体、分散冲击力,避免人体受到伤害,不直接承受冲击力。

[0014] 进一步地,所述的救生衣背部设有固有浮力芯材。

[0015] 本实用新型的一种军警用救生式安全带,其有益效果是:该产品是由舰艇海上作战救生衣与安全带组合而成,采用气囊和固有浮力材料另加NBR固有浮力芯材相结合的浮力提供方式及结构,是一种兼具水上自救和外部救援、协同救援的安全装备。穿在身上不影响正常活动,遇到紧急情况可充气自救,并有相应装置进行外部救援和抢险救援人员之间的协同安全保护。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 图1是本实用新型的安全带的正面视图;

[0018] 图2是本实用新型的安全带的背面视图;

[0019] 图3是本实用新型的救生衣的正面视图;

[0020] 图4是本实用新型的救生衣的背面视图;

[0021] 图中10.臀部辅带、11.第一主带、12.第二主带、13.救援D环、14.后背定位板、15.腰带限位带、16.护腰带、17.腰带、18.工具包、19.速脱扣、20.胸部辅带、21.木棉囊、22.气瓶、23.哨笛、24.示位灯、25.反光膜、26.口吹充气部件、27.气囊、28.插锁座、29.饮水袋口袋、30.烟火信号带、31.固有浮力芯材。

具体实施方式

[0022] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0023] 如图1-4所示的军警用救生式安全带,包括安全带和连接在安全带上的背心式救生衣,安全带包括后背定位板14、交叉穿设在后背定位板14上的第一主带11和第二主带12,第一主带11的头端绕过右肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至右腿前方,并与第二主带12的末端通过速脱扣连接,第二主带12的头端绕过左肩从前胸以螺旋形穿过两腿间绕至左腿前方,并与第一主带11的末端通过速脱扣连接,第一主带11、第二主带12在臀部位置连接臀部辅带10。

[0024] 救生衣内里横向设置上下贯通的隔层,便于安全带穿过,救生衣前身位于门襟两侧对称设有木棉囊21,救生衣上部沿领口和门襟缝接有二氧化碳气囊27,气囊27口安装二氧化碳气瓶22,气瓶22上连接有手动拉绳,气囊27上设有口吹充气部件26、哨笛23,肩部设有反光膜25和示位灯24,救生衣后身设有饮水袋口袋29和烟火信号袋30,救生衣背部设有固有浮力芯材31。

[0025] 安全带在两侧腰间、后背和前胸部均设有救援D环13,用于连接救援绳,救生衣在相应位置开设穿孔,便于救援D环13穿出,

[0026] 救生衣下摆处对称设置插锁座28,插锁座28与设置在第一主带11和第二主带12头端的插锁头相配合锁紧。

[0027] 第一主带11和第二主带12在胸部位置分别连接有胸部辅带20,两侧胸部辅带20通过速脱扣19连接。

[0028] 安全带上连接有腰带17,腰带17与第一主带11和第二主带12的后背部分相固定,

腰带17两端通过速脱扣19连接,腰带17主体部分连接有护腰带16,腰带17与护腰带16通过腰带限位带15固定,腰带17上连接有工具包18。

[0029] 气囊充气前,救生衣可提供不小于8.5kg浮力,其中单个木棉囊浮力不小于3.75kg;手动或口充气后,救生衣可提供22kg至24.5kg的浮力,其中气囊浮力不小于15.5kg。救生衣在淡水中浸泡24h后的浮力损失率不大于5%。穿着救生衣、携带相应单兵作战装备的人员,未落水状态下不影响视听和呼吸,可进行各项战术技术动作;从6m高处以直立姿态跳入水面,可再5s内浮出水面,稳态漂浮角为 $20^{\circ}\sim 50^{\circ}$,口出水高度不小于120mm。救生式安全带整体静拉力不小于15KN,示位灯可见距离 $\geq 1000\text{m}$,呼救哨笛听距 $\geq 500\text{m}$,反光膜视距 $\geq 300\text{m}$ 。

[0030] 救生式安全带是救生衣、带子、绳子和金属配件的组合物,质量指标完全符合国家标准GB6095-2009《安全带》要求,适用于高等级海况或恶劣天气出舱维护保养作业、攀登及悬吊作业;在超过坠落高度基准面1m或2m以上,用作有发生坠落或落水危险的场合对个人进行坠落防护的装备;适用于体重及负重之和100kg以内的使用者。

[0031] 救生式安全带按正常着装后,着装者根据各自体形将安全带扣环的松紧调节到适当位置,然后自上而下扣好前胸、腰带、左右腿部的速脱扣,救生衣下摆处的插锁扣合后,拉合救生衣拉链。

[0032] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

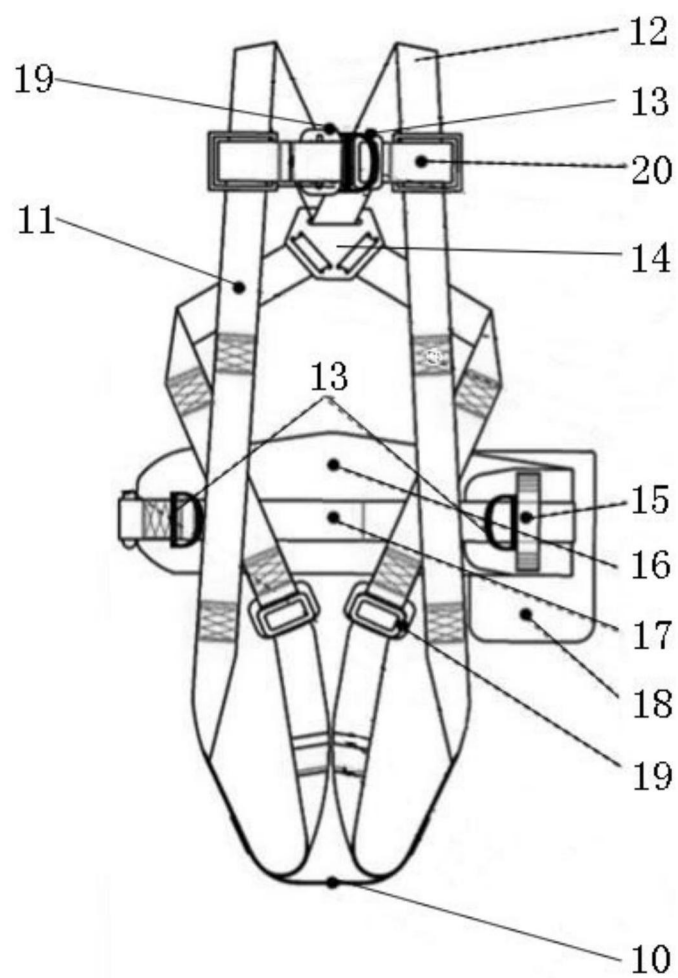


图1

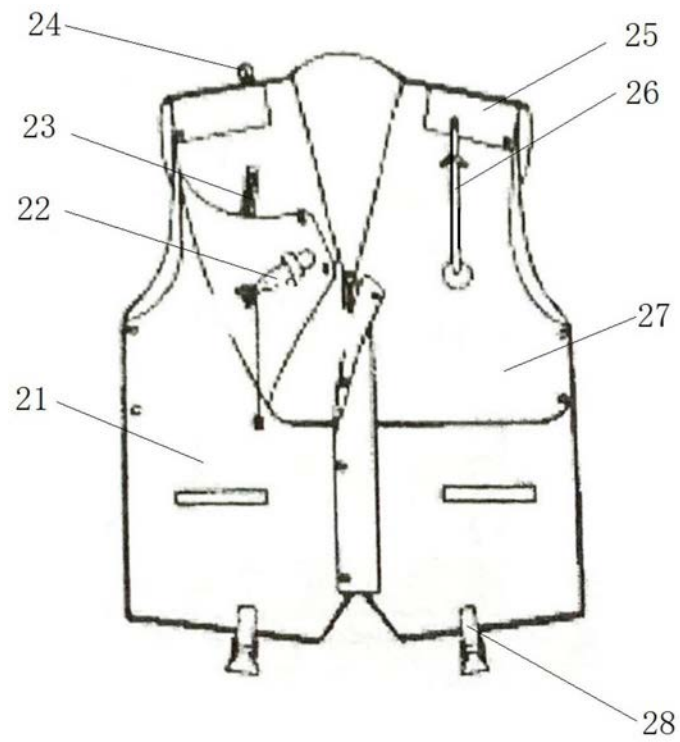


图3

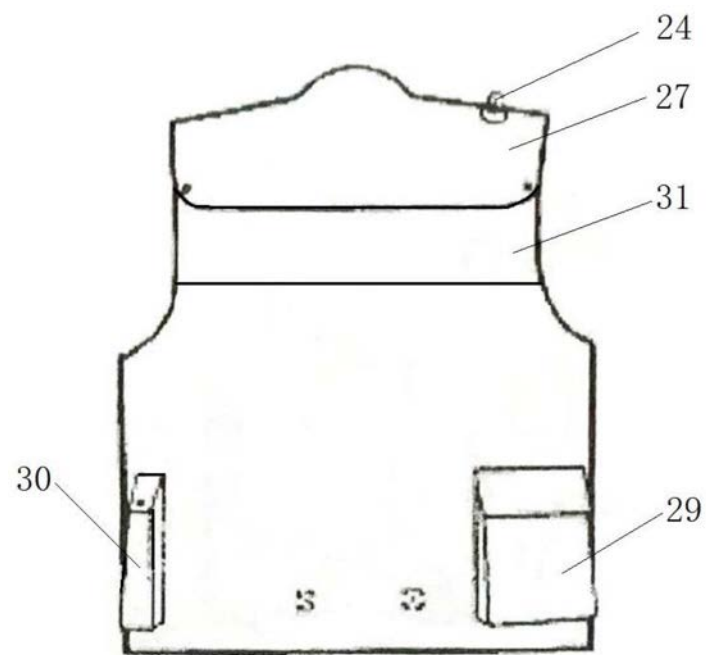


图4