

(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10月27日 (27.10.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/169262 A1

- (51) 国际专利分类号:
B63C 9/125 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/094748
- (22) 国际申请日: 2015年11月17日 (17.11.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
2015202370770 2015年4月20日 (20.04.2015) CN
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 邱晓华 (QIU, Xiaohua) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区西泰林路158弄192号201室, Shanghai 200123 (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)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于发明人身份(细则 4.17(i))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: FIRST-AID SWIMSUIT WITH AIR BAGS

(54) 发明名称: 一种带有气囊的急救泳衣

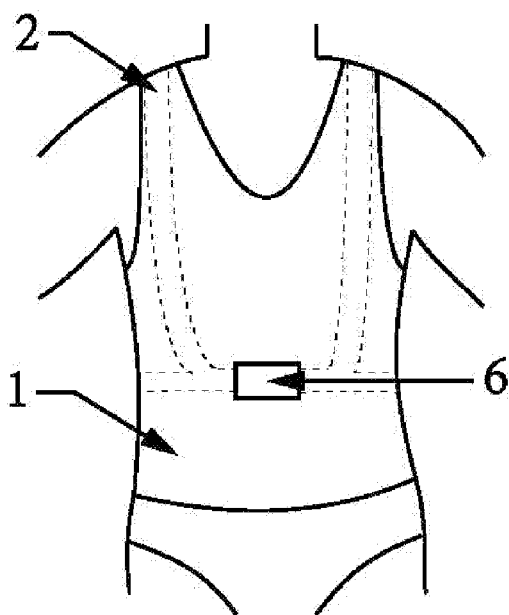


图 1

(57) Abstract: Disclosed is a first-aid swimsuit with air bags, comprising a swimsuit body (1), wherein several safety air bags (2) are sewed onto the swimsuit shoulder and waist on the inner side of the swimsuit body (1); each safety air bag (2) consists of an air bag body (3) fitted with the swimsuit, an air generator (4) and an air bag switch (5); a control module (6) is also arranged on the outer side of the chest part of the swimsuit body (1); the control module (6) comprises a power supply (7) with a battery, a detector (8) for detecting data about heartbeats, breathing and depths of water, and a control circuit (9) for analysing data, performing determination and operating the air bags; and the control circuit (9) is electrically connected to the air bag switch (5). The first-aid swimsuit is easy to use, has high reliability and high rescue efficiency, is attractive and light, and does not have an impact on swimming.

(57) 摘要: 一种带有气囊的急救泳衣, 包括泳衣本体 (1), 所述的泳衣本体 (1) 内侧泳衣肩膀和腰处缝制有若干安全气囊 (2), 安全气囊 (2) 由贴合泳衣的气囊本体 (3)、气体发生器 (4) 和气囊开关 (5) 构成, 所述的泳衣本体 (1) 的胸部外侧部位还设有控制模块 (6), 所述的控制模块 (6) 包括装有电池的电源 (7), 用于检测心跳、呼吸以及水深数据的探测器 (8), 以及用于分析数据、判断和开关气囊的控制电路 (9), 控制电路 (9) 电连接气囊开关 (5), 本急救泳衣容易使用, 可靠性高, 救助效率高, 美观, 轻便, 不会对游泳产生影响。

WO 2016/169262 A1

一种带有气囊的急救泳衣

技术领域

本发明涉及到体育用品技术领域，尤其涉及一种带有气囊的急救泳衣。

背景技术

游泳者缺少防护。据我国卫生部估计全国每年有 5.7 万人死于溺水，其中儿童溺水死亡人数超过 50%。溺水死亡占我国 0-14 岁儿童少年意外死亡的 60%以上。虽然不会游泳的人可以借助泳圈或者气垫嬉水玩乐，但在几乎所有的以游泳为主的游泳者身上，都不配备任何防护设备。溺水时要依赖泳池或海滩配备的救生人员或其他游泳者能及时发现和救治；在野外或者独自游泳时危险程度大大增加。

功能性防溺水救生设备如：应急救生衣、游泳圈、浮板等对正常游泳有妨碍；外观不够美观；携带、操作都很繁琐；特别是依赖游泳者手动控制或穿戴，在紧急溺水时不能做到及时的救助。

发明内容

为解决上述技术问题，本发明提供了一种带有气囊的急救泳衣，帮助游泳者在遇到溺水危险时获得救助，内置探测控制模块，实时监测，实时打开气囊；即使初学者和儿童也可以容易地使用，不需要专业技能；气囊数量和位置根据体型和年龄在不同型号上进行调整，以便得到更高可靠性和舒适性；当气囊打开时气囊托举的是人的躯干部位，救助快速而效率高，正常使用时隐藏在泳衣内，美观，轻便，不会对游泳产生影响。

本申请实施实例提供了一种带有气囊的急救泳衣，包括泳衣本体，所述的泳衣本体泳衣外层固定有若干个安全气囊，安全气囊由贴合泳衣的气囊本体、气体发生器和气囊开关构成，所述的安全气囊由固定在泳衣本体上的防水控制模块控制，所述的控制模块包括装有电
5 池的电源，用于检测心跳、呼吸生理数据以及水深数据的探测器，以及用于接收数据、分析判断和开关气囊的控制电路，所述的控制电路电连接气囊开关。

作为本方案的优选实施例，所述的气囊本体为一个封闭的防水的性腔室，其一头连接有气体发生器和气囊开关。

10 作为本方案的优选实施例，所述的控制模块的中的控制电路中包含有根据探测数据判断溺水状态和正常状态的分析模块。

作为本方案的优选实施例，所述的安全气囊在泳衣上一共放置了三个，其中两个纵向固定在肩部，一个横向固定在腰部。

本申请实施实例提供了一种带有气囊的急救游泳衣，包括游泳衣
15 本体，所述游泳衣本体外层固定有安全气囊；

所述安全气囊包括：贴合所述游泳衣本体外层的气囊本体、气体发生器和气囊开关，所述气囊本体通过所述气囊开关控制所述气体发生器向气囊本体内充气；

还包括控制模块，所述控制模块包括：

20 装有电池的电源、用于检测人体身体生理数据和环境状况数据的探测器、以及用于接收人体身体生理数据和环境状况数据并分析判断和开关气囊的控制电路；

所述控制电路电连接所述气囊开关；

所述控制电路从探测器接收人体身体生理数据和环境状况数据，并分析判断用户的安全状况，输出控制信号到气囊开关。

可选地，所述人体生理数据包括：心跳数据和/或呼吸数据。

5 可选地，所述环境状况数据包括水的深度数据和/或水的压力数据。

可选地，所述气囊本体为一个封闭的防水的柔性腔室。

可选地，所述控制电路包含有根据探测数据判断溺水状态和正常状态的分析模块；

10 所述分析模块从探测器接收人体身体生理数据和环境状况数据，并分析判断用户的安全状况，所述控制电路根据所述析模块的分析结果控制气囊开关的开启或关闭。

可选地，所述安全气囊紧固在泳衣本体上。

可选地，所述安全气囊缝合在泳衣本体上。

15 可选地，所述安全气囊是多个。

可选地，所述多个安全气囊分别设置在游泳衣本体的肩部和腰部。

可选地，所述安全气囊以纵向平行呈工形固定在所述游泳衣本体上。

20 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案，至少具有如下技术效果或优点：

1、在正常状态下，外观是一件普通的泳衣，气囊隐藏在泳衣上，

游泳者穿戴上可以正常自由地游泳，没有其他救生衣、游泳圈、浮板等浮力和体积带来的影响；

2、当意外发生时，泳衣上附着的控制模块，可以第一时间通过水深检测和心跳呼吸检测到溺水即将发生，然后气囊自动打开充气，
5 借助泳衣将游泳者因气囊浮力带上水面，从而得到救助；

3、内置探测控制模块，实时监测，实时打开气囊；即使初学者和儿童也可以容易地使用，不需要专业技能；

4、气囊数量和位置根据体型和年龄在不同型号上进行调整，以便得到更高可靠性和舒适性；

10 5、当气囊打开时气囊托举的是人的躯干部位，救助效率高，美观，轻便，不会对游泳产生影响。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述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是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。
15

图 1 是本申请实施例的正常使用结构示意图；

图 2 是本申请实施例的打开后的结构示意图；

20 图 3 为本申请实施例的保存状态的结构图；

图 4 为本申请实施例的气囊自动打开获得浮力结构图；

图 5 为本申请实施例的控制模块结构图；

图 6 为本申请实施例的一安全气囊结构图。

图 1-6 中，1、泳衣本体，2、安全气囊，3、气囊本体，4、气体发生器，5、气囊开关，6、控制模块，7、电源，8、探测器，9、控制电路。

5 具体实施方式

本发明提供了一种带有气囊的急救泳衣，将气囊附着在泳衣上，在正常状态下，外观是一件普通的泳衣，无气的气囊紧密贴合隐藏在泳衣上，不会产生额外的障碍和浮力，游泳者可以正常自由地游泳，没有其他救生衣、游泳圈、浮板等浮力和体积带来的影响。如图 4 所示，当意外发生时，泳衣上附着的控制模块，可以实时通过水深检测和心跳呼吸检测到溺水即将发生，然后气囊自动打开充气，借助泳衣将游泳者因气囊浮力带上水面，从而得到救助。

为了更好的理解上述技术方案，下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

15 实施例一

如图 1-图 6 所示，本实施例提供一种带有气囊的急救泳衣，包括泳衣本体 1，泳衣本体 1 内侧泳衣肩膀和腰处缝制有若干安全气囊 2，安全气囊 2 包括贴合泳衣的气囊本体 3、气体发生器 4 和气囊开关 5，泳衣本体 1 的胸部外侧部位还设有控制模块 6，控制模块 6 包括装有电池的电源 7，用于检测心跳、呼吸以及水深数据的探测器 8，以及用于分析数据、判断和开关气囊的控制电路 9，控制电路 9 电连接气囊开关 5。应当可以理解，本发明不仅限于此，本发明中任何可以检

测用户生理状况反映出用户溺水的探测器均可以实现本发明，例如血压探测器，肌肉状况感应器等。本发明中任何可以检测环境状况反映出用户溺水的探测器均可以实现本发明，例如水压探测器等。

其中，在本实施例中，气囊本体 3 为一个长的带状的气囊本体，
5 其一头连接有气体发生器 4，气囊本体 3 以纵向平行“工（H）”形折叠的方式附着在泳衣本体 1 上，气囊本体 3 采用防水不透气的材料制成，以保证有足够长的时间保持浮力；由于贴身防护，它的打开速度和内部气压比较汽车气囊更柔和安全。

其中，在本实施例中，安全气囊 2 在泳衣上优选放置三个，其中
10 两个纵向固定在肩部，一个横向固定在腰部。三个气囊本体呈 H 形设置在游泳衣本体上。

如图 3 所示，正常存放时：气囊隐藏在泳衣内，电源关闭；可正常地折叠，运输或存储，可与任何其他衣物等存放一起；游泳前：穿上气囊泳衣，安装好电池，并打开电源开关使控制模块进入工作状态；
15 游泳时控制模块实时地接受各项生理及环境参数后并判断是否属于正常情况，此时气囊仍处于无气状态；当发生意外溺水时，因为水的深度增加，呼吸从正常的憋气换气状态转为因呛水、咳嗽产生的不规则呼吸或者无呼吸、血压急剧升高、心跳急剧增加、肌肉紧张挣扎，探测器检测到这些不正常的生理和环境数据变化，自动打开气囊，气囊立刻充满气体并包裹住人体，人体获得浮力上浮到水面，获得施救。
20 如果没有溺水危险发生，游泳结束后气囊仍处于无气状态，关闭电源后以备下次使用。

以上所述，仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制，虽然本发明已以较佳实施例揭露如上，然而并非用以限定本发明，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本发明技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本发明技术方案的内容，依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本发明技术方案的范围。

工业实用性

本发明提供的带有气囊的急救泳衣，内置探测控制模块，实时监测，实时打开气囊；即使初学者和儿童也可以容易地使用，有多个独立气囊贴身穿戴，可靠性比单个气囊高；当气囊打开时气囊托举的是人的躯干部位，救助效率高，正常使用时隐藏在泳衣内，美观，轻便，不会对游泳产生影响，具备工业实用性。

15

20

25

权 利 要 求 书

1、一种带有气囊的急救泳衣，其特征在于：包括泳衣本体，所述泳衣本体泳衣外层固定有若干个安全气囊，安全气囊包括贴合泳衣的气囊本体、气体发生器和气囊开关，所述安全气囊由固定在泳衣本体上的防水控制模块控制，所述控制模块包括装有电池的电源，用于检测心跳、呼吸生理数据以及水深数据的探测器，以及用于接收数据、分析判断和开关气囊的控制电路，所述控制电路从探测器接收探测数据，并输出控制信号电连接到气囊开关。

2、根据权利要求 1 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述气囊本体为一个封闭的防水的柔性腔室，其一头连接有气体发生器和气囊开关。

3、根据权利要求 1 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述控制模块中的控制电路中包含有根据探测数据判断溺水状态和正常状态的分析模块；控制电路根据分析模块的状态控制气囊开关。

4、根据权利要求 1 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述安全气囊紧固在泳衣上。

5、一种带有气囊的急救游泳衣，其特征在于，包括游泳衣本体，所述游泳衣本体外层固定有安全气囊；

所述安全气囊包括：贴合所述游泳衣本体外层的气囊本体、气体发生器和气囊开关，所述气囊本体通过所述气囊开关控制所述气体发生器向气囊本体内充气；

还包括控制模块，所述控制模块包括：

装有电池的电源、用于检测人体身体生理数据和环境状况数据的探测器、以及用于接收人体身体生理数据和环境状况数据并分析判断和开关气囊的控制电路；

5 所述控制电路电连接所述气囊开关；

所述控制电路从探测器接收人体身体生理数据和环境状况数据，并分析判断用户的安全状况，输出控制信号到气囊开关。

6、根据权利要求 5 所述的急救泳衣，其特征在于，所述人体生理数据包括：心跳数据和/或呼吸数据。

10 7、根据权利要求 5 所述的急救泳衣，其特征在于，所述环境状况数据包括水的深度数据和/或水的压力数据。

8、根据权利要求 5 所述的急救泳衣，其特征在于，所述气囊本体为一个封闭的防水的柔性腔室。

15 9、根据权利要求 5 所述的急救泳衣，其特征在于，所述控制电路包含有根据探测数据判断溺水状态和正常状态的分析模块；

所述分析模块从探测器接收人体身体生理数据和环境状况数据，并分析判断用户的安全状况，所述控制电路根据所述析模块的分析结果控制气囊开关的开启或关闭。

20 10、根据权利要求 5 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述安全气囊紧固在泳衣本体上。

11、根据权利要求 5 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述安全气囊缝合在泳衣本体上。

12、根据权利要求 5 所述的带有气囊的急救泳衣，其特征在于，所述安全气囊是多个。

13、根据权利要求 12 所述的带有气囊的急救泳衣，所述多个安全气囊分别设置在游泳衣本体的肩部和腰部。

5 14、根据权利要求 5 所述的带有气囊的急救泳衣，所述安全气囊以纵向平行呈 H 形固定在所述游泳衣本体上。

10

15

20

25

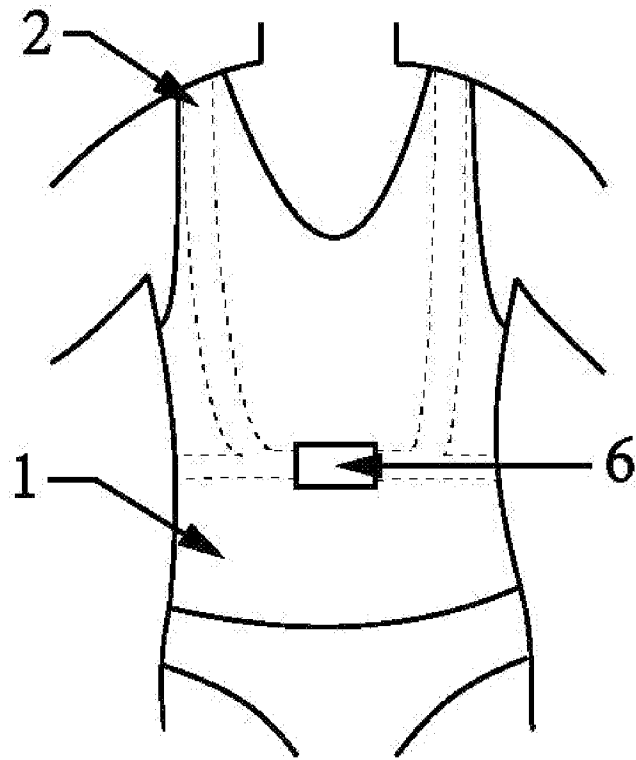


图 1

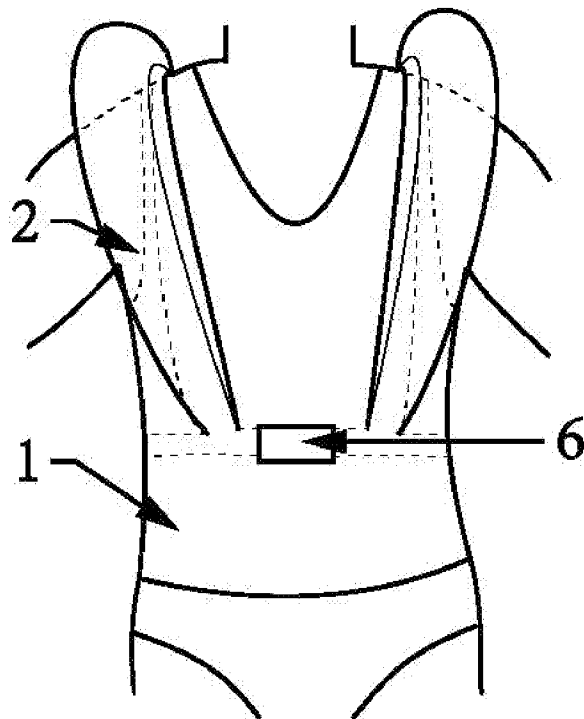


图 2

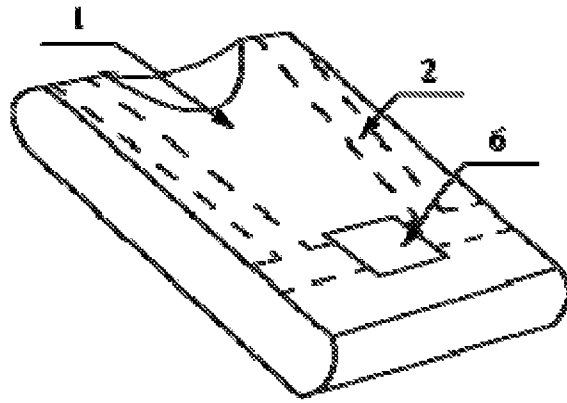


图 3

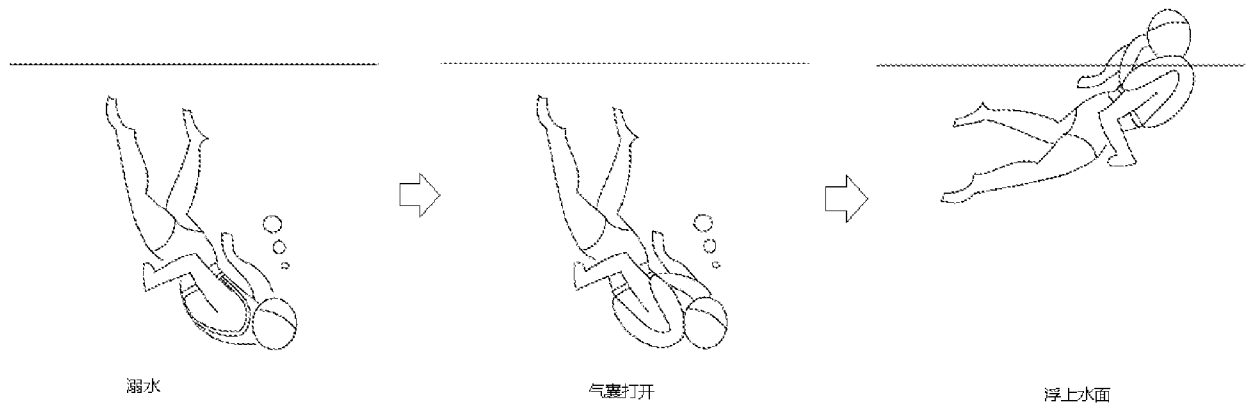


图 4

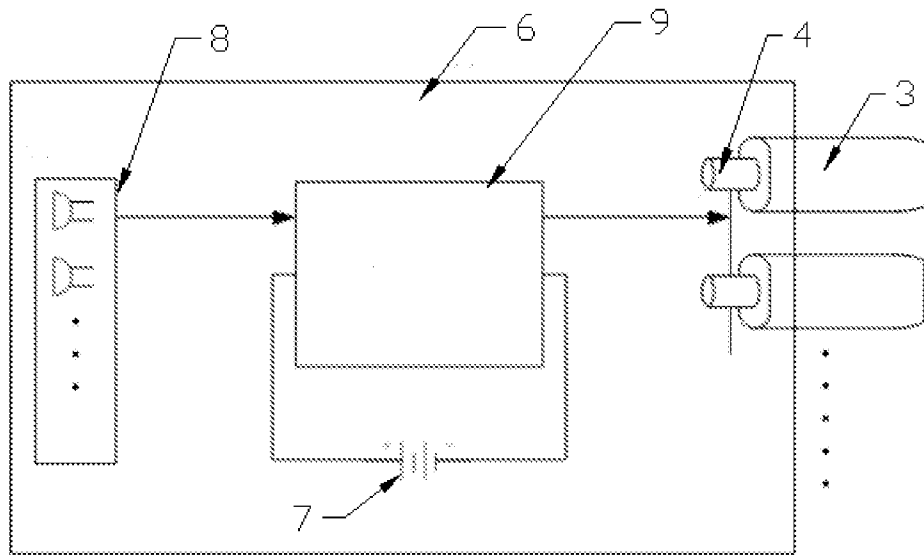


图 5

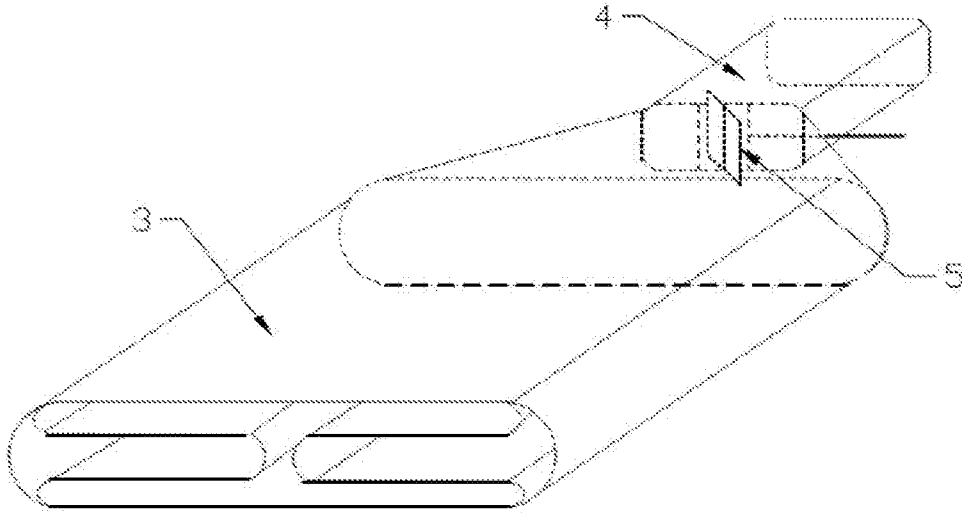


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/094748

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B63C 9/125 (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)

B63

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: swimsuit, swimwear, lifejacket, air, gas, battery, cell, power, heartbeat, breath, blood, pressure, depth, circle, sensor

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101535120 A (JUERGEN PULS) 16 September 2009 (16.09.2009) description, page 8, the ninth paragraph to page 9, the eighth paragraph	1-14
PX	CN 204527583 U (QIU, Xiaohua) 05 August 2015 (05.08.2015) description, paragraphs [0023] to [0029] and figures 1-6	1-14
A	CN 101678883 A (SOSMART RESCUE LTD) 24 March 2010 (24.03.2010) the whole document	1-14
A	US 2006019560 A1 (HASELSTEINER HUBERT) 26 January 2006 (26.01.2006) the whole document	1-14

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
01 February 2016

Date of mailing of the international search report
23 February 2016

Name and mailing address of the ISA
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
GUO, Xianjie
Telephone No. (86-10) 62085353

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/094748

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101535120 A	16 September 2009	DE 502006002838 D1	26 March 2009
		EP 1918191 A1	07 May 2008
		AT 422464 T	15 February 2009
		US 2009280705 A1	12 November 2009
		AU 2007316994 A1	15 May 2008
		JP 5155328 B2	06 March 2013
		JP 2010508197 A	18 March 2010
		BR PI0718361 A2	01 April 2014
		PT 1918191 E	03 April 2009
		WO 2008055593 A1	15 May 2008
CN 204527583 U	05 August 2015	None	
CN 101678883 A	24 March 2010	US 7699679 B2	20 April 2010
		DK 1961654 T3	20 February 2012
		AU 2009222455 A1	22 October 2009
		US 2008268731 A1	30 October 2008
		CA 2679212 A1	28 August 2008
		IL 181533 A	30 December 2010
		WO 2008102354 A1	28 August 2008
		NZ 579901 A	27 July 2012
		AT 530430 T	15 November 2011
		EP 1961654 A1	27 August 2008
		ES 2376486 T3	14 March 2012
		JP 2010519122 A	03 June 2010
		JP 5212658 B2	19 June 2013
US 2006019560 A1	26 January 2006	US 7125302 B2	24 October 2006
		EP 1773652 A1	18 April 2007
		WO 2006002274 A1	05 January 2006

<p>A. 主题的分类</p> <p>B63C 9/125 (2006.01) i</p> <p>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</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>B63</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p>																	
<p>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))</p> <p>CNABS, VEN, CNKI 泳衣, 救生衣, 气囊, 电池, 电源, 心跳, 呼吸, 水深, 血压, 电路, 探测器 swimsuit, swimwear, lifejacket, air, gas, battery, cell, power, heartbeat, breath, blood, pressure, depth, circle, sensor</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">类型*</th> <th style="width:70%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width:20%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 101535120 A (于尔根 普尔斯) 2009年 9月 16日 (2009 - 09 - 16) 说明书第8页第9段至第9页第8段</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">PX</td> <td>CN 204527583 U (邱晓华) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第23段至第29段, 附图1-6</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>CN 101678883 A (索斯马特救援有限公司) 2010年 3月 24日 (2010 - 03 - 24) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>US 2006019560 A1 (HASELSTEINER HUBERT) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-14</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	CN 101535120 A (于尔根 普尔斯) 2009年 9月 16日 (2009 - 09 - 16) 说明书第8页第9段至第9页第8段	1-14	PX	CN 204527583 U (邱晓华) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第23段至第29段, 附图1-6	1-14	A	CN 101678883 A (索斯马特救援有限公司) 2010年 3月 24日 (2010 - 03 - 24) 全文	1-14	A	US 2006019560 A1 (HASELSTEINER HUBERT) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 全文	1-14
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 101535120 A (于尔根 普尔斯) 2009年 9月 16日 (2009 - 09 - 16) 说明书第8页第9段至第9页第8段	1-14															
PX	CN 204527583 U (邱晓华) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第23段至第29段, 附图1-6	1-14															
A	CN 101678883 A (索斯马特救援有限公司) 2010年 3月 24日 (2010 - 03 - 24) 全文	1-14															
A	US 2006019560 A1 (HASELSTEINER HUBERT) 2006年 1月 26日 (2006 - 01 - 26) 全文	1-14															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>			<p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>													
<p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p style="text-align:center;">2016年 2月 1日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p style="text-align:center;">2016年 2月 23日</p>																
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>	<p>受权官员</p> <p style="text-align:center;">郭显杰</p> <p>电话号码 (86-10) 62085353</p>																

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/094748

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)
CN	101535120	A	2009年 9月 16日	DE	502006002838	D1	2009年 3月 26日
				EP	1918191	A1	2008年 5月 7日
				AT	422464	T	2009年 2月 15日
				US	2009280705	A1	2009年 11月 12日
				AU	2007316994	A1	2008年 5月 15日
				JP	5155328	B2	2013年 3月 6日
				JP	2010508197	A	2010年 3月 18日
				BR	PI0718361	A2	2014年 4月 1日
				PT	1918191	E	2009年 4月 3日
				WO	2008055593	A1	2008年 5月 15日
<hr/>							
CN	204527583	U	2015年 8月 5日	无			
<hr/>							
CN	101678883	A	2010年 3月 24日	US	7699679	B2	2010年 4月 20日
				DK	1961654	T3	2012年 2月 20日
				AU	2009222455	A1	2009年 10月 22日
				US	2008268731	A1	2008年 10月 30日
				CA	2679212	A1	2008年 8月 28日
				IL	181533	A	2010年 12月 30日
				WO	2008102354	A1	2008年 8月 28日
				NZ	579901	A	2012年 7月 27日
				AT	530430	T	2011年 11月 15日
				EP	1961654	A1	2008年 8月 27日
				ES	2376486	T3	2012年 3月 14日
				JP	2010519122	A	2010年 6月 3日
				JP	5212658	B2	2013年 6月 19日
<hr/>							
US	2006019560	A1	2006年 1月 26日	US	7125302	B2	2006年 10月 24日
				EP	1773652	A1	2007年 4月 18日
				WO	2006002274	A1	2006年 1月 5日
<hr/>							

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)