

(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  
2015年10月22日 (22.10.2015) WIPO | PCT

(10) 国际公布号  
WO 2015/158205 A1

- (51) 国际专利分类号:  
A63G 31/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/075607
- (22) 国际申请日: 2015年3月31日 (31.03.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201410155902.2 2014年4月18日 (18.04.2014) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 姚大宇 (YAO, Dayu) [CN/CN]; 中国吉林省昌邑区通江街吉炭小区新4栋46室转交, Jilin province 132000 (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:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))
- 关于不损害新颖性的公开或丧失新颖性的例外(细则 4.17(v))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
- 包括经修改的权利要求(条约第 19 条(1))。



WO 2015/158205 A1

(54) Title: DEVICE USED FOR FLOATING AND PLAYING IN AIR, SUPPORTING FACILITY AND FLOATING METHOD

(54) 发明名称: 用于空气中漂浮游乐的设备和配套设施及漂浮方法

(57) Abstract: A device used for a player to float and play in air, a supporting facility and a floating method, which comprise technical schemes in two aspects in different atmospheric pressure environments. One technical scheme is that the player floats in the air in a giant container with internal pressure being 0.2Mpa by using the large floating and playing device. The other technical scheme is that: when a weight of the floating and playing device and people carried is slightly greater than a weight required for lift-off, selecting and attaching several appropriate small balloons for lift-off, so that a basic height of floating is determined, the small balloons are taken off to slowly fall to ground during landing, and the small balloons are always provided long wires attached below to facilitate recycling.

(57) 摘要: 一种用于让游玩者在空气中漂浮游乐的设备和配套设施及漂浮方法, 其包括在不同大气压环境中两个方面的技术方案, 一项技术方案是游玩者利用大型漂浮游乐设备漂浮在一个内部压力为 0.2Mpa 的巨型容器内的空中。另一项技术方案是漂浮游乐设备加上所载人的重量需要略大于升空要求的重量, 之后选择几个合适的小气球挂上就可以升空, 并且以此确定漂浮的基本高度, 降落时摘下小气球即可缓慢落地, 小气球一直有根长线吊在下面便于回收。

## 用于空气中漂浮游乐的设备和配套设施及漂浮方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种游乐项目，特别是涉及一种让游玩者在空气中飘浮游乐的设备和配套设施以及漂浮方法。

### 背景技术

[0002] 本发明是根据阿基米德原理设计制造的游乐设施。

[0003] 依据物体在液体或气体中所获得的浮力，等于它所排开的液体或气体的重量的浮力理论，让大型真空设备或氦气球的自身重量加上所载的人重量等于所排开容器内空气体积的重量，人就可以漂浮在空中。

[0004] 为了减缩大型漂浮设备体积，采用增加容器内空气压力的办法。空气每增加0.1Mpa压力，自身密度质量就会增加一倍。这种情况下，漂浮物体在其中获得的浮力同样就增加一倍。也就是以自然空气一个大气压为基础，在增加0.1Mpa压力的空气中大型真空设备或氦气球的体积减少一半也可以像先前一样承载相同的重量。

[0005] 温度25°C，压力0.2Mpa的空气密度质量是2.338Kg/M<sup>3</sup>，在此条件下，如果漂浮者体重60公斤，加上浮载人的飘浮设备重量10公斤，一共70公斤，约等于30 M<sup>3</sup>的air的重量，也就是整体飘浮设备加上所载人的总体积在30M<sup>3</sup>左右即可升空。

[0006] 容器内要保持基本恒温，寒冷环境下，容器外要有保温增温设备。

[0007] 因为大气压力达到0.32Mpa以上，呼吸气体成分中的氮在血液中的分压就会产生麻醉作用，随着压力继续加大到0.4Mpa、0.5Mpa，高压氮可大量溶于脂肪和神经组织对人造成伤害，所以容器内大气压基本控制在0.2Mpa，远离0.32Mpa这个红线是必要的。

[0008] 在气体或液体环境中，压力快速加大，人会因为耳膜内外压力差异引起耳痛

。人快速潜水达到几米深后，多数没有经验的人都会耳痛。有经验的人会在口耳鼻腔内使劲憋一下气让耳内压力立刻与外部平衡解决问题，或者缓慢下潜避免耳痛。

[0009] 多年来飞艇等浮空器、热气球可以作为漂浮工具来满足人们在空中漂浮的欲望，但是因为诸多因素这些漂浮工具没能作为游乐场中常见的游乐项目。

## 发明概述

### 技术问题

[0010] 本发明漂浮游乐这一主题总的构思包括不同大气压环境中两个方面的技术问题，具体限定在有压力的空气中和自然空气中，这里分别提供了两项技术方案。

[0011] 本发明所提供的一项技术方案主题是去Y星漂浮。去Y星漂浮可以分为两个部分：一个是乘坐UFO去Y星漂浮路上的太空旅行；一个是在Y星漂浮游戏。这项技术方案所要解决的技术问题是针对去空中漂浮所需要的系列设备及操作方法。

[0012] 本项技术方案的设施主体是一座用玻璃钢或金属材质制作的巨型容器，这个容器内是漂浮场地。因为要容纳大型漂浮设备并使其不拥挤，巨型容器最小容量应该在4000M<sup>3</sup>以上。高度应该不小于12M，总之越宽敞高大，游乐效果越佳。容器内大气压在0.2Mpa。

[0013] 上述主体容器的入口用法兰密封连接一个小一些的容器，造型是一个UFO的形状。它是进入漂浮场地之前后做加大或减小空气压力工作的预备舱，同时也是去Y星漂浮者乘坐的UFO的载人舱。漂浮者首先进入载人舱，经过几分钟空气加压，然后进入主体容器的漂浮场地。结束时也要经过载人舱减压几分钟。载人舱是小容器里面暗含的一个内舱，但去漂浮的乘客身在其中并不能察觉，内门关闭后内舱在人不知觉中转了半圈，人们在与入口一模一样的出口处来到了另一个环境，给人以真实旅行的感觉。在载人舱加压减压的过程中，内舱里通过光影音响效果和配合的座椅震动，让去漂浮者感到太空旅行乘坐UFO的紧张

与快乐。

[0014] 去Y星漂浮者乘坐UFO的过程也可以作为一个单独项目。加压和减压程序取消，娱乐费用大幅减少，提供给只想乘坐UFO娱乐的游客。旅行结束娱乐者从原入口开舱门落地。上述巨型容器内使用的大型漂浮设备包括：超薄碳纤维复合材料支架结构制成的真空物体，聚氨酯材料外镀保护膜制成的氦气球。

[0015] 上述漂浮设备的形状和用途：房子形状的，人可以坐在其中与电脑中外星人对话、游戏；空心的圆筒形状，人在其中动作使其旋转；氦气球下吊着船，人坐船里在空气中划动宽大的浆前行。多个圆条状连接或凹心等特殊造型用加厚材料制成的氦气碰碰球，人坐在下端操纵可以与别的碰碰球碰撞；卡通样式氦气球直接悬吊人漂浮。

[0016] 上述漂浮设备的动力来源包括：场内制造的微风；划动的船桨；手动的螺旋桨；手动的充气气囊的撒气装置。因为人在空中漂浮速度快会产生不安全因素，所以漂浮设备自身动力全部由手动产生。

[0017] 漂浮设备加上所载的人的重量需要略大于升空要求的重量，之后选择几个合适的小气球挂上就可以升空，并且以此确定漂浮的基本高度，降落时摘下小气球即可缓慢落地，小气球一直有根长线吊在下面便于回收。

[0018] 本发明所提供的另一项技术方案是一种在自然空气中游乐漂浮的方式方法和由此需要的漂浮设备。因为是在自然空气中漂浮，上述的在容器内游乐飘浮设备的体积就需要增加一倍以上。漂浮方法的特征在于利用上述设备在自然空气中在游乐园以场地形式漂浮游玩者作为游乐项目，并以小气球配轻确定漂浮高度；采用上述设备利用钢丝索道导向牵引做上山下山或过江河的游乐性工具。这里要注意到各地海拔高度不同，形成的空气密度不同，以本地实验数据为根据制定漂浮设备尺寸。

### 问题的解决方案

[0019] 本发明解决高压容器内人耳痛的技术方法是通过UFO舱内缓慢加压减压完成。0.2Mpa气压等同在10米水深中的压力。潜水10米只要耳膜不痛对人体无伤害

。空气密度质量远小于水的密度质量，人在0.2Mpa的空气中，体内的气体和水构成的压力也会达到0.2Mpa，相互平衡，举手投足感不到阻力，更是对人体无任何害处。

### 实施例的说明

[0020] 本具体实施方式是指去Y星漂浮的实施方式。在自然空气中漂浮实施方式以上述技术方案为准，不需要在这里赘述。

[0021] 本发明上述的UFO的入口的通道和舷梯与进入主体容器的出口的通道和舷梯装饰完全一致。UFO中有一个内舱，但去漂浮游玩的乘客并不能察觉，内舱通过与外舱之间的动力系统可以转动。在不知觉的转动后去漂浮游玩者在一模一样的舱口舷梯出入上下，来到不同的环境，让人感到旅行的真实效果。

[0022] 上述内舱里面设有半躺式座椅，顶棚上是内嵌式屏幕。通过屏幕音响让去漂浮游玩的乘客看到自己乘坐的外摄角度传入的UFO升空的壮观，感到经过小行星带的惊险恐怖，最后轻音乐中关灯1分钟解释为休眠若干光年后到达。

[0023] 漂浮游玩者从UFO进入主体容器的舱口镶嵌在容器的内壁上，内壁上用光影技术显示的UFO与外面的UFO模型一样。漂浮游玩者在听着耳机里解说这是Y星的夜晚的昏暗光下走下舷梯，回望灯光闪烁的UFO，感觉就是搭乘它来到了Y星。人们去不远处选择漂浮设备时，耳机里讲解Y星天开始亮了，随之场内光逐渐明亮，同时内壁上UFO的影像用光影技术拉远，制造出一个停机坪上UFO的远景。

[0024] 漂浮游玩者每人配备通讯耳机、麦克。主要是接收动态光影的配音配乐和解说。同时可以进行场内对每个人的调度指挥和漂浮游玩者互相单独联系。

[0025] 本发明以去Y星和Y星漂浮为主题做间断性解说，由设备和影像音响配合指导游玩者融入气氛，整个游乐过程在解说引导中完成。

[0026] 主体容器内部四壁用光影技术动态表现外星球周边天际环境和星球上近景。顶棚可以用固定的灯光闪烁表现星空画面。

[0027] 为了防止漂浮游玩者携带硬物进入毁坏设备，进入时可以采取换衣服统一服

装或检查，用以保证不能携带任何物体进入。

- [0028] 漂浮游玩者开始游乐之前着装完毕需要准确称重，进入漂浮场地后按照个人不同的体重选择不同重量的飘浮设备与之配重，最后按照确定的漂浮高度挂上几个配轻的小气球就可以升空。漂浮高度可以用小气球的数量调整。降落时摘下小气球即可缓慢落地。对于不遵守时间贪玩者，可以用吊线拽下来或罚款。
- [0029] 漂浮场地中标示出一个区域界线，进入者给予某些方式鼓励，同时提高难度，用鼓风机吹微风控制，只让少数人进入。
- [0030] 解说Y星球的白天只有地球时间的几十分钟，以漂浮规定时间确定讲稿。在渐渐变暗的光线下，人们返回逐渐变大的UFO旁边，打开舱门放下舷梯登上UFO返航。在UFO舱内减压返航过程中，音响配合光影技术主要讲解天文知识和播放在座各位的漂浮录像。
- [0031] 作为一项有偿服务，游乐场方设置固定摄像设备，提供登UFO时、游乐场漂浮时抓拍的照相和摄影，并在游乐结束后按要求发送到需要方的邮箱或用USB传输到手机。为了摄像效果对有要求者有偿提供特制的充氦气宇航服，在入场前更换。
- [0032] 巨型容器内的大气压要基本控制在0.2Mpa，上下误差要小，与漂浮设备比重相对恒定。
- [0033] 漂浮设备要定期压力检查和老化测试，碳纤维漂浮设备造型上取消直角只有圆角，以空中与氦气球撞上不给对方造成损失为原则。为了保护漂浮者和漂浮设备，氦气球下吊的人或船距离氦气球要近，固定在船上的船桨和船首船尾要做软处理。
- [0034] 本发明保护范围涉及上面所述的所有变化形式。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种用于空气中漂浮游乐的设备和配套设施及漂浮方法，其特征在于游玩者利用大型游乐漂浮设备漂浮在一个内部压力在0.2 Mpa的巨型容器内的空中。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的巨型容器入口连接一个以UFO造型显示的容积相对小很多的容器，它实质上是进入漂浮场地之前后做加大或减小空气压力工作的预备舱，同时在游乐项目中也是去Y星漂浮者乘坐的UFO的载人舱，其特征在于预备舱是容器里面暗含的一个内舱，但去漂浮的乘客身在其中并不能察觉，内舱通过与外舱之间的动力系统可以转动，内门关闭内舱在人不知觉中转了半圈，人们在与入口一模一样的出口处来到了另一个环境，内舱里通过影音效果和配合座椅震动制造太空旅行效果。
- [权利要求 3] 一种权利要求1包含的在空气中游乐漂浮的设备，游乐飘浮设备样式的特征是以大型或特大型真空设备和大型或特大型气球制作成的各种造型物体，这些漂浮设备的具体形状和用途特征在于：房子形状的，人可以坐在其中与电脑中外星人对话、游戏；空心的圆筒形状，人在其中动作使其旋转；氦气球下吊着船，人坐船里在空气中划动宽大的浆前行，多个条状连接或凹心等特殊造型用加厚材料制成的氦气碰碰球，人坐在下端操纵可以与别的碰碰球碰撞；卡通样式氦气球直接悬吊人漂浮，上述游乐漂浮设备的另一个使用特征在于可以在自然空气中使用，也可以在有压力的空气中使用。
- [权利要求 4] 一种利用权利要求3所述的特大型漂浮设备在自然空气中游乐漂浮的方式方法，其特征在于利用特大型设备在自然空气中在游乐园以场地形式漂浮游玩者作为游乐项目；采用上述设备利用钢丝

索道导向牵引做上山下山或过江河的游乐性工具。

[权利要求 5]

一种在空气中游乐漂浮设备如何配轻小气球来升空降落的方法，其特征不在于漂浮设备加上所载的人的重量需要略大于升空要求的重量，之后选择几个合适的小气球挂上就可以升空，并且以此确定漂浮的基本高度，降落时摘下小气球即可缓慢落地，小气球一直有根长线吊在下面便于回收。



**经修改的权利要求**

国际局收到日：2015年9月24日（24.09.2015）

1、一种用于空气中漂浮游乐的设备，其特征在于游玩者利用大型游乐漂浮设备漂浮在一个内部压力在0.2 Mpa的巨型容器内的空中。

2、根据权利要求1所述的设备，其中包括：权利要求1中所述的一个巨型容器入口连接的一个以UFO造型显示的容积相对小很多的容器，它实质上是进入漂浮场地之前后做加大或减小空气压力工作的预备舱，同时在游乐项目中也是去Y星漂浮者乘坐的UFO的载人舱，其特征在于预备舱是容器里面暗含的一个内舱，但去漂浮的乘客身在其中并不能察觉，内舱通过与外舱之间的动力系统可以转动，内门关闭内舱在人不知觉中转了半圈，人们在与入口一模一样的出口处来到了另一个环境，内舱里通过影音效果和配合座椅震动制造太空旅行效果。

3、根据权利要求1所述的设备，其中还包括一些充氦气的漂浮设备：这些漂浮设备的具体形状和用途为以下的一个或多个：a)房子形状的，人可以坐在其中与电脑中外星人对话、游戏；b)空心的圆筒形状，人在其中动作使其旋转；c)氦气球下吊着船，人坐船里在空气中划动宽大的浆前行，d)多个条状连接或凹心等特殊造型用加厚材料制成的氦气碰碰球，人坐在下端操纵可以与别的碰碰球碰撞；e)卡通样式氦气球直接悬吊人漂浮。

4、根据权利要求1所述的设备，其中还包括一种充气量很小的小氦气球，它们用途特征是：因为充氦气的漂浮设备加上所载的人的重量设定略大于升空要求的重量，在准备漂浮时选择几个合适的小气球挂上就可以升空，并且以此确定漂浮的基本高度，降落时摘下小气球即可缓慢落地，小气球一直有根长线吊在下面便于回收。

5、一种权利要求3、权利要求4中所述的特大型漂浮设备和小氦气球，使用它们在自然空气中游乐漂浮的方式方法，其特征在于利用特大型设备在自然空气中在游乐园以场地形式漂浮游玩者作为游乐项目；采用上述设备利用钢丝绳索道导向牵引做上山下山或过江河的游乐性工具。

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2015/075607**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63G 31/00 (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)

A63G

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: air pressure, air bag, float+, swim+, air, ball, balloon, bag, cell, chamber, press+, contain+, cabin

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 103920294 A (YAO, Dayu), 16 July 2014 (16.07.2014), claims 1-5	1-5
A	CN 2765646 Y (SU, Shan), 22 March 2006 (22.03.2006), description, page 4, line 1 to page 7, line 18, and figures 1-7	1-4
A	CN 2441737 Y (TIAN, Ye), 08 August 2001 (08.08.2001), description, page 1, line 10 to page 2, line 23, and figure 1	5
A	CN 1714902 A (YU, Jianping), 04 January 2006 (04.01.2006), the whole document	5
A	JP 2007097813 A (MATRIX KK), 19 April 2007 (19.04.2007), the whole document	1-4
A	US 5597358 A (MARCUS, M.I.), 28 January 1997 (28.01.1997), the whole document	1-4

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>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
25 May 2015 (25.05.2015)

Date of mailing of the international search report  
**26 June 2015 (26.06.2015)**

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  
**LI, Kai**  
Telephone No.: (86-10) **62085515**

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/075607

### Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

[1] The present application relates to two inventions: claim 1 relates to a device and supporting facilities for floating and playing in the air and a floating method. Claim 5 relates to a method for equipping with light and small balloons to lifting off and landing a device for playing and floating in the air. Claims 1 and 5 do not contain the same or corresponding technical features, and thus likewise do not fall within a single general inventive concept, lack unity and do not meet the requirements of PCT Rule 13.1.

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

- Remark on protest**
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
  - The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
  - No protest accompanied the payment of additional search fees.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/CN2015/075607**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103920294 A	16 July 2014	None	
CN 2765646 Y	22 March 2006	None	
CN 2441737 Y	08 August 2001	None	
CN 1714902 A	04 January 2006	None	
JP 2007097813 A	19 April 2007	None	
US 5597358 A	28 January 1997	CA 2124253 A1	26 November 1995

<p>A. 主题的分类</p> <p>A63G 31/00 (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>A63G</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>WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 漂浮, 气压, 压力, 容器, 舱, 仓, 气球, 气囊, float+, swim+, air, ball, balloon, bag, cell, chamber, press+, contain+, cabin</p>																																	
<p>C. 相关文件</p> <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>PX</td> <td>CN 103920294 A (姚大字) 2014年 7月 16日 (2014 - 07 - 16) 权利要求1-5</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 2765646 Y (苏闪) 2006年 3月 22日 (2006 - 03 - 22) 说明书第4页第1行-第7页第18行, 图1-7</td> <td>1-4</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 2441737 Y (田野) 2001年 8月 8日 (2001 - 08 - 08) 说明书第1页第10行-第2页第23行, 图1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 1714902 A (于建平) 2006年 1月 4日 (2006 - 01 - 04) 全文</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2007097813 A (MATRIX KK) 2007年 4月 19日 (2007 - 04 - 19) 全文</td> <td>1-4</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 5597358 A (MARCUS M I) 1997年 1月 28日 (1997 - 01 - 28) 全文</td> <td>1-4</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&amp;” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 103920294 A (姚大字) 2014年 7月 16日 (2014 - 07 - 16) 权利要求1-5	1-5	A	CN 2765646 Y (苏闪) 2006年 3月 22日 (2006 - 03 - 22) 说明书第4页第1行-第7页第18行, 图1-7	1-4	A	CN 2441737 Y (田野) 2001年 8月 8日 (2001 - 08 - 08) 说明书第1页第10行-第2页第23行, 图1	5	A	CN 1714902 A (于建平) 2006年 1月 4日 (2006 - 01 - 04) 全文	5	A	JP 2007097813 A (MATRIX KK) 2007年 4月 19日 (2007 - 04 - 19) 全文	1-4	A	US 5597358 A (MARCUS M I) 1997年 1月 28日 (1997 - 01 - 28) 全文	1-4	“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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	“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)	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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	
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																															
PX	CN 103920294 A (姚大字) 2014年 7月 16日 (2014 - 07 - 16) 权利要求1-5	1-5																															
A	CN 2765646 Y (苏闪) 2006年 3月 22日 (2006 - 03 - 22) 说明书第4页第1行-第7页第18行, 图1-7	1-4																															
A	CN 2441737 Y (田野) 2001年 8月 8日 (2001 - 08 - 08) 说明书第1页第10行-第2页第23行, 图1	5																															
A	CN 1714902 A (于建平) 2006年 1月 4日 (2006 - 01 - 04) 全文	5																															
A	JP 2007097813 A (MATRIX KK) 2007年 4月 19日 (2007 - 04 - 19) 全文	1-4																															
A	US 5597358 A (MARCUS M I) 1997年 1月 28日 (1997 - 01 - 28) 全文	1-4																															
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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																																
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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																																
“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)	“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																																
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																																
“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																																	
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																																
2015年 5月 25日	2015年 6月 26日																																
ISA/CN的名称和邮寄地址	授权官员																																
中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国	李凯																																
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62085515																																

## 第III栏 缺乏发明单一性的意见(续第1页第3项)

本国际检索单位在该国际申请中发现多项发明, 即:

[1] 本申请涉及两项发明: 权利要求1涉及一种用于空气中漂浮游乐的设备和配套设施及漂浮方法, 权利要求5涉及一种在空气中游乐漂浮设备如何配轻小气球来升空降落的方法。权利要求1和5不包含相同或相应的技术特征, 因此不属于一个总的发明构思, 不具备单一性, 不符合PCT细则13.1的规定。

1.  由于申请人按时缴纳了被要求缴纳的全部附加检索费, 本国际检索报告涉及全部可作检索的权利要求。
2.  由于无需付出有理由要求附加费的劳动即能对全部可检索的权利要求进行检索, 本单位未通知缴纳任何加费。
3.  由于申请人仅按时缴纳了部分被要求缴纳的附加检索费, 本国际检索报告仅涉及已缴费的那些权利要求, 具体地说, 是权利要求:
4.  申请人未按时缴纳被要求缴纳的附加检索费。因此, 本国际检索报告仅涉及权利要求书中首先提及的发明; 包含该发明的权利要求是:

对异议的意见

- 申请人缴纳了附加检索费, 同时提交了异议书, 适用时, 缴纳了异议费。
- 申请人缴纳了附加检索费, 同时提交了异议书, 但未在通知书规定的时间期限内缴纳异议费。
- 缴纳附加检索费时未提交异议书。

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/075607

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	103920294	A	2014年 7月 16日	无	
CN	2765646	Y	2006年 3月 22日	无	
CN	2441737	Y	2001年 8月 8日	无	
CN	1714902	A	2006年 1月 4日	无	
JP	2007097813	A	2007年 4月 19日	无	
US	5597358	A	1997年 1月 28日	CA	2124253 A1 1995年 11月 26日