

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B64B 1/66 (2006.01)



## [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710132227.1

[43] 公开日 2008 年 3 月 19 日

[11] 公开号 CN 101143621A

[22] 申请日 2007.9.13

[74] 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司

[21] 申请号 200710132227.1

代理人 余成俊

[71] 申请人 中国科学院安徽光学精密机械研究所  
地址 230031 安徽省合肥市蜀山湖路 350 号

[72] 发明人 吴毅 侯再红 汪超 谭逢富

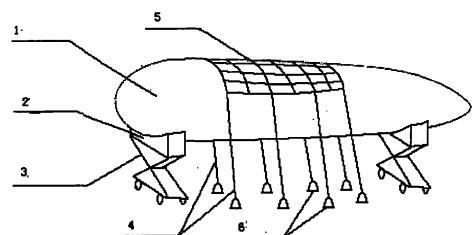
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### [54] 发明名称

气艇支撑装置

### [57] 摘要

本发明涉及一种气艇支撑装置，其特征在于：包括有升降台，升降台上安装有用于支撑气艇的气垫，覆盖在气艇上表面的网罩；所述的网罩上连接有用于栓系的系留绳。使用时先将升降台高度降至最低，将气垫平铺在升降台上，把升降台移动到指定位置后锁定底部滚轮。把气艇主体放置在气垫上同时将系留绳一端连接网罩另一端固定在场地上的固定环上。通过调整升降台高度来改变气艇主体高度。本发明具有结构简单、安全可靠，实现方便、使用灵活的优点。



- 
- 1、一种气艇支撑装置，其特征在于：包括有升降台，升降台上安装有用于支撑气艇的气垫，覆盖在气艇上表面的网罩；所述的网罩上连接有用于栓系的系留绳。
  - 2、根据权利要求 1 所述的气艇支撑装置，其特征在于：所述的升降台为二个，每个升降台上均安装有用于支撑气艇的气垫。
  - 3、根据权利要求 1 或 2 所述的气艇支撑装置，其特征在于：所述的气垫的上表面为向下凹的弧面，与气艇底面贴合。
  - 4、根据权利要求 1 或 2 所述的气艇支撑装置，其特征在于：升降台底部安装有可以锁定的滚轮。

## 气艇支撑装置

### 技术领域

本发明涉及一种气艇附属装置，具体地说是一种用来支撑气艇的装置。

### 背景技术

目前系留气艇的支撑装置主要有桩式系留和车载系留。桩式系留对场地和支撑钢架下的滚动轮要求也较高；对于车载系留装置需要比气艇稍大的钢架支撑。目前的装置对较大的气艇（长40米，宽10米）也可以完成支撑功能，考虑气艇抗风能力，对场地和支撑钢架的要求较高，因此成本高，不能完全满足实际需要。

### 发明内容

本发明为克服上述现有技术的不足，提供一种结构简单、安全可靠、使用灵活的气艇支撑装置。

本发明的技术方案如下：

一种气艇支撑装置，其特征在于：包括有升降台，升降台上安装有用于支撑气艇的气垫，覆盖在气艇上表面的网罩；所述的网罩上连接有用于栓系的系留绳。

所述的升降台为二个，每个升降台上均安装有用于支撑气艇的气垫。

所述的气垫的上表面为向下凹的弧面，与气艇底面贴合。

升降台底部安装有可以锁定的滚轮。

使用时，气垫平铺在升降台上，气艇放置在气垫上，气垫上表面具有根据艇体形状设计的弧面；气垫的弧面与气艇表面接触紧密；网罩罩在气艇上，系留绳栓系地面上的固定环用来固定气艇，艇体的升力通过网罩，系留绳的拉力抵消，并使艇体以一定的压力紧紧贴在气垫上。气垫是软材料制作，通过鼓风机鼓气保持气垫内压力来支撑气艇。气垫与网罩、系留绳配合可以使气艇在一定风力下具有稳定性。通过调节升降台高度实现改变气艇底面离地面高度。升降台的升降范围为2米，方便工作人员在气艇下面工作。该装置实现简单，安全可靠，使用方便灵活，具有较高的实用价值。

### 附图说明

图1为本发明结构示意图。

### 具体实施方式

下面结合附图对本发明进一步说明。

在两个底部装有滚轮的升降台3上分别平铺气垫2，气垫2上支撑气艇1。气垫2的顶面具有根据艇体形状设计的曲面。气艇1上罩有网罩5，网罩5上连接有系留绳4，系留绳4系在场地上的固定环6上。

本发明的工作过程如下：装有滚轮的升降台3表面经过光滑处理，边缘处采用椭圆形处理并附有软材料以保护气垫2和气艇主体1；首先将升降台3高度降至最低，将没有充气的气垫2安放在升降台3上；把升降台移动到指定位置后锁定滚轮，然后将气艇1放置在气垫2上面同时把网罩5覆盖在气艇1上面，在气艇1充气到具有一定形状时使用鼓风机对气垫2充气用来支撑气艇主体1；整个充气的过程中调整系留绳4的长度以适应气艇1顶面高度。如果需要在气艇主体1下面工作时可以通过调整升降台3高度来改变气艇主体1高度以方便工作。

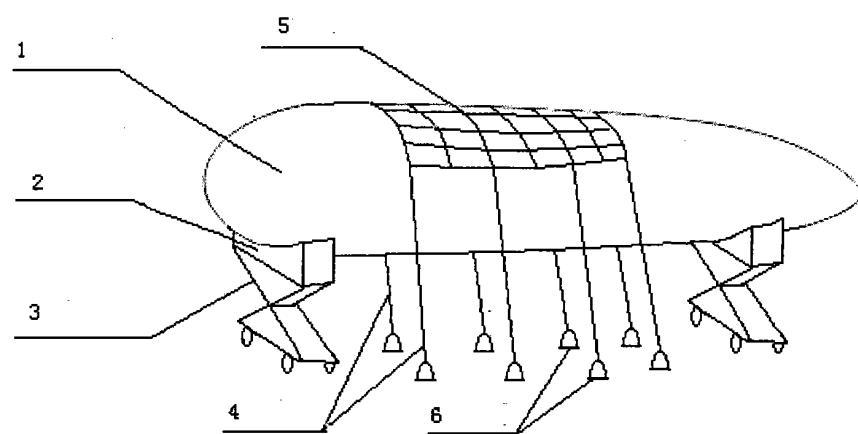


图 1