



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410037624.7

[43] 公开日 2005年11月2日

[11] 公开号 CN 1690409A

[22] 申请日 2004.4.28

[21] 申请号 200410037624.7

[71] 申请人 何璇

地址 530300 广西壮族自治区南宁市横县江
北路303号

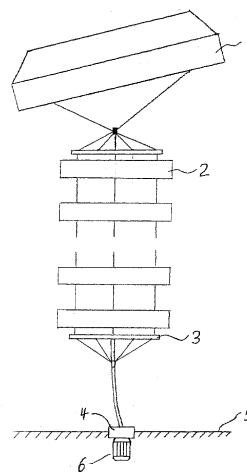
[72] 发明人 何璇

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

[54] 发明名称 高空风力发电装置

[57] 摘要

本发明名称为：高空风力发电装置，涉及高空风力发电装置。为了解决现实生活中对电能的需求，而当今的风力发电有限多的不足，如发电成本高、发电设备难安装，地形局限等诸多问题，包括一个带有浮力气囊、叶轮、固定连接传动装置和发电机的高空风力发电装置。当高空风力发电装置飘浮在空中，风吹动叶轮旋转，在通过固定连接传动装置把风能传回地面，带动发电机转动。采用本装置可解决现有的风力发电机中诸多不足问题和高空发电的目的。



1. 一种高空风力发电装置，其特征在于：包括一个带有浮力气囊、叶轮、固定连接传动装置和发电机。

2. 根据权利要求1所述的高空风力发电装置，其特征在于：所述的浮力气囊下方设有风向舵，所设的浮力气囊下方是一平面，且气囊飘浮在空中时，气囊下方的平面不与地面平行，气囊内注有较轻的气体，并与固定连接传动装置相连接。

3. 根据权利要求1所述的高空风力发电装置，其特征在于：所述叶轮为气囊式叶轮，叶轮内注有较轻的气体，叶轮与固定连接传动装置相连接。

4. 根据权利要求1所述的高空风力发电装置，其特征在于：所述的固定连接传动装置，上端与浮力气囊相连接，中间与叶轮相连接，下端与地面的变速装置和发电机相连接。

5. 根据权利要求1所述的高空风力发电装置，其特征在于：所述的发电机上设有变速装置，所设的变速装置与地面固定装置相连接。

高空风力发电装置

技术领域

本发明涉及一种高空风力发电装置。

背景技术

当今的风力发电所存在的不足很多，如发电成本高、发电设备难安装、地域局限等诸多问题。

发明内容

为克服上述不足，本发明提供一种能有效地利用风能的高空风力发电装置。

本发明一种高空风力发电装置，包括一个带有浮力气囊、叶轮、固定连接传动装置的高空发电装置。当高空风力发电装置飘浮在空中，风吹动叶转动，在通过固定连接传动装置把风能传回地面，带动发电机转动。采用本发明装置可有效地解决现有的风力发电机中的诸多不足问题和利用高空风力发电的目的。

附图说明

图 1 是本发明高空风力发电装置的示意图；

图 2 是本发明高空风力发电装置叶轮部分的示意性剖视图；

图 3 是另一方案的高空风力发电装置的示意图；

图 4 是另一方案的高空风力发电装置叶轮部分的示意性剖视图。

具体实施方式

参照图 1、图 2，本发明一种高空风力发电装置，包括一个带有浮力气囊 1、叶轮 2、固定连接传动装置 3 和发电机 6 的高空风力发电装置，在所述的浮力气囊 1 连接固定连接装置 3 和叶轮 2 飘浮在空中，风吹动叶轮 2 转动，在通过固定连接传动装置 3 把风能传回地面，与变速装置 4 相连接，变速后带动发电机 6 转动。为了使高空风力发电装置不随风飘走，特将变速装置 4 与地面固定装置 5 相连接。采用本发明可有效地解决现有的风力发电机中诸多不足问题和利用高空风力发电的目的。

作为本发明的进一步改进，特设计另一种实施方案：

参照图 3、图 4，同样在浮力气囊 7 连接固定连接装置 9 和叶轮 8 飘浮在空中，风吹动叶轮 8 转动，在通过链轮 10 与连接链条 11 相连接，在通过连接链条 11 带动发电装置 12 转动。为了使高空风力发电装置不随风飘走，特将固定连接装置 9 与地面固定装置 13 相连接。

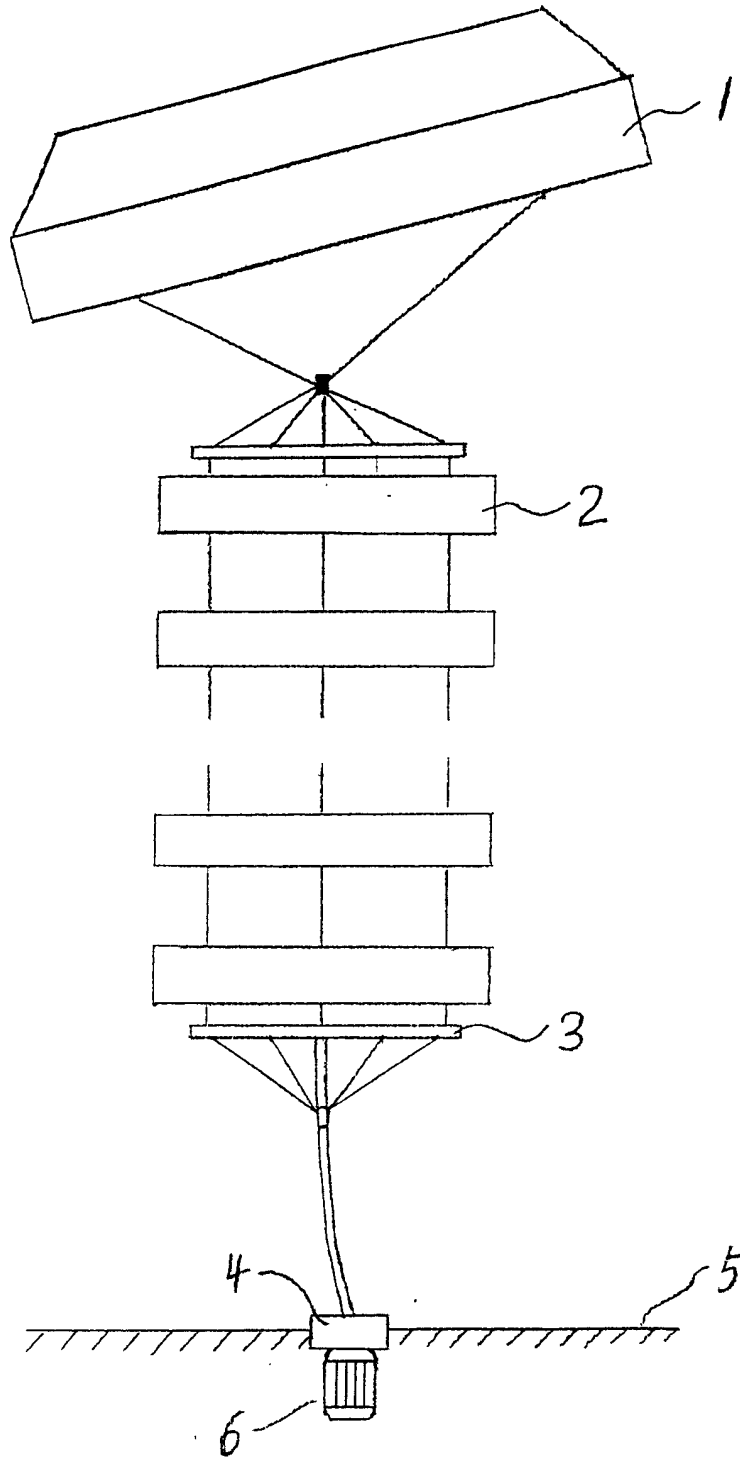


图 1

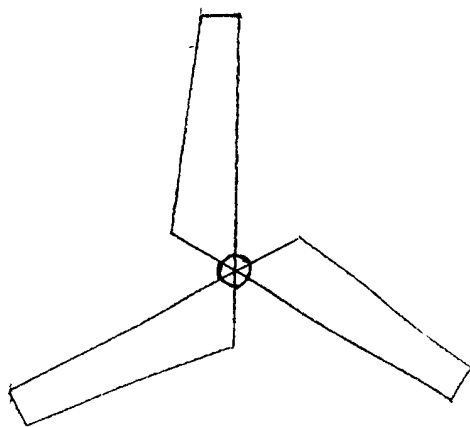


图 2

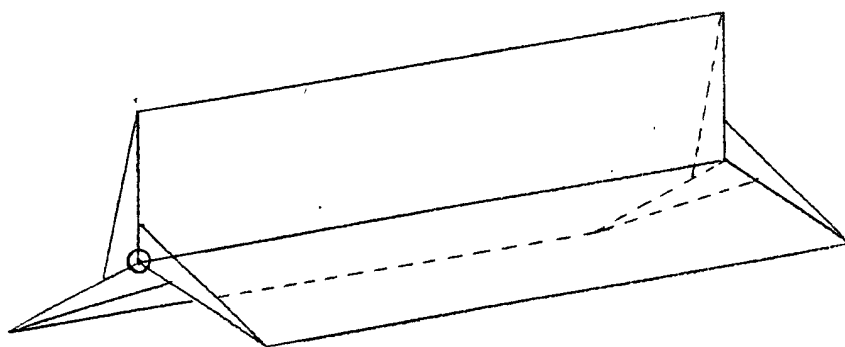


图 4

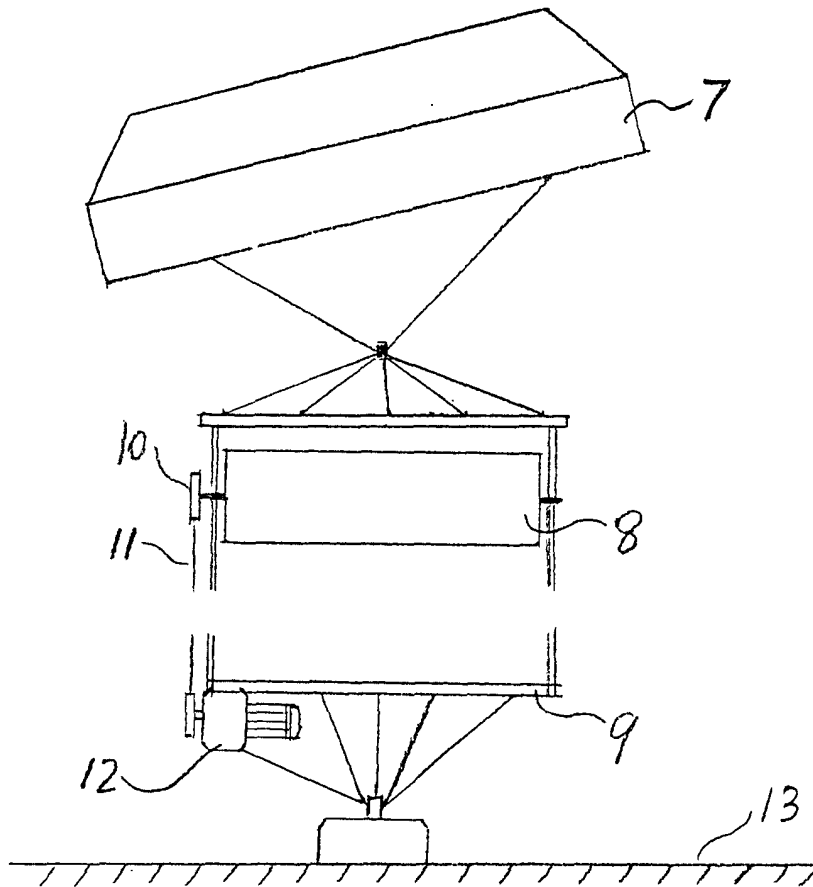


图 3