



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204371557 U

(45) 授权公告日 2015.06.03

(21) 申请号 201420388337.X

(22) 申请日 2014.07.11

(73) 专利权人 张孟杰

地址 300171 天津市河东区龙泓园 4-3-101

(72) 发明人 张孟杰

(51) Int. Cl.

F03D 9/00(2006.01)

F03D 1/04(2006.01)

F03D 11/04(2006.01)

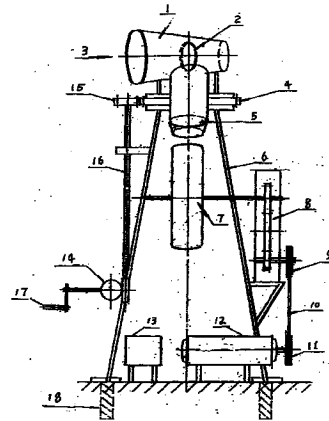
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

可移动风力发电机组

(57) 摘要

本实用新型属于一种可移动风力发电机组，其主要特点是安装在四柱钢塔上，风斗可 360 度旋转，风斗是封闭的喇叭状盆体结构，风斗下部连接一进风管道，该管道与风扇叶连通，风扇叶主轴与齿轮变速箱同轴增速，连接发电机发电。本实用新型可移动风力发电机组，所有零部件都采用螺栓结构，安装在四柱钢塔上，四柱钢塔四角用螺栓固装在预先埋好的地桩上，安装、拆卸、运输都很方便。



1. 一种可移动风力发电机组,由四柱钢塔,360 度旋转台,喇叭形状的风斗,进风管道,风扇叶,齿轮变速箱,发电机,电器箱,手控方向器组成,其特征在于;安装在四柱钢塔上的风斗可实现 360 度旋转,该风斗是喇叭形状前口大后口小结构,进风管道位于风斗底部小口与风扇叶连接,风扇叶主轴与齿轮变速箱同轴齿轮变速箱输出轴驱动发电机轮,带动发电机旋转发电,360 度旋转台,风斗,风扇叶,齿轮变速箱,发电机,电器箱,手控方向器均使用螺栓结构可拆卸的安装在四柱钢塔上。

2. 根据权利要求 1 所述的可移动风力发电机组,其特征在于手控方向器通过传动轴,连接手控方向器齿轮,手控方向器齿轮与 360 度旋转台连接从而调准风斗方向和风向一致。

可移动风力发电机组

技术领域

[0001] 本发明属于风力发电机领域,是一种可移动风力发电机组。

背景技术

[0002] 在我国目前使用的风力发电设备是固定式的,不能移动,不能根据当地的环境需要而移动,影响了风能的利用,浪费了资源。

发明内容:

[0003] 本发明一种可移动风力发电机组由四柱钢塔、360 度旋转台、喇叭形状风斗、进风管道、风扇叶、齿轮变速箱、发电机、电器箱、手控方向器组成,其特征在于:安装在四柱钢塔上的风斗可实现 360 度旋转,该风斗是喇叭形状前口大后口小结构,进风管道位于风斗底部小口与风扇叶连接,风扇叶的主轴与齿轮变速箱同轴,齿轮变速箱输出轴驱动发电机轮,带动发电机旋转发电,360 度旋转台、风斗、风扇叶、齿轮变速箱、发电机、电器箱、手控方向器均使用螺栓结构可拆卸安装在四柱钢塔上。

[0004] 可移动风力发电机组其特征在于:手控方向器通过传动轴连接手控方向器齿轮,手控方向器齿轮与 360 度旋转台连接,从而调准风斗方向和风向一致。

[0005] 本发明所有零部件风斗,360 度旋转台,进风管道,风扇叶,齿轮变速箱,传动轮,传动带,发电机轮,发电机,电器箱都采用螺栓结构,固装在四柱钢塔上,螺栓结构属一般技术不再叙述。四柱钢塔四角用螺栓固装在预先埋好的地桩上。

[0006] 本发明结构简单,发电效率高,适用环境范围广,平原,孤岛,高山,哨所都可建设使用,制作成本低,可以实现一年四季发电,安装,拆卸,运输都很方便。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明可移动风力发电机组的结构示意图:

[0008] 风斗 1,进风大口 2,进风导风板 3,360 度旋转台 4,进风导管小口 5,四柱钢塔 6,风扇叶 7,齿轮变速箱 8,传动轮 9,传动带 10,发电机轮 11,发电机 12,电器箱 13,手控方向器齿轮 14 与旋转台连接,传动轴 15,手控方向器 16,手控方向器手柄 17,地桩 18。

具体实施方式:

[0009] 本发明所述的可移动风力发电机组,是在四柱钢塔 6 顶上固装 360 度旋转台 4,360 度旋转台 4 上固装风斗 1,进风大口 2,在风斗内固装进风导风板 3,在风斗下固装进风管道小口 5,与 7 风扇叶连接,进风吹动风扇叶 7,风扇叶主轴与齿轮变速箱 8 同轴,连接传动轮 9,连接传动带 10,连接发电机轮 11,传动发电机 12 发电,电流经电器箱 13 输出。

[0010] 在四柱钢塔一侧安装一手控方向器齿轮 14,与 360 度旋转台连接,调准风斗与风向一致。手控方向器传动轴 15,手控方向器 16,手控方向器手柄 17,四柱钢塔四角用螺栓固装在预先埋好的地桩 18 上。

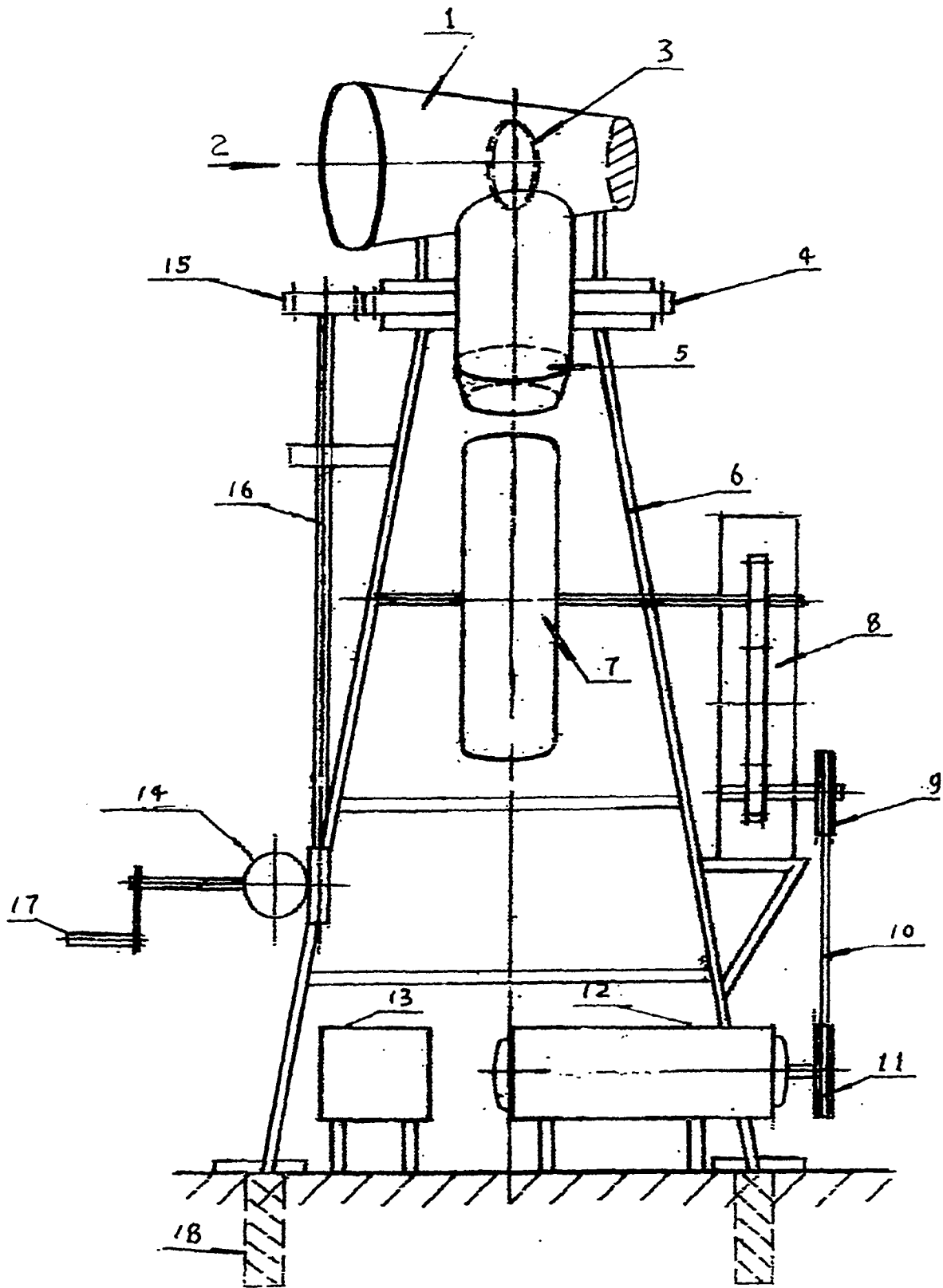


图 1