



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202157911 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 07

(21) 申请号 201120224079. 8

(22) 申请日 2011. 06. 29

(73) 专利权人 孙佳运

地址 300074 天津市河西区平山道 1 号实验
中学

(72) 发明人 孙佳运

(51) Int. Cl.

F03D 9/02 (2006. 01)

F21S 9/04 (2006. 01)

F21W 131/103 (2006. 01)

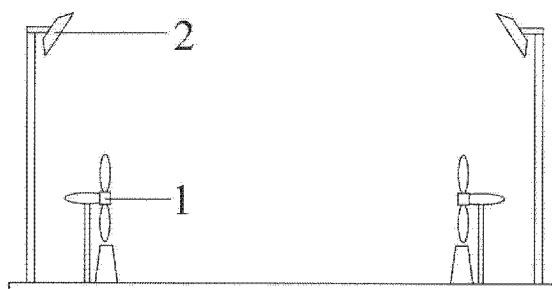
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

高速公路风能收集系统

(57) 摘要

一种高速公路风能收集系统。其包括风力发电装置和照明装置；其中：风力发电装置为扇叶式风力发电机，安装在高速公路侧面上；照明装置为公路路灯，其电源与风力发电装置相连接。本实用新型提供的高速公路风能收集系统，集风能收集、能量转化、存储以及能量应用于一体，方便而且节约能源。



1. 一种高速公路风能收集系统,其特征在于:所述的高速公路风能收集系统包括:风力发电装置(1)和照明装置(2);其中:风力发电装置(1)为扇叶式风力发电机,安装在高速公路侧面上,用于将汽车行驶时产生的风能转变成电能,并储存起来,以便在需要的时候为照明装置(2)提供电能;照明装置(2)为公路路灯,其电源与风力发电装置(1)相连接。

2. 根据权利要求1所述的高速公路风能收集系统,其特征在于:所述的风力发电装置(1)之中设有蓄电池组。

3. 根据权利要求1所述的高速公路风能收集系统,其特征在于:所述的风力发电装置(1)之中设有光控开关。

高速公路风能收集系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风力发电技术领域,特别是涉及一种高速公路风能收集系统。

背景技术

[0002] 在高速公路上,汽车行驶的速度很快,这就会在周围产生具有一定强度的风。这种能源完全应该加以利用。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种高速公路风能收集系统。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提供的高速公路风能收集系统包括:风力发电装置和照明装置;其中:风力发电装置为扇叶式风力发电机,安装在高速公路侧面上;照明装置为公路路灯,其电源与风力发电装置相连接。

[0005] 所述的风力发电装置之中设有蓄电池组,用于存储电能。

[0006] 所述的风力发电装置之中设有光控开关,用于在天黑的时候打开照明装置。

[0007] 本实用新型提供的高速公路风能收集系统,集风能收集、能量转化、存储以及能量应用于一体,方便而且节约能源。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型提供的高速公路风能收集系统组成示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型提供的高速公路风能收集系统进行详细说明。

[0010] 如图1所示,本实用新型提供的高速公路风能收集系统包括:风力发电装置1和照明装置2;其中:风力发电装置1为扇叶式风力发电机,安装在高速公路侧面上,用于将汽车行驶时产生的风能转变成电能,并储存起来,以便在需要的时候为照明装置2提供电能;照明装置2为公路路灯,其电源与风力发电装置1相连接,用于为公路提供照明。

[0011] 所述的风力发电装置1之中设有蓄电池组,用于存储电能。

[0012] 所述的风力发电装置1之中设有光控开关,用于在天黑的时候打开照明装置2。

[0013] 本实用新型提供的高速公路风能收集系统在使用时,能将高速公路之上行驶的汽车所产生的风能运用风力发电装置1转换成电能并存储,在天黑的时候再提供给照明装置2使用,整个系统集风能收集、能量转化、存储以及能量应用于一体,方便而且节约能源。

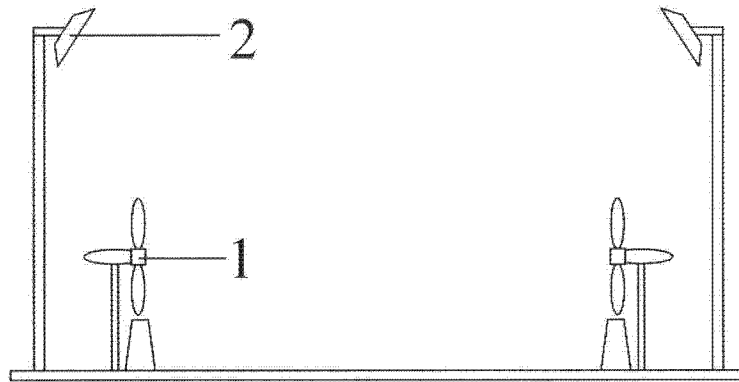


图 1