



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201778957 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 201020257752. 3

(22) 申请日 2010. 07. 14

(73) 专利权人 陈开明

地址 加拿大 安省 多伦多 联合路 501

(72) 发明人 陈开明

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 龚燮英

(51) Int. Cl.

F03D 9/00 (2006. 01)

B60K 16/00 (2006. 01)

B60R 9/04 (2006. 01)

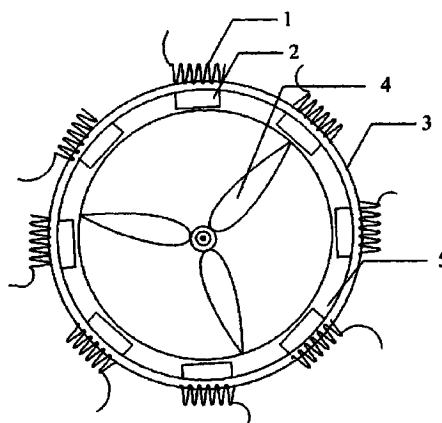
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

新型风动发电机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型风动发电机,包括定子外壳、转子内壳及风叶片组,发电机本体还包括永久磁铁与线圈,永久磁铁设置于转子内壳中,线圈设置于定子外壳外部。本实用新型结构简单,安装方便,不占用太多的空间,节能环保,具有良好的经济效益和社会效益。



1. 一种新型风动发电机,包括定子外壳、转子内壳及风叶片组,其特征在于,发电机本体还包括永久磁铁与线圈,所述永久磁铁设置于所述转子内壳中,所述线圈设置于所述定子外壳外部。

2. 根据权利要求 1 所述的新型风动发电机,其特征在于,所述风叶片组由多片风叶组成。

3. 根据权利要求 1 所述的新型风动发电机,其特征在于,所述发电机本体为圆筒状结构。

4. 根据权利要求 1 所述的新型风动发电机,其特征在于,所述风叶片组设置于所述圆筒内。

5. 根据权利要求 1 所述的新型风动发电机,其特征在于,所述发电机本体设置于交通工具的顶部或前端。

新型风动发电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车技术领域,尤其涉及一种新型风动发电机。

背景技术

[0002] 目前,全球的交通运输涉及到公路、铁路、航空及海运,而交通工具所使用的发动机的能源通常有以下几种:内燃机、外燃机、太阳能、电网电能及电瓶。其中,内燃机与外燃机都需要燃烧煤、油等化石燃料,而我国一直提倡环保,所以应尽量减少其使用量。太阳能能源受天气晴、阴影响与制约,目前尚未大面积推广使用。而电网电能受线路等因素的影响,移动性差。电瓶则需要定时定点充电,否则影响使用。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种结构简单、安装方便、节能环保的新型风动发电机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种新型风动发电机,包括定子外壳、转子内壳及风叶片组,发电机本体还包括永久磁铁与线圈,所述永久磁铁设置于所述转子内壳中,所述线圈设置于所述定子外壳外。

[0005] 所述风叶片组由多组风叶片组成。

[0006] 所述发电机本体设置于交通工具的顶部或前端。

[0007] 所述发电机本体设置于汽车顶部的承载货架上。

[0008] 所述发电机本体为圆筒状结构。

[0009] 所述风叶片组设置于所述圆筒内。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0011] 本实用新型提供的新型风动发电机,将风动发电机置于汽车的顶部或前端,转子内部是一组2至4片的风叶片组,当风通过筒内管道时,就可使转子内壳带永久磁铁的内筒悬浮起来,在发电机圆筒的外侧绕有线圈,因磁力与线圈的相互作用产生电流,从而达到风动发电的效果。本实用新型钳装在汽车承重货架之内,货架内部隐藏了新型风动发电机,使得货架一方面作为承重货架,另外还为新型风动发电机提供了隐藏之处,达到了一物两用的目的。

[0012] 当设置多个发电机并串联起来时,可加大该发电机组输出的功率、电流等。汽车行驶的速度越大,发电机的个数越多,输出的电能越多,也就是汽车可以使用的电能越多,节约资源,污染越少。本实用新型可用于时速30km以上的任何交通工具,其结构简单、安装方便、节能环保,具有良好的经济效益和社会效益。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视图。

[0015] 主要元件符号说明如下：

[0016] 1、线圈 2、永久磁铁 3、定子外壳 4、风叶片组

[0017] 5、转子内壳

具体实施方式

[0018] 为了更清楚地表述本实用新型，下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0019] 如图1及图2所示，为本实用新型提供的新型风动发电机，包括定子外壳3、风叶片组4、转子内壳5、永久磁铁2与线圈1，永久磁铁2设置于转子内壳5中，线圈1设置于定子外壳3外，风叶片组4由多片风叶组成，发电机本体设置于交通工具的顶部或前端，发电机本体设置于汽车顶部的承载货架上，发电机本体为圆筒状结构，风叶片组4设置于所述圆筒内。

[0020] 工作原理：

[0021] 将风动发电机置于汽车的顶部或前端，转子内部是一组2至4片的风叶片组，当风通过筒内管道时，就可使转子内壳带永久磁铁的内筒悬浮起来，在发电机圆筒的外侧绕有线圈，因磁力与线圈的相互作用产生电流，从而达到风动发电的效果。

[0022] 本实用新型钳装在汽车承重货架之内，货架内部隐藏了新型风动发电机，使得货架一方面作为承重货架，另外还为新型风动发电机提供了隐藏之处，达到了一物两用的目的。

[0023] 当设置多个发电机并串联起来时，可加大该发电机组输出的功率、电流等。汽车行驶的速度越大，发电机的个数越多，输出的电能越多，也就是汽车可以使用的电能越多，节约资源，污染越少。本实用新型可用于时速30km以上的任何交通工具，其结构简单、安装方便、节能环保，具有良好的经济效益与社会效益。

[0024] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例，但是，本实用新型并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

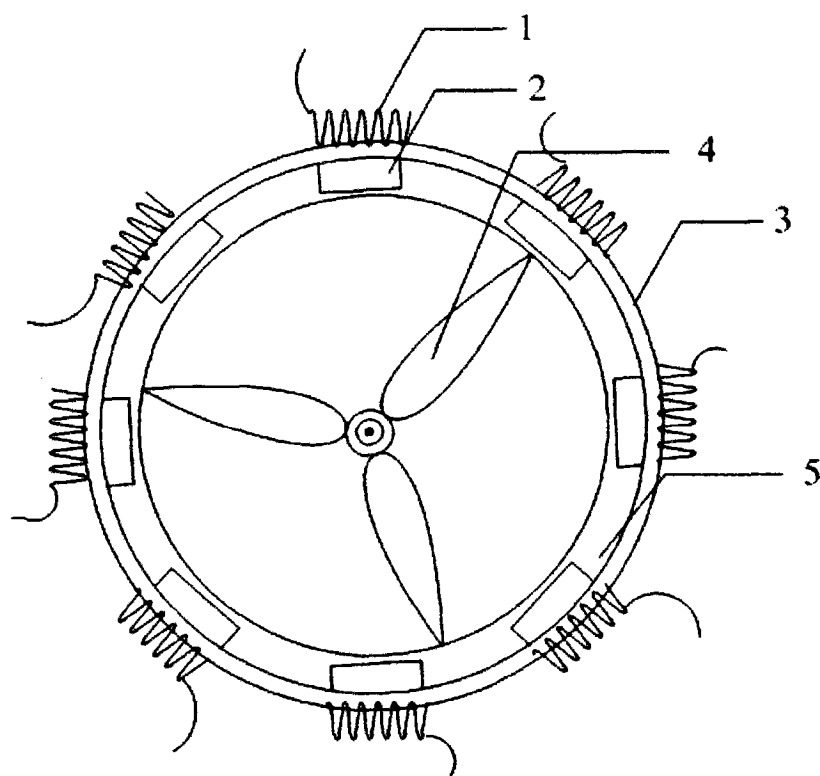


图 1

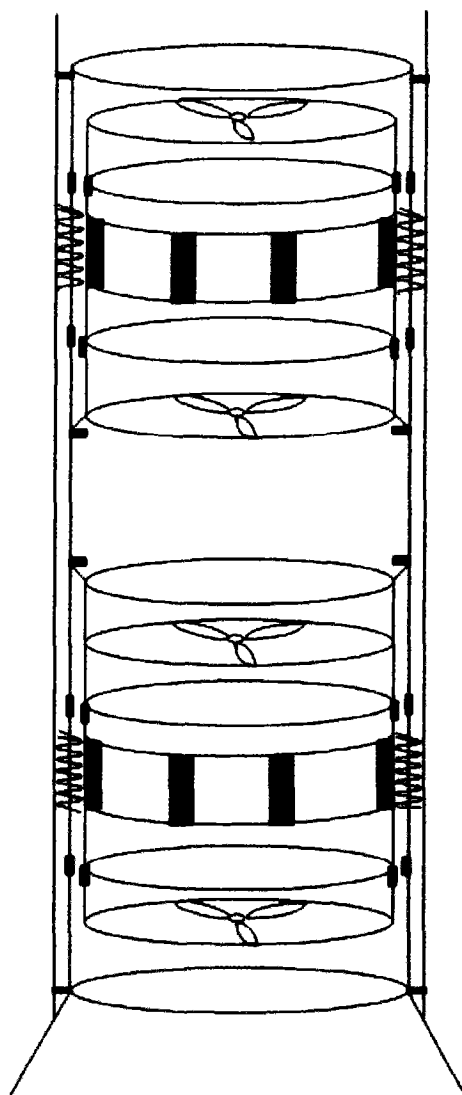


图 2