



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202197191 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 18

(21) 申请号 201120259754. 0

(22) 申请日 2011. 07. 21

(73) 专利权人 潘雄飞

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙工业
城高科大道 6 号尚特产业园

(72) 发明人 潘雄飞

(74) 专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代
理事务所 44287

代理人 胡海国

(51) Int. Cl.

H02K 16/00 (2006. 01)

F03D 9/00 (2006. 01)

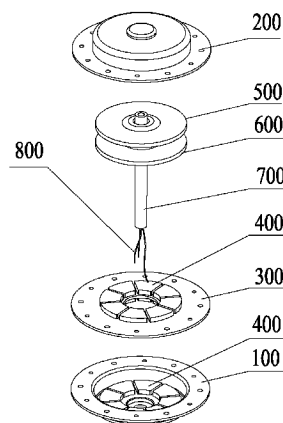
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

双驱动发电机及双驱动风力发电机

(57) 摘要

本实用新型公开一种双驱动发电机,包括上壳和下壳,还包括固定设置在所述上壳与下壳之间的中壳,所述上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,所述中壳的两侧分别设置有磁铁,在所述上壳、中壳之间设置有第一线圈,在所述下壳、中壳之间设置有第二线圈,所述第一线圈、第二线圈分别与转轴固定连接。本实用新型又公开一种双驱动风力发电机。本实用新型相当于由两个电机合并在一起,但只有一个上壳、一个下壳,节省了生产成本,体积也比两个电机的体积还小。



1. 一种双驱动发电机,包括上壳和下壳,其特征在于,还包括固定设置在所述上壳与下壳之间的中壳,所述上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,所述中壳的两侧分别设置有磁铁,在所述上壳、中壳之间设置有第一线圈,在所述下壳、中壳之间设置有第二线圈,所述第一线圈、第二线圈分别与转轴固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的双驱动发电机,其特征在于,所述第一线圈、第二线圈的电流导出线均从所述转轴内引出。

3. 根据权利要求 1 所述的双驱动发电机,其特征在于,所述磁铁为永久性磁铁。

4. 一种双驱动风力发电机,包括上壳和下壳,其特征在于,还包括固定设置在所述上壳与下壳之间的中壳,所述上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,所述中壳的两侧分别设置有磁铁,在所述上壳、中壳之间设置有第一线圈,在所述下壳、中壳之间设置有第二线圈,所述第一线圈、第二线圈分别与转轴固定连接,所述转轴与可由风力带动的风叶连接。

5. 根据权利要求 4 所述的双驱动风力发电机,其特征在于,所述第一线圈、第二线圈的电流导出线均从所述转轴内引出。

6. 根据权利要求 4 所述的双驱动风力发电机,其特征在于,所述磁铁为永久性磁铁。

双驱动发电机及双驱动风力发电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机,特别涉及一种双驱动发电机及双驱动风力发电机。

背景技术

[0002] 现有的发电机、风力发电机的电机是由一组线圈和线圈两侧设置在上、下壳上的磁铁构成,当发电机、风力发电机增加发出的电能时,就需要在横向上增加线圈和磁铁的数量,增加发电机的发电量与发电机体积的增大成正比,发电机的体积显得庞大,发电机的生产成本较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提供一种双驱动发电机及双驱动风力发电机,旨在增加发电机、风力发电机的发电量时,发电机的电机体积、生产成本并没有成正比增加,从而降低了成本。

[0004] 本实用新型提出一种双驱动发电机,包括上壳和下壳,还包括固定设置在所述上壳与下壳之间的中壳,所述上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,所述中壳的两侧分别设置有磁铁,在所述上壳、中壳之间设置有第一线圈,在所述下壳、中壳之间设置有第二线圈,所述第一线圈、第二线圈分别与转轴固定连接。

[0005] 优选地,所述第一线圈、第二线圈的电流导出线均从所述转轴内引出。

[0006] 优选地,所述磁铁为永久性磁铁。

[0007] 本实用新型又提出一种双驱动风力发电机,包括上壳和下壳,还包括固定设置在所述上壳与下壳之间的中壳,所述上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,所述中壳的两侧分别设置有磁铁,在所述上壳、中壳之间设置有第一线圈,在所述下壳、中壳之间设置有第二线圈,所述第一线圈、第二线圈分别与转轴固定连接,所述转轴与可由风力带动的风叶连接。

[0008] 优选地,所述第一线圈、第二线圈的电流导出线均从所述转轴内引出。

[0009] 优选地,所述磁铁为永久性磁铁。

[0010] 本实用新型双驱动发电机和双驱动风力发电机的电机部分包括上壳、下壳和上壳与下壳之间的中壳,上壳、下壳的内侧分别设置有磁铁,中壳的两侧分别设置有磁铁,在上壳、中壳之间设置有第一线圈,在下壳、中壳之间设置有第二线圈,第一线圈、第二线圈由转轴带动进行发电,相当于由两个电机合并在一起,但只有一个上壳、一个下壳,比两个单独的电机少了一个上壳、一个下壳,节省了生产成本,体积也比两个电机的体积还小。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型双驱动发电机的一实施例的分解图;

[0012] 图2为图1双驱动发电机组合后的结构示意图;

[0013] 图3为图2双驱动发电机的剖视图。

[0014] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0015] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 参照图 1、图 2、图 3,提出本实用新型的一种双驱动发电机的一实施例,包括上壳 100 和下壳 200,还包括固定设置在所述上壳 100 与下壳 200 之间的中壳 300,所述上壳 100、下壳 200 的内侧分别设置有磁铁 400,所述中壳 300 的两侧分别设置有磁铁 400,在所述上壳 100、中壳 300 之间设置有第一线圈 500,在所述下壳 200、中壳 300 之间设置有第二线圈 600,所述第一线圈 500、第二线圈 600 分别与转轴 700 固定连接,转轴 700 由各种外力作用驱动,达到发电目的。所述第一线圈 500、第二线圈 600 的匝数相同,但也可以不相同。所述第一线圈 500、第二线圈 600 的电流导出线 800 均从所述转轴 700 内引出。所述磁铁为永久性磁铁,所述磁铁可由通电产生磁性的装置代替。

[0017] 本实用新型双驱动发电机的电机部分相当于由两个电机合并在一起,但只有一个上壳 100、一个下壳 200,比两个单独的电机少了一个上壳 100、一个下壳 200,节省了生产成本,体积也比两个电机的体积还小。

[0018] 本实用新型又提出一种双驱动风力发电机,包括图 1、图 2、图 3 所示的发电机,包括上壳 100 和下壳 200,还包括固定设置在所述上壳 100 与下壳 200 之间的中壳 300,所述上壳 100、下壳 200 的内侧分别设置有磁铁 400,所述中壳 300 的两侧分别设置有磁铁 400,在所述上壳 100、中壳 300 之间设置有第一线圈 500,在所述下壳 200、中壳 300 之间设置有第二线圈 600,所述第一线圈 500、第二线圈 600 分别与转轴 700 固定连接,所述转轴 700 与可由风力带动的风叶(图未示出)连接。所述第一线圈 500、第二线圈 600 的匝数相同,也可以不相同。所述第一线圈 500、第二线圈 600 的电流导出线 800 均从所述转轴 700 内引出。所述磁铁为永久性磁铁。

[0019] 本实用新型双驱动风力发电机的电机部分相当于由两个电机合并在一起,但只有一个上壳 100、一个下壳 200,比两个单独的电机少了一个上壳 100、一个下壳 200,节省了生产成本,体积也比两个电机的体积还小。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

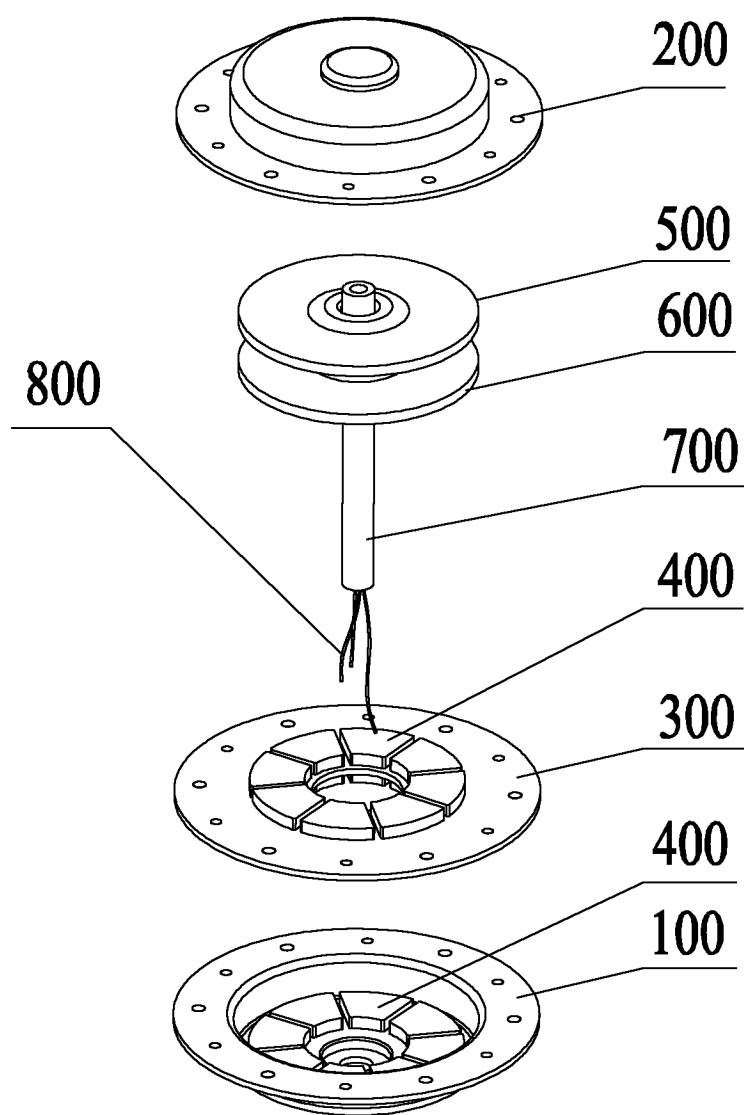


图 1

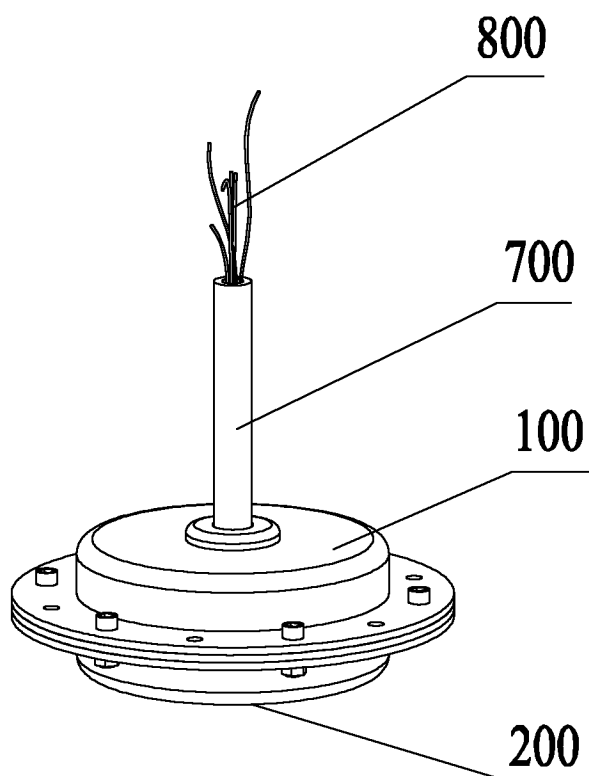


图 2

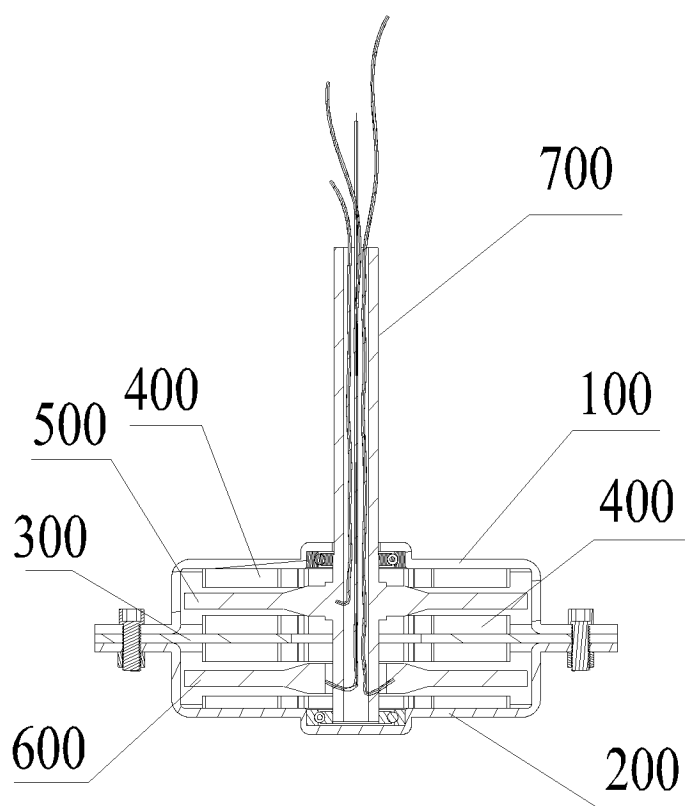


图 3