

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H02K 57/00 (2006.01)

H02K 1/17 (2006.01)

H02K 1/27 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200510070600.6

[43] 公开日 2008年11月5日

[11] 公开号 CN 101299569A

[22] 申请日 2005.5.13

[21] 申请号 200510070600.6

[71] 申请人 王建功

地址 471842 河南省洛阳市新安县曹村乡圪塔村

[72] 发明人 王建功

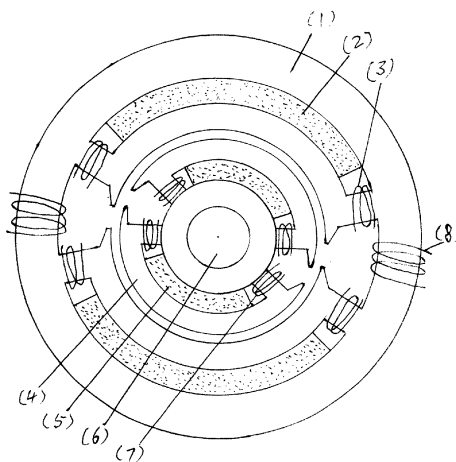
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 发明名称

磁力发动机

[57] 摘要

本磁力发动机涉及永磁性材料、软磁性材料和机械制造，以开发永磁能为目的，且能克服负载阻力做功，向外输送机械能的动力源装置，主要用软磁性材料对定子永磁体的磁通的闭合作用及直流电源通过电磁铁对定子磁极的控制，使定子磁极循环对转子磁极产生相同方向的转力，而使本磁力发动机的转子不停旋转，在永磁体磁性稳定的范围内，本动力源的功率也随之恒定，磁力大小与材料的性能和制造工艺有关。



1、一种磁力发动机，其特征在于：本发明的定子是由硅钢片叠合成的闭合铁心、永磁体和绕在铁心上的电磁线圈组成。铁心的内侧有两个（或四个）极，一个N极，另一个是S极，在两个极的中间各装有一块瓦型磁铁，两边的两段铁心各自绕上电磁线圈，共四组，叫主动线圈。在两极限间隔的两段铁心上绕上两组线圈，叫发电线圈。主动线圈通电时，所产生的磁通可以阻断定子磁铁通过铁心的闭合磁通，主动线圈断电时，定子磁铁的磁通通过铁心完全闭合。因铁心内的磁通变化经过发电线圈，发电线圈所产生的感生电流，整流后充入蓄电池。控制主动线圈的通电、断电，可以使转子旋转。转子是一个圆柱铁心的外圆周表面固定两块极性相反的瓦型永久磁铁，形成两个磁极，每相邻处有一段间隔，中间为转轴。定子结构和转子结构可以并列两组或多组组合设计，以增大功率，依实际应用设计生产。

2、根据权利要求1所述的磁力发动机，其特征在于：定子结构和转子结构可以互换。

3、根据权利要求1所述的磁力发动机，其特征在于：电磁线圈通过继电器，接通直流电源，在定子磁极与转子磁极方向相反时且转过一定角度，即转过中性时，主动线圈通电，所产生的磁通方向与定子永磁体的磁通闭合的方向相反，切断其磁通闭合，从而定子磁极形成很强的磁场强度，使转子旋转180度，然后断电，定子磁极消失，惯性转过180度，如此循环，使转子不停旋转。

磁力发动机

技术领域

本发明涉及一种发动机，特别涉及一种采用结构合理效率高的磁力发动机。

背景技术

现有发动机能量转化过程复杂曲折，成本高、效率低、污染严重。有鉴于此，如何能够提供一种结构、形式、能最大限度减少发动机的不利因素，最大程度的利用潜力巨大能源，以解决人类的能源需求问题，解决一切污染的不清洁的能源使用问题，正是本发明研创动机所在。

本发明设计人凭借多年从事各类机械产品技术研究和磁性动力研究等领域的实际经验，在反复研究论证试验的基础上，做一全新设计构造，终得本发明的产生。

针对现有技术的缺点，本发明的目的是提供一种发动机，通过使用永磁性材料，软磁性材料、电子技术及机械制造，实现一种成本低廉实用性强的磁力发动机。

发明内容

本发明的定子是由硅钢片叠合成的闭合铁心、永磁体和绕在铁心上的电磁线圈组成。铁心的内侧有两个（或四个）极，一个N极，另一个是S极，在两个极的中间各装有一块瓦型磁铁，两边的两段铁心各自绕上电磁线圈，共四组，叫主动线圈。在两极间隔的两段铁心

上绕上两组线圈，叫发电线圈。主动线圈通电时，所产生的磁通可以阻断定子磁铁通过铁心的闭合磁通，主动线圈断电时，定子磁铁的磁通通过铁心完全闭合。因铁心内的磁通变化经过发电线圈，发电线圈所产生的感生电流，整流后充入蓄电池。控制主动线圈的通电、断电，可以使转子旋转。转子是一个圆柱铁心的外圆周表面固定两块极性相反的瓦型永久磁铁，形成两个磁极，每相邻处有一段间隔，中间为转轴。定子结构和转子结构可以并列两组或多组组合设计，以增大功率，依实际应用设计生产。

电磁线圈通过继电器，接通直流电源，在定子磁极与转子磁极方向相反时且转过一定角度，即转过中性时，主动线圈通电，所产生的磁通方向与定子永磁体的磁通闭合的方向相反，切断其磁通闭合，从而定子磁极形成很强的磁场强度，使转子旋转 180 度，然后断电，定子磁极消失，惯性转过 180 度，如此循环，使转子不停旋转。

具体实施方式

如图 1 表示本发明旋转原理截面示意图。(1)表示定子铁心；(2)表示定子磁铁；(3)表示定子主动线圈；(4)表示转子铁心；(5)表示转子磁铁；(6)表示转轴；(7)表示转子主动线圈；(8)表示发电线圈。

外壳与端盖与普通电动机一样，不考虑散热。

综上所述，本发明能利用简单的结构设计，使得本发明的产品充分利用永磁能，大幅度减小能源成本，工作稳定可靠、使用方便、无污染。可广泛运用于各种机动车辆等工业领域，本发明为一种新颖、进步深具实用性的新设计。以上说明乃是本发明的具体实施例及所运

用的技术原理，若依本发明的构想所作的等效改变，其所产生的功能作用仍未超出说明书及附图所涵盖的精神时，均应在本发明的范围内，特此说明。

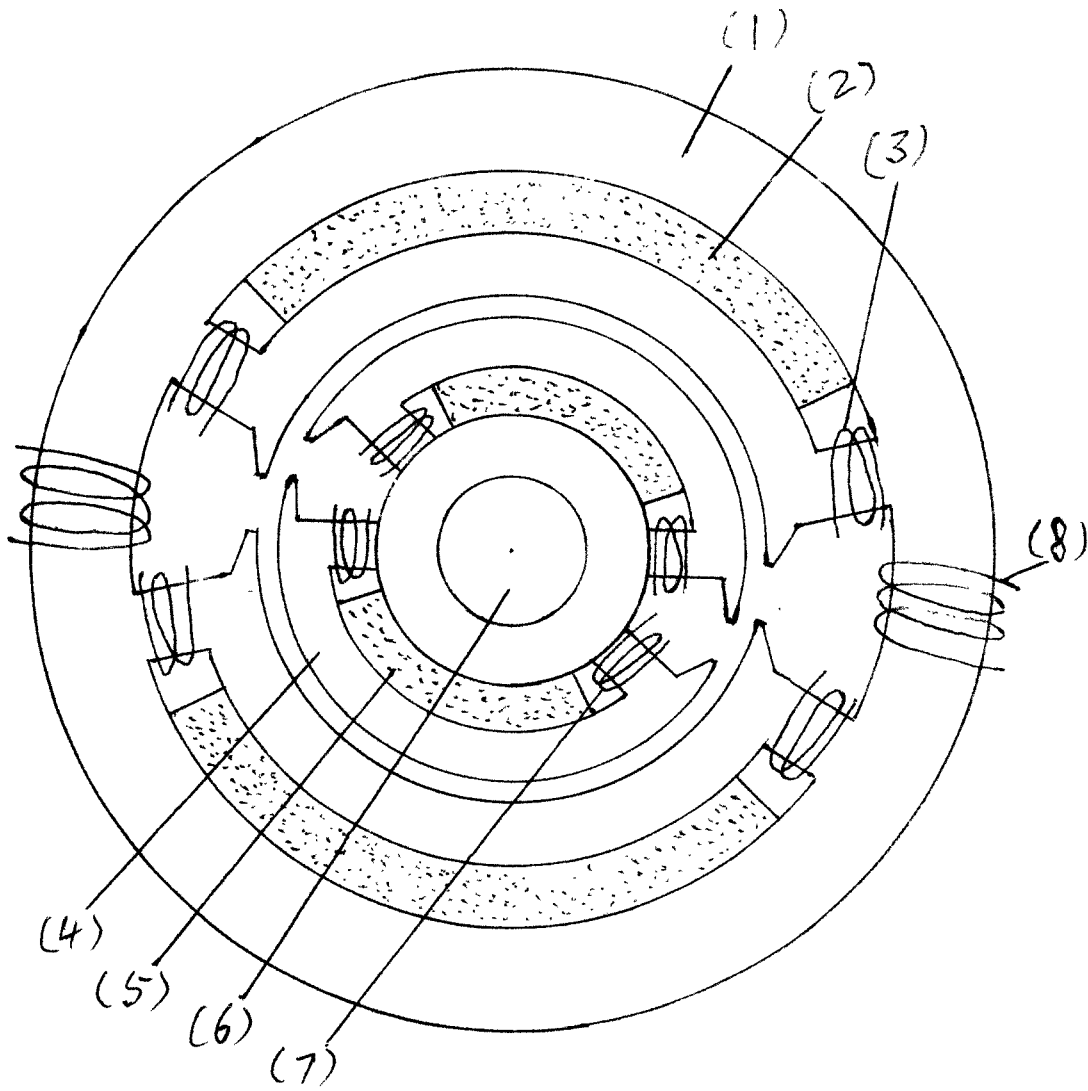


图 1