

DOI: <https://doi.org/10.53555/eijas.v3i4.55>

主要从事自然科学等研究； 编辑

**Mainly engaged in natural science research: Compile**

姓名 孙纯武

**Name: Sun Chunwu**

地址 中国 江苏省扬州市西湖镇蜀秀花园 20 幢 805 室

*Address: Room 805, Building 20, Shuxiu Garden, Xihu Town, Yangzhou City, Jiangsu Province*

密码 编辑

**Password: Compile** 密码 \*\*\*\*\* **Password: \*\*\*\*\*** 联系信息 编辑

*Contact information: QQ458669609 Tel18652544068 Compile*

电子邮件 (EMAIL)

**Email:**

附加信息 编辑

**Additional information: Compile** 行业工程/制造

*Industry: Engineering/manufacture*

感兴趣的领域 自然科学

*Field of interest: Natural science*

特长 发明新产品和写如太极话天下科普书

*Specialty: Inventing new products and writing popular science books, for instance, Taiji Hua Tianxia*

职称 研究员

**Title: Researcher**

偏心旋转发动机 稿件  
(ECCENTRIC ROTATING ENGINE MANUSCRIPT)

摘要:

本实用新型涉及偏心旋转发动机，在空心转轴转动时，是利用外壳内的偏心旋转组件存储/释放能量，并在释放能量过程中充分利用偏心旋转组件的重力作用压动外壳，使其将能量传递给外壳，从而有效地利用了能量，降低发动机的能耗。

关键词：偏心旋转发动机、椭圆图

我所发明的实用新型属于发动机技术领域，具体而言，涉及一种偏心旋转发动机。

背景技术

现有的发动机在对外做功时需要消耗大量的能量，因此，随着社会科学技术的进步和发展，如何减少发动机的能源消耗受到了人们的广泛关注，并成为科学家们研发的重点方向。

实用新型内容

为了解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种偏心旋转发动机，以降低发动机的能耗。本实用新型所采用的技术方案为：

偏心旋转发动机，其包括两个轴承座以及空心转轴；所述空心转轴包括中空管状的外壳以及分别设置于所述外壳的两端端面的中空管状的轴头；所述轴头的一端沿周向设置有环形盘面，并通过所述环形盘面与所述外壳连接，且所述轴头与所述外壳的内部连通；所述转盘与所述外壳位于同一轴线，且所述转盘的半径小于所述外壳的半径；两个所述轴承座相对设置，且所述壳体的两端的所述轴头分别与两个所述轴承座上的第一轴承转动配合；所述外壳的内部设置有偏心旋转组件；所述偏心旋转组件包括中心轴、两个做功圆盘中间空穴中设置两个单向轴承、以及做功圆盘面上设置多个铰链铁；包括向心铁和挂铁；两个所述做功圆盘分别套设于两个所述单向轴承的外侧，并分别通过两个所述单向轴承与所述中心轴上，被一边的下压力作转动配合；所述向心铁设置于所述两个做功圆盘间，且所述向心铁的底端分别与所述两个做功圆盘铰接，所述向心铁的顶端与所述挂铁的一端铰接；

所述中心轴的两端分别穿过所述外壳的两端的所述轴头，并分别与中心轴固定架的第一定位孔连接；所述中心轴与所述外壳的轴线平行，并偏向与所述外壳的轴线的一侧；所述做功圆盘于所述中心轴的偏心方向与所述外壳的内侧壁接触。

进一步，两个单向轴承的内圈的内侧设置有双孔轴；所述双孔轴的一边孔套设于所述中心轴的外侧，所述双孔轴的另一边孔内设置有定位轴，且所述定位轴与所述固定架的第二定位孔连接；所述双孔轴远离所述中心轴的一端抵住所述单向轴承的内圈，所述做功圆盘呈偏心状态。被一边的下压力作转动配合；

进一步，所述向心铁的顶部设置有用于容纳所述挂铁的凹槽，所述凹槽内设置有与所述挂铁的一端转动配合的销轴。

进一步，所述第一轴承为调心轴承。

进一步，两个所述做功圆盘间设置有调心轴承，且所述调心轴承套设于所述空心轴上。

进一步，所述外壳的一端的轴头连接有传动机构。

进一步，所述传动机构为传动齿轮、传动皮带或者多片式摩擦离合器。

进一步，所述偏心旋转发动机还包括工作台，所述固定架以及两个所述轴承座均设置于所述工作台上。

本实用新型所提供的偏心旋转发动机，在空心转轴转动时，是利用外壳内的偏心旋转组件存储/释放能量，并在释放能量过程中充分利用偏心旋转组件的重力作用压动外壳，使其将能量传递给外壳，从而有效地利用了能，降低发动机的能耗。

附图说明

为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是实施例中所述空心转轴的内部结构示意图。

图中标号为：

1、环形盘面；2、外壳；3、做功圆盘；4、挂铁；5、向心铁；6、调心轴承；7、第一单向轴承；8、中心轴；9、轴承座；10、多片式摩擦离合器；11、飞轮；12、第二单向轴承。

具体实施方式

为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

实施例

如图1所示，本实施例提供了一种偏心旋转发动机，其包括两个轴承座9以及空心转轴；所述空心转轴包括中空管状的外壳2以及分别设置于所述外壳2的两端端面的中空管状的轴头；所述轴头的一端沿周向设置有环形盘面1，并通过所述环形盘面1与所述外壳2连接，且所述轴头与所述外壳2的内部连通；所述转盘与所述外壳2位于同一轴线，且所述转盘的半径小于所述外壳2的半径；两个所述轴承座9相对设置，且所述壳体的两端的所述轴头分别与两个所述轴承座9上的第一轴承转动配合；

所述外壳2的内部设置有偏心旋转组件；所述偏心旋转组件包括中心轴8、两个做功圆盘3、两个第一单向轴承7以及多个铰链铁；所述铰链铁包括向心铁5和挂铁4；两个所述第一单向轴承7相对套设于所述中心轴8上，两个所述做功圆盘3分别套设于两个所述第一单向轴承7的外侧，并分别通过两个所述第一单向轴承7内的双孔轴上一个边孔设置与所述偏中心的中心轴8转动配合；所述向心铁5设置于所述两个做功圆盘3间，且所述向心铁5的底端分别与所述两个做功圆盘3铰接，所述向心铁5的顶端与所述挂铁4的一端铰接；

所述中心轴8的两端分别穿过所述外壳2的两端的所述轴头，并分别与中心轴8固定架的第一定位孔连接；所述中心轴8与所述外壳2的轴线平行，并偏向与所述外壳2的轴线的一侧；所述做功圆盘3于所述中心轴8的偏心方向与所述外壳

2的内侧壁接触。

基于上述结构的发动机，在空心转轴被做功盘向下转力转动时，外壳2内的偏心旋转组件相应的更加连续转动；如当偏心旋转组件中的挂铁4由上向下运动时，处于下降状态的向心铁5和挂铁4在重力离心力的作用下自然打开扩张，增加力臂向下压而通过杠杆作用又带动做功圆盘3转动，从而使做功圆盘3压动外壳2与外壳2一起加速转动，将偏心旋转组件的能量传递至外壳2驱动外壳2转动，从而又充分地利用了偏心旋转组件的重力做功；当偏心旋转组件中的挂铁4由下向上运动时，处于上升状态的向心铁5和挂铁4就收敛合拢向中心收缩时，就依次搁在下边做功的挂铁上，继为做功的挂铁助力，也进行储能并较小力臂，从而保持挂铁4可以运动至顶部以进行下次做功工作。因此，该偏心旋转发动机可以利用外壳2内的偏心旋转组件存储/释放能量，并在释放能量过程中充分利用偏心旋转组件一边的重力作用压动外壳2，使其将能量传递给外壳2，从而有效地利用了能量，降低发动机的能耗。

优选地，两个第一单向轴承7的内圈的内侧设置有双孔轴；双孔轴的一边孔套设于中心轴8的外侧，双孔轴的另一边孔内设置有定位轴，且定位轴与固定架的第二定位孔连接；双孔轴远离中心轴8的一端抵住第一单向轴承7的内圈，做功圆盘3呈偏心状态，从而可以使做功圆盘3可以更好地偏在中心轴一边被重力向下压动外壳2运动。

具体地，向心铁5和挂铁4一一对应，其数量均为八个；向心铁5的顶部设置有用以容纳挂铁4的凹槽，凹槽内设置有与挂铁4的一端转动配合的销轴，从而在挂铁4由下向上运动的过程中可以很好地收拢与凹槽内，更好地保持偏心旋转机构的转动储能。

优选地，两个做功圆盘3间设置有调心轴承6，且调心轴承6套设于所述空心轴上；第一轴承为调心轴承。其中，调心轴承可以即可以承受径向载荷，也可已承受任一方向的轴向载荷，特别适用于重载或振动载荷下工作，从而可以更好地保证偏心旋转组件的转动。

为了便于空心转轴对外作用，在外壳 2 的一端的轴头设置有多片式摩擦离合器 10，从而通过多片式摩擦离合器 10 便于连接从动转轴，进而使其带动从动转轴对外做功。也可大外壳上设置三角带直接带动其它机械转。本实施例中，为了便于固定架和两个轴承座 9 以及空心转轴的设置，上述偏心旋转发动机还包括工作台，并将固定架以及两个轴承座 9 均设置于工作台上，以便于其安装固定。

本实施例中，偏心旋转发动机的各组件可以选用不锈钢材料制成，也可以选用塑料或玻璃钢等绝磁材料制成，以供特殊设备的动力装置使用。

本实施例中，环形盘面 1 的边缘设置有安装孔，且环形盘面 1 通过螺栓与外壳 2 的端面可拆卸连接，从而便于环形盘面 1 与外壳 2 的组装/拆卸，进而便于对外壳 2 内的组件进行安装、检修等操作。

其原理是将套筒状腔体的大外壳图 2，两端头各设置在两件空心的大轴盘圆端面上，图 1，再用定位螺栓图 17 将套筒状腔体大外壳同大轴盘三者统一定位，就构成了一件特制的空心轴。这个空心轴两端头轴上各按装了 212 轴承图 8 和 1012 可调心轴承各一只，轴承是设置在工作台上的两只轴承座壳内图 15，超出轴承座壳外的轴上一端可根据生产需要，按装如皮带盘或齿轮或多片式摩擦离合器图 13，去传动其它机器使用。见附图一这根空心轴中部粗的套筒状腔体的大外壳，内部分成三大部分空腔。大外壳的内部是第一大空腔，所有做功用的零部件全部设置在里面。

其二、由两件做功盘组合成图 3 空间设置若干个部件圈围成的空穴，是来组成复制出能量也是力的系统，称第二大空腔。见附图二

两件做功盘面上设置的八组向心铁图 4，是将向心铁一端头稍大孔套在做功盘上靠近轴承处凸出的八个小圆柱上

图 28. 再在八组向心铁的上部端头槽内各放入一件卦铁图 5

【共八件卦铁，因预测未来的八卦称它阳，符号爻一】。小长轴图 18 从向心铁孔中穿进，再穿过卦铁孔中，再穿进向心铁另一边上端孔。由于卦铁孔大，卦铁就能被重力或向心力、离心力作自由地活动。

接着工作台调控装置套空穴中的中心轴为第三部分。另一根做功轴两端头也各从套筒状腔体两件大轴盘中间的空穴中心穿过，各被定位设置偏在中心上一边的工作台调控装置旁一

个孔中，也可被人为地调控转动轴的角度，从而调节重力偏心发动机力的大小。

当按装好的重力偏心发动机被立正时，做功盘上设置八件卦铁的重量，就像涡轮上的一个个叶片，但它可以是活体的动态，如做功盘中心周围八个小圆柱上被设置八件向心铁一端头的孔，向心铁另一端头的孔上设置的八件卦铁一端头上的轴，这一边卦铁下压住向心铁下落，向心铁中部就搁在定位螺栓垫套管也是称支点上。向心铁就像根横杠杆的力臂或摆杆。每一次卦铁从上向下落压力，可以使做功盘转动一周有四分之一的时

间。而做功盘上八件卦铁每一次依次向下轮流落作功，这要八分之一时间就来为做功圆盘转动作一次力。因此，这一边高处卦铁是作抛物线从上向下做突出下垂加速下落。作出是离心力的推力，同时，下落后的向心铁中段孔上设置的铰链铁就离中心轴远，这一边由铰链铁圈围成的偏心空间就大。而做功盘另一边是向心力的空间场，向上运动时消耗能量和力大。卦铁的重量在慢速时向上运动被向心拉力及磨擦力被拉住作向下落，是向中心收缩弯曲向中心轴靠近运动。这一边上的向心铁中段孔面上的铰链铁，也就向中心轴更靠近了。这一边由铰链铁组合成的椭圆空穴就小。由铰链铁形成偏心空穴场。和存放可调心大轴承及配重的大双孔轴，它们的重量在偏心中做出了下压的力压在做功盘也是大外壳一边。

同时，中心轴低于特制空心轴的自转中心，而且越接近中心轴正中反所需要的力越少及零，当向上运动的卦铁省力越过中心轴上部时也就得到了向心力，又一次作向下加速冲撞在大外壳内壳中段面上向下压。八件卦铁的作用就像八个人在水车轴上一边各人的两只脚，是不停地在自己的轴线工作面上上一下地踏水车水一样。水车上另一边是空档没人作功车水，仅有点磨擦损耗力没大碍。

而别人发明的永动机，如没大外壳被自旋和偏中心下的中心轴，同时，中心轴低于特制空心轴的自转中心，就省力和改变了做功盘下落的方向。

所以，就形成了做功盘旋转带动了大外壳旋转的两个相互利用的旋转中心。使主机被力加速到约 600 转以上时，做功的卦铁重量未增加，就抗拒不了做功盘和主机加速后转化出更大的离心力，卦铁不在向上运动时作向下向中心收缩弯曲做消耗能量少的下落，就失去偏心的结构，大轴承和双孔轴就被复制不出下压的力，主机就降速。

但主机大外壳的重量是卦铁四十倍重，已被卦铁做功加速转旋到约 600 转，转换成如同飞轮的更大惯性能，主机大外壳是不能立即停机是逐步降速到 400 转时，就起到了延长偏心旋转发动机内部运动结构调整和能量结构调整过程中的时

间，向上运动的卦铁一件件又在离心力小时，作向下向中心收缩弯曲形成偏心结构了，也减少了主机的能量消耗。使大轴承和双孔轴的重量又被偏心复制出下压的力。使机加速旋转。【就像人们挣到很多余钱，一时失去了工作，就利用这个以前的余钱去生活和又去找工作再挣钱一样】

它不同与燃油发动机是一组转化系统，如将汽油转化成热能不好去复制而被耗散掉，能量就守恒了。它也不同于电动机通了电后仅转子做功转，外壳定子不自转的机械功。本偏心旋转发动机做功原理虽像电动机，但它大轴盘和套筒状腔体及圆盘上的偏心系统，被系统中合力驱动时都是转动的。也就是说定子变为转子转动的。转化出惯性能就大

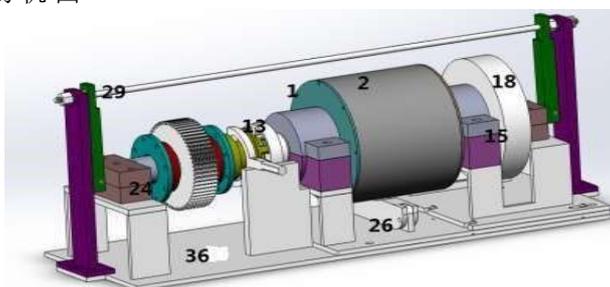
而设置在中心轴上各种零部件，是相对定位不转动的。转子变为定子不便转动。但两者的优点都为自转在做功、在向一边使下压的力使机转动。

操作使用仅拨动离合器或手刹、脚刹器杆，就能使机快慢速或开机或停机。

当然，它自转后也可同宇宙万物运动一样不匀速的过

程。所以它的自转能量不违背能量守恒定律。

以下图仅参考 偏心旋转发动机图



一 大轴盘 二 大外壳 十三 离合器 15 轴承座 十八 飞轮 二十 轴承座 24 调装置套。。二十六 定位轴 29 调力杆 三十六 工作台定位轴 三十六 工作台

以下是汪一平工程师规范场论文在国际数学大会上发言介绍

**The World's First "Vacuum Energy Engine" Made by Chinese Inventor Sun Chunwu**

**Project: eccentric rotary engine Maximum power generation 7000KW**

**First manufacture a prototype generator to prove the universality of "parity conservation" and the feasibility of "vacuum excitation".**

**China jiangsu yangzhou chun-wu sun invention patent "eccentric rotary engine"**

**(ZL201720832656.9) 中国江苏扬州孙纯武发明专利《偏心旋转发动机》**

组合式偏心发动机

