

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201881879 U

(45) 授权公告日 2011.06.29

(21) 申请号 201020670145.X

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2010.12.21

(73) 专利权人 盐城合能机电科技发展有限公司

地址 224113 江苏省盐城市大丰市南翔路—
祥盛路 9 号

(72) 发明人 杨永明

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司

32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

B60K 6/42(2007.01)

B60K 6/30(2007.01)

B60K 8/00(2006.01)

B60L 11/18(2006.01)

B60L 11/14(2006.01)

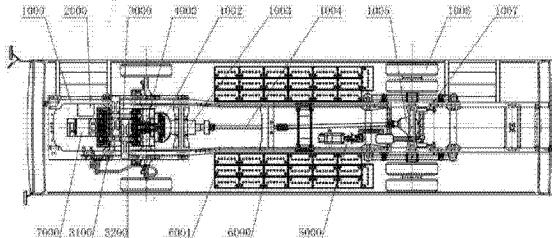
权利要求书 1 页 说明书 16 页 附图 8 页

(54) 实用新型名称

一种多动力源合能动力汽车

(57) 摘要

本实用新型通过设计一种由现有成熟公认的蓄电池电能和物质能组合的多动力源合能动力汽车，使其能通过路径设置配置实施区间连环使用，既能满足激活物质能，又能使其激活的物质能转换成再生物理能新能源的功率动力源，还能应用该再生物理能新能源动力源来满足驱动汽车连续行驶的应用功率动力源条件，而且其在工作中既不伤害蓄电池性能，又能使配置的蓄电池储备电能量续驶总里程能力大于燃油汽车的能力，还能象燃油汽车一样灵活使用，使之成为一种既能结构简单，又能造价便宜，还能容易实施，而且安全、可靠、耐用，起步提加速性能好的多动力源合能动力汽车。



1. 一种多动力源合能动力汽车，包括：一个外界添加再生能源能量库(6000)，定积定值物质能再生物理能源能量库，再生物理能源独立做功系统(3000)，一套激活系统(7000)，一套再生物理能新能源动力源功率分配系统(4000)，一套与激活系统(7000)和独立做功系统(3000)及一套分配系统(4000)相匹配的控制系统(2000)；

其特征在于：所述外界添加再生能源电能量库(6000)，由一个蓄电池(6001)组成或至少2个蓄电池(6001)串联而成；

所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库由机械构件飞轮组成；

所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库至少为两套，各套定积定值物质能再生物理能新能源能量库与对应的再生物理能新能源独立做功系统(3000)的主功率轴相连；

所述再生物理能新能源独立做功系统(3000)包括：机架(3001)、一根主功率轴、二套分合装置，一只激活传动齿轮，一只动力源功率输出传动齿轮，所述机械构件飞轮通过主功率轴与激活传动齿轮相连，所述激活传动齿轮与动力源功率输出传动齿轮相啮合，所述分合装置安装在激活传动齿轮两侧；

所述激活系统(7000)，其包括：动力源电动机(7001)，一主功率输出传动齿轮(7003)，一单向离合器(7002)；

所述再生物理能新能源动力源功率分配传动系统(4000)包括：机架壳体(4001)、一主功率动力源传动轴(4101)、一主功率输出轴(4206)、三节变速传动齿轮、三套分合装置，并与汽车传动系统相连；

所述控制系统(2000)与激活系统(7000)和独立做功系统(3000)及分配系统(4000)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多动力源合能动力汽车，其特征在于：所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库(6000)至少为2个，并与对应的再生物理能新能源独立做功系统(3000)相连。

3. 根据权利要求1或2所述的一种多动力源合能动力汽车，其特征在于：所述多动力源合能动力汽车还包括一套汽车颠簸势能发电系统(5000)，所述汽车颠簸势能发电系统(5000)，包括：储油箱(5101)、进油管(5102)、回油管(5103)、第一高压油管(5104)、第二高压油管(5105)、第三高压油管(5106)、第四高压油管(5107)，双向液压单流阀(5201)、液压减震器(5202)、储能器(5300)、油马达(5100)、联轴器(5200)、储能器(5300)、发电机(5003)、两用充电器(6002)、蓄电池(6001)、电源插头(6003)；所述液压减震器(5202)固装在汽车底盘和前后桥的位置上，所述储能器(5300)的出油口与油马达(5100)进油口用高压油管(5107)接通，油马达(5100)的进油口与储油箱(5101)回油口用回油管(5103)接通，油马达(5100)功率输出轴与发电机(5003)功率输入轴用联轴器(5200)固联结，发电机(5003)用导线与两用充电器联结。

一种多动力源合能动力汽车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车驱动装置领域,特别涉及一种多动力源合能动力汽车。

背景技术

[0002] 过去常常使用燃油作为汽车的主要动力源,因此会排放大量尾气,严重危害人体健康,因此具有节油环保功能的纯电动汽车,越来越受到广大消费者的喜爱,但是,因为纯电动汽车造价过高和一次充电储备续驶里程能力差与公共设置尚未完善配套,难以得到普及,由此,提出研发油电、气电、液氢等混合动力新能源汽车,这些汽车在工作中,还是不可避免地会影响大自然空气质量。由此,又提出研发油电、气电、液氢等混合动力新能源汽车,但在现有能的应用技术中,虽然无碳能的种类很多,能应用的有水能、风能、太阳能,还有很多尚未能获得利用的有,如物体物质能、材料功能能、内逆变形能等,但是由于汽车是一种随车储备能源移动应用,受到一定条件的制约,使其难以真正实现“零”排放的纯清洁动力汽车。因此,选择应用再生能源电能与物质能组合连环应用的一种多动力源合能动力,是解决汽车动力源的最佳途径,也是新能源汽车产业发展的方向。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型通过设计一种由现有成熟公认的蓄电池电能和物质能组合的多动力源合能动力汽车,使其能通过路径设置配置实施区间连环使用,既能满足激活物质能,又能使其激活的物质能转换成再生物理能新能源的功率动力源,还能应用该再生物理能新能源动力源来满足驱动汽车连续行驶的应用功率动力源条件,而且其在工作中既不伤害蓄电池性能,又能使配置的蓄电池储备电能量续驶总里程能力大于燃油汽车的能力,还能象燃油汽车一样灵活使用,使之成为一种既能结构简单,又能造价便宜,还能容易实施,而且安全、可靠、耐用,起步提加速性能好的多动力源合能动力汽车。

[0004] 为达此目的,本实用新型提供一种多动力源合能动力汽车,包括:一个外界添加再生能源能量库,定积定值物质能再生物理能源能量库,再生物理能源独立做功系统,一套激活系统,一套再生物理能新能源动力源功率分配系统,一套与激活系统和独立做功系统及一套分配系统相匹配的控制系统;

[0005] 所述外界添加再生能源电能量库,由一个蓄电池组成或至少2个蓄电池串联而成;

[0006] 所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库由机械构件飞轮组成;

[0007] 所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库至少为两套,各套定积定值物质能再生物理能新能源能量库与对应的再生物理能新能源独立做功系统的主功率轴相连;

[0008] 所述再生物理能新能源独立做功系统包括:机架、一根主功率轴、二套分合装置,一只激活传动齿轮,一只动力源功率输出传动齿轮,所述机械构件飞轮通过主功率轴与激活传动齿轮相连,所述激活传动齿轮与动力源功率输出传动齿轮相啮合,所述分合装置安装在激活传动齿轮两侧;

- [0009] 所述激活系统,其包括:动力源电动机,一主功率输出传动齿轮,一单向离合器;
- [0010] 所述再生物理能新能源动力源功率分配传动系统包括:机架壳体、一主功率动力源传动轴、一主功率输出轴、三节变速传动齿轮、三套分合装置,并与汽车传动系统相连;
- [0011] 所述控制系统与激活系统和独立做功系统及分配系统相连接;
- [0012] 所述定积定值物质能再生物理能新能源能量库至少为2个,并与对应的再生物理能新能源独立做功系统相连;
- [0013] 所述多动力源合能动力汽车还包括一套汽车颠簸势能发电系统,所述汽车颠簸势能发电系统,包括:储油箱、进油管、回油管、第一高压油管、第二高压油管、第三高压油管、第四高压油管,双向液压单流阀、液压减震器、储能器、油马达、联轴器、储能器、发电机、两用充电器、蓄电池、电源插头;所述液压减震器固装在汽车底盘和前后桥的位置上,所述储能器的出油口与油马达进油口用高压油管接通,油马达的进油口与储油箱回油口用回油管接通,油马达功率输出轴与发电机功率输入轴用联轴器固联结,发电机用导线与两用充电器联结。
- [0014] 本专利所述多动力源合能动力汽车控制系统执行步骤如下:
- [0015] I 预发动执行以下步骤:
- [0016] 1)、向外界动力源电动机下达怠速运行工作指令;
- [0017] 2)、检测怠速度值信号;
- [0018] 3)、如测检测到怠速度值信号,则下达激活第一物质能飞轮指令;
- [0019] 4)、控制电磁离合器进行啮合连接;
- [0020] 5)、检测第一物质能飞轮是否激活;
- [0021] 6)、如检测到第一飞轮组信号全部处激活值,则下达激活第二物质能飞轮指令;
- [0022] 7)、控制电磁离合器和控制第一组质能飞轮的显示器;
- [0023] 8)、检测第二物质能飞轮是否激活;
- [0024] 9)、如检测到第二飞轮组信号全部处激活值,则下达报警待命指令;
- [0025] 10)、控制联接的报警器和第二组质能飞轮的显示器;
- [0026] II 起步提加速连续行驶执行以下步骤:
- [0027] 11)、检测挂入一挡信号或倒挡信号;
- [0028] 12)、如检测到挂入一挡信号,则下达第一物质能飞轮做功指令;
- [0029] 13)、控制激活传动机构的第一电磁离合器和独立做功系统电磁离合器与分配传动系统、电磁离合器及恒力恒速器进行啮合连接并控制显示器和报警器;
- [0030] 14)、检测挂入二挡信号;
- [0031] 15)、如检测到挂入二挡信号,则下达第二飞轮组接替第一飞轮组做功的指令;
- [0032] 16)、控制激活传动机构的第一电磁离合器、第三电磁离合器和独立做功系统的第二电磁离合器、第四电磁离合器与分配传动机构的第一电磁离合器、第二电磁离合器进行啮合连接;
- [0033] 17)、检测挂入三挡信号;
- [0034] 18)、如检测到挂入三挡信号,则下达第一飞轮组接替第二飞轮组做功的指令;
- [0035] 19)、控制激活传动机构的第一电磁离合器、第三电磁离合器和独立做功系统的第二电磁离合器、第四电磁离合器与分配传动机构的第一电磁离合器、第二电磁离合器进行

啮合连接；

[0036] 20)、检测挂入四挡信号；

[0037] 21)、如检测到挂入四挡信号，则下达第二飞轮组接替第一飞轮组做功的指令；

[0038] 22)、控制激活传动机构的第一电磁离合器、第三电磁离合器和独立做功系统的第二电磁离合器、第四电磁离合器进行啮合连接；

[0039] 23)、检测挂入五挡信号；

[0040] 24)、如检测到挂入五挡信号，则下达第一飞轮组接替第二飞轮组做功的指令；

[0041] 25)、控制的激活传动机构的第一电磁离合器、第三电磁离合器和独立做功系统的第二电磁离合器、第四电磁离合器进行啮合连接，并控制恒力恒速器和第一组计量传感器；

[0042] 26)、检测第一飞轮组做功能量值信号；

[0043] 27)、如检测到第一飞轮组做功能量值信号，则下达第二飞轮组接替第一飞轮组做功的指令；

[0044] 28)、控制的激活传动机构的第一电磁离合器、第三电磁离合器和独立做功系统的第二电磁离合器、第四电磁离合器进行啮合连接；

[0045] 29)、检测第二飞轮组做功能量值信号；

[0046] 30)、如检测到第二飞轮组全部做功能量值信号，则下达第一飞轮组接替第二飞轮组做功的指令；

[0047] 31)、转到步骤 26 重新进行循环操作。

[0048] 本实用新型提供的是一种采用双动力源合能驱动的汽车，该汽车具有如下优点；

[0049] 一、整个设备结构简单，不需要特别的高新技术生产装备设施，在现有生产技术条件下就能容易实施产业化和商品化与市场化，而且制造成本费用便宜；

[0050] 二、机械特性能好，起步提速性能比燃油发动机要好、提速加速快、安全耐用、维修保养便捷；

[0051] 三、使用时不需要改变任何操作习惯动作就能灵活便捷地和燃油汽车一样应用进行操作运用；

[0052] 四、整个工作中既不需要应用任何天然燃料能源资源，又不产生任何污染破坏空气质量、还不消耗任何天然燃料能源资源；

[0053] 五、本专利一次充电储备续驶里程长，使其能大幅度减轻消费者使用消费成本费用负担和国家的高额补贴负担，而且能使消费者容易接受与普及；

[0054] 六、本专利可以根据车辆车型规格应用需要任意设计设定的优特点，适用范围广可适用于各种移动应用车辆、特别适用于城市城乡公交的大巴、大中巴、小巴客车和的士与家用轿车，逐渐延伸发展大型运输货运汽车。

附图说明

[0055] 图 1 是本实用新型所述多动力源合能动力汽车剖俯视设置配置结构示意图；

[0056] 图 2 是图 1 所示物质能独立做功系统结构剖俯视示意图；

[0057] 图 3 是图 1 所述多动力源合能动力汽车功率分配系统结构局剖俯视示意图；

[0058] 图 4 是图 3 所示的 A — A 剖视示意图；

- [0059] 图 5 是图 1 所示的激活做功分配传动组合结构局剖俯视示意图；
[0060] 图 6 是图 1 所示合能动力组合结构局剖侧视示意图；
[0061] 图 7 是图 6 所示 B — B 剖视示意图；
[0062] 图 8 是图 1 所示的工作模式控制原理示意图；
[0063] 图 9 是图 1 所示的驱动汽车起步提加速与连续应用相关参数关系曲线图；
[0064] 图 10 是图 1 所示的物质能激活做功输出工作转矩和工作转速相关参数关系曲线图；
[0065] 图 11 是图 1 所示汽车行驶颠簸势能发电原理示意图；
[0066] 图中的构件为：
[0067] 1000、汽车底盘； 1002、离合器； 1003、变速器；
[0068] 1004、传动轴； 1005、差速器； 1006、车轮；
[0069] 1007、驱动桥； 1008、离合器踏板； 1009、制动踏板；
[0070] 1010、电门踏板； 1011、操纵杆； 2000、控制系统；
[0071] 2001、调速控制器； 2002、电源显示灯；
[0072] 2003、储备行驶里程显示器； 2004、电机工作显示器；
[0073] 2005、第一飞轮组再生物理能新能源能量库显示器；
[0074] 2006、第二飞轮组再生物理能新能源能量库显示器；
[0075] 2007、再生物理能新能源动力源运行工作显示器；
[0076] 2008、汽车行驶时速度值显示器；
[0077] 2009、报警器； 2010、电源总开关； 2011、控制仪；
[0078] 2012、分配功率控制器； 2013、第一计量传感器； 2014、第二计量传感器； 2015、测速器；
[0079] 3000、再生物理能新能源独立做功系统； 3001、机架；
[0080] 3100、第一物质能飞轮； 3101、第一激活传动齿轮； 3102、第一离合器； 3103、第一主功率轴； 3104、第二离合器；
[0081] 3105、第一动力源功率输出传动齿轮； 3106、第一电刷；
[0082] 3107、第二电刷； 3200、第二物质能飞轮； 3201、第二激活传动齿轮；
[0083] 3202、第三离合器； 3203、第二主功率轴； 3204、第四离合器；
[0084] 3205、第二动力源功率输出传动齿轮； 3206、第三电刷；
[0085] 3207、第四电刷； 4000、再生物理能新能源动力源功率分配传动系统；
[0086] 4001、机架壳体； 4002、电磁恒速恒力输出器组件；
[0087] 4101、主功率动力源传动轴； 4102、第二节中减速主动齿轮；
[0088] 4103、第三节低减速主动齿轮； 4104、离合器；
[0089] 4105、第一节高减速主动齿轮； 4201、第一离合器； 4202、减速齿轮；
[0090] 4203、低减速被动齿轮； 4204、第二离合器； 4205、高减速被动齿轮；
[0091] 4206、主功率输出轴； 5000、汽车颠簸势能发电系统；
[0092] 5003、发电机； 5100、油马达； 5101、储油箱；
[0093] 5102、进油管； 5103、回油管； 5104、第一高压油管；
[0094] 5105、第二高压油管； 5106、第三高压油管； 5107、第四高压油管；

- [0095] 5201、双向液压单流阀；5202、液压减震器； 5200、联轴器；
- [0096] 5300、储能器； 6000、外界添加再生能源电能能量库；
- [0097] 6001、单体蓄电池； 6002、两用充电器； 6003、电源插头；
- [0098] 7000、激活系统； 7001、动力源电动机； 7002、离合器；
- [0099] 7003、输出传动齿轮；

具体实施方式

[0100] 以下结合附图对本实用新型进行详细描述。

[0101] 本实用新型的一种一种多动力源合能动力汽车具有三个再生能源能量库基数的路径设置配置装备应用技术条件组合组成多种工作模式的区间连环应用动力源位置与汽车底盘 1000 的大梁之间设定位置上如附图 1 所示。所述一种多动力源合能动力汽车，其包括：

[0102] 一个随车外界添加再生能源电能能量库 6000，由多个单体蓄电池 6001 组合串联组成，用于激活轮换交替持续激活二个物质能飞轮动力源电能；二个随车定积定值物质能激活转换成再生物理能新能源能量库飞轮第一物质能飞轮 3100 和第二物质能飞轮 3200，用于驱动汽车行驶运行工作动力源功率的输出交替做功能量；一套激活系统 7000，用于区间交替连续激活二个定积定值物质能飞轮；二套再生物理能新能源独立做功系统 3000，用于轮换交替输出驱动汽车行驶功率动力源；一套再生物理能新能源动力源功率分配传动系统 4000，用于分配再生物理能新能源动力源功率输出驱动汽车行驶过程中各阶段需用动力源功率；一套控制系统 2000，用于控制分配轮换交替持续激活二个定积定值物质能飞轮和控制分配轮换交替独立做功，使其物质能源源不断地激活与源源不断地做功，源源不断地输出再生物理能新能源动力源功率；还包括联接驱动汽车行驶的传动系统、离合器 1002、变速器 1003、传动轴 1004、差速器 1005、驱动桥 1007、车轮 1006；一套汽车颠簸势能发电系统 5000，用于对随车再生能源能量库 6000 进行恢复容量充电，使其提高外界添加一次充电电能的储备续驶总里程能力。

[0103] 所述二套再生物理能新能源独立做功系统 3000 如图 2 所示，其包括：机架 3001，二根通过轴承固安装在机架 3001 上的第一主功率轴 3103 和第二主功率轴 3203，包含固装在第一主功率轴 3103 上的第一定积定值物质能飞轮 3100 和第一主功率轴 3103 上的第二定积定值物质能飞轮 3200 的二个随车激活转换成再生物理能新能源能量库，和第一离合器 3102、第二离合器 3104、第三离合器 3202、第四离合器 3204 四套离合器，分别固安装在二根主功率轴的输入端头和输出端头，(请同时参阅图 5 中标记 3106、3107、3206、3207) 有四套电刷，分别与分合传动装置的导电刷相逆合连接，该四套分合传动装置用于激活时和独立做功时逆合传递与分离，使其激活与独立做功互不干涉；第一激活传动齿轮 3101 和第二激活传动齿轮 3201 分别通过轴承定位安装在第一主功率轴 3103 和第二主功率轴 3203 输入端头上，与第一分合传动装置 3102 和第二分合传动装置 3202 输入端面固联接，二只主功率输出传动齿轮分别通过轴承定位安装在第一主功率轴 3103 和第二主功率轴 3203 的输出端头上，分别与第二分合传动装置 3104、第四分合传动装置 3204 输出端面固联接。

[0104] 所述一套再生物理能新能源动力源功率分配传动系统 4000 如图 3、图 4 所示，其包括：机架壳体 4001，一根通过轴承固安装在机架壳体 4001 上的主功率动力源传动轴 4101，

一根通过轴承固安装在机架壳体 4001 上的主功率输出轴 4206,三节变速主动齿轮,第一节高减速主动齿轮 4105 通过轴承定位安装在主功率动力源传动轴 4101 的设置位置上,第二节中减速主动齿轮 4102 和第三节低减速主动齿轮 4103 分别固安装在主功率动力源传动轴 4101 的设定位置上,有一离合器 4104,固安装在主功率动力源传动轴 4101 的设定位置上,输出端面与主动齿轮 4105 固联接;三节变速被动齿轮,高减速被动齿轮 4205 固安装在主功率输出轴 4206 的设定位置上,一节中减速齿轮 4202 和一节低减速被动齿轮 4203 分别通过轴承定位安装在主功率输出轴 4206 的设定位置上,有第一离合器 4201 和第二离合器 4204 二套,分别固安装在主功率输出轴 4206 的设定位置上,并每一套输入端面与每一被动齿轮固联接,还包括在附图中看不到的电刷,每一电刷与每一分合传动装置的导电环相触逆合,每一电刷导线与控制系统 2000 联接,该三套分合传动装置,用于其中一套按驱动汽车动力源功率需要分配逆合输出,其中二套分离,使其互不干涉,主功率输出轴 4206 的输出端头上固装设有一电磁恒速恒力输出器组件 4002,用于驱动汽车持续匀速行驶时,调节再生物理能新能源能量做功性能,使其恒力恒速输出应用功率动力源;电磁恒速恒力输出器组件 4002 输出端面与汽车离合器 1002 输入端面固联接。

[0105] 所述路径组合区间多种工作模式连环应用动力源如附图 5、6、7 所示,其包括:激活系统 7000 配置动力源电动机 7001,和固装在电动机 7001 主功率输出轴上的单向超越离合器 7002,固装在单向超越离合器 7002 上的输出传动齿轮 7003,再生物理能新能源独立系统 3000,再生物理能新能源动力源功率分配传动系统 4000 通过机架壳体固联接组成一体;激活系统 7000 的输出传动齿轮 7003 与二个再生物理能新能源能量库激活传动齿轮共同相啮合连接;独立做功系统 3000 第一动力源功率输出传动齿轮 3105 和第二动力源功率输出传动齿轮 3205 二个再生物理能新能源能量库飞轮动力源功率输出传动齿轮与再生物理能新能源动力源功率分配传动系统 4000 中的输入传动齿轮 4102 共同相啮合连接;再生物理能新能源动力源功率分配系统 4000 中的第一节主动齿轮 4105 与被动齿轮 4205 相啮合连接,第二节主动齿轮 4102 与被动齿轮 4202 相啮合连接,第二节主动齿轮 4103 与被动齿轮 4203 相啮合连接,主功率输出传动轴 4206 输出端头上固装设有一电磁恒速输出器组件 4002 输出端面与汽车离合器 1002 输入端面固联,该电磁恒速输出器组件 4002,用于变速器 1003 挂入最高行驶时速度值挡上时,用来调节物质量激活后的再生物理能新能源动力源的先天性应用缺陷,工作转矩由大至小,工作转速度由快至慢,使其能调节成恒力恒速输出驱动汽车匀速行驶动力源功率,来确保汽车的稳定行驶时速度值;在其它更多的实施例中,也可以设置配置有液压电控式或机械离心式电控组成调节恒速输出装置;分配传动系统 4000 的机架壳体 4001 输出端面与汽车变速器 1003 的离合器壳体输入端面固联接,还包含与汽车传动系统联接的有:变速器 1003、传动轴 1004、差速器 1005、驱动桥 1007、车轮 1006,组合组成再生物理能新能源的路径区间间隔轮换交替连环应用驱动汽车行驶动力源功率装置系统。

[0106] 所述控制系统 2000 如附图 8 所示,其包括控制器组件有:电源总开关 2010、控制仪 2011、调速控制器 2001、分配功率控制器 2012、测速器 2015、第一计量传感器 2014 和第二计量传感器 2013,包括仪表盘中的电源显示灯 2002、储备行驶里程显示器 2003、电机工作显示器 2004、第一飞轮组再生物理能新能源能量库显示器 2005、第二飞轮组再生物理能新能源能量库显示器 2006、再生物理能新能源动力源运行工作显示器 2007、汽车行驶时速

度值显示器 2008、报警器 2009 组成仪表盘,还包括使用汽车时传递操作信号的有:离合器踏板 1008、制动踏板 1009、电门踏板 1010、操纵杆 1011 组合成控制系统;在使用汽车时,具体实施整车路径区间连环应用工作模式的控制工作程序,执行以下步骤:(注:1、为了说明需要,二个定积定值物质能的再生物理能新能源能量库飞轮,分设第一飞轮组和第二飞轮组两组,第一飞轮组为先第二飞轮组为后说明;2、其控制工作程序是事先设定的,以事先设定的控制工作程序进行说明,如有非要说明的加注加以说明)

[0107] I、使用汽车时,预发动其间运行工作模式的控制工作程序,执行以下步骤:

[0108] A、第一步打开电源总开关 2010,当即接通所有控制工作电源和接通电源显示器 2002 电源执行显示绿灯,和接通储备里程显示器 2003 电源执行显示可以连续行驶的总里程数量(注:例如显示 800 公里,是根据一次外界添加再生能源能量库的蓄电池容量中具有的电能量值,如一个单体蓄电池充足容量时的电压 13.5 伏,则为储备连续行驶全程能力 1200 公里,如蓄电池单体电压只有 13 伏,由显示器按电压值自动换算值显示如 800 公里,则只能连续行驶 800 公里);第二步:把电源总开关 2010 开到预发动启动挡的位置上,当即由调速控制器 2001 供电给电动机 7001 执行怠速运行工作(注:调速控制器 2001 供电给电动机 7001 怠速运行工作电压值,是可以调节的,如需要电动机 7001 怠速运行工作转速度值为 1500r/min,可把怠速工作电压调节到满足转速度值要求为止,调整好后是不变的);接通电动机工作显示器 2004 黄灯电源执行显示黄灯(显示黄灯表示电动机 7001 在怠速运行工作状态之中);

[0109] B、由测速器 2015 进行检测电动机 7001 的怠速运行工作转速度值信号,并把检测到怠速度值信号传递给控制仪 2011;

[0110] C、控制仪 2011 接收到怠速度值信号后,当即执行接通第一飞轮组激活系统电磁离合器 3102 工作电源,执行逆合传递电动机 7001 怠速运行工作动力源激活第一飞轮组物质能飞轮 3100;

[0111] D、由第一飞轮组计量传感器 2014 进行检测第一飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3100 的全部激活值信号(注:例如,设定物质能激活的转速度值为 2500r/min,其检测全部激活值信号,则为 2500 r/min,允许 ±25 转 / 分传递给控制仪);并把检测到全部激活值信号传递给控制仪 2011;

[0112] E、控制仪 2011 接收到第一飞轮组全部激活值信号,当即执行接通第二飞轮组激活系统电磁离合器 3202 工作电源,执行逆合传递电动机 7001 怠速运行工作动力源激活第二飞轮组物质能飞轮 3200;同时接用第一飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3100 的显示器 2005 电源,执行显示绿灯(显示绿灯表示第一飞轮组已被激活达到持有量值);

[0113] F、由第二飞轮组计量传感器 2013 进行检测第二飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3200 的全部激活值信号,并把检测到第二飞轮组全部激活值信号传递给控制仪 2011;

[0114] G、控制仪 2011 接收到第二飞轮组全部激活值信号后,当即执行:(1)接通第二飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3200 的显示器 2006 电源,执行显示绿灯;(2)接通报警器 2009 报警电源,执行高低声报警提示(注:高低声报警表示:1、预发动已完成,二个物质能飞轮已被激活转换成再生物理能新能源能量库在待命工作状态之中;2、是提醒驾驶员已可以使用汽车起步行驶应用了;3、预发动用时约小于等于 1 分钟);

[0115] II、使用汽车起步提加速时的运行工作控制工作程序,执行以下步骤:

[0116] H、由驾驶员操作踩踏离合器踏板 1008 操作信号传递给控制仪 2011；

[0117] I、控制仪 2011 接收到离合器踏板 1008 操作信号后，当即执行：(1)切断第一飞轮组激活系统电磁离合器 3102 工作电源执行分离待命；(2)切断第一飞轮组计量传感器 2014 控制检测电源；(3)接通第一飞轮组独立做功系统电磁离合器 3104 工作电源执行逆合传递输出再生物理能新能源飞轮 3100 动力源功率待命；

[0118] J、由驾驶员操作操纵杆 1011 挂入汽车变速器 1003 的一挡信号传递给分配控制器 2012 和控制仪 2011，分配控制器 2012 接收到挂入一挡信号后，当即执行接通分配传动机构 4000 中的第一节电磁离合器 4104 工作电源执行逆合传递分配第一飞轮组再生物理能新能源功率动力源(注：A、B 两组再生物理能新能源动力源的分配传动系统 4000 中的三节变速传动机构与汽车变速器 1003 中五个前进挡和一个倒挡的分配输入设定关系，变速器 1003 中挡位其中一挡和倒挡共用一个信号，由第一节分配输入；二挡独用一个信号，由第二节分配输入；三挡、四挡、五挡共用一个信号，由第三节输入，并能起步时，也可以直接挂二挡起步，分配传动系统中跟随也直接分配第二节输入)；控制仪 2011 接收到挂入一挡信号后，当即执行：(1)接通第一飞轮组计量传感器 2014 工作电源执行计量；(2)接通电磁恒速输出器组件 4002 直驱工作电源执行直接传递(注：汽车起步提加速时，不在最高时速度挡位上时，电磁恒速器 4002 是不做动作的)；

[0119] K、由驾驶员操作踩踏电门踏板 1010 操作信号传递给控制仪 2011 和调速控制器 2001；(注：1、电门踏板 1010 设定位移距离例如 50mm，则零为电动机 7001 怠速激活物质能的基本转速度值工作电压值，零至 50mm 位移行程距离，为激活物质能转换成再生物理能源能量库飞轮需要驱动汽车行驶各阶段具有独立做功能量的调节工作电压，踩足位移行程距离 50mm，为电动机 7001 额定激活再生物理能新能源能量库飞轮转换交替设定持有能量值的工作电压值，其激活物质能转换成再生物理能新能源能量库飞轮持有量越大，则驱动汽车速度越快，如激活的持有量越少，则驱动汽车行驶速度越慢；2、调速控制器 2001 则按电门踏板 1010 位移值信号执行供电给电动机 7001 执行按供电电压值工作)；

[0120] L、控制仪 2011 和调速控制器 2001 接收到电门踏板 1010 操作信号后：1、控制仪 2011 当即执行：(1)接通再生物理能新能源运行工作显示器 2007 电源执行显示绿灯；(2)切断电机工作显示器 2004 黄灯电源，切换转接通绿灯电源执行显示绿灯；(3)切断报警器 2009 报警电源执行停止报警(停止报警表示提醒驾驶员可以松开离合器踏板 1008 起步行驶)；2、调速控制器 2001 当即执行按电门踏板 1010 的位移值信号供电给电动机 7001，电动机当即按供电电压值执行激活第二飞轮组物质量飞轮 3200 需要的增大的持有量值(注：例如怠速激活持有量基数为 2500r/min，此时的增大值，是按控制供电增加的，如怠速工作电压为 100V，调速控制供电 160V，其激活的持有量转速度值大于基本值约 3500 r/min)；驾驶员操作松开离合器踏板 1008 当即驱动汽车起步行驶；

[0121] III、提加速时，按习惯操作动作的次序：踩离合器、换挡挂挡、踏油门(电门)、放离合器基本规律次序，则设定配合控制工作程序，执行以下步骤：

[0122] M、从变速器 1003 的操纵杆 1011 由一挡换挡挂入二挡，则跟随挂入挡位信号同时切换：(1)激活系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3202 工作电源执行分离待命，转接通第一飞轮组电磁离合器 3102 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第一飞轮组物质能飞轮 3100 动力源；(2)独立做功系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3104 工作电源执行分离待

命,转接通第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行逆合传递再生物理能新能源动力源 ;(3) 切断分配传动系统 4000 中的第一节电磁离合器 4104 工作电源执行分离待命,转接通第二节电磁离合器 4201 工作电源执行逆合分配输出再生物理能新能源动力源功率。由变速器 1003 的操纵杆 1011 的二挡换挡挂入三挡,则同时切换 : (1) 激活系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3102 工作电源执行分离待命,转接通第二飞轮组电磁离合器 3202 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第二飞轮组物质能飞轮 3200 动力源 ;(2) 独立做功系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行分离待命,转接通第一节电磁离合器 3104 工作电源执行逆合传递再生物理能新能源动力源 ;(3) 切断分配传动系统 4000 中的第二节电磁离合器 4201 工作电源执行分离待命,转接通第三节电磁离合器工作电源执行逆合分配输出再生物理能新能源动力源功率。由变速器 1003 的操纵杆 1011 的三挡换挂入四挡,则同时切换 : (1) 激活系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3202 工作电源执行分离待命,转接通第一节电磁离合器 3102 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第一飞轮组物质能飞轮 3100 动力源 ;(2) 独立做功系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3104 工作电源执行分离待命,转接通第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行逆合传递再生物理能新能源动力源,由第三节分配输出再生物理能新能源动力源功率 ; 由变速器 1003 的操纵杆 1011 的四挡换挡挂入五挡,则同时切换 : (1) 激活系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3102 工作电源执行分离待命,转接通第二飞轮组电磁离合器 3202 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第二飞轮组物质能飞轮 3200 动力源 ;(2) 独立做功系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行分离待命,转接通第一节电磁离合器 3104 工作电源执行逆合传递再生物理能新能源动力源,由第三节分配输出再生物理能新能源动力源功率 ; 同时把挂入五挡信号传递给控制仪 2011 ;

[0123] N、控制仪 2011 接收到挂入五挡信号后,当即执行 : (1) 接通第一飞轮组计量传感器 2014 工作电源执行对第一飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3100 进行检测全部做功能量值信号,并把检测到此第一飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮 3100 的全部做功能量值信号传递反馈给控制仪 2011(注 : 第一、第二飞轮组两组再生物理能新能源能量库飞轮持有能量值,在初势激活基数时和在电动机额定激活工作转速度值时,是同等具有持有量值的,在调节电动机 7001 调速工作中,: 第一、第二飞轮组再生物理能新能源能量库飞轮,因实施轮换交替激活和做功,一个是在应用之中,则另一个是在激活与待命应用之中,是不等值持有量的,则以通电检测组为准,其全部做功能量值信号 : 例如,第一、第二飞轮组两组再生物理能新能源动力源的每一组反作用力利用值,为每秒钟把独立做功的再生物理能源飞轮动力源压降消耗能量减少 50 转,如设定有效应用总转数 350 转,称为全部做功能量值,如通电组通电后检测到 3000r/min 时,在工作过程中,检测到 2650r/min 时,则当即把检测到 2650r/min 的全部做功能量值信号传递反馈给控制仪 2011); (2) 切断电磁恒速输出器组件 4002 直驱工作电源,转接通控制恒速输出工作电源,执行调节再生物理能新能源动力源由大至小由快至慢调节成恒速恒力输出驱动汽车行驶动力源功率,使其汽车能匀速行驶 ;

[0124] O、控制仪 2011 接收到第一飞轮组全部做功能量值信号后,当即执行切换 : (1) 激活系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3102 工作电源执行分离待命,转接通第一节电磁离合器 3202 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第一飞轮组物质能飞轮 3100 动力源 ;(2) 独立做功系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3104 工作电源执行分离待命,转接通

第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行逆合传递第二飞轮组再生物理能新能源动力源功率 ;(3) 接通第二飞轮组计量传感器 2013 工作电源执行计量检测 ; 当第二飞轮组检测到再生物理能新能源能量库飞轮 3200 全部做功能量值信号后, 当即传递给控制仪 2011, 当控制仪 2011 接收到第二飞轮组全部做功能量值信号后当即执行切换 :(1) 激活系统中切断第一飞轮组电磁离合器 3102 工作电源执行分离待命, 转接通第二飞轮组电磁离合器 3202 工作电源执行逆合传递电动机 7001 激活第二飞轮组物质能飞轮 3200 动力源 ;(2) 独立做功系统中切断第二飞轮组电磁离合器 3204 工作电源执行分离待命, 转接通第一飞轮组电磁离合器 3104 工作电源执行逆合传递第一飞轮组再生物理能新能源动力源功率 ;(3) 接通第一飞轮组计量传感器 2014 工作电源执行计量, 依次往复重复执行循环工作的按习惯操作使用模式的自动执行控制工作模式应用运行工作机制 ;

[0125] P、当不用汽车时, 只要把电源总开关 2010 关至停机挡位置上, 可切断一切电源, 电动机 7001 自动会停机, 第一、第二两组物体物质能飞轮则会自动逐渐停止做高速度旋转运动, 如需要使用汽车时, 只需要重复操作电源总开关 2010, 把它开止预发动启动挡位置上, 则会自动重复往复执行上述控制工作程序, 使其便捷使用。

[0126] 本实用新型的技术方案中实施例整车路径设置配置区间连环应用装备技术条件下运行工作模式中, 汽车具体需要输入相关参数关系与实现性能曲线如附图 9 和图 10 所示, 图表 9 中是汽车起步提加速的相关基本技术参数指标 : 图 9 中标记 1000 是汽车变速器 1003 各挡位输出驱动汽车提加速到额定最高行驶时速度值的行驶速度值曲线 ; 图 9 中标记 1100 是动力源机械输入汽车变速器 1003 的衔接工作转速度曲线 ; 图 9 中标记 1200 是驱动汽车起步提加速到最高时速度值输入汽车变速器 1003 的基本工作转距曲线, 图 9 中标记 1300 是发动机功率值曲线。图 10 中是本实用新型的路径设置连环应用装备技术条件下的区间连环应用中实现的性能曲线具体为 : 图 10 中标记 2000 是再生能源电能电动机 7001 连续交替轮换激活定积定值物质能飞轮的工作电压曲线 ; 图 10 中标记 2100 是电动机 7001 交替激活定积定值物质能飞轮的工作转速度曲线 ; 图 10 中标记 2200 是电动机 7001 交替激活定积定值物质能飞轮的工作电流曲线 ; 图 10 中标记 2300 是电动机 7001 交替激活定积定值物质能飞轮的工作转距曲线 ; 图 10 中标记 3000 是两个激活的定积定值再生物理能新能源能量库交替激活后持有能量值的独立工作转速度曲线 ; 图 10 中标记 3300 是第一飞轮组再生物理能新能源 3100、第二飞轮组再生物理能新能源 3200 两组动力源交替独立做功时由分配传动系统 4000 分配输出与汽车变速器 1003 的衔接的各节转速度曲线 ; 图 10 中标记 3400 是第一飞轮组再生物理能新能源 3100、第二飞轮组再生物理能新能源 3200 两组动力源交替独立做功时由分配传动系统 4000 分配输出各节的工作转距曲线 ; 图 10 中标记 3500 是第一飞轮组再生物理能新能源 3100、第二飞轮组再生物理能新能源 3200 两组动力源具有驱动汽车起步和提加速行驶的动力源功率值曲线 [注 : 图 10 中标记 1000、1100、1200 是 a 图中的技术参数指标曲线] 。

[0127] 本实用新型中所述汽车颠簸势能发电系统 5000 如附图 1 和图 11 所示 (注 : 图 11 中的同样部件仅选择其中一个加以说明, 如非要说明的, 加注说明), 其包括 : 储油箱 5101、进油管 5102、回油管 5103、第一高压油管 5104、第二高压油管 5105、第三高压油管 5106、第四高压油管 5107, 双向液压单流阀 5201、液压减震器 5202、储能器 5300、油马达 5100、联轴器 5200、发电机 5003、两用充电器 6002、蓄电池 6001、电源插头 6003 ; 四只液压减震器 5202

分别按照原有设置固安装位置上与汽车底盘和前后桥上固安装,其余部件分布固安装在汽车底盘设置的位置上,四只双向液压单流阀 5201 的低压进油口与储油箱 5101 用低压油管 5102 接通,四只双向液压单流阀 5201 的低压进油口与四只液压减震器 5202 的进油口用低压油管 5102 接通,四只液压减震器 5202 的高压进油口与双向液压单流阀 5201 的高压进油口用第一高压油管 5104 和第三高压油管 5106 接通,四只双向液压单流阀 5201 的高压进油口与储能器 5300 的进油口用高压油管 5105 接通,储能器 5300 的出油口与油马达 5100 进油口用高压油管 5107 接通,油马达 5100 的进油口与储油箱 5101 回油口用回油管 5103 接通,油马达 5100 功率输出轴与发电机 5003 功率输入轴用联轴器 5200 固联结,发电机 5003 用导线与两用充电器联结,该汽车颠簸发电可用于对蓄电池 6001 进行恢复容量充电;也可以用插头 6003 插入市电对蓄电池 6001 进行添加恢复容量充电。

[0128] | 从以上结构可以看出,本实用新型的技术方案中具体实施例的一种多动力源合能动力汽车,具有一个随车的外界添加再生能源的蓄电池 6001 电能量和二个随车激活的再生物理能新能源能量库飞轮的二种再生能源基数的储备续驶里程容量能力的储备能源装置装备技术条件下,和二种再生能源的合能动力源机械的装备条件下,尤其是在路径上实施区间连环应用的轮换连续激活传动系统 7000,和两个再生物理能新能源能量库飞轮交替独立做功系统 3000,与再生物理能新能源动力源功率分配传动系统 4000 的装备技术条件下,有效组合组成了区间连环应用动力源功率系统,在设置配置了电子、电气控制技术的自动控制与随应用操作动作控制的智能自动化控制系统 2000 的装备应用技术条件下,使其在整车上应用驱动汽车行驶动力源的合能动力能源上具有以下三个方面的突破改变:第一方面,是改了现有燃油汽车或近几年研发的纯电动汽车或新能源的混合动力汽车,能源的应用始终是“始末位置关系,与路径无关”,其应用模式如燃油汽车,由储油箱供给发动机做功转换成机械力动源输出,驱动汽车起步提加速连续行驶;例如纯电动汽车的应用模式:蓄电池(动能)或蓄电池+超级电容(动能)→电机→汽车;如利用汽车减速滑行惯性力发电的:汽车(动能)→两用电动机发电(回收利用能源)→储能器(对蓄电池恢复容量充电或超级电容充电)→电动机→汽车;如机械混合动力传动系:热机(油主能源)→飞轮→自动变速器→汽车;如机电混合动力传动系:热机→发电机(主能源)→飞轮→电机→汽车;如电气化学式混合动力传动系:储能器(蓄电池电能主能源)→飞轮(辅助储备器)→电机→汽车等传统应用方式方法。这样,既没有新的能的应用能源,又不能与储备续驶里程的做功能量库分段,还不能分散定积定值供应汽车点功率动力源的点功率值做功能源能量值,千变一律是能的应用始与末的关系。而本实用新型的技术方案中的实施例一种多动力源合能动力汽车,由一种多动力源合能动力汽车的路径区间连环应用合能动力传动系:

[0129] 储备里程做功能量库(蓄电池电能为激活物体物质能主能源)→电动机(应用限于激活第一第二飞轮组物体飞轮物质能)→激活器(分配轮换传动激活第一第二飞轮组物质能动力源)→第一飞轮组定积定值物体物质能飞轮储备做功能量库(再生物理能新能源,用于驱动汽车行驶动力源做功主能源)和第二飞轮组定积定值物体物质能飞轮储备做功能量库(再生物理能新能源,用于驱动汽车行驶动力源做功主能源)→独立做功分配传动机构→功率分配变速器→恒力恒速器(调节再生物理能新能源的做功能量的先天性缺陷、其工作转矩由大至小和工作转速度值由快至慢调节成恒力恒速输出外界应用功率动力源)→汽车。

[0130] 由储备电能量的蓄电池 6001 供电给电动机 7001 做功转换成机械力动源输出, 驱动轮换交替激活二个定积定值物体物质能飞轮间隔式连续做高速度旋转运动, 由二个激活的定积定值物体物质能飞轮在高速度旋转运动中自然产生物体物质能飞轮的质量惯性力再生物理能新能源, 轮换交替自然做功输出机械力动源, 由再生物理新能源动力源功率分配传动系统 4000 输出动力源功率, 驱动汽车起步提加速连续行驶。与现有汽车不同的事, 它的应用始与末是毫无关系, 它只有能在区间连环应用中的路径关系, 例如: 激活电动机 7001 激活的转速度越快, 其物体物质能飞轮持有再生物理能新能源能量值越大, 驱动汽车行驶时速度值越快, 反之, 激活转速度越慢, 其物体物质能飞轮持有再生物理能新能源能量值越小, 驱动汽车行驶时速度值越慢, 这样, 看起来与现有燃油汽车和纯电动汽车与混合动力汽车的始末位置关系没有什么区别, 而实质上有本质的区别, 区别在于: 蓄电池 6001 电能只供应给激活电动机 7001 的电能量, 而不供给驱动汽车动力源功率的电能量, 而供给驱动汽车动力源功率的做功能量, 是激活的物体物质能飞轮的再生物理能新能源的一种不转换能量形态的有机体动能量。这样能解决应用中的技术问题有: 一是解决汽车储备续驶里程能力行驶距离短的实用性应用技术问题, 例如一辆十吨左右的城乡公交大中巴客车, 如最高行驶时速度值为每小时 100 公里, 设置配置驱动动力源功率为 160KW, 设置配置物体物质能飞轮的质量小于等于 200Kg, 激活持有做功能量值为 4500r/min, 配置激活电动机功率 5KW, 设定激活电动机的工作电压 380V, 其激活物体物质能飞轮达到设定持有量转速度值的实际激活消耗功率值小于 2.5KW 的电能量, 设置配置蓄电池容量为 120Ah, 它储备一次充电的续驶里程至少有 640 公里的连续行驶能力(注: 按配置电动机 5KW 功率计算, 电动机的激活工作电流小于等于 14A 计算, 120Ah 蓄电池释放电能激活物体物质能飞轮可以连续工作时, 由 $120Ah / 14 = 8.57$ 小时, 能连续激活物体物质能飞轮按 8 小时计算, 就有 8 个小时的连续驱动汽车 8 个小时的行驶能力, 汽车行驶时按正常的常规行驶时速度值每小时 80 公里计算, 由 $8 \text{ 小时} \times 80 \text{ 公里} = 640 \text{ 公里的保守储备连续行驶能力}$, 如要一次充电能连续行驶 1000 公里的话, 只有设置配置蓄电池容量 200Ah, 就能一次充电连续行驶总里程大于 1100 公里, 使其能便捷设置配置储备连续行驶总里程数能力; 二是解决了蓄电池的瞬间放电性能技术问题和循环使用寿命短的实用性技术问题与为提高蓄电池的瞬间放电性能而造成了高性能高额制造成本费用技术问题, 由于本实用新型的技术方案中是分段式应用, 汽车的巨额静止反弹阻力的点功率所需做功能量波及不到蓄电池, 而且在激活过程中的电动机 7001 怠速空转, 再带动激活飞轮, 它的瞬间放电电流值远远小于现有成熟技术中的 120Ah 蓄电池允许瞬间放电性能 2 倍以上, 其次, 现有成熟技术中的 120Ah 蓄电池的循环使用寿命, 在额定工作放电电流值中, 蓄电池充放电循环使用寿命 1000 次, 而激活工作电流值小于额定工作电流值 1 倍以上, 至少可以连续使用 5 年以上(注: 一次充电行驶总里程按 640 公里计算, 每天行驶 320 公里, 2 天充一次电, 每年充电次数 182.5 次, 由 $1000 \text{ 次} \div 182.5 \text{ 次} = 5.48 \text{ 年}$), 由此得以迎刃而解; 第二方面, 关键技术特征在于在应用过程中, 不是用蓄电池电能供应的电动机去驱动汽车, 而是应用第一第二飞轮组再生物体物质能物理能新能源交替做功动力源去驱动汽车, 同样达到驱动汽车的应用目的, 这样的应用, 既能发挥现有成熟技术的铅酸蓄电池能连续供电的优势与廉价作用, 又能充分利用和发挥电动机可以按人的应用意愿中根据实际应用需要设计其额定工作电压、额定工作转速度、额定工作转矩、额定工作电流的四额定中的最佳效率作用, 还能满足激活定积定值物体飞轮的物质能达到

设定激活持有做功功率能量值条件,例如用一台 5KW 电动机,激活一个小于等于 200Kg 的飞轮达到激活持有定积定值做功能量值每分钟为 4500r/min,设定有效应用下限持有定积定值做功能量值为 4000r/min,在预发动激活时的消耗电能量,还不到 2.5KW (注:其激活是在轴承的机架作用下和始终是没有外界任何阻力的),使其在完成做功任务后的交替激活中,由下限值中的 4000r/min 减去没有负载时的每秒自然降速度值 6 转至 8 转,按连续激活时的轮换交替激活的控制延时 0.2 秒钟计算,就按 5 转计算,由 3995 转连续激活提升到 4500r/min,其消耗激活动力源功率小于等于 1.8KW,达到转速度值需要时间小于等于 5 秒钟,保持持有量值激活消耗小于等于 1KW,这样既能满足激活条件,又能实现达到设计持有做功能量值的技术指标的目标目的和设计应用目标目的,还不违背再生能源蓄电池电能量的能量应用守恒定律的法则,而在路径上的区间连环应用过程中,既能满足了物体物质能飞轮的轮换交替激活条件,又实现物质能飞轮激活一次自然转换成定积定值做功能量的质量惯性力再生物理能新能源使用一次的设计应用目标目的,还能通过设置配置智能化的电子、电气控制技术器件的有效组合组成自动化按常规使用汽车的操作动作的智能自动控制系统 2000 的装备应用技术条件下,既能满足二个定积定值物体物质能飞轮的轮换交替激活条件,又能实现二个定积定值物体飞轮物质能转换成再生物理能新能源的自动轮换交替自然做功的设计目标应用目的,尤其是在再生物理新能源功率动力源分配传动系统 4000 的有效分配作用下,使其激活转换成再生物理能新能源飞轮功率动力源的压缩反作用力降速率动能量,既能有效地利用应用于用作驱动汽车行驶的动力源功率的做功能量获得有效应用,又能应用再生物理能新能源的一种有机体机械力动源动能量,来满足驱动汽车起步提速加速时的巨额零堵转静止反弹阻力的点功率做功能量值条件【注:例如,一个定积定值物体物质飞轮的规格为 D550mm×H80mm×B120mm,具有质量,由体积 × 比重 { (D550mm - H80mm) × π × H80mm × B120mm × 7.8} ≈ 110 kg,具有工作转矩能力,按 m 为标准,由质量 110 × (D550mm - H80mm) : ½ : 1000 × 9.8 ≈ 253N·m,按激活基数值速度值计算,其分配传动系统输出应用点至少要具有 82KW/950 转 (2600r/min × 253 N·m ÷ 10² × 分配传动系统 2.5 减速比 × 有效利用率应用 50%)】;还能实现和达到设计目标目的中的二个再生物理能新能源能量库飞轮交替轮换做功驱动汽车连续行驶运行工作条件,而且又不违背物体物质能能量应用守恒定律的法则,这样的路径设置配置区间连环应用,能解决的问题有:一是在现有汽车上解决了以往局限能源能的应用于始末位置关系上的应用原理与应用方式、单一应用法的应用技术缺陷在于高消耗能源能量,例如:一辆 8T 左右的 27 客位大中巴汽车,设定最高时速度值为每小时 100 公里,按常规的理论知识和保守功率的设置配置要求,至少要设置配置驱动动力源功率值 100KW~120KW,而实际在 100 公里时速度值上应用驱动动力源的功率值,在 55KW 左右,其行驶的时速度值是由驱动动力源的发动机或燃气机或电动机的工作转速度值来决定的,而工作转速度值是由供应能源的能量值来解决的,不因功率因素来少添加油或燃气或电能量或改变缸径或转子直径值或电机线包匝数值,而少供应做功转速度值能量值来实现提高工作转速度值的,因此,它必须存在着保守功率值中的能量消耗问题;二是在纯电动汽车上解决了一个致命的关键性瓶颈应用技术难题,是蓄电池电能电动机动力源与汽车起步提速的零堵转点功率动力源与蓄电池分段的应用技术难题,使其再也没有瞬间峰值工作大电流来冲击伤害蓄电池;三是解决了电能在汽车上应用不能分散定积定值供应汽车的点功率做功能量值的再生能源电能的先天性应用缺陷的致命应

用技术问题；四是解决了新能源汽车的制造成本费用的性价比实用性技术问题；五是解决了汽车应用能源的真正新能源与新能源的应用技术问题，例如：一辆 35 客位电动大中巴，外界对蓄电池容量中添加充电 180 度电能量，按每小时 80Km 速度值行驶，120KW 的电动机每小时需要消耗 80 度电能量，可以持续连续行驶时间，由 180 度电 ÷ 每小时 80 度电能消耗量 = 可以连续供电 2.25 小时，能连续行驶总里程，由 2.25 小时 × 80Km/h=180 公里的总续驶里程能力，而本实用新型的技术方案中的实施例，每小时激活一个 200Kg 的飞轮消耗电能量 12 度电，在同等条件下和同等外界添加充 180 度电能量，可以连续激活飞轮工作时间，由 180 度电 ÷ 每小时激活 12 度电能量 = 连续行驶运行工作 15 小时，可连续行驶总里程数由连续运行工作 15 小时 × 每小时行驶 80 公里 = 总里程数 1200 公里，减去 180 度电能可以行驶 180 公里的里程数 = 余量公里 1020 公里，这 1020 的连续行驶里程，是物体飞轮的物质能被激活转换成再生物理能新能源的能量行驶里程，是彻底解决了再生能源蓄电池电能一次充电储备连续行驶总里程短的实质性应用技术难题。第三方面，是改变了以往混合汽车上，一般都采用动力源传动飞轮的能量特性建模利用法，如机械混合动力传动系统：热机（主能源）→ 飞轮 → 电动机；如电能化学式混合传动系统：储能器（主能源）→ 飞轮 → 电动机，其应用方法，是单一的间断式蓄能储能的间断式释放做功应用法，使其飞轮始终是一种储能器具，故被论证为公认的一种储能器。而在本实用新型的技术方案中的具体实施例一种多动力源合能动力汽车上，引出了路径上实施有效利用现代电子技术和电气计量控制技术的设置配置装备应用法，采取了上限速度值中的设定限制下限速度值以上的利用反作用力的压缩将转速度值计量控制有效应用法的路径区间连环应用技术，引出了电能化学式合能动力组合分配传动系统：储能器（蓄电池电能主能源 6000）→ 电动机 7001 → 激活器（控制分配轮换交替激活 7000）→ 飞轮（第一飞轮组 3100 主能源或第二飞轮组 3200 主能源）→ 独立做功装置（3000 控制轮换交替分配连续做功运行工作模式）→ 传动机构（4000 控制分配输出）→ 恒速器（4002，注：用于控制调节飞轮激活后，由快至慢的不稳定转速度值的飞轮做功运行工作模式的先天性缺陷，使其通过高科技的脉冲技术补救措施，能使其功率动力源恒速输出工作转速度值）。是由蓄电池 6001 电能与物体飞轮物质能的两种不同再生能源合能成了再生物理能新能源的驱动汽车行驶动力源功率的做功能源，使其两种再生能互相依托缺一不可，在各自的运行工作模式中，发挥各具有独特长处的优势作用（注：例如，按以往的常规应用方法，把它分开来应用，如用一台 5KW 功率的电动机，用于驱动汽车起步提加速到最高时速度值行驶，是一件万万不可能的事，而用 5KW 功率的电动机，用于驱动一个质量小于等于 200Kg 的飞轮，要求达到 4500r/min，却是一件轻轻松松的事，如用一个小于等于 200Kg 的飞轮被激活达到 4500r/min 后，用于驱动汽车起步提加速到最高时速度值连续行驶，只能驱动汽车行驶一段距离，要它连续驱动汽车行驶，也是一件万万不可能的事，而用它来驱动汽车起步提加速到一定时速度值范围内，却是一件轻轻松松的事，而且起步提加速性能要比燃油汽车还要好）；应用二个定积定值物体飞轮的死物质能，在现代电子、电气控技术条件下，经再生能源蓄电池 6001 电能轮换交替激活催化作用下变成了活能，通过营造的路径区间连环应用装备技术条件下，实施轮换交替独立做功输出应用功率动力源，由通过设置配置应用装备技术条件获取获得外界有效利用率的应用能量，使之成为真正的纯清洁新能源和新能源的纯清洁动力源机械器具，用于驱动汽车起步提加速连续行驶，却是轻轻松松的事，在工作过程中既能无一氧化碳（CO）、无二氧化碳（CO₂）、无氮氧化合物（NO、

N02)、无碳氢化合物(HC)、无二氧化硫(SO₂)、无铅化物、无臭气和光化学烟雾的八无排放的绿色永续事业的环保型循环经济的一种多动力源合能动力汽车产品。由本实用新型的技术方案中具体实施例的一种多动力源合能汽车对社会能起到解决什么样的问题与作用,首先能解决一个被全世界世人关心注目的一个问题,是汽车巨额消耗天然燃料的石油资源能源问题能得以解决,第二个是解决了民族工业中的汽车制造工业上的汽车产品升级换代中产业化、商业化、市场化的新能源汽车的瓶颈应用技术问题;第三个是解决了“零”排放的纯清洁能源问题和纯清洁动力源机械的应用技术问题;第四个是彻底解决了八无污染源的无碳经济发展中的瓶颈技术问题;第五个是解决了国力的新能源与新能源原始应用核心技术的拥有国家的国力问题。能对社会起到的作用,一是能起到推动民族工业的环保型循环经济的新能源与新能源应用支柱经济产业的汽车工业产品快速发展生产与普及化进程作用;二是能起到推动建设城市城乡绿色交通运输网络的建设发展进程步伐作用;三是能起到推动节约地球资源节能、减排承诺进展历程作用;四是能新增设就业岗位作用;五是能起到促进恢复生态平衡等方面的作用。

[0131] 本实用新型的技术方案中的具体实施例一种多动力源合能动力汽车,在其它更多的实施例上,如轿车、运输货运车辆、工程车辆上,可以根据实际汽车车型、规格的车辆最高行驶时速度值要求和驱动动力源功率值需要与不同用途度的功率动力源做功能量要求,在区间连环应用运行模式和机械式传动模式的路径设置配置组合传动系统中,至少设置配置有一套可以控制能逆合能分离切换交替连续激活传动机构组合组成;和至少设置配置有二个定积定值物体物质能能量库飞轮,也可以设置配置有三个或四个组合组成,但必须具备确保能控制切换区间轮换交替连续激活转换成高速度独立旋转运动条件和轮换交替自然做功运行工作条件中的切换连续输出动力源功率条件;与至少设置配置有一套至少设有三节切换分配变速传动机构组合组成;一套切换分配变速传动机构也可以设置配置有二节、三节、四节或六节切换分配变速传动机械组合组组成;及必须设置配有一套可以把再生物理能新能源的做功特性性能,由大至小由快至慢的性能控制调节转换成恒力恒速输出动力源功率装置;以及必须具有一套与蓄电池电能和电能动力源激活传动装置与再生物理能新能源独立做功装置,能分配传动机构及使用汽车的操作动作相匹配的智能化自动控制系统,其控制的方法与程序可以根据路径设置配置装备的区间连环应用的实际需要、可以灵活设置配置电控器具编制控制工作程序;在现有汽车技术的运行工作模式与控制工作模式外,涉及到本实用新型的技术方案中的一种多动力源合能动力汽车上,说明书中所述的区间连环应用的路径设置配置与结构形式以及控制形式组合组成,包含说明书中描述还包括未描述的优化改进行型的,类以起到相应同步作用的,均属本实用新型的技术方案中的原理保护范围内。

[0132] 本实用新型提供的是采用双动力源合能驱动的汽车,该汽车具有如下优点;

[0133] 一、整个设备结构简单,不需要特别的高新技术生产装备设施,在现有生产技术条件下就能容易实施产业化和商品化与市场化,而且制造成本费用便宜;

[0134] 二、机械特性能好,起步提速性能比燃油发动机要好、提速加速快、安全耐用、维修保养便捷;

[0135] 三、使用时不需要改变任何操作习惯动作就能灵活便捷地和燃油汽车一样应用进行操作运用;

[0136] 四、整个工作中既不需要应用任何天然燃料能源资源，又不产生任何污染破坏空气质量、还不消耗任何天然燃料能源资源；

[0137] 五、本专利一次充电储备续驶里程长，使其能大幅度减轻消费者使用消费成本费用负担和国家的高额补贴负担，而且能使消费者容易接受与普及；

[0138] 六、本专利可以根据车辆车型规格应用需要任意设计设定的优特点，适用范围广可适用于各种移动应用车辆、特别适用于城市城乡公交的大巴、大中巴、小巴客车和的士与家用轿车，逐渐延伸发展大型运输货运汽车。

[0139] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型作任何其他形式的限制，而依据本实用新型的技术实质所作的任何修改或等同变化，仍属于本实用新型所要求保护的范围。

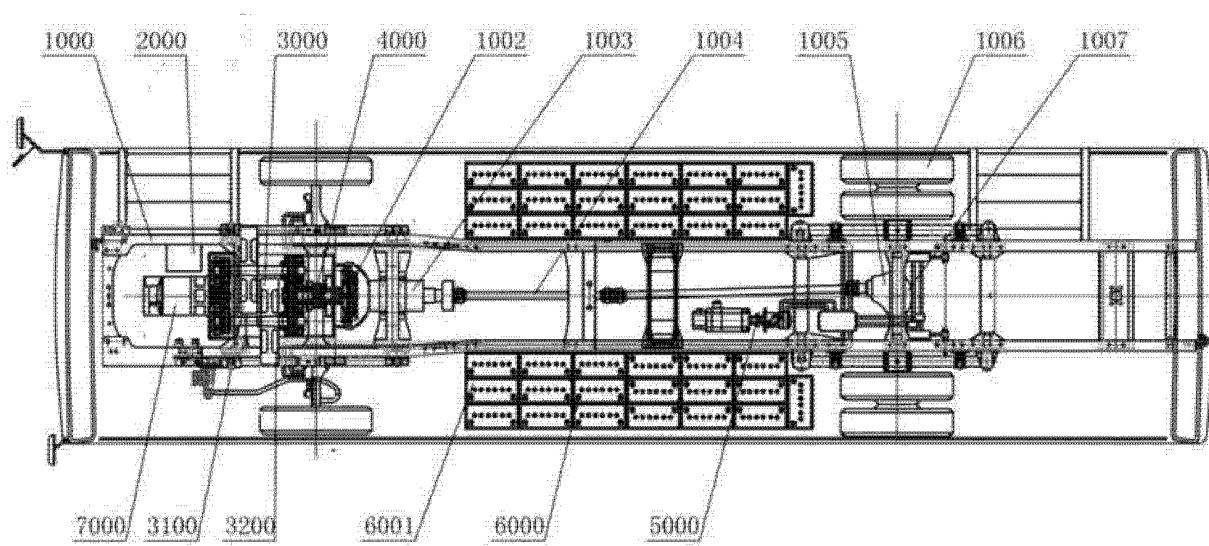


图 1

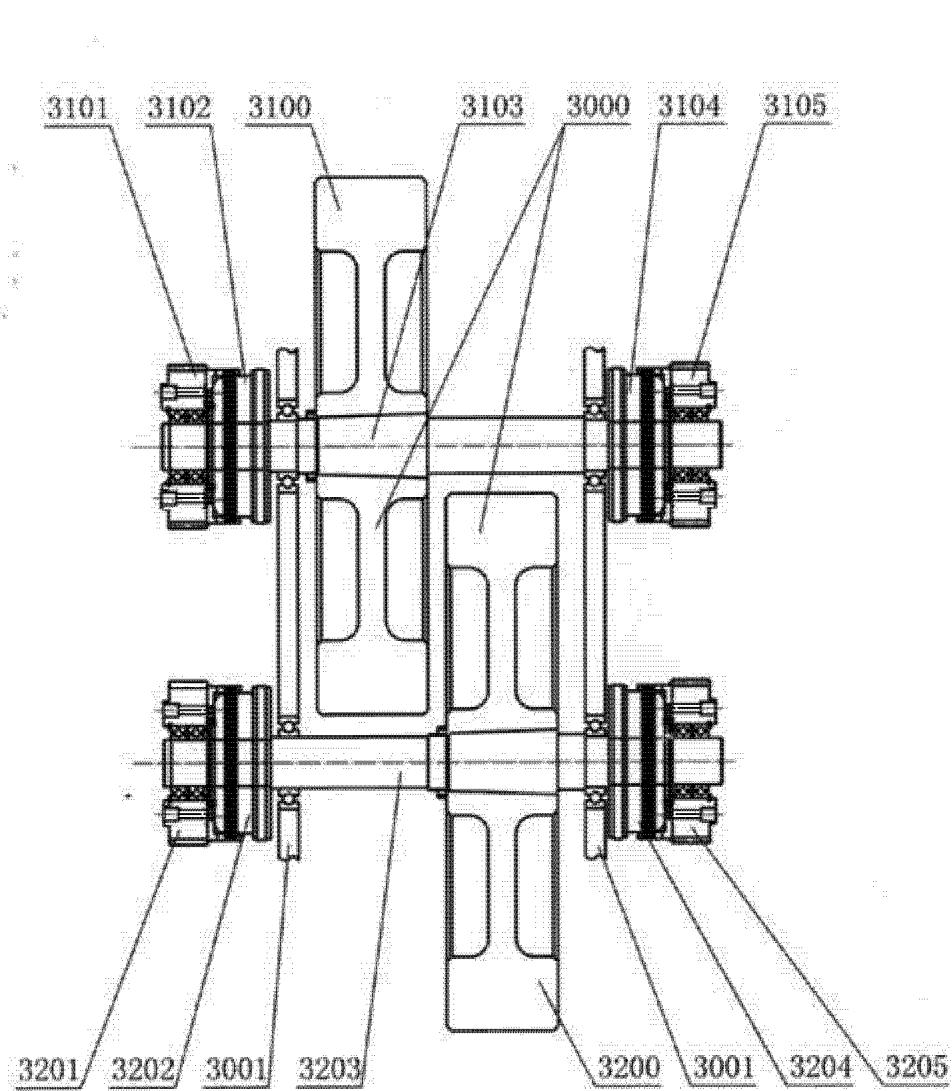


图 2

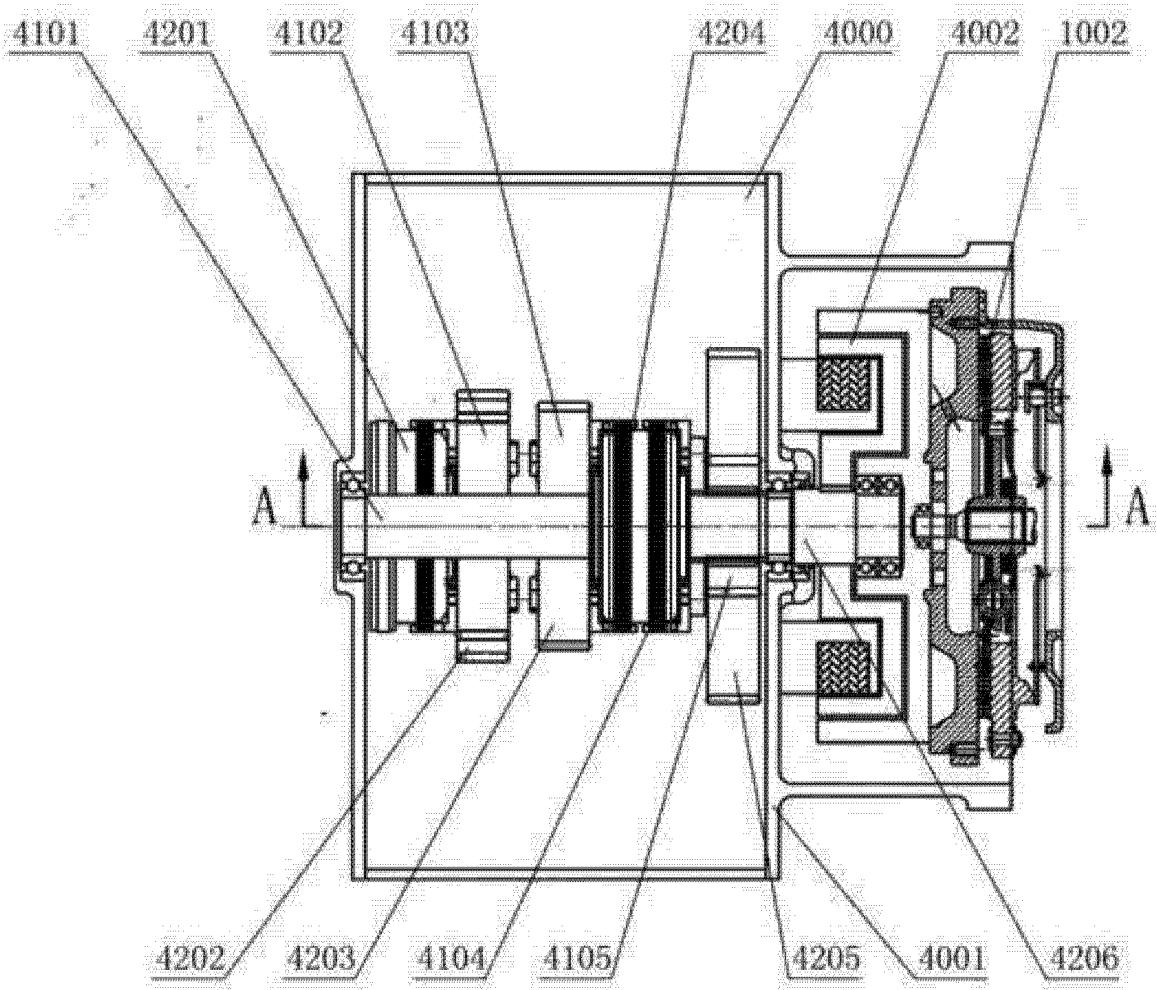


图 3

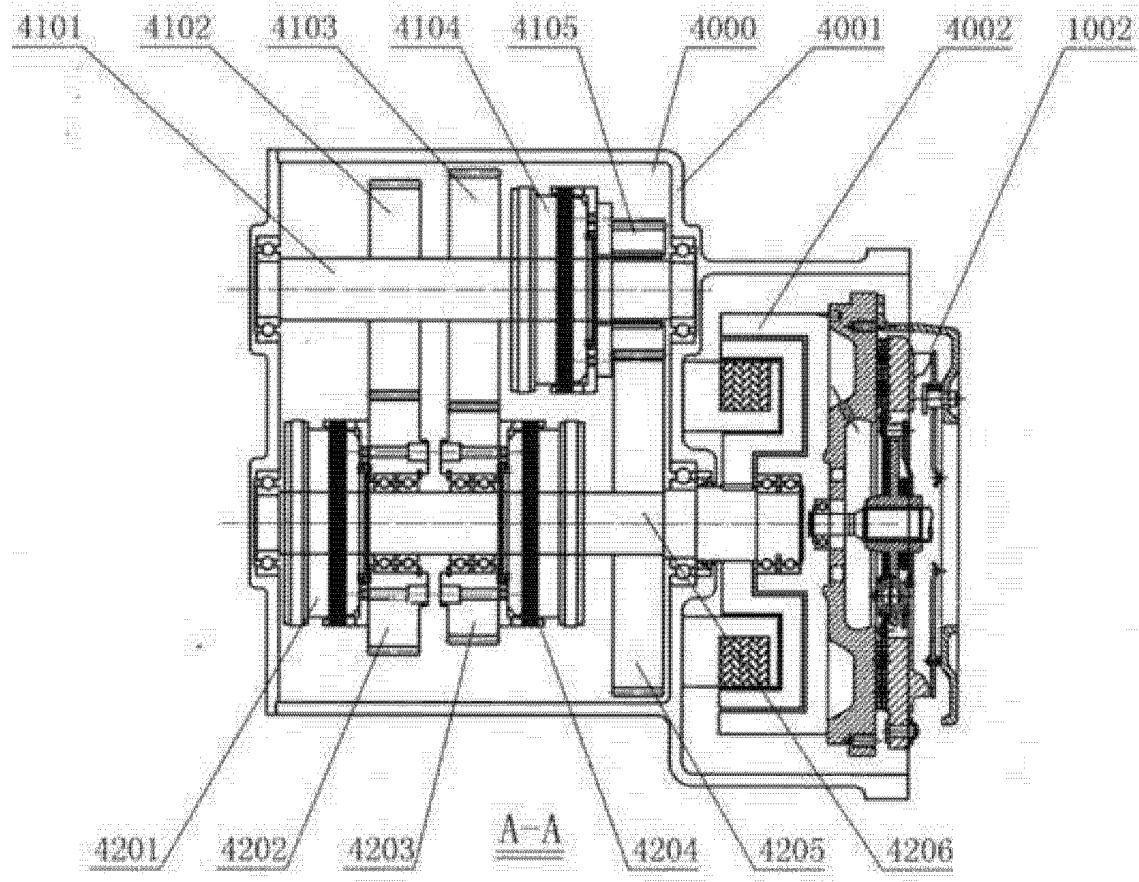


图 4

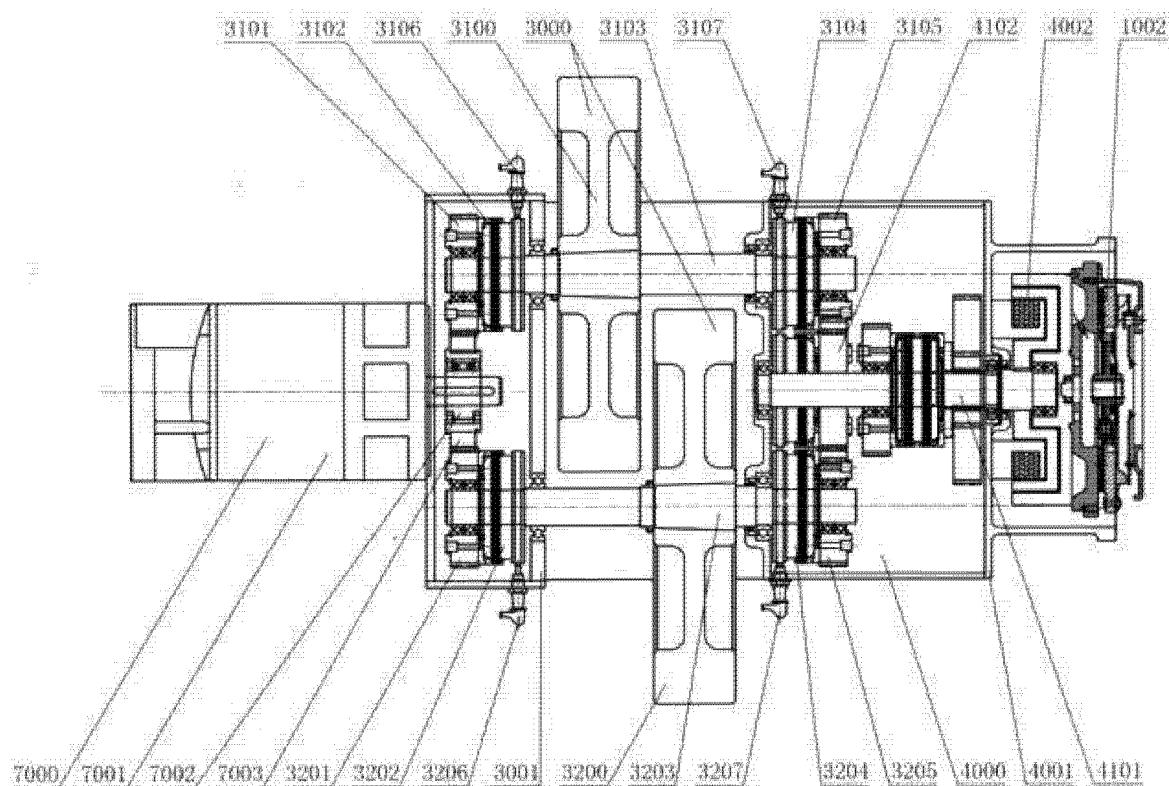


图 5

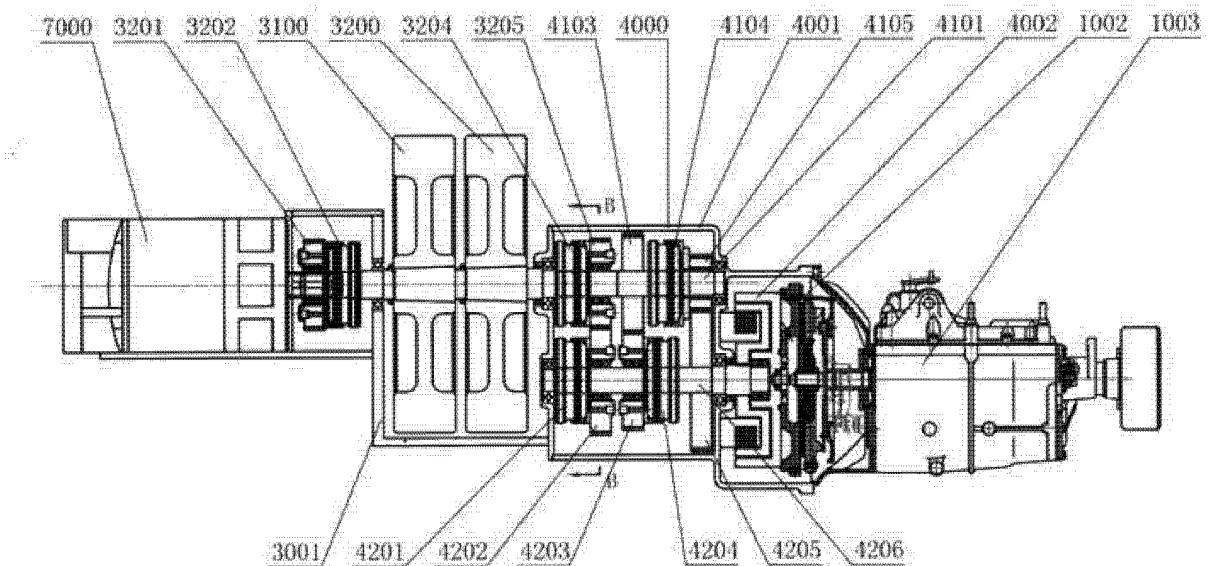


图 6

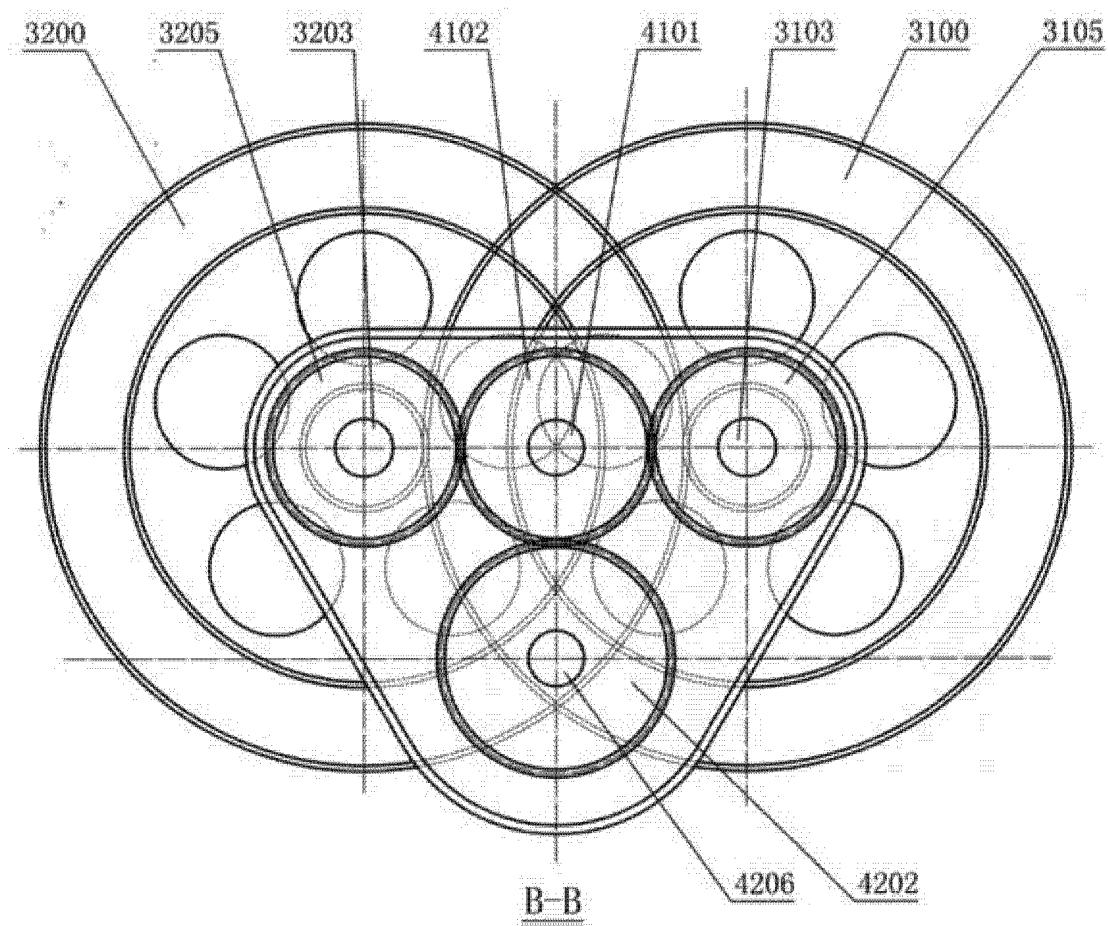


图 7

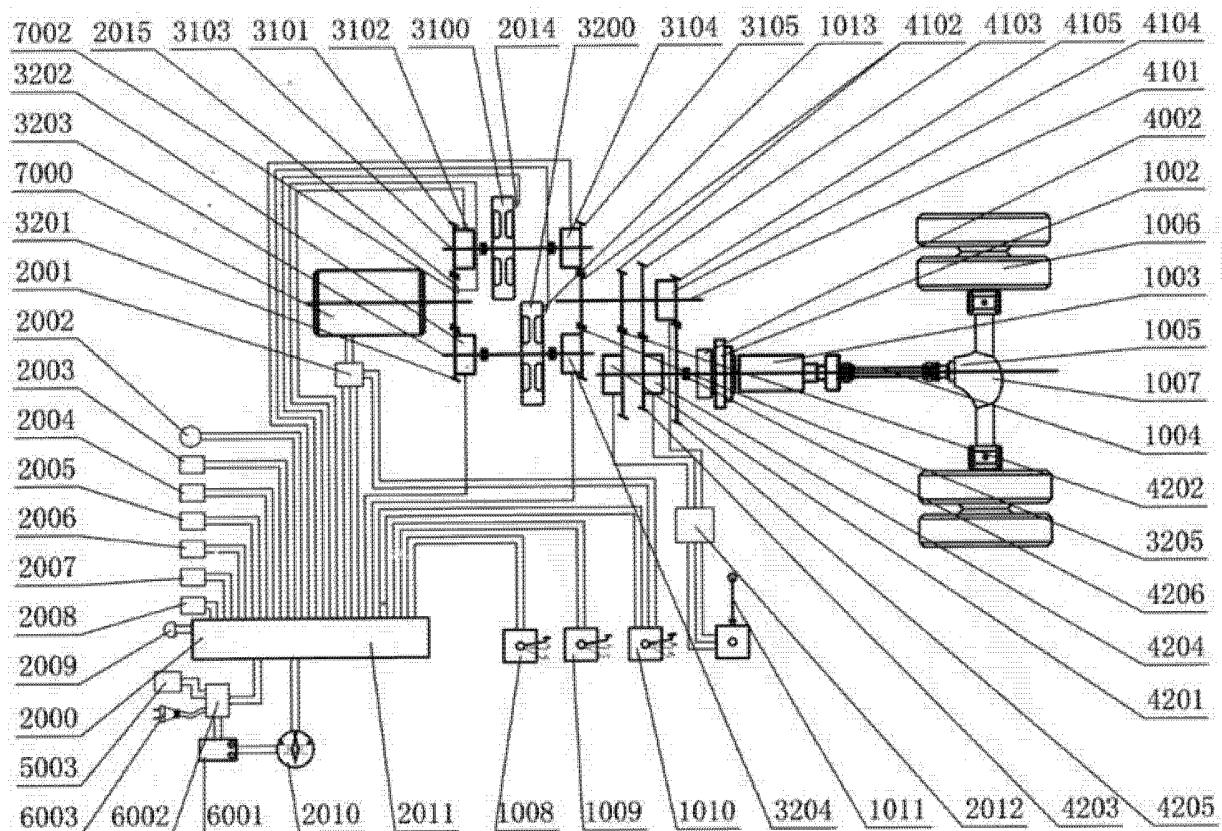


图 8

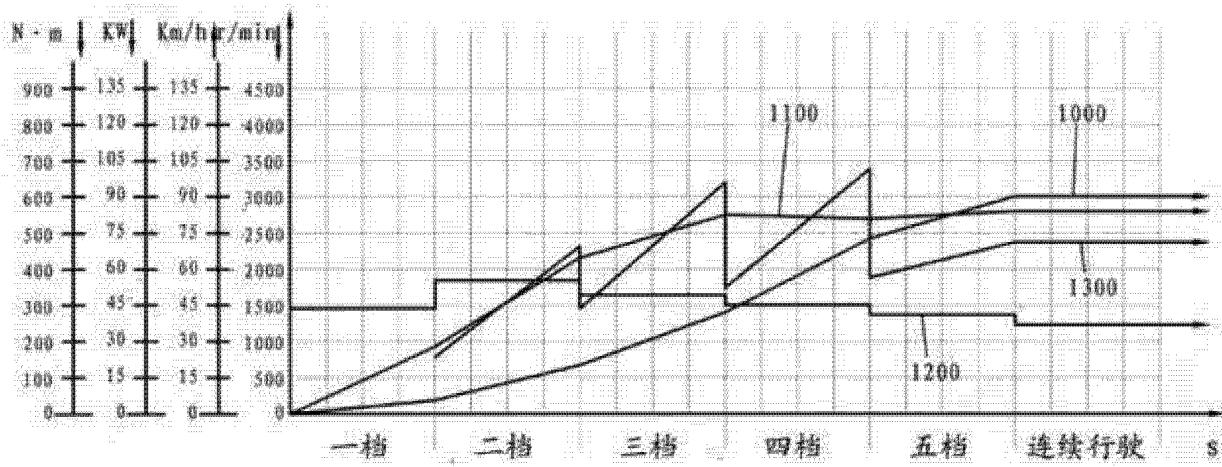


图 9

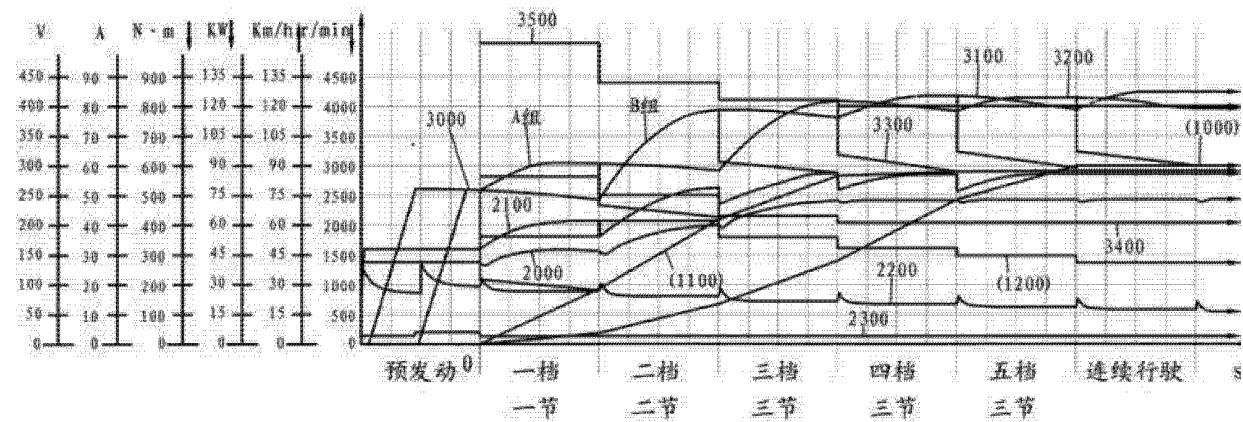


图 10

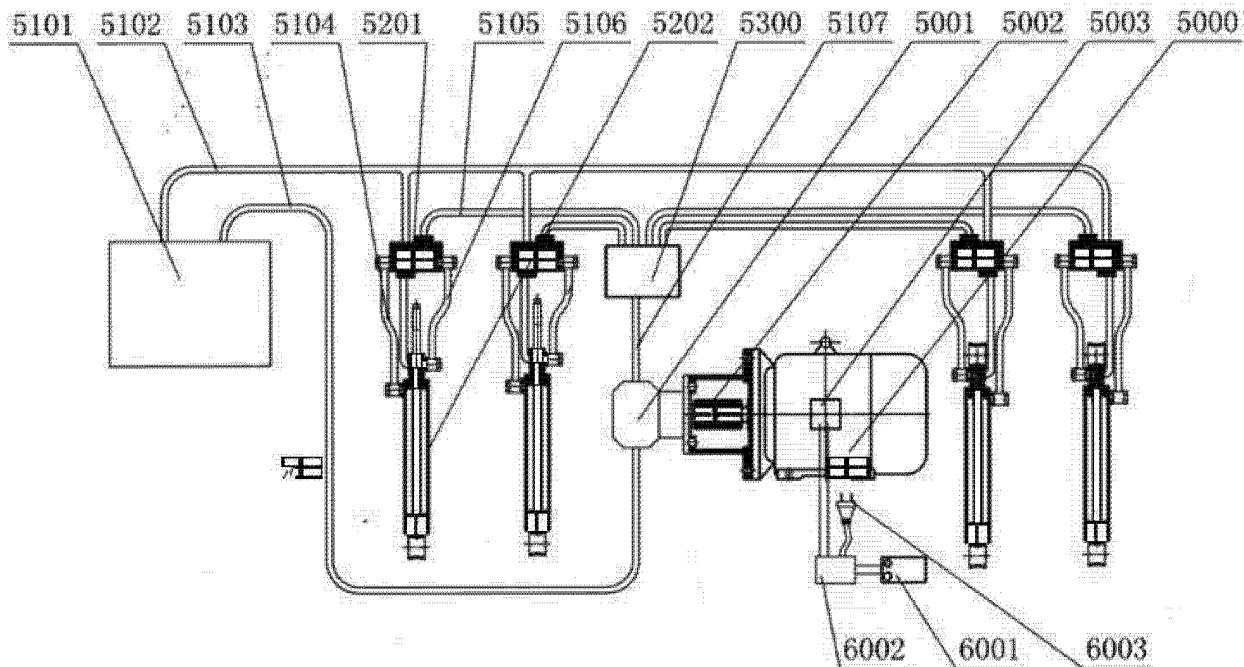


图 11