

专利文献通报

发 动 机 和 泵

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1985 5

专利文献出版社

客語學系 臺灣客語課程

第一學期 第一學分

客語學系 臺灣客語課程

客語學系 臺灣客語課程

说 明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道美国(US)、英国(GB)、日本*(JP)、联邦德国(DE)、法国(FR)、苏联(SU)、捷克斯洛伐克(CS)、瑞士(CH)、奥地利(AT)等国及欧洲专利组织(EP)和国际专利组织(WO)的专利文献。

《专利文献通报》所报道的专利文献,中国专利局均有原文收藏。读者如有需要,可直接来人借阅或函托专利文献服务室复制或代译。

本刊各条目的著录格式:

⑤国际专利分类号	⑩国名(组织)代码	⑪文件号	报道序号
④发明名称——副标题			
⑦文摘.....			
.....。(页数)			
⑬申请者(或⑭发明者)		⑫申请日期	

注: 1. ⑤、⑩、⑪、④、⑦、⑬、⑭、⑫均为INID代码;

2. 报道序号前两位数字代表出版年份,后五位数字为出版序号。

• ——日本公开特许公报

《专利文献通报》编辑部

目 录

一、一般机器、发动机 (F01)	(1)
一般发动机、蒸汽机、汽轮机 (F01B、C、D)	(1)
工作装置和阀装置 (F01K、L)	(32)
润滑、排气、消音、冷却系统 (F01M、N、P)	(56)
二、燃烧发动机 (F02)	(85)
内燃机 (F02B)	(85)
燃气轮机 (F02C)	(104)
控制、部件、密封 (F02D、F、G)	(110)
喷气发动机 (F02K)	(149)
燃料供给 (F02M)	(152)
起动、点火 (F02N、P)	(179)
三、流体机械和其它原动机 (F03)	(197)
流体机械 (F03B、C)	(197)
风力、水力、重力等原动机 (F03D、G、H)	(212)
四、泵 (F04)	(225)
容积型泵 (F04B、C、D)	(225)
其它泵 (F04F)	(253)
五、流体控制、操作 (F15)	(254)
液压系统及部件 (F15B)	(254)
流体回路元件、流体力学 (F15C、D)	(275)

一、一般机器、发动机

一般发动机、蒸汽机、 汽轮机

F01B1/00 WO8203655 8508065

单缸二冲程发动机的汽缸体铸件

这种汽缸体铸件具有一个圆柱形缸体、一侧为敞开的曲轴箱和一个冷却空气罩。圆柱形缸体的一端是全开的，可以用铝合金汽缸盖盖住。在曲轴箱的另一侧(与敞开侧相对的一侧)有一对轴承，供安装曲轴之用。冷却罩的外侧是全开的，可以在凸出的驱动轴上安装叶轮。当发动机缸体在其安装底板上装完后，将冷却罩的开端关闭，就能形成空气流通系统。(6页)

VICTA LTD 1981.4.13

F01B1/00 WO8203656 8508066

单缸二冲程发动机

这种发动机有一个汽缸体，它由整体铸件组成。该汽缸体铸件包括一个圆柱形的缸体和一个具有敞开侧面的曲轴箱。曲轴支承在驱动轴与曲轴箱敞开侧相对的端面上。活塞可以在缸体内滑动，连杆的小头轴承安装在活塞销上。活塞的大头中装有圆形轴承。曲轴销安装在轴承中，可以自由转动，曲轴销由螺栓固定在曲柄的螺纹孔中。(7页)

VICTA LTD 1981.4.13

F01B1/00 WO8402953 8508067

双作用锻压锤

此锤连接到一个由立式缸体内活塞滑动部件操作的活塞杆上。进入到缸体内的压缩气体驱动活塞在锻压的冲程中，给锻压锤以向下的压力。一个具有较高压力的液压流体进入在活塞下面的缸体，当气体从缸体内排空(为了再次使用)时，则在返回的冲程中给锻压锤以向上的压力。在锻压冲程中，液压流体从缸体排出(以备使用)。优点是压缩气体可再次使用，

这样可使效率增加，由于液压系统仅用于返回冲程，则此系统比较简单而且价格低廉。

TOWLER HYDRAULICS I 1983.1.17

F01B1/02 US4459898 8508068

流线型多轴机器人的腕关节装置

此装置有三个液压操作的转动驱动器，这些机构机械地串联相接，这样，可使每个驱动器的出力端影响位于外侧的两个驱动器的位置。腕关节的各驱动器的液压连接，除了最内部的驱动器之外，包括一个通过要装在驱动器内部串联的内部通路，和一个外部线路，它位于该驱动器和安置在内部的驱动器之间。通过至少是部分地伸入到内部安装驱动器的液压管路几乎与最内部的腕关节驱动器相接，可省去腕关节的全部封装。优点是提供了机械内部连接机构，在不更新整个腕关节的情况下，在现场即可完成驱动器的置换。(14页)

NORDSON CORP 1981.12.9

F01B1/12 JP58-88401 8508069

推进或旋转用的内力原动机——对汽缸轴线以一定角度倾斜的一对活塞装在同一汽缸内，而且相对着。这样，就得到向一个方向推进力的原动机(3页)

三户谷 进 1981.11.19

F01B3/00 DE3248248 8508070

发动机或压缩机上的旋转斜盘机构

这种接受能量的旋转斜盘能对装固在驱动转轴上的一个单臂曲轴施加一旋转的运动。活塞上的力通过一个连杆作用于此旋转斜盘上。用旋转斜盘产生的力压在带有两个相对滚子的曲轴上，并使之转动。旋转斜盘有一整平部分，曲轴能在活塞到达上死点之前穿过活塞轴线。此旋转斜盘机构的用途可用以代替发动机或压缩机中的普通单曲拐曲轴。(5页)

KRUMMINGA H 1982.12.28

F01B3/00 WO8302131 8508071

带摆动斜盘的内燃机——在带球形零件转轴上

有旋转部件,其双平面用于止动旋转件和转矩传动(22页)

BAYER W 1981.12.10

F01B7/20 EP115257 8508072

每个汽缸带有双活塞的内燃机

此发动机有一个主活塞,在每个汽缸内操作。主活塞有两个连杆,将它接到曲柄轴上。主活塞还有一个中心孔,孔内装有第二个活塞,第二个活塞亦连接到曲柄轴上,但曲轴销的行程大于主活塞的销。此发动机配备有水平滑动的顶阀。优点是此发动机的有效工作容积和压缩比提高15%到20%。(10页)

BERTOCCI M 1982.12.31

F01B9/00 US4450754 8508073

活塞-曲轴装置用的机械设备

本装置如泵、压缩机或内燃机,内有一活塞腔和一根带转轴及带位移轴的偏心曲轴。装在活塞腔内的可动偏心盘有一圆环周边,与腔的侧壁连续切线接触,以接受由侧壁施加的至少大部分的侧作用力。偏心盘被偏心地装在曲轴上,以便能绕其位移轴作相对转动,其转动的角速度与曲轴一样,但是转动的方向相反,偏心盘还有一个平行于曲轴的位移轴的重心轴,因此偏心盘在活塞腔内的运动方向为相对于重心轴的90度的方向。(15页)

LILJEQUIST J L 1983.2.7

F01B9/06 DE3230508 8508074

不带曲柄轴的往复式发动机

为了将活塞的往复运动转变成输出轴的旋转运动,活塞发动机中至少有一个装着带连杆的活塞的缸体。远离活塞的那一头连杆构成带内齿的花键伸长槽。装在输出轴上,并包括凸轮盘的小齿轮和内齿互相啮合小齿轮的顶圆起码是内齿花键齿根之间的小于槽宽度的一个齿高。沿着连杆的两侧除内齿花键外,连杆上有供凸轮用的导向面。导向面的两端向外倾斜,连到内齿花键的曲线部分。(12页)

STAUTMEISTER E 1982.8.17

F01B9/06 DE3301271 8508075

带滚子和沟槽功率传送系统的内燃机

这种内燃机有一外壳,其内有两个波形、不平行的滚子通道。装在活塞上径向相反位置

上的两个截头锥形滚子由两条通道导程。截头端的理论顶点位于滚子和可转动活塞的相互正交的轴线的交会点。滚子通道可以交替地安置在位于外壳内的活塞和滚子之上。此机器的优点是其结构排除了在利用整个通道宽度时滚子和通道之间的接触线的任何滑动。(8页)

SCHWANT W 1983.1.17

F01B11/00 SU1048149 8508076

自由活塞斯特林发动机

由一个带工作活塞和置换器活塞的汽缸、一个致冷器、再生器和加热器等组成的自由活塞斯特林发动机是这样设计的,它通过装有气动阀的连通工作腔冷部和缓冲腔的两个旁路通道来保证一个给定振幅的稳定振荡运动。这些气动阀按相反方向相连,旁路通道的进出口则安排在工作活塞中央位置的工作侧面的相对面上,而每一个排出口相对于在同一腔内的进出口偏移一个活塞冲程的长度。当工作活塞向上移动时,工作腔内压力上升同时缓冲腔内压力下降,使置换器活塞向下移动并迫使工作物质从冷部出来,经过致冷器、再生器和加热器进入热部。然后,活塞在工作冲程中下移,而缓冲腔中的升高了的压力迫使置换器活塞上移,以抽吸工作物质出热部并进入冷部。在每一工作周期内,从冷部沿旁路通道进入缓冲腔的气体与从缓冲腔经相应的通道进入冷部的气体体积量相同。(3页)

ENDEKA YU S 1982.5.18

F01B11/02 WO8402388 8508077

带间隙密封的分裂式斯特林冷冻器

一个气压推动的换气活塞在壳体内往复运动,它经过一个换热器排出气体。一个可调的气体容积其压力处于工作容积的最大压力和最小压力之间。活塞从换气活塞轴向延伸至可调的容柱内,它有一定的横截面因而压力差能使换气活塞在任一方向的整个冲程上驱动起来。一个线性电力驱动使换气活塞在两个方向中的任一方向上移动,以调整因活塞两边压力差值而导致的换气活塞的移动量。有一个传感器确定换气活塞的位置,以控制线性驱动。(30页)

HELIX TECHN CORP 1982.12.6

F01B13/04 US4458581 8508078

液体能量转换器用控制装置

本控制缸体有一个在缸体内打出的孔,孔内有一滑阀可以沿孔运动,并有一杠杆装在控制杆上以便随之一起转动,缸体上装有一个定向控制阀导管以使滑阀有选择地在孔内运动。有一止转棒将杠杆与滑阀相连接,以至于滑阀的运动会导致控制杆的角位移并改变泵的排量。控制装置还能被直接用来作控制的线性输入装置。还可组合上若干个控制装置的形成作为角度的成直线的模拟输入。此装置用作可变容积的液体能量装置改变排量的控制装置。其控制缸体可与具有从泵壳体伸出的控制杆的可变容积泵和马达一起使用,由控制杆的角位移来改变泵或马达的排量。(8页)

PALEY E O 1981.5.4

F01B13/04 US4460319 8508079 二级旋转式压缩机

此二级压缩机包括有一个壳体,带有一个纵向延伸中心杆,它按中心位置固定地安装在壳体内,而且有一个端壁,它封闭壳体的一端。此杆有一个空心段,确定一个气体收集段和一个气道段,收集压缩气体的第一个口在收集区段,而第二个口用于从杆中排放压缩的气体。转子同心地安装在这个杆上,由一个空心的圆柱形芯组成,围绕圆柱形芯还有一个同心的圆柱形套筒,以确定一个环形通道。一个环形壁联结套筒和圆芯,在一侧有截头锥形面。此壁有一些圆孔穿过。空心圆柱体纵向延伸至壁的对面有一个孔轴向对准壁内的环形开孔,相对端呈封闭状态。圆柱形体的圆形孔直径大于间隔的宽度。每一个圆柱体都有一个孔,它可在杆的第一个孔上交替循环地对准。(14页)

ASHIKIAN B 1982.2.8

F01B13/06 US4455125 8508080 转动汽缸液体压力装置(如可用于发动机)

此流体压力装置有若干往复活塞,它们装在与发动机装置相关联的汽缸内。一根相对于发动机转轴偏心安装的驱动轴,与发动机轴相连并由它转动。活塞冲程的长度取决于发动机装置自旋轴和驱动转轴之间的偏移间距,这两个轴是互相平行的。至少设有两组轴向间隔的沿径向安排的活塞和互补形式的汽缸若干底板将多组中轴向相邻的活塞紧紧连在一起。沿轴向间隔的卡环夹持住不同底板的相对端并将

径向相反的一对活塞紧密联结。在一个不动的圆筒形壳体内形成的开口短暂地对齐转动的各汽缸以实现装置的阀控作用。(30页)

IRWIN E F 1980.12.15

F01B15/00 US4430924 8508081 可绕基轴旋转的石油抽吸部件

竖立的相隔开一段距离的桅杆围绕转轴旋转,转轴邻近油井顶并与中间的油井抛光杆有间距。拖绳的安装是为了沿轨道进行往复运动,轨道位于桅杆和活塞汽缸组件中的活塞杆底端部的贮槽之间。重电缆连到拖绳上,拖绳在活塞杆和轨道之间,并伸过相应的滑轮,以便支承平衡重。该部件用于液压动力抽吸元件,特别是用在遥远地区的油田中,以及用在未预测的抽吸条件下,该部件很容易储存、传送,并容易架设。(12页)

HYDROWELL SA 1981.8.28

F01B17/04 EP110117 8508082 带往复活塞的插入微量输液泵

活塞上有一块永久磁铁,磁铁接在泵增压室一端的软磁材料的极片上。一根电磁线圈绕在室上,当电磁线圈动作时使活塞移向泵增压室的另一端。安装的止回阀导致了增压泵动作,它在每一吸入冲程上从容器中吸入液体,而在驱动冲程,而处于活塞和极片之间的磁性接触件则保证了驱动冲程,此冲程的周期长得多。此泵投入使用,为病人提供微量输液。由于吸入冲程暂短周期能使电磁线圈增能,因此这种泵的功率消耗最低。(18页)

CORDIS CORP 1983.10.24

F01B19/00 US4354425 8508083 防火安全阀执行机构——具有用螺栓固定的顶阀和支承执行机构壳体的外部保护罩(9页) US INDUSTRIES INC 1980.5.9

F01B19/00 US4429622 8508084 用于自动切断阀的压力随动执行器

切断阀是依靠中断液流来自动地抽空传递线中输送的物体,特别适用于在深海采矿操作中与运输提升器联合使用。自动切断阀系统管形管道组合,管道确定纵向延伸的液流通路,侧壁开口限定了排出口。自动切断阀部件包括一个可移动的排出口盖板和与盖板相连的液压执行器。液压执行器跟随液流通路内的、相对

于周围水施加的压力的变化,从而打开和关闭切断阀。液压执行器由管形管道的侧壁组成,限定液流因而也限定喷管液流区,压力腔有密封管道部分,确定了环形压力腔。(12页)

SEDCO INC

1980.9.15

F01B19/00 US4453508

8508085

柔性汽缸的发动机或泵

此种抽吸机或燃烧发动机有一至四个由至少一块柔性薄板制成的与转子连接的圆柱形或半圆柱形腔。薄板和/或转子在两边都与一平的、刚性的平板相接触。此结构包含有为气体和液体提供的入口和排出口。这两个口靠薄板、转子或弹簧止回阀来打开和关闭。当因转子的往复动量或转动动量使薄板弯曲时,或当转子沿着内部或外部的静止或运动的弹簧加荷刚性圆柱转动而使薄板变形时,每个腔的容积都是变化的。(11页)

GROEGER T O

1981.10.22

F01B19/00 US4458576

8508086

为在压力增加时起动用的冲击机构

此冲击机构包括一部分弯曲,及在某一预选压力下进一步弯曲的腔体。腔内柱塞适应于腔体内进一步弯曲时从腔中至少是部分地排出。柱塞是一个端头连在锥状件的一根杆,而腔则是圆筒形,其中至少有一部分弯曲的封闭端。锥状部的直径与腔内径近似相同。此机构可用在某一预选事件发生时,如对一指定阀增加了压力时起起动或操纵作用。(4页)

SHELL INT RES MIJ BV

1983.2.4

F01B19/02 US4457213

8508087

可变形焊接金属波纹管结构

这种可变形焊接金属波纹管由一些膜组成,这些膜包括一些可变形金属环节活动板或具有相同的内径和外径的一些环,相间的各对板有其外圆周和内圆周,用焊接法将它们相连接,以形成一个对液体密封的连接件。将一块金属环节隔板或环插在至少一对相邻的可变形活动板之间,以使活动板之间相互隔离,并能在波纹管收缩时,避免或减弱相邻焊点之间的压力接触。插入各对活动板在外圆周焊接的之间的这些隔板或环具有与活动板相同的外径,把它们之间焊接起来,并有大于活动板内径的内径。插入各相间的在其内圆周焊接的各对活动板之间的

隔板或环则具有同活动板相同的内径。把它们之间焊接起来,并且有小于活动板外径的外径。此结构可用于热感应阀或压力感应阀。(5页)

SEYMOUR-SHERIDAN IN

1982.9.29

F01B19/04 WO8402159

8508088

可变气动压力的机械

这种适用于原木卸载机等机器的气动压力机有一个由状态控制机的轴向悬臂连接于一个支座的刚性腔部。还有一个可伸缩的腔部连接在支座和刚性腔部之间。悬臂柄穿过刚性腔部中的一个导孔伸出。当可伸缩的腔部移动时,支座和刚性腔部之间的空间也发生移动。在此空间增大和缩小期间,支座和刚性腔部之间的相应倾斜由悬臂柄予以限制。(15页)

NICHOLSON MFG CO

1983.11.4

F01B21/04 US4433544

8508089

风力及太阳能透平机发电系统

一个具有径向空气通道的弯曲板是透明的,以便使阳光辐射有效地到达黑色的物体,空气通路将黑色物体产生的向上的风 and 热直接导入一个轴流透平机,该透平机也由径向流动透平和排出的空气产生了附加动力,两个透平机的旋转轴驱动着发电机,驱动发电机的风,太阳能和用燃料驱动原动机都能以同样的方式发电。本系统特别应用于有良好风力、太阳能电站气候条件的区域中相对较小的居民区,并将向他们提供其所需的电力。(9页)

NAT AERO & SPACE ADMIN

1982.5.19

F01B21/04 US4433547

8508090

多发动机装置用转矩调平器

本调节器包括与公共最终动力输出轴相耦合的两个或多个发动机,至少有一个发动机装有转矩调节器。这些调节器包括一转矩传感器能显示公共最终动力输出轴上的转矩和一速度传感器能显示公共最终动力输出轴的速度。相应于转矩传感器和速度传感器的一控制装置控制了转矩调节器,以便保持公共最终动力输出轴的稳定转矩,足以用来维持这个轴的稳定速度。各种不同形式的多发动机、联轴器、转矩调节器、转矩传感器、速度传感器和控制装置

可应用于各种不同的组合装置中。具有周期性转矩变动的多发动机,如互相参照应用的循环炭化汽化四发动机可在发电厂中应用。(12页)

FIREY J C 1982.7.30

F01B21/04 US4455838 8508091
平衡设备用的控制装置

这种平衡压力控制装置有一个主线路,它包括一个能连接平衡筒体和受压液体源之间导阀的压力控制阀,以便在预定压力状态下对筒体提供受压液体。第一控制线路对应于一个固定的负荷,对一部件施加一个控制压力,压力控制阀的导向压力输入端靠筒体平衡。第二控制线路用来测定施加于被平衡部件的可变负荷,以产生一个对应于此变化负荷的控制压力,并用此控制压力产生了压力控制阀的导向压力输入端。第二控制线路有一个由流率调节阀和单向阀并联后的串联线路,以及一个连接在受压液体源和上述压力控制阀的导向压力输入端之间的压力转换器,此装置可用于对工业机器人的筒体压力控制器。(10页)

TOYAMA MACH WORKS L 1982.2.16

F01B25/00 DE3302403 8508092
压缩空气驱动传动装置的速度控制器

此速度控制器使供给到传动装置上的压缩空气源产生脉冲,或者是在传动装置整个运转操作的过程当中,或者是至少在它运转的局部操作之中。脉冲频率可以变化。占空因数可以改变,以及脉冲序列也可全部中断。在一个脉动过程中,可以应用各种各样的流动速度,而且它们可以发生变化。脉冲由一个电控气动阀门产生,而气动阀门又由带有可编程序存贮器的控制器进行控制。传动装置通过一个空气管路连接到电磁阀上,电磁阀通过电流连接到控制器上。(14页)

HERBST R 1983.1.25

F01B25/00 US4452585 8508093
燃烧空气鼓风机波动控制

在保持恒定压力的情况下,靠以下措施控制流入金属熔炉的燃烧空气流率:(i)迫使空气流过一个装有进气调节器阀的鼓风机;(ii)监控鼓风机排气出口的空气压力;(iii)产生

一个压力信号;(iv)在此压力信号的基础上确定所需的相应的动作;(v)使此调节信号转变为对进气调节器阀的调节动作。这种方法特别适用于对燃烧空气鼓风机的波动的控制,尤其适用于立式金属熔炉炼诸如铜一类的金属碎片。这种鼓风机由于限制了在低要求状态下允许进入鼓风机的燃烧空气的总量,而获得比原有技术系统更高的工作效率。(6页)

SOUTHWIRE CO 1980.6.2

F01B25/04 DE3246970 8508094
压力操纵的动力油缸——具有整体的外部导轨和调整控制阀的平板(17页)

FESTO-MASCH G STOLL 1982.12.18

F01B29/04 US4389921 8508095
形成膨胀室的方法——为控制温度,设有陶瓷涂层汽缸,而该汽缸是由切割活塞而成形(3页)

MASSACHUSETTS INST TECH 1980.7.18

F01B29/08 FR2538860 8508096
往复式泵、压机或发动机

双作用的空心活塞在缸体内作往复式运动,每半个活塞都有一个立式槽,带有下边和上边斜式的支管。缸体有进口和排气孔,具有外部互相联接的歧管。下部的活塞有一个端面凸轮槽,槽内有一个固定的滚珠轴承转动,这样,当活塞往复运动时,它既可以向后,也可向前转动四分之一圈。优点是此种机器只有一个活动的部件,它可往复运动,而且局部转动,与进气口和排气口相对。它可用作正排量泵、压缩机、外燃式发动机或液压发动机。(13页)

PASQUET F 1982.12.31

F01B31/00 US4389984 8508097
涡轮增压器停机后的冷却系统——包括带活塞的蓄压器,活塞由在压力作用下的油推动,从曲轴箱移到加载弹簧,再关闭冷却剂的单向阀(6页)

DESTRAMPE T G 1981.3.26

F01B31/00 US4453454 8508097

泥浆泵衬套和活塞的清洗器

泥浆泵的蓄水器由一个加长的封闭端和弓形曲线管所组成,该管靠近泵的喷射端并围绕着泵的衬套。一台泵与蓄水器相连以使用高压液体灌注此容器。连接蓄水器的管子引导液体冲向衬套的内表面。液体流冲击粘的衬套表面的磨蚀物质,从而延长了衬套和衬套内活塞的使用寿命。(4页)

COMER J

1982.11.18

F01B31/10 US4452127 8508099 径向活塞泵或电机等设备用的抗摩擦枢轴

圆柱形活塞有一个部分圆柱体的切口,这是沿径向开槽的,其中包括一个装在切口处能旋转的至少呈部分圆柱体外形的枢轴件,此件在加荷状态下装枢轴于切口之内。形成的切口部分地围绕轴线旋转,此轴线与活塞的纵轴正交并穿过活塞的纵轴伸延。在枢轴件内最好有一些呈部分圆环形的沟槽,以用来接纳压力液体,这是为了对两个相邻沟槽或凹槽间的零件的轴承部位进行润滑,以保证从相对应的轴承部位的两端都能起高压润滑作用。这样,轴承部位的效率和寿命均能提高,因此轴载能力也能提高。(7页)

EICKMANN K

1980.2.14

F01B31/10 US4459899 8508100 单作用往复泵活塞

一个铸铁或锻钢的活塞部件,有一延伸的衬套,用于安装环形的活塞密封件,此部件配备有一个贯通的开孔,用于在活塞杆的端头上安装活塞装配件。活塞部件的大直径的金属底座配备有一个多道的或槽式的圆周表面,而且在活塞的后面有一个环形伞状的斜边,以便在活塞装置的后冲程当中,液体能够最好地流入活塞的周围表面,在泵的圆柱形衬套内,可使活塞部件得到最佳的液体润滑。在金属底座内,还配备有一个环形的液体容器槽,以便使多道圆周表面的液体最佳定位。此活塞装置用于单作用往复泵,控制处理带有砂粒和其它固体物质的液体和半液体,用于流通钻进流体或油井钻探中的泥浆。(4页)

RICHARD SON M R

1982.3.29

F01C1/00 SU1059219 8508101 带有动叶片的转动式发动机

此发动机由一个封闭的形成两个间隔的轴流转子组成,而且在接触的端面内含有轮毂,并装配有两个可固定的叶片,在壳体的轴机和轮毂内装配有进出通道,而且装配有动力介质的分配器。在比较简单的设计中,进气口通道放置在围绕中心排出口通道的轴内,而且此分配器由在轮毂端面内和其圆柱体内部上的环形槽构成,圆柱体内部与由转子形成的两个工作间隔相连接。每个轮毂端面中的通道与相邻轮毂上的通道相连,而排出通道按照说明通过连续的通道与轮毂内部的槽相连。进口通道的数量是叶片的倍数,轮毂端面的通道按照与轮毂轴相等的距离成对配合,其直径等于端面槽的宽度。(15页)

KIPERNIK E G

1980.2.26

F01C1/00 US4354807 8508102

倾斜叶片压缩膨胀机组——在转子径向槽中安装着许多叶片,这些叶片在倾斜壳体内可以环绕着与转子轴相倾斜的轴转动(23页)

ROVAC CORP

1980.5.2

F01C1/00 US4451219 8508103

有透平效用的无阀双腔转动式蒸汽机

此无阀双腔转动式蒸汽机有两组转子叶片,每一组转子叶片都装设得能绕其自身的偏心点转动,此点在半圆形机壳内的静止共用曲轴上。有一个鼓形转子同轴地装在机壳内,从而形成正好相反的两个辐向腔。两组转子叶片通过在鼓形转子上开的等间隔沟槽运转,从而使相应的辐向腔的空间体积发生变化。通过采用直径方向设置的进口引入的受压介质即可获得由本机产生的转矩。(7页)

KURHERR MOTOREN AG

1983.9.28

F01C1/00 US4458453 8508104

带液体马达的可旋转研磨工具——具有在转子上可作径向滑动的叶片,此转子靠片簧支承于定子上,定子上带有在角度上偏移的液体进口和出口(7页)

HELMS H W

1981.12.28

F01C1/02 DE3231754 8508105

旋转压缩器或真空泵

旋转压缩器或真空泵含有四只环状的活

塞,该活塞相对在环形壳体腔室内的轨道偏心驱动,并由两层偏心圆柱壳壁限制。壁面借助延伸通过轴向槽的间壁相连接,该壁面是带有端圆盘的整体,圆盘枢轴装于旋转臂一端的圆柱体上,旋转臂的另一端枢轴装于壳体上。壳体有径向进气口和同心的排气口,排气口与活塞内的空间连通。活塞顺序的与内层外表面及外壳壁的内表面接触。(11页)

PIERBURG GMBH & CO KG 1982.8.26

F01C1/02 DE3231756 8508106
适合于流体的容积式发动机

适于流体的容积式发动机有置换器,置换器至少带有一只螺旋肋条,整个置换器位于带有恰当地形成螺旋壁面的壳体内。排放运动来源于置换器。置换器由曲柄构件驱动,并连接到独立的引导装置上。在置换器和曲柄之间的枢轴点沿环形轨道。引导装置是比曲柄行程长的摇摆臂,摇摆臂一端装在壳体的枢轴上,另一端挂到置换器上。(16页)

PIERBURG GMBH & CO KG
1982.8.26

F01C1/02 DE3247712 8508107
转缸式发动机用的发射输出孔

这种止推转轴转缸式马达有一个外壳和一个固定在轴向平面上带点火座的压力室,以及发射孔和一个圆柱形转子。另一个压力室在转子上,它有一个反射基底和输入、输出口。有一个引出口安装在外壳上。此马达可包含一个以上的圆柱形转子。上述两个压力室形成一个止推转轴管。发射输出孔对转动的机体壁是密封的,转子上的压力室则靠燃气的发射和机体的转动而被抽空。(5页)

TAPPEN H 1982.12.23

F01C1/02 JP58-192901 8508108

涡旋流体装置——将板状体介于涡旋零件的盖板和另一面涡旋零件的端板之间,这一简单的结构,可良好地保持轴向密封(5页)

日立制作所(株) 1983.1.19

F01C1/04 DE3245677 8508109
四部式间歇驱动装置

这种四部式间歇驱动装置有一个转子和/或线性滑子、定子、活塞,以及径向/轴向的

滑动偶联突出部,以适应其基本的应用特征。这些部件都有长方外形的突出部柄和头,沿径向/轴向活塞钻孔,使之一凹槽深度超过活塞直径长度。一个定子向前和转子向后的滑动偶联插入件有一个作为刚性联轴器的柄,以其轴线对角地穿过环形转子-定子间隙和活塞,并分别装上定子支座和转子随动器槽口。在其相对一端的锥体与柄上的锥体相互作用,以交替地由转子和定子使其接合,从而将活塞的振荡运动变为转子的转动。(36页)

POPP E 1982.12.10

F01C1/04 DE3347509 8508110
电子驱动的液压机或液压泵

这种压缩机或泵有一个支承在转轴轴承上的转子驱动轴,该轴承由滑油润滑装置供油。滑油从一个与驱动转轴一起转动的部件喷出,以获得油雾,油雾则经由一个鼓风零件穿过轴承散布开。在轴承的两侧都安排了一定间隙以便油雾的散布,鼓风零件则装在其中一个间隙内。鼓风零件能对油雾施加一个抽吸作用,此外还靠一个用来使油喷入轴承的旋转部件同时起到上述抽吸作用。(14页)

TRANE CO 1982.12.27

F01C1/04 JP58-222901 8508111

容积式流体机械——活动的涡旋构件的涡流部端面积比固定的涡旋部件端面积小,并且活动涡流部的高度也比固定的一方高。因而机械的全部重量小,而且消耗动力也少(6页)

丰田自动机械制作所(株) 1982.6.18

F01C1/08 JP58-85301 8508112

空气执行机构——在旋转主轴的周围有几个转子,设置能使转子产生公转力的可挠性管子,以便很好地将空气发动机控制在稳定的低速旋转状态(4页)

渡边 幸雄 1981.11.17

F01C1/08 SU1054574 8508113

旋转式压缩机

此设计参照主专利,其每一个转子均由在转动轴线的垂直方向上分裂的部件组装而成。两个转子都有与它们的轴线同轴的辅助裂槽部,用以简化其加工制造。两个转子中的一个在其齿间具有突起的过桥,而另一个则有相对应的

导槽。每个转子都沿垂直于其转动轴线的方向开槽，并通过两齿和突出部与导槽之间的连接点。辅助裂槽则做得沿着转子的圆柱形表面，这些裂槽与转子轴线同轴。（3页）

ABAI DULLIN A I 1982.6.18

F01C1/10 SU1043355 8508114 **适用于发动机润滑的齿轮泵**

这种泵包括一个带盖的外壳、一个带主动齿轮的驱动轴、一个从动轴和一个有泄漏收集空间的密封件。收集空间经过一条通道与排放槽相连。这种泵的设计目的是为了减小尺寸和减低泄漏收集空间的工作液体压力。为达到此目的，通道需由按液压方式内部连通的各部分组成，这些部分包括在主动齿轮上的一个或多个孔眼和在盖上的一个孔眼。主动轮上的孔与驱动轴平行或成一角度，交角的顶点位于密封件上。转轴经主动齿轮使从动轮转动，工作液体则被送入一高压主管线。间隙泄漏会流向密封件，并储存在收集空间内，然后，再由此空间经各孔眼排出。（2页）

SOROKIN A I 1979.2.1

F01C1/12 JP58-206801 8508115 **转子发动机——在圆筒状的外盘内，将输出轴与整体旋转的转子作成间隔，嵌装上下汽缸，通过转子与各汽缸间工作室容积的变化产生动力，可作成小型的，而且可发出大的功率（17页）**

山村 武二 1982.5.28

F01C1/14 DE3400594 8508116 **带平行轴突出转子或凹槽转子的连续流通机器**

这种连续流通机器有一个容纳工作腔的外壳，腔中有带同步于其转动齿轮机构的在平行轴线上的两个转子。第一转子至少有一个径向突出部，而第二转子至少有一个沟槽，在两转子转动时互相配合。腔还有进口管和出口管。转子的两转动表面组成一个流通隔障。进口管导向由在隔障一侧的上述表面和外壳壁所限定的腔部，使在第一转子周围的液流远离隔障。出口管则是进口管的镜像。两转子均有轴向压力平衡通道。（19页）

FAIRBAIRN G A 1983.1.10

F01C1/16 US4457681 8508117

螺旋压缩机的体积比控制装置

这种阀和控制装置能调整轴向液体流式螺旋型压缩机的排放口的尺寸。高压排放口是端壁上的压力，以形成对于阀单元的可调变的最佳控制。这种横向阀单元位置和形状能使压缩机得以组装作容积控制用的通常型轴向活动滑阀。此控制装置的优点是能获得等于排放时压力的全压缩。（7页）

FRICK CO 1981.6.16

F01C1/22 JP58-79603 8508118 **流体作用的动轮机构**

加压流体从偏心轴的通路，通过转轴轴颈的通路达到沟槽，再借助旋转连接转轴的通路流入工作室，扩大其容积，转轴套筒就旋转，工作室的流体被排出。其次，达到死点时，流体通路（1）和（2）与轴颈沟槽的关系就相反，流入工作室的流体压力使旋转继续进行。所以不需要机械动力传动机构，可减少动力损失。另外，容易调节进给量，可调节转速，而且也易于进行制动操作。（12页）

藤田 至成 1981.11.6

F01C1/24 US4430050 8508119 **旋转液压定量送料**

机器包括一个带平行的横断面孔的箱体，其内装有两对叶形的可转动的转子。箱体有高压末端出口，它是封闭的，每一对转子中有一个露在外面，即控制转子。控制转子和它们是成对的、同作用的转子，即主转子的叶数大小不同。控制转子的叶数直径较大，用以控制高压末端出口。为保证每对转子在转动位置上确保一恒定的均匀的间隙，以及使机器达到合适的工作性能，用此来限定转子对的轮廓和尺寸。（11页）

INGERSOLL RAND CO 1982.1.25

F01C1/24 US4431356 8508120 **气密封冷冻机压缩机**

压缩机中包括一对旋转的汽缸活塞和安装在两个轴的偏心部的轴颈上的活塞元件。活塞和汽缸活塞在工作状态下位于两个轴向相隔开的隔墙之间。两个轴颈装在轴向隔开的隔壁上并且用齿轮链从主动轴传递动力到从动轴，使两个轴的运动协调一致，采用这种方法，上述

的两根轴的转动运动一致，而转动方向相反，转动速度相等。活塞和汽缸活塞是随动行星运动，他们运动方向和轴的偏心部分的方向相反，并且构成了压缩机腔室的可以移动的隔墙。压缩机腔室的静止隔墙是由轴向间隔的隔墙构成的。冷冻机蒸汽进气可以用来冷却电机，并且通过进汽口将蒸汽引进压缩机腔，通过排气阀排出蒸汽。电动机的转子安装在两个轴中的一个轴上，电动机的定子支承在相对转子的工作位置上。（6页）

LASSOTA M J 1981.6.29

F01C1/24 US4431387 8508121
多室气密密封的致冷器压缩机

电动机压缩机包括气密密封的压力紧固机壳，它包封压缩元件，元件内有壳体至少有二个轴向有一定间距的壁，并可相对于壳体活塞和汽缸活塞转动，活塞装在两个相对转动的轴的轴径部分，活塞和汽缸活塞构成可转动的隔墙，壳体的轴向有间距的壁构成至少两个压缩室的静止隔壁。压缩机部件可以由电动机操纵。致冷器的蒸汽冷物质可在入口冷却电机部件，并且，通过入口可允许进到压缩室内，另外，经过排气阀系统排到排气管道内。（6页）

LASSOTA M J 1981.11.6

F01C1/24 US4453901 8508122
正向位移液体泵

此正向位移泵有几个壁，它们确定了一个椭圆形抽吸腔，此腔具有圆形端壁，它与平行于纵向中心线的中间壁并合在一起，进液通道和排液通道均与抽吸腔相连。有一对叶轮可转动地与圆形端壁相结合，它们确定出第一个间隙区。该间隙区横跨中心线同圆形端壁交点的两侧。通过对此间隙的选择来使泄漏减至最小。邻近平行壁沿曲面壁处有第二间隙区，它使挠曲造成的损耗减至最小。各曲面端壁有第一中心，而各叶轮则有第二中心。第二中心从端壁中心向弯曲端壁偏移，以便相对于弯曲端壁偏心地固定叶轮，从而保证第二间隙大于第一间隙。（8页）

LADISH CO 1983.2.28

F01C1/24 US4457680 8508123
气体（如空气）的转动式压缩机

在凹槽拖曳边的凹形转子在装有密封肋，

在突出部后面的凸形转子上有一容纳此肋的沟槽。凹形转子有一个从肋部向对应于凹形转子转动方向的向后方向伸展的圆周表面，它在同一槽内或另一槽内终止。此圆周表面对其周围的壳体圆柱形侧壁径向向内地间隔了一个相当大的空间，肋从不大的间隙扫过侧壁并形成压缩机的一部分压缩效果。凸形转子有一个从与其相配合的壳体的圆柱形侧壁径向向内间隔的圆周表面，它自凸形转子内的沟槽相对于凸形转子转动方向向后伸展至同一个或不同的一个突部。当这两个圆周表面并置时，它们之间只有一个小间隙，从而能使两转子之间封密。此设计的优点是能在凹形转子联通一个凹槽时避免压缩气体的压力的突然下降。（8页）

PAGET W W 1983.4.27

F01C1/34 DE3233286 8508124
带有在偏心转子内径向滑动活塞的旋转内燃机

旋转式活塞内燃机有一个转子，转子偏置于环形孔的壳体内，在转子箱径向空腔内滑动的活塞置于与其外端总是保持接触的箱体内，以在转子周边和箱体内表面之间形成腔室。在初始燃烧阶段，第二个活塞吸入新鲜空气进入每个腔室，第二火花塞重新点燃混合物，以大大地减少在排放中的比例，密封在箱体内的主活塞主体通过径向叶片嵌在活塞的底端。（12页）

KNOBLOCH H & SOHN 1982.9.8

F01C1/34 DE3301364 8508125
可转动活塞内燃机

这种可转动活塞内燃机有一转子，一不动的外壳，及在转子内的若干可移位的滑块。外壳至少包含两组可转动对称的工作腔和抽吸腔。排气通道开在每一工作腔内，而抽吸通道则开在每一抽吸腔内。每组腔都有三个滑块。在滑块之间形成了燃烧室的各个凹槽。在生产一台四冲程马达时，火花塞应安置在每组腔的中间或者有一喷注嘴在狄塞尔发动机的壳体之内。（9页）

HUNDERT W 1983.1.18

F01C1/34 DE3324994 8508126
旋转活塞发动机泵或压缩机

旋转活塞部件，即发动机、马达、泵或压

缩机, 包括一个有偏心空心的柱状转子的圆柱壳体, 转子的圆围上排列许多等间隔的轴向孔。每个孔包括一个圆柱件, 件上为装密封件而设置了向外开口的槽, 密封件的径向外表面的轮廓和壳体内圆轮廓相吻合。每一个槽或者说每个元件借助于与中心螺栓相连接的杆件, 相对于壳体中心呈径向的排列。转子在壳体内进行磨合并旋转。(14页)

GROLL R C 1982.8.16

F01C1/34 EP101758 8508127
滑动叶片泵或马达

滑动叶片泵或马达的汽缸有一个容纳叶片的纵向的裂缝。每个叶片的引导表面上有沟槽, 沟槽自叶片的根部延伸到末端。出气边表面有另一沟槽, 该沟槽自末端延伸到根部。控制边缘或内径交替地释放或堵塞取决于叶片位置的沟槽。沟槽的式样确保每个叶片上的压力的平衡。叶片和裂缝的作用减少, 机械效率提高。(17页)

SPERRY VICKERS 1981.9.1

F01C1/344 JP58-210301 8508128
回转型煤气发动机的动压气封——在沿盖的内面与隔离叶片外面之间厚的方向上, 有弹性变形的衬托物。由于在每个隔离叶片或盖上有密封面, 所以, 不要润滑油, 可防止产生摩擦热(6页)

岛津制作所(株) 1982.5.31

F01C1/35 GB2133084 8508129
可旋转的主动位移液体机器

这种能作内燃机、压缩机、马达或泵的机器具有一个由定子包围着的转子, 它包含装有滑动叶片的几个部分, 叶片由一圆环形弹簧向着转子压定。在每一个定子部分都装有工作液的进口阀和出口阀。每一个腔的液体部件包括沿定子周围相间排列, 并相对于转子的一个进口和一个出口。它有轴向安排的通道或导管将这些口与在侧支承平面上的相应圆环槽沟相连接。此机器的优点是作为马达可减少转子叶片的磨损。(5页)

HEINSOHN G W 1983.1.5

F01C1/38 GB2133474 8508130
多腔转动式内燃机

这种内燃机有一多瓣转子, 它安装得能在外壳内转动, 还有在转子和外壳之间由叶片形成的工作腔, 各叶片靠引导件支撑于它们的中部并允许各叶片既承受滑动又承受振动。叶片沿径向的外部与由转子推动的各曲轴相连, 这些曲轴按转子转动的相反方向转动, 其速度比率则与转子两种瓣状体的数目相等。各叶片与转子外围保持气密滑动接触。气体经过转子上的两类孔和外壳侧盖上的各孔进入各工作腔并从工作腔排出。这种内燃机的优点是不会因为转子的振动而损失能量。(10页)

LEGGAT B C 1984.1.17

F01C1/44 DE3247249 8508131
径流式叶片排放旋转发动机

本排放发动机有可固定一壳体形式的叶片, 它们在一转轴装接的轮毂上。在它们之间的各空腔能起到将液体从壳体进液管传送到液管的作用。在转轴按转速受控的情况下转动时, 叶片的有效表面积是随着工作周期而变化。三个叶片能相对于两个端位置之间的轮毂发生弯曲, 因此, 在定向转动的排液管口和进液管口之间的一个阻塞扇形区内, 工作表面只是一个边缘, 而在进液管口和排液管口之间的传送扇形区内, 工作面则是一个完整的表面。至少在此扇形区内壳体同轮毂是同轴的。这种设计的优点是比早先的各种机器更为有效, 而且能使往复质量或振动质量保持在最小值。(30页)

LEITNER K 1982.12.21

F01C3/00 JP58-85302 8508132
变容积球形旋转发动机——将旋转轴可动壳体自由旋转地安装在旋转轴的固定壳体上。由于构成球形壳体, 可改变汽缸的容积, 从而能进行均匀的控制(5页)

满尾综合研究所(株) 1981.11.16

F01C3/02 GB2131877 8508133
转动的容积式正向位移流体机器

此装置可用作为一台压榨机、一台扩张器或是一台泵。在螺旋刃带的圆环面和牙顶面都形成抽空部式小室, 或形成与游星轮相啮合的螺旋回转体的螺纹。小室间刃带部分安置在以回转体轴线为中心的圆上, 换言之, 小室乃是壳体表面与回转体共同工作而形成的。此

装置在壳体与回转体之间有一小的径向间隙。回转体可做成圆盘型或平板型以替代通常的圆柱型式。工作液可以是一种冷冻剂。各小室因不同轴向长度而有两种类型，它们的中心距都以大小交替的形式沿圆周排列。(8页)

ZIMMERN B 1982.12.16

F01C3/06 DE3301726 8508134
带有旋转式压缩和膨胀装置的火力发电设备

火力发电设备由旋转式的压缩机组成，压缩机可使空气进入燃烧室，此燃烧室又与旋转式的膨胀装置相接。每个旋转装置由两个叶轮组成，在轴上呈 90° ，每个叶轮有一轮毂，轮毂带有两个小直径扇形板分隔的完全相对的大直径轮盘扇形段，一个较大的扇形段交替地与另一个轮盘的较小的扇形段相啮合，反之亦然，以便利用它们在壳体内之间周期性的容积变化对燃烧室进行限定。在这些装置内发生连续流动压缩和膨胀，另一方面，进入到压缩机中的进口流量以及从一级膨胀装置到二级膨胀装置的出口流量均可加以控制。优点是使供热定容、定压，或者是使处于具有连续恒定流速的混合状态，通过燃烧室内的喷燃器，使通过压缩相应变化而补偿的质量流量发生变化。(25页)

VON INGELHEIM P G 1983.1.20

F01C5/02 DE3343908 8508135
带圆柱形转子的液压机

这种机器最适用于各类液体的压缩和输送，它有一个圆形汽缸和一个偏心环形活塞，二者在汽缸内的一个点上相接触。有一个分离器与活塞一起将汽缸分为一个抽吸室和一个压力室。一个可转动的机体传送一个滚轴的运动。由圆直径($D_k + D_2$)组成的偏心度(e)被增大了(Δe)的量，从而形成了两个交叉点。这两点相互距离一个至少为 10° 的中心角，环形活塞就在这一区域与汽缸曲面相接触。(15页)

FICKELSCHER K G 1983.12.5

F01C5/06 GB2131488 8508136
可用作液体泵的电动-流变机

此变换机至少有两个相互配置的导电性活动传送表面，其一部分平行相对，并限定出一条流体传送通道。转子至少连接一个轮送表面

以便运转。两个液体传送口分别与传送通道的一端以液流方式相通。采用一电结合器，用来控制每个表面。转子外绕一条闭合皮带，两个传送表面分别由转子的外圆柱面和皮带的相对的内表面所形成。这两个表面分别由两根相隔离的皮带所形成。这种流变机可作为电动机或泵使用。(7页)

UK SEC FOR DEFENCE

1983.11.30

F01C9/00 EP114781 8508137
多缸式热机

此热机有许多室，室内含有滑动的活塞，确定膨胀和压缩的体积。每个室和活塞相连接，以便使一个室的膨胀体积和一个相邻组的压缩体积相联系。每个膨胀体积间接地和相邻的压缩体积连接，而且各个室围绕着活塞联动装置和输出轴放置。每个室、活塞和体积呈环形状。优点是发动机在冷却和加热的体积之间直接进行传热。(39页)

GAZ DE FRANCE 1983.1.24

F01C11/00 DE3235888 8508138
四冲程转缸式内燃机

发动机包括带输出轴的机座，轴上有两个横隔板沿轴向分离的圆盘。中间圆盘的每个端面上有两个轴向断面为两段圆形的槽，每个端盘上有相应的槽。每个密闭的隔板带两个可轴向滑动的密封件，密封件与一个端盘上的和中间盘的一个端面上的槽相配合。这些元件的往复运动通过端盘上的槽控制进气道和压缩过程，在点火以后，通过中间盘上的槽控制膨胀和排气。(17页)

BISCHOFF H 1982.8.13

F01C11/00 DE3300761 8508139
带压缩机和发动机转子的内燃机

这种可转动的内燃机有一个轻合金外壳，其中包含一个带有在压缩室内的径向密封带转子的主转轴。压缩室经过过流导管和排气透平的转子盘与一燃烧室相连。在外壳端头的外侧，转轴推动一个经导管排放的冷却空气鼓风机，导管在处于两室和连接管的径向外测的外壳内作轴向延伸，并经过径向向外的部分，它带有一个包含固定叶片的环形外壳腔。从燃烧室排出的气体进入此导管，与空气混合并经一条切

向排出管排放出去。气流的一部分则去推动透平盘。这种机器的优点是重量轻、热扩散良好、噪声低、易于组装和经开槽转轴运行,且磨损小。(25页)

SCHMIDT W 1983.1.12

F01C17/06 SU1015078 8508140
旋转的活塞机器

通过球状连轴节将两个活塞连到各自的轴上,连接是以球形扇体的形式进行,扇体装在轴上,因此可以进行角运动,并且,环形腔的横向对称平面与轴的轴线成相等的角度。活塞由于工作介质的作用在腔室内运动,介质通过管道送入,通过管道输出,在球联轴节旋转时,通过球联轴节,活塞带动轴运动。(3页)

PERESKOKOV G A 1981.12.15

F01C21/04 DE3310196 8508141
带偏心转子内燃机的旋转密封带

多室转动活塞发动机包括有偏心转子的缸体,转子上并有使密封带滑动的径向槽,密封带限定了工作室。每个密封带有条将润滑油供给外末端和寄存器的管道和缸体和/或缸盖内的回管。每条密封带最好带有转动滑动闸瓦,位于径向外端,它具有连接管道的出口。转子端面上包含扇形的用弹簧压紧的密封元件,它们安置在带槽的相邻密封带之间,槽的中间连接管道。(24页)

WOHLFAHRT H 1982.5.8

F01C21/04 JP58-85303 8508142
齿轮内燃机的冷却和润滑装置——沿环状配置

4个以上的偶数工作齿轮,使工作齿轮轴形成中空,并与润滑油泵连通。这样,就能使用高温高压气体,从而可提高热效率(6页)

久保田铁工(株) 1981.11.14

F01C21/04 US4455129 8508143
多叶片型压缩机

这种多叶片型压缩机具有叶片背压区,此背压区是靠导入抽吸冲程和压缩冲程的抽吸气体压力,以及在排放冲程中的排放气体压力所形成。此压缩机具有为将排放气体压力导入叶片背压区而设的供送槽,这些槽又各自分为一个拖尾部分和一个前导部分。为适应排放冲程的,终止阶段每个前导部分经过一条对液体流

提供大流阻的通道在排放气体压力的作用下,从而在叶片被压入叶片槽以提升叶片背压时来节流自叶片背压区推出的气体。这样,就有助于防止叶片的跳动和叶片顶部的磨损,同时,还能使振动和噪音减至最小。(10页)

DAIKIN KOGYO KK 1981.7.22

F01C21/10 EP109823 8508144

带转子机器的间隙控制——在转子和外壳上有研磨剂层和可研磨层(18页)

INGERSOLL RAND CO 1982.11.18

F01C21/10 FR2530742 8508145
容积式螺纹压缩机

螺纹压缩机在壳体内有两个平行地相互连接的柱形腔室,壳体的一头用壁板封闭,还带有出口和进口。压缩机安装有带螺旋槽的转子,每个转子上开设纵向凹槽,转子装在轴上,轴的一端在壳体前头的隔板中转动,腔室中的另一端封闭,轴端上有齿轮。在每根轴的另一端,在槽中安装轴承,轴承装在固定在后壁板上的主轴上。轴在轴承上转动。轴在主轴和凹槽内壁之间转动。(10页)

DBA SA 1982.7.22

F01D1/02 JP58-206802 8508146

船外发动机起动时燃料增量装置——在将发动机的动力传向推进器的离合器操作工具与离合器操作连动机构中,离合器处于中央位置时,由于有可使发动机起动时燃料增量的联系构件,可以使起动平稳,又容易(5页)

ヤンマーディーゼル(株) 1982.5.28

F01D1/02 SU1059220 8508147
多级部分进气式透平

此透平在侧壁和插入的转子中间有进口喷嘴及叶片装置,通过减少通风以及在运行中主要流量的损耗,从而使经济效益更加提高。第二个和以后各级喷嘴装置都有截流极,每一个按旋转的方向,安置在侧壁和第一个叶片之间。此截流板偏置,朝向上述转子,以便在与侧壁结合中形成一个干扰通道。在透平的第二机以后连续的各级内,进入分配器的介质在干扰通道的出口端进行抽气。这样,部分二次流从转子和第二个喷嘴装置之间的轴向间隙中抽出,以便减少它与主流量的结合,同时,从转

子的叶片间隔中除去无效的介质,介质正是由此处进入部分分配器装置。(2页)
BRYAN TRANSPORT MECC 1982.5.6

F01D1/02 US4451201 8508148
序排涡流燃气轮机

本燃气轮机由圆柱周面和相隔的各端面所限定的空腔构成。此空腔具有与圆柱周面的几何中心轴线相一致的轴线。在圆柱形表面上,至少有一个相对于空腔主切向开口的喷嘴。安装的转子能绕空腔的轴线转动,它具有在圆周上等间隔的槽,其伸展方向与空腔的轴线平行。转子有内接的弧形侧面,它向外限定着转子上的凹半圆柱面,转子上有一些尖顶,这些尖顶靠与相邻槽的尖顶之间的圆周间距相等的距离从圆柱表面径向内地隔开。(8页)
COLGATE RES&DEV C 1981.9.14

F01D1/04 JP58-88402 8508149
往复气流驱动的透平——在利用海水等波浪能的透平中,使垂直安装在转轴上几个非对称叶片转子,借助轴向气流,靠自力达到高速状态,因此,不需要外部驱动装置(4页)
三菱电机(株) 1981.11.20

F01D1/06 SU1015079 8508150
用于传递固体颗粒物质的离心发动机

传感器安置在环形腔室内部,环形腔由叶轮圆盘和涡轮壳体相对表面上形成的环形突台构成。叶轮或圆盘上的磨损,造成显露在外的连到压力传感器上的孔,于是使包含传感器在内的腔室内部的压力降低,随着压力下降,将情况记录在外部的指示器中。(23页)
POPOV I K 1982.1.4

F01D1/08 SU1044905 8508151
涡轮膨胀机向心透平级

此向心透平级有一带叶片的工作轮的机体和带叶片的指向装置。为了提高效率,在进口处的指向装置叶片高度是在进口处工作轮叶片高度的1.0至1.3倍。在工作轮叶片进入缘之前方形成一个收缩段。当工作轮是带着收缩盘的闭合型式时,收缩段则由盘的斜边形成。而当工作轮是带一个载盘的半开放型式时,收缩段由机体和盘的斜边形成。此透平级还具有气体排

出扩散器。(3页)
GELIVAYA TEKHNIKA 1982.5.20

F01D1/12 US4454935 8508152
钻孔装置用的流体动力闸

这种流体动力闸在主闸体内装有多级转子和定子组件。有一根转轴支在主闸体上并与各转子相连,从而使输入给转轴的功率由于主闸体内的液压流体的反作用而耗散。一个连接转轴的叶轮迫使流体向外流至外缘端,在此处流体被导引穿过一个定子。然后流体再被迫从此定子流向涡轮,此涡轮相对于叶轮也间隔地装在转轴上。该涡轮迫使流体流向一个外壳定子,然后,流体反回经过主闸体的流向叶轮,或者经过一致冷器然后流回主闸体。(8页)
OIME INC 1981.7.14

F01D1/18 US4430042 8508153
快速泵反作用式水轮机

该系统从双相膨胀的饱和或压缩流体中提取能量的效率更高,并且通过新的快速泵反作用式水轮机将能量传递到水轮机轴上作动。安置在中间有由热的饱和或压缩的流体带动的两个转子;流体从内转子通到外转子,穿过流体管道,在管道内流体的饱和压力下降。外转子用来带动内高速泵转子,因此使流体能量抽吸效率较高。当内部泵由外部水轮机驱动时,在中间安置的内部快速泵和水轮机之间,有连续流体流管路,可以达到比通常使用的工作轴速度更低。因此,使零件的磨损和通道损失减少。水轮机是用地热装置中。(11页)
US DEPT OF ENERGY 1982.2.11

F01D1/18 US4453885 8508154
反向扭变的扭矩装置

此种反向扭变的扭矩装置包含一个与高压工作液体源相连通的内空心转轴和一个至少包部部分内空心转轴的外空心转轴。外空心转轴上设有密封件和轴承,并与一空心圆盘相连。在内空心转轴上沿着被外空心转轴包容部分设有开口。内空心轴还与一根在第二个圆盘圆周上的环形管相连接,切向喷嘴与此环形管相配合。外空心转轴也与一根在空心圆盘上的环形导管相连接。(4页)
DENTON J. D 1982.6.25