

中国发明专利 分类文摘

F 部 机械工程

1987年

中国专利局文献服务中心文献馆

前 言

专利文献作为一种重要的技术、经济、法律综合情报资料，每年报导着世界上大约95%的最新技术，经常查阅专利文献不仅可以在应用技术研究缩短60%的时间，节约10%的费用，而且，在制订科研规划，保护本国技术出口和对外经济贸易时能提供广阔的技术背景和准确及时的经济、法律信息。

中国专利文献是世界专利文献体系中的一个重要组成部分，中国专利局自1985年9月10日至1987年底公开了一万五千件左右的发明专利，记载了在中国申请的国内外所有专利技术，为使广大科研人员，情报人员，专利代理人员，外贸工作人员及理工科师生充分利用中国专利文献，我们特编辑出版了《中国发明专利年度分类文摘》，本书按国际专利分类的八个大部（A—H）分别编排，每个部按国际专利分类法的五级分类顺序排列，并附有各类检索必须的著录项目及说明书摘要，检索迅速，实用性强，是了解掌握技术情报及经济、法律信息的信息源，同时，也是检索中国专利文献必不可少的重要工具书之一。

《中国发明专利年度分类文摘》由中国专利局文献服务中心文献馆编辑出版，敬请广大读者在使用过程中提出宝贵意见或建议。

中国专利局专利文献中心文献馆

一九八七年五月

目 录

F01	一般机器或发动机，一般的发动机装置，蒸汽机	(1)
F01B	一般的或变容式的机器或发动机，如蒸汽机	(1)
F01C	旋转活塞式或摆动活塞式机器或发动机	(2)
F01D	非变容式机器或发动机，如汽轮机	(3)
F01K	蒸汽机装置；贮汽器；未列入其他类的发动机装置，应用特殊工作流体或循环的发动机	(10)
F01L	机器或发动机用的循环操作阀	(11)
F01N	一般机器或发动机的气流消音器或排气装置；内燃机的气流消音器或排气装置	(12)
F01P	一般机器或发动机的冷却，内燃机的冷却	(15)
F02	内燃机，热气或燃烧生成物的发动机装置	(17)
F02B	活塞式内燃机，一般内燃机	(17)
F02C	燃气轮机装置；喷气推进装置的空气进气道；喷气推进装置燃料供给的控制	(27)
F02D	内燃机的控制	(31)
F02F	内燃机的汽缸、活塞或曲轴箱；内燃机的密封装置	(37)
F02G	热气或燃烧生成物的变容式发动机装置；未列入其他类的内燃机废热的利用	(38)
F02K	喷气推进装置	(39)
F02M	一般内燃机可燃混合物的供给或其组成部分	(40)
F02N	内燃机的起动；未列入其他类的上述发动机的起动辅助装置	(46)
F02P	除压缩点火之外的内燃机点火；压缩点火发动机点火正时的测试	(46)
F03	液力机械和液力发动机；风力、弹力、重力或其他发动机；未列入其他类的产生机械动力或反推力的发动机	(48)
F03B	液力机械和液力发动机	(48)
F03C	液体驱动的变容式发动机	(55)
F03D	风力发动机	(57)
F03G	弹力、重力、惯力或类似能源的发动机；未列入其他类的机械动力产生装置或机构，或未列入其他类的能源利用	(59)
F04	液体变容式机械；液体泵或弹性流体泵	(64)
F04B	液体变容式机械；泵	(64)
F04C	旋转活塞或摆动活塞的液体变容式机械；旋转活塞或摆动活塞的变容式泵	(78)
F04D	非变容式泵	(89)
F04F	通过与别的流体直接接触或通过利用待泵送流体惯性泵送流体；虹吸管	(97)

F15	流体压力执行机构；一般液压技术和气功技术	(99)
F15B	一般流体工作系统；流体压力执行机构，如伺服马达；未列入其他类的流体压力系统的部件	(99)
F15D	流体动力学，即影响气体或液体流动的方法或装置	(113)
F16	工程元件或部件；为产生和保持机器或设备的有效运行的一般措施；一般绝热	(113)
F16B	紧固或固定构件或机器零件用的器件，如钉、螺栓、簧环、夹、卡箍、楔；联接件或联接	(113)
F16C	轴；软轴；曲轴机构的元件；除传动元件以外的转动部件；轴承	(122)
F16D	联轴器；离合器；制动器	(130)
F16F	弹簧；减震器；减震装置	(141)
F16G	主要用于传动的带、缆或绳；链；其所用的主要附件	(144)
F16H	传动装置	(146)
F16J	活塞；缸；一般压力容器；密封	(167)
F16K	阀；龙头；旋塞；致动浮子；通风或充气装置	(177)
F16L	管子；管接头或管件；管或缆索的支持装置；一般的绝热方法	(192)
F16M	非专门用于其他类所包括的发动机或其他机器或设备的框架、外壳或底座；机座或支架	(206)
F16N	润滑	(207)
F16P	一般安全装置	(207)
F16S	一般结构元件；用这类元件组成的一般构件	(208)
F16T	凝汽阀或从主要盛装气体或蒸汽的密闭容器中排放液体的类似装置	(209)
F17	气体或液体的贮存或分配	(209)
F17B	可调容量的贮气罐	(209)
F17C	盛装或贮存压缩的、液化的或固化的气体容器；固定容量的贮气罐；将压缩的、液化的或固化的气体灌入容器内，或从容器内排出	(210)
F17D	管道系统；管路	(211)
F21	照明	(212)
F21K	未列入其他类的光源	(212)
F21L	便携式照明装置	(212)
F21M	固定式投射照明装置或系统	(213)
F21P	建筑物泛光照明、喷水池照明、舞台照明和节日照明所用的固定式装置或系统	(213)
F21Q	作信号用的固定式照明装置	(214)
F21S	未列入其他类的固定式照明装置或系统	(215)
F21V	照明装置零部件，一般应用零部件	(215)
F22	蒸汽的发生	(216)
F22B	蒸汽发生的方法；蒸汽锅炉	(216)
F22D	预热或蓄存预热的供水；补充供水；水位的控制；锅炉内的水循环	(218)
F23	燃烧设备；燃烧方法	(219)
F23B	只用固体燃料的燃烧设备	(219)

F23C	使用流体燃料的燃烧设备	(221)
F23D	燃烧器	(225)
F23G	焚化炉, 废物的焚毁	(232)
F23H	炉篦; 炉篦的清灰或除渣	(234)
F23K	燃烧设备的燃料供应	(234)
F23L	送风; 引风; 不可燃液体或气体的输送	(235)
F23M	未列入其他类的燃烧室结构零部件	(236)
F23N	燃烧的调节或控制	(237)
F23Q	点火; 灭火装置	(237)
F24	供热; 炉灶; 通风	(240)
F24B	固体燃料的家用炉或灶	(240)
F24C	其他家用炉或灶; 一般用途家用炉或灶的零部件	(242)
F24D	住宅供热系统或区域供热系统, 例如集中供热系统; 住宅热水供应系统; 其所用部件或构件	(247)
F24F	空气调节; 空气增湿; 通风; 空气流作为屏幕的应用	(247)
F24H	一般有热源的流体加热器, 例如水或空气的加热器	(253)
F24J	未列入其他类的热量产生和利用	(255)
F25	冷制或冷却; 冰的制造或储存; 气体的液体或固化	(261)
F25B	冷冻机, 冷冻设备或系统; 加热或致冷的联合系统, 例如热泵系统	(261)
F25D	冷冻设备; 冷藏室; 冰箱; 其他小类未列入的冷却或冷冻装置	(265)
F25J	通过加压和冷却处理使气体或气态混合物进行液化、固化或分离	(271)
F26	干燥	(273)
F26B	从固体材料或制品中消除液体的干燥	(273)
F27	炉; 窑; 烘烤炉; 蒸馏炉	(276)
F27B	一般炉、窑、烘烤炉或蒸馏炉; 开式烧结设备或类似设备	(276)
F27D	一种以上的炉通用的炉, 窑, 烘烤炉或蒸馏炉的零部件或附件	(285)
F28	一般热交换	(287)
F28B	水蒸汽或其他蒸汽冷凝器	(287)
F28C	未列入其他小类的、热交换介质直接接触而相互不起化学反应的热交换设备	(288)
F28D	未列入其他小类的、热交换介质不直接接触的热交换设备; 一般贮热装置或设备	(291)
F28F	热交换或传热设备的通用零部件	(295)
F28G	热交换或传热管道内壁和外表面的清洗, 例如锅炉水管的清洗	(299)
F41	武器	(299)
F41B	不用炸药或推进剂发射投射体用的武器; 未列入其他类的武器	(299)
F41D	自动枪支, 例如机关枪	(302)
F41F	火炮; 枪; 枪架或其所用摇架; 导弹发射架; 无后坐力炮; 捕鲸炮	(303)
F41G	武器瞄准器; 制导	(303)
F41H	装甲; 装甲炮塔; 装甲车或战车; 一般的进攻或防御手段, 例如伪装工事	(304)

F 42	弹药, 爆破	(304)
F 42B	爆炸装药, 弹药, 导弹, 烟火	(304)
F 42C	引信, 其所待发或安全装置	(311)
F 42D	爆破	(313)

[51]Int.Cl.⁴ F01B 3/10F01L 35/04

[21]申请号 86 1 00674

[22]申请日 86.1.28

[71]申请人 杨春山

地址 吉林省吉林市东北吉化建设公
司计电安装工程处

[72]发明人 杨春山

[54]发明名称 高压高效气动机

[57]摘要

一种利用气体膨胀活塞往复运行作功的气动机。其特点,在于活塞利用充流气体膨胀及绝流气体膨胀运行作功,能充分发挥气体膨胀的特性,排气的动能损失低、效率高。这种气动机在石油危机的今天,燃用固体或气体燃料,以蒸汽为工质利用曲轴连杆机构

公开号 GK 86 1 00674

公开日 87.8.19

用在铁路运输、船舶航行或火力发电方面都是可行的。特别是用在铁路的蒸汽机上,可利用原有操作系统、阀动装置和传动机构驱动机车运行,能使锅炉用水、燃料消耗显著下降和减轻排烟的污染。

[51]Int.Cl.⁴ F01B 13/06

[21]申请号 85 1 06653

[22]申请日 85.8.27

[71]申请人 航天工业部航空服务队新疆支
队

地址 新疆维吾尔自治区石河子市

[72]发明人 唐渔耕

公开号 GK 85 1 06653

公开日 87.3.18

[57]摘要

本发明提供了一种采用“曲柄连杆”等长“机构来完成卡当(Kardano)运动的行星旋转活塞式发动机。圆形活塞直接安装在曲轴上,圆形活塞与气缸高付接触下的气体密封,由新型的弹性密封环装置完成。发动机结构简单、紧凑、密封完善、加工方便。本发明最适宜于中、小马力水、陆交通机动装置和航空轻型飞机上使用,如果每个工作室单元都作为气泵室,还可供作空气压缩机。

[74]专利代理机构 新疆维吾尔自治区专利
服务中心

代理人 王银歧

[54]发明名称 旋转活塞式发动机

[51]Int.Cl.⁴ F01B 23/06 F01B 7/04

F04B 27/00

[21]申请号 87 1 03877

[22]申请日 87.5.5

[30]优先权

[32]86.5.5[33]澳大利亚(AU)

[31]PH5744

[71]申请人 乔圣有限公司

地址 澳大利亚新南威尔士州

[72]发明人 何塞·路易斯·圣

公开号 GK 87 1 03877

公开日 87.12.9

[57]摘要

一种应用于采矿钻探装置的空气马达,该马达有一个由塑料制成的中空本体,一个由本体呈回转式支承的从动轴,和一个阀组件,本体具有成对的对置外表面,该表面上装有其内接收活塞的金属缸套筒,封住各个缸体的缸盖是用塑料材料制成,活塞杆联接成对的对置活塞并与轴连接以传递动力。

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 杨松龄

[54]发明名称 马达组件

[51]Int.Cl.⁴ F01B 29/00 F02B 65/00
F02B 75/00

公开号 GK 86 1 00914
公开日 87.1.31

[21]申请号 86 1 00914

[22]申请日 86.2.18

[71]申请人 韩培洲

地址 辽宁省阜新市清河门区第二十三中学

[72]发明人 韩培洲

[54]发明名称 转轮活塞式发动机

[57]摘要

本发明提供了一种转轮活塞式发动机,其特征是把转轮装置与曲柄连杆机构相结合。由于本发明的独特结构,它所具有的优点如下:(1)通过采用冷却器和回热器,能分别使循环温度和压力显著的降低,使排气热量得到充分回收。(2)通过设置燃烧

室或燃烧炉,能在内燃方式下使用多种气体、液体或固体燃料。(3)能以多种不同的高温热源进行工作。(4)能在内燃和外燃混合或转换的方式下进行运转。由于本发明的上述优点,它将在很多领域获得广泛应用。

[51]Int.Cl.⁴ F01C 1/22 F02B 53/00

公开号 GK 86 1 03333

[21]申请号 86 1 03333

公开日 87.1.31

[22]申请日 86.5.12

[71]申请人 任世钧

地址 江苏省南京市大行宫小利济巷21号

[72]发明人 任世钧

[54]发明名称 两角转子发动机和压缩机

[57]摘要

本发明提供了两角转子发动机的基本结构。结构特点:单弧外旋轮线为缸体理论型线、双弧内包络线为转子理论轮廓线,以圆弧凸块和内等距线圆盘装置,代替内外齿轮装置,并在发动机功能上,使一个转子机构吸气压缩,另一个爆发排气。该转子机构对

形成的发动机,具有汽油机的比功率,在燃油消耗和排污方面能和柴油机相匹敌。单转子机构可以单独成为压缩机或一种发动机。

[51]Int.Cl.⁴ F01C 1/344 F01C 11/00

公开号 GK 86 1 03105

[21]申请号 86 1 03105

公开日 87.11.25

[22]申请日 86.5.13

[71]申请人 孙占根

地址 北京市安定门外安德路地兴居二巷

[72]发明人 孙占根

[74]专利代理机构 北京市第二轻工业专利代理事务所

代理人 梁宣虎·贺方亮

[54]发明名称 叶片式双转子内燃机

[57]摘要

本发明为间歇系多缸结构内燃机。工作方式为四冲程旋转运动间歇点火。它由相对置的两个圆柱转子、上下缸体和前后端盖组

成。

相对转动的转子上装有往复于叶片槽内的叶片,沿缸体内壁滑动分隔成可变容积的燃烧室使气体压缩,叶片到达中心线压缩比前点火。燃烧气体推动相对叶片转动。采用同速齿轮控制转子相对转动。由主轴将功率输出。本发明较其他间歇式内燃机在相同排量、转数、燃料种类和相同体积情况下,具有更高有效输出功率。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 1/08

[21]申请号 86 1 02240

[22]申请日 86.4.5

[71]申请人 李国清

地址 北京市石景山区发电厂高井电厂

[72]发明人 李国清

[54]发明名称 分流汽轮机

[57]摘要

分流汽轮机是以蒸汽为工质的热能动力装置。其主要特征：1、叶片为立体三角形，余速叶片为弧形板条式。2、排汽导向叶片无焓降，余速叶片无反动度。3、喷嘴为缩放型，径向辐射。4、叶轮整体为中间叶轮大、两侧叶轮小的鼓形圆筒体。

公开号 GK 86 1 02240

公开号 87.10.28

分流汽轮机的优点：1、经典型机组的理论数据计算，在同样蒸汽流量与焓降条件下，单机功率可比轴流汽轮机提高4倍以上。2、汽轮机无轴向推力。3、结构简单，制造时间与费用可大幅度下降。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/04 F04D 29/22

[21]申请号 86 1 01458

[22]申请日 86.3.8

[71]申请人 三菱重工业株式会社

地址 日本东京

[72]发明人 片山一三 伊崎进 藤田宪

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 吕锡永

[54]发明名称 离心流体型回转机械的叶轮及其制造方法

[57]摘要

一种离心流体型回转机械的叶轮包括叶轮叶片，每个叶片有一个凹陷的和凸起的表面，其形状为与回转轴倾斜一个角度的平行

公开号 GK 86 1 01458

公开日 87.10.14

基体，该角度为每个叶轮叶片角度。一种生产叶轮的方法包括使叶轮主盘材料相对于机床工作台倾斜一个所需角度。在放在回转分度夹具上后，牢固地将主盘安装在工作台上，在左右，前后和上下方向由一个三轴控制器控制主盘的三个轴向位置并由切削工具切去主盘或侧盘，整体形成主盘上的叶轮叶片。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18,5/30

[21]申请号 85 1 02116

[22]申请日 85.4.1

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 弗雷德里克F.C约翰·A·里奥格伦德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司
代理人 曹永来

[54]发明名称 转子装配叶片紧固槽的密封装置

[57]摘要

公开一种转子组件的叶片紧固槽的密封装置。提出了各种适用堵塞转子组件当冷却气流到动叶片时，叶片紧固槽的冷气漏泄的详细结构，在一个实施例中，密封装置有密

公开号 GK 85 1 02116

公开日 87.1.31

封板和隔流板，它们与密封板是一整体，在叶片中形成了接受来自通道冷气的冷气腔室。密封板沿轴向和横向延伸堵塞冷气在径向方向的漏泄，隔流板从密封板上径向伸出，以堵塞冷气在轴向方向的漏泄。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 04500

[22]申请日 86.7.1

[30]优先权

[32]87.7.3[33]美国(US)

[31]751,657

[71]申请人 西屋电气公司

地址 美国宾夕法尼亚州15222

[72]发明人 保罗·克拉伦斯·霍尔登

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 徐 宾 杨 梧

[54]发明名称 燃气透平动叶片冷却剂通道的改进结构

公开号 GK 86 1 04500

公开日 87.2.4

[57]摘要

燃气透平的一个动叶片有一个叶身部分,许多从径向向外延伸的冷却剂通道穿过叶身。冷却剂孔道是锥形的,在叶身中间段有较小通流面积。这样,在整个孔道中可以产生比较均匀的冷却作用。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18,5/08

[21]申请号 86 1 08718

[22]申请日 86.12.22

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,100

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康狄涅格州

[72]发明人 罗伯特·尤金·菲尔德

詹姆斯·斯图尔特·菲利普斯

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 李晓舒

[54]发明名称 带配量气流的薄膜冷却槽

[57]摘要

一台燃气涡轮发动机的一个空心叶型的

公开号 GK 86 1 08718

公开日 87.7.8

壁包括一个纵向延伸并在壁内有一底部和在叶型外表面上有一出口的薄膜冷却槽 在其中。多个配量通道从在壁内表面的入口伸展并在靠近槽底处与槽相交。配量通道形成一个角度来引导一股配量的冷却剂流体,以一个锐角撞击槽的一个表面,导致冷却剂流体在槽内产生湍流和扩展来使冷却剂流体充满整个槽。随后冷却剂流体以薄膜形式沿着槽的全部长度离开槽子,流过槽出口下游的叶型表面。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 08816

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,097

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康狄涅格州

[72]发明人 罗伯·尤金·菲尔德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 萧尔刚

[54]发明名称 有阶梯扩压器的改进薄膜冷却通道

公开号 GK 86 1 08816

公开日 87.7.8

引导定量冷却剂在第一方向上从通道中通过。其后有一个混合段,当冷却剂排出定径段时,造成混合剂流中的紊流。其后又有一个扩散段,通向型叶外表面上的通道出口。混合段在流路中有一个突伸的割阶或阶梯,在第一方向上突然扰乱气流的前向冲力,造成其中的紊流,可以使流体在以后的扩散段中较迅速散开,从而依附在张角较大的扩散段壁上。冷却剂通道的大扩散角使同量的冷却剂在型叶的较大面积上扩散。

[57]摘要

一种通过燃气涡轮机空心型叶壁的薄膜冷却通道,有一个定径段和型叶内部接通,

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[22]申请号 86 1 08817

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,101

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 托马斯·A·奥克西尔

罗伯特·尤金·菲尔德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 黄力行

[54]发明名称 中空铸造翼片薄膜冷却剂通道

公开号 GK 86 1 08817

公开日 87.7.8

[57]摘要

燃气轮机中空翼片的外壁有许多纵向排列漫射冷却剂通道,有它们的出口位于外表面,该外表面有热气流过。翼片外壁包括有纵向延伸槽在其内表面形成。各冷却剂通道相交于该槽,限定通道调节进口,用于接受受控流量的、从槽来的冷却剂流体。冷却剂穿过各通道进行漫射,形成在外表面上的薄膜。该槽是翼片成型时在内表面铸出,通道是从翼片外往壁内机加工制造。通道非常小和精确的调节区域,可在壁内构成而不通到翼片内部。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 08818

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,103

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 托马斯·A·奥克希尔

利昂·理查德·安德森

小爱德华·克拉伦斯希尔

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 黄力行

[54]发明名称 冷却剂通道和全覆盖薄膜冷却槽

公开号 GK 86 1 08818

公开日 87.7.8

[57]摘要

中空翼片的壁,外表面内有纵向延伸的槽,在槽底部,被纵向延伸的一排冷却通道相交。各通道内端有调节部分,和翼片内腔室连通。各通道有一对是调节部分下游的壁面,沿纵向相互扩张,和槽底部相交,形成通道出口。相邻通道扩张的壁,实质上相交于槽底部。从通道调节部分来的冷却剂,向前面流动时沿纵向漫射,并进入槽内,注满整个槽,同时在槽下游和沿整个槽长度形成薄的、连续的冷却剂薄膜,覆盖翼片外表面。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 08821

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,102

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 詹姆斯·斯图尔特·菲利普斯

罗伯特·尤金·菲尔德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 宋敏

[54]发明名称 具有涡流扩散器的薄膜冷却剂通道

公开号 GK 86 1 08821

公开日 87.7.8

[57]摘要

涡轮机空心叶型壁的外表面上具有纵向的冷却剂出口缝,它沿其长度与壁内的纵向圆柱形槽相交。配量通道从叶型的内表面伸展至圆柱形槽并将配量的冷却剂导入槽内。当流体在槽内扩散时一般作旋涡运动。冷却剂即从槽经外表面上的缝喷射如一个在叶型外表面上沿缝长度的薄膜。圆柱形槽内流体的旋涡有助于流体的扩散,使出口缝完全充满冷却剂,并在缝的下游叶型表面上沿缝之全长产生一个冷却剂薄膜。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 08855

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,098

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 罗伯特·尤金·菲尔德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 肖尔刚

[54]发明名称 在空心翼上制造薄膜冷却槽的方法

[57]摘要

空心翼有一条在翼壁中纵向延伸的槽,

公开号 GK 86 1 08855

公开日 87.7.22

槽的出口在翼的外表面上。在此翼的制造过程中,通过加工出一条由外表面到内表面完全贯通翼壁且与槽相贯的通道,形成一个从翼内冷却介质空腔到槽的调节通道,以将定量的冷却介质流体输送到槽中。用一个塞子或用焊合的办法将通道在槽与翼外表面之间的部分堵塞。从翼内流出的冷却流体经未被堵塞的那一部分通道流入槽中,随即经过槽流到翼外,形成一层覆盖在翼表面的冷却薄膜。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18,5/08

[21]申请号 86 1 08861

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,108

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 利昂·理查德·安德森

托马斯·阿尔文·奥克西尔

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 黄力行

[54]发明名称 薄膜冷却叶片和涡轮

[57]摘要

靠近燃气轮机的涡轮叶片部件表面产生冷却空气薄膜,在冷却之后从涡轮内部排出

公开号 GK 86 1 08861

公开日 87.8.5

的冷却空气,通过调节内外压力的压比进行控制。其方法是有一个沿涡轮纵向延伸的内腔,内腔中有许多固定的小孔,使其中的冷却空气通过,从而形成与冷却空气薄膜的外部小孔的预定关系。通过调节压比,外部小孔的直径可以比以前的申请案的设计更大,因而这些小孔可以预铸,而不需钻孔,而且可以被排列成一定形式,使冷却空气薄膜对叶片部件的外表面的覆盖更为充分。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18

[21]申请号 86 1 08864

[22]申请日 86.12.23

[30]优先权

[32]85.12.23[33]美国(US)

[31]812,104

[71]申请人 联合工艺公司

地址 美国康涅狄格州

[72]发明人 罗伯特·尤金·菲尔德

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 章社果 李晓舒

[54]发明名称 经改善的具有圆角的气膜冷却通道

公开号 GK 86 1 08864

公开日 87.8.19

[57]摘要

穿过气轮机空心叶型外壁的一种薄膜冷却通道有一配量区与通至热气流过的叶型外表面之通道出口的扩散区串联。扩散区通常是垂直于通道轴线的矩形断面,其上下游纵向延伸的相隔面相对的表面被一对相隔面对并纵向朝通道出口相扩离的侧壁连在一起。这些侧壁沿其长度和下游表面融合成大半径圆滑弧。通道角弧直径与该处扩散区上下游表面距离同量级,允许侧壁以较大角度扩离而冷却剂不从其上分离,用较小量冷却剂能铺在较大面积叶型外表面上。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/18 F02C 7/12

[21]申请号 87 1 01766

[22]申请日 87.2.4

[30]优先权

[32]86.2.4[33]联邦德国(DE)

[31]P3603350.2

[71]申请人 沃特·希伯特森

地址 联邦德国2000汉堡53

[72]发明人 沃特·希伯特森

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 陈申贤

[54]发明名称 燃气轮机热负荷结构件的冷却方法、实施该方法的装置以及热负荷叶片的结构设置

公开号 GK 87 1 01766

公开日 87.10.7

[57]摘要

冷却燃气轮机热负荷结构件的方法,实施该方法的装置以及热负荷叶片的结构设置。其中冷却空气流经叶片内壁,然后通过边界层范围内叶片壳体上的小通口流出。冷却空气在孔板区域以切线方向流入带一个孔板和一个节流件的涡流管内。流过孔板变冷的冷却空气流被引入叶片,然后流过叶片壳体的内壁而从每个叶片的边界层区域流开。通过节流件流出的加热了的空气流从叶片区域排出。这种空气流可以混入冷却空气或者排入主燃气流。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/28

[21]申请号 85 1 06439

[22]申请日 85.8.27

[71]申请人 西屋电气公司

地址 美国宾夕法尼亚州15222匹兹堡盖特威中心西屋大厦

[72]发明人 迈克尔·安东尼·布克
西里尔·格拉德·贝克

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 刘征 包冠乾

[54]发明名称 具有单晶体部分的燃烧透平叶片的制造方法

公开号 GK 85 1 06439

公开日 87.3.11

[57]摘要

一种用于燃烧透平机的透平叶片的制造方法。在受控方式下冷却盛着熔化了的金属的模子,使结晶出现得足够慢,以致单晶体在翼端开始生成。结晶过程受到监控,大约当叶片的根部开始结晶时,开始对金属熔液做磁力搅拌,上述叶片的冷却速度也几乎同时被提高,使之高于产生单晶体的冷却速度。大约在开始搅拌的同时,可添加晶界强化剂(最好是碳)。制造出来的叶片具有单晶体翼部和细粒体根部。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 5/28 B23K 20/14

[21]申请号 87 1 04497

[22]申请日 87.5.28

[30]优先权

[32]86.5.28[33]法国(FR)

[31]8607661

[71]申请人 阿尔斯汤姆有限公司

地址 法国巴黎

[72]发明人 安德莱·库隆

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 刘文志

[54]发明名称 一种钛叶片的保护端梢和焊接端梢的方法

公开号 GK 87 1 04497

公开日 87.12.16

[57]摘要

一种用于钛蒸汽透平叶片的保护端梢,它的成分为:TiC 28%~40%,Cr + Co 12%~26%,Mo 1%~6%,Ni 3%~8%,CH 0.3%~1.5%,其它为铁。端梢被焊接到叶片(1)上,它们之间插有其厚度为7/100毫米~15/100毫米的铜带。将叶片和它的端梢的温度在真空或惰性气体的烘箱中升高到900°~950°,该温度保持30~75分钟,再将烘箱温度下降到环境温度。最佳的焊接能使端梢硬化,使其具有非常良好的防水滴冲刷能力。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 9/02

[21]申请号 86 1 04952

[22]申请日 86.8.2

[30]优先权

[32]85.8.14 [33]美国 (US)

[31]765, 736

[71]申请人 西屋电气公司

地址 美国宾夕法尼亚州15222

[72]发明人 沃特·哈尔伯格 乔治·张外月
戴维德·马昌特·帕克

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员
会专利代理部

代理人 卢宁 包冠乾

[54]发明名称 蒸汽透平的喷嘴室系统

公开号 GK 86 1 04952

公开日 87.5.20

[57]摘要

喷嘴室部套包含一个上喷嘴室,它安置在下喷嘴室上,喷嘴室在其水平中分面处既不用螺栓也不用销固定,它们靠重力和压力紧贴在一起。在组装透平期间,一个可拆卸的螺栓穿过内汽缸的上部并拧入上喷嘴腔室的上部,把上喷嘴室固紧在内汽缸的上部,一旦透平组装完毕即可拆卸。透平的进汽管和喷嘴室可滑动地装配并密封在一个穿通内汽缸的普通的孔内。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 11/00

[21]申请号 86 1 02816

[22]申请日 86.4.21

[71]申请人 通用电气公司

地址 美国纽约州纽约列克星敦街
570号

[72]发明人 厄尔·哈伦贝克·布林克曼

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司
代理人 宋敏章 社

[54]发明名称 用于密封汽轮机壳体接合面的密封装置

[57]摘要

一种密封流体涡轮机两个部件之间接合面的装置,它包括一个具有表面形状与一个部件的第一配对面上至少一部分相一致的元件,一个偏压装置用于将上述元件顶压在第

公开号 GK 86 1 02816

公开日 87.11.4

一配对面上,以及布置在另一部件上的第二配对面内的一个沟槽形的特征部分,以使第一和第二配对面上的一些部分可以密封性地接合。此装置可以设置在涡轮机壳体内部一个较小半径上。在所述的元件附近范围内的表面可以低凹些,以允许在壳体沿径向的内部和外部之间的不等值膨胀而仍能使第一和第二配对面间保持密封性的接合。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 17/00 A61C 1/04

[21]申请号 85 1 04947

[22]申请日 85.6.27

[71]申请人 株式会社毛里塔制作所

地址 日本京都市

[72]发明人 中山照三 渡道浩男
田和利树 桥本修典

公开号 GK 85 1 04947

公开日 87.5.27

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员
会专利代理部

代理人 包冠乾 卢宁

[54]发明名称 手持式气动涡轮机的控制装置

[57]摘要

一种手持式气动涡轮控制装置,在它的排气通路内设有改变气动涡轮背压的压力调节阀或流量调节阀。用该装置可以控制气动涡轮的转速和适合于切削的旋转转矩。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 19/00

[21]申请号 87 1 01723

[22]申请日 87.3.6

[30]优先权

[32]86.3.7[33]日本(JP)

[31]49972/86

[71]申请人 株式会社日立制作所

地址 日本东京都

[72]发明人 桥本继男 乾泰二

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 邹光新

[54]发明名称 起动热电厂的方法

公开号 GK 87 1 01723

公开日 87.9.30

[57]摘要

热力发电厂的主系统中锅炉产生的蒸汽通过蒸汽调节阀送到高压汽轮机;通过中间截止阀送到中、低压汽轮机。该电厂还有旁路调节阀和高压汽轮机的高压旁路系统,以及旁路中间截止阀和中、低压汽轮机的中低压旁路系统,在电厂起动时,锅炉的蒸汽先送到中、低压汽轮机以加速该机,经一段时间后,当由于打开中间截止阀而过热蒸汽压力变成等于或低于预定压力时导致该调节阀打开蒸汽即送到高压汽轮机以增长加在该电厂的负荷。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 21/00, 13/00

[21]申请号 85 1 06813

[22]申请日 85.9.10

[71]申请人 西屋电气公司

地址 美国宾夕法尼亚州15222匹兹堡盖特威中心西屋大厦

[72]发明人 约瑟夫·帕恩科维基

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 刘征 陈申贤

[54]发明名称 带有蒸汽管路系统抗地震设施的汽轮机组

公开号 GK 85 1 06813

公开日 87.3.11

[57]摘要

对于一个由汽轮机和辅助设备(例如再热器)以及连接管路系统组成的汽轮机组,在地震发生的情况下,汽轮机的和再热器的基础会产生不同的位移。汽轮机如往常一样安装在其自身基础上,而再热器则借助于一常年润滑的滑板结构组成的浮动支撑安装在辅助基础上,这种防护结构还在再热器和结构钢板之间的若干位置上应用了一些粘弹性减震器。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 25/00, 11/00

[21]申请号 86 1 06925

[22]申请日 86.10.13

[30]优先权

[32]85.10.23[33]美国(US)

[31]790,679

[71]申请人 西屋电气公司

地址 美国宾夕法尼亚州

[72]发明人 约翰·科姆布·格罗南达尔
波伊德·布朗

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利代理部

代理人 刘征 陈申贤

[54]发明名称 蒸汽轮机高压端均压孔和汽封系统

公开号 GK 86 1 06925

公开日 87.5.13

[57]摘要

一种蒸汽轮机,在其进口端,邻近平衡活塞和套环的部位,设置了一个汽室;利用迷宫式汽封和静态封严结构,以及使上述汽室与转子第一级动叶栅下游区域相连通的均压孔通道,使汽室里的温度明显地降低,而其中的压力降低不多。这样使压力和温度对于平衡活塞和转子的作用得到优化,这就提供了一种效率更高且更为可靠的蒸汽轮机。

[51]Int.Cl.⁴ F01D 25/08

[21]申请号 87 1 03105

[22]申请日 87.4.24

[71]申请人 吴义松

地址 吉林省吉林市瑞金街1号吉林省
省热电厂生产技术科

[72]发明人 吴义松

[54]发明名称 可调节汽缸散热量的汽轮机
汽缸保温法及系统

[57]摘要

本发明是可调节汽缸散热量的汽轮机汽缸保温法及系统。在汽轮机汽缸外壁和保温层之间设有空腔,汽轮机在正常运行时,空腔起隔热保温作用,当需要冷却汽缸时,空腔起通风道作用。本发明还有汽轮机汽缸外

公开号 GK 87 1 03105

公开日 87.11.18

冷式自然和强制对流冷却系统,其系统包括入口风管,出口风管,空腔、截门、调节挡板、风机。它的作用是,当汽缸需要冷却时,能安全、快速、方便地冷却。汽轮机启动和停机过程中,汽缸和转子之间出现负膨胀差时,能减少其值,节省保温材料。

[51]Int.Cl.⁴ F01K 7/00 F25D 17/06

[21]申请号 85 1 01684

[22]申请日 85.4.1

[71]申请人 飞利浦光灯制造公司

地址 荷兰艾恩德霍芬

[72]发明人 默尔·皮特洛

西纳·艾德里亚诺

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会
专利代理部

代理人 陶令霭

公开号 GK 85 1 01684

公开日 87.1.10

[57]摘要

机涡轮机安装在制冷设备制冷管路部分,制冷设备中制冷剂的焓基本上是最大值。涡轮机包括一旋转部分,它由喷入的制冷剂驱动。涡轮机还驱动一风扇叶,风扇叶用磁耦合的方法,与旋转部分耦合,一起转动。

[54]发明名称 驱动旋转室体的、以制冷设备
中高焓制冷剂运行的涡轮

[51]Int.Cl.⁴ F01K 11/02,25/08

[21]申请号 87 1 00862

[22]申请日 87.1.8

[30]优先权

[32]86.1.8[33]美国(US)

[31]817,130

[71]申请人 奥马蒂系统公司

地址 美国内华达州

[72]发明人 安农·约杰夫 戴维·马拉布

[74]专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 李若娟

[54]发明名称 用于兰金循环动力装置的工作
流体

[57]摘要

一种用于在锅炉温度和冷凝温度之间运行的兰金循环动力装置的组合工作流体,它

公开号 GK 87 1 00862

公开日 87.9.30

包含一种不相溶的流体混合物。其选择方法是:此组合流体在锅炉温度附近的饱和蒸汽线通常是沿着一条实际上的等熵线,结果,组合工作流体的蒸汽从锅炉温度到冷凝器温度的膨胀通常是沿着此组合工作流体和饱和蒸汽线来进行。此组合工作流体的不相混溶的流体一种是“湿”流体,一种是“干”流体。此湿流体为极性化合物,其分子量小于“干”流体的分子量,而“干”流体为非极性化合物。

[51] Int. Cl.⁴ F01K 25/08 C01C 1/02
C01C 1/242, 1/26

公开号 GK 85 1 07486

公开日 87.5.27

[21] 申请号 85 1 07486
[22] 申请日 85.10.11
[71] 申请人 奥马蒂系统公司
地址 美国内华达州
[72] 发明人 阿莫农·约盖

[57] 摘要

本发明涉及利用氨及有关之生成物例如碳酸铵和硫酸铵产生动力及制冷方法。本发明利用一种化学反应,使系统产生压头或使系统中压头增加来产生能量,同时利用这些反应物之挥发使热交换装置中产生一种制冷流体。

[74] 专利代理机构 中国专利代理有限公司
代理人 罗宏 刘元金
[54] 发明名称 氨及有关之生成物的制造以及产生动力和制冷之方法和措施

[51] Int. Cl.⁴ F01L 1/00 F02D 9/00

公开号 GK 86 1 07583

[21] 申请号 86 1 07583

公开日 87.11.4

[22] 申请日 86.11.5

[30] 优先权

[32] 85.11.5 [33] 丹麦 (DK)

[31] 5098/85

[71] 申请人 奥格斯堡·纽伦堡机械公司 伯
迈斯特与韦恩柴油机分公司
地址 丹麦维兹奥勒斯塔姆街161号
[72] 发明人 芬恩·夸德罗普·詹森

[57] 摘要

控制空气分配器相应于每个起动空气阀有一个阀门组件,它包括一个装在壳体内可轴向位移且与凸轮从动件接触的阀门滑杆和两个导向柱塞。壳体包括两个导向空气的进口、一个控制空气的进口和一个将控制空气送到起动空气阀的出口。凸轮从动件连接同心轨道,其两个径向限制面构成了控制凸轮。实现发动机在给定方向上的起动是将压缩空气导入相应的导向空气进口,经相应的导向柱塞阀门滑杆排出,并使凸轮从动件接触所需的控制凸轮。

[74] 专利代理机构 中国专利代理有限公司
代理人 曹永来
[54] 发明名称 可逆的燃烧发动机的控制空气分配器

[51] Int. Cl.⁴ F01L 1/04

公开号 GK 85 1 07147

[21] 申请号 85 1 07147

公开日 87.1.31

[22] 申请日 85.9.17

[71] 申请人 李成吉

地址 吉林省长春市长春汽车厂宿舍
65栋三门5号楼42中门

[72] 发明人 李成吉

[74] 专利代理机构 吉林省专利服务中心
代理人 郭来伏

[54] 发明名称 四冲程内燃机配气机构的改革

[57] 摘要

本发明属于四冲程内燃机配气机构的改革。这类机构用于四冲程内燃机以及压气机等。目前所有的四冲程内燃机配气机构不能圆满地解决凸轮的基本任务,而且满足不

了部分要求而特殊型线的凸轮旋转通过滚柱、摆杆、摆杆油、小弹簧、小弹簧座、调整螺母,最后实现配气丰满系数明显大又实现气阀对气阀座的冲击力特别小。这种新型配气机构根本上解决了内燃机配气机构在结构上和动力负荷方面的限制而无法实现的基本任务和要求。