

中国专利分类公报

发明专利权授予 2003

石油、煤气、燃料、润滑剂 分册（二）

知识产权出版社

知识产权出版社编辑、出版

地址：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号

网址：www.cnipr.com

电话（传真）：(010)82000890

知识产权出版社电子制印中心印制

统一书号：17242-10234

编号：21SD-0302

公开（公告）日：2003.5.7——2003.8.27

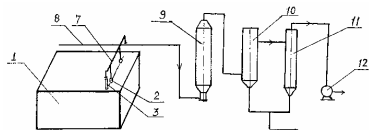
名称 在烃分子存在下的现场外预硫化
 公开(公告)号 1107539
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 B01J23/90 B01J37/20 C10G45/04
 申请(专利)号 99121089.1
 申请日 1999.10.12
 优先权 1998.10.12 FR 98/12739
 申请(专利权)人 欧洲催化剂加工公司
 地址 法国沃尔特—罗纳
 发明(设计)人 P·迪弗雷纳 F·拉布吕耶尔
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 关立新 周慧敏
 摘要 本发明涉及烃类加氢转化用的催化剂在氢和至少一种含硫化合物存在下现场外预硫化的方法。该方法的特征在于使催化剂还与至少一种烃化合物接触。

名称 分散型阴离子改性及磷助催化的氧化铁催化剂
 公开(公告)号 1107540
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 B01J27/185 B01J37/03 C10G45/04
 申请(专利)号 98122746.5
 申请日 1998.11.30
 申请(专利权)人 碳氢技术股份有限公司
 地址 美国新泽西州
 发明(设计)人 V·R·普拉丹 A·G·科莫利
 专利代理机构 上海专利商标事务所
 代理人 陈文青

摘要 公开了一种分散型细粒度、阴离子改性及磷助催化的氧化铁浆态催化剂,该催化剂具有超过约 $100\text{m}^2/\text{g}$ 的高表面积,小于约 50 埃的粒度和高的催化活性。催化剂通过从诸如硫酸铁和铁明矾的饱和水溶液中迅速沉淀而合成,并用磷来帮助催化。它以能与含碳原料(如煤、重质油、混合废塑料或它们的混合物)容易混合的湿饼或凝胶形式来使用。或者,经干燥和/或煅烧后,以干的细颗粒形式加入中。本发明包括制备催化剂的方法,以及将催化剂用于含碳原料加氢处理来制备所需低沸点液态烃产物的过程。

名称 一种焦炉消烟除尘工艺及其设备
 公开(公告)号 1107697
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 C10B57/00 B01D53/74
 申请(专利)号 00136948.2
 申请日 2000.12.29
 申请(专利权)人 李九林
 地址 043400 山西省曲沃县城关镇大南关
 发明(设计)人 何小钢 扬严海 李宁 李九林
 专利代理机构 北京科龙环宇专利代理有限责任公司
 代理人 孙皓晨 韩小雷

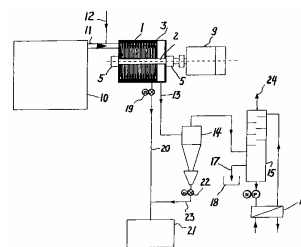
摘要 本发明为一种焦炉消烟除尘工艺及其所用设备。本工艺包括在焦炉装煤过程中,收集从焦炉装煤孔和上升管孔中喷出的荒煤气及烟尘,在 $800\text{--}1100^\circ\text{C}$ 下燃烧产生高温烟气,此高温烟气通过 $70\text{--}80^\circ\text{C}$ 水喷淋进行冷却、净化,再经脱水后排空;所用设备包括焦炉、炉顶烟尘吸收车、荒煤气集气槽、燃烧炉、淋气净化器、旋风离心脱水器及引风机。本发明的焦炉消烟除尘工艺及其设备科学合理,设计简单,操作方便,处理彻底,能够消除装煤过程



中的总污染量 95% 以上。

名称 热—机械裂解和氢化
 公开(公告)号 1107698
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 C10G1/06 C10G47/30
 申请(专利)号 95195977.8
 申请日 1995.9.8
 优先权 1994.9.12 NO 943367
 国际申请 PCT/N095/00157 1995.9.8
 国际公布 W096/08544 英 1996.3.21
 申请(专利权)人 热技术有限公司
 地址 挪威弗罗洛
 发明(设计)人 O·艾林森
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 马崇德 王景朝

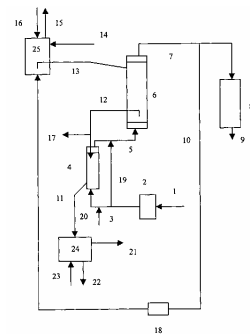
摘要 一个用于热—机械裂解和氢化诸如液态或固态烃、蜡、碳酸盐、石灰、页岩、油沙、来自炼油厂和原油箱底部的油状残渣、塑料等类似的化学物质的方法。这些物质的裂解和氢化是在释氢物质诸如水的存在下在一个机械造成的由细粒化固体形成的流化床(8)中完成的,流化床(8)中机械作用除对物质产生机械作用之外,所生这热参与了裂解,使得空化微泡中裂解和氢化可以在一个总体温度和压力低于通常裂解及/或氢化方法的反应器(1)中进行。



名称 一种劣质重、渣油处理方法
 公开(公告)号 1107699
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 C10G35/06
 申请(专利)号 00110719.4
 申请日 2000.7.24
 申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
 中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
 工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号
 发明(设计)人 韩保平 佟欣 韩照明 张刘军
 专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
 代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开了一种劣质重、渣油处理方法,通过采用膨胀床反应器与移动床反应器组合,不仅可以提高加氢催化剂的利用率,而且在相同脱金属率的情况下,还可以大大减缓下游装置的操作苛刻度,获得更大的经济效益。



名称 一种加氢裂化催化剂的再生方法
 公开(公告)号 1107700
 公开(公告)日 2003.5.7
 分类号 C10G45/02 B01J38/12

发明专利权授予

申请(专利)号 00110722.4
申请日 2000.7.24
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
发明(设计)人 孙万付 张喜文 洪珊敏 张淑梅
李国强

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开了一种加氢裂化催化剂的再生方法,尤其是含有分子筛组分的加氢裂化催化剂再生方法,通过先把催化剂还原,使与活性金属作用的硫转化为硫化氢而逸出,然后则将催化剂氧化并脱除焦炭。这两个步骤结合所再生的催化剂,可以大幅度防止再生过程中产生的硫酸导致酸性组分如分子筛倒塌而有益于催化剂的活性。

名称 一种加氢处理催化剂的硫化方法
公开(公告)号 1107701
公开(公告)日 2003.5.7
分类号 C10G45/08 B01J37/20
申请(专利)号 00110706.2
申请日 2000.7.24
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
发明(设计)人 张刘军 胡长禄 李江红 韩照明
宋永一

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山
摘要 一种适合于加氢处理催化剂、特别适合渣油加氢处理催化剂的硫化方法,该法包括:(1)低温时用硫化氢或其它硫化剂对催化进行干法硫化;(2)高温时用硫化油对催化剂床层进行湿法硫化。与传统的硫化方法比较,该方法硫化时催化剂上硫率好,催化剂初活性高,且能大大节省硫化时间和硫化油,从而大大降低了硫化成本。

名称 一种加氢处理催化剂及其制备方法
公开(公告)号 1107702
公开(公告)日 2003.5.7
分类号 C10G45/08
申请(专利)号 00110707.0
申请日 2000.7.24
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
发明(设计)人 罗锡辉 何金海
专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山
摘要 本发明公开了一种石油烃类加氢处理(加氢精制,如加氢脱氮、加氢脱硫、加氢脱金属、加氢异构和加氢饱和等)催化剂及其制备方法。该催化剂至少含有一种第VIB族元素如钼或钨,一种第VIII族元素如镍或钴和一种无机酸如 H_3PO_4 作为活性组分。含有拟薄水氧化铝和一种双效助剂物质作为载体原料。将含有活性组分的高稳定性溶液及载体原料在一起经充分混合、捏合并挤成条状,在 $110^{\circ}C \sim 130^{\circ}C$ 下干燥,然后经高温焙烧,制得具有较高活性的加氢处理催化剂。

名称 一种石油烃类加氢处理催化剂及其制备方法
公开(公告)号 1107703
公开(公告)日 2003.5.7
分类号 C10G45/08 B01J23/16
申请(专利)号 00110710.0
申请日 2000.7.24
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
发明(设计)人 何金海 罗锡辉
专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山
摘要 本发明公开了一种石油烃类加氢处理(如加氢脱氮、加氢脱硫、加氢脱金属、加氢异构和加氢饱和等)催化剂及其制备方法。该催化剂至少含有一种第VIB族元素如钼或钨,一种第VIII族元素如镍或钴作为活性组分。含有拟薄水氧化铝、沸石及一种强电负性元素的物质作为载体原料。将含有活性组分的高稳定性溶液及载体原料在一起充分混合、捏合并挤成条状,在 $110^{\circ}C \sim 130^{\circ}C$ 下干燥,然后经高温焙烧,最后制得具有较高活性的加氢处理催化剂。

名称 裂解汽油选择性加氢催化剂
公开(公告)号 1107704
公开(公告)日 2003.5.7
分类号 C10G45/10
申请(专利)号 00101797.7
申请日 2000.2.3
申请(专利权)人 中国石油天然气股份有限公司兰州石化
分公司
中国石油兰州石化公司化工研究院
地址 730060 甘肃省兰州西固福利西路127号
发明(设计)人 李斯琴 门晓棠 刘根生 梁顺琴
张小工

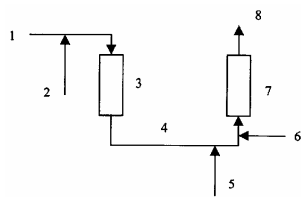
摘要 本发明涉及一种裂解汽油选择性加氢催化剂,载体为 δ 、 α 混合型氧化铝,比孔容为 $0.5 \sim 0.9 ml/g$,其中 $40 \sim 200$ 的孔容占总孔容积的85%以上,孔径分布集中,比表面为 $70 \sim 140 m^2/g$,氧化铝载体中 α 晶型占 $0.1 \sim 5\%$,活性组份除含贵金属钯以外,还可含其它元素。本发明的催化剂在处理物料量大(以新鲜油计空速可达 $4.0 \sim 6.0 h^{-1}$),杂质含量高的原料时,长期运转化学稳定性和热稳定性好,容胶性能好,积炭量低,寿命长,且制备工艺简单。

名称 一种重、渣油处理方法
公开(公告)号 1107705
公开(公告)日 2003.5.7
分类号 C10G45/18
申请(专利)号 00110715.1
申请日 2000.7.24
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
发明(设计)人 蒋立敬 韩保平 晋梅 佟欣
专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开了一种重、渣油处理方法,将渣油固定床加氢技术和悬浮床加氢转化技术有机结合起来,首先在含有 VIB 族金属和/或 VIII 族金属组分催化剂存在下,有效的脱掉进

料中的易生焦的胶质、沥青质,然后在悬浮床或类似的反应器中使预处理的进料加氢转化,使悬浮床渣油加氢过程能在低生焦量下实现渣油的高转化率,延长了悬浮床渣油加氢装置的运转寿命,达到工业化运转要求。



名称 一种重、渣油加氢转化方法

公开(公告)号 1107706

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G45/18

申请(专利)号 00110716.X

申请日 2000.7.24

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院

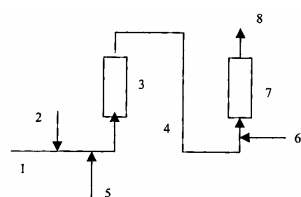
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号

发明(设计)人 韩保平 晋梅 佟欣 韩照明

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开了一种重、渣油加氢转化方法,反应原料首先在悬浮床或类似的反应器中进行低温长时间加氢转化,然后再在悬浮床或类似的反应器中进行高温短时间加氢转化。渣油原料通过第一段悬浮床加氢预处理,不但提高了渣油的 H/C 比,而且渣油中的沥青质也更好的分散在胶体悬浮液中,使渣油在进行高温悬浮床加氢转化时,反应生焦率降低了,实现了悬浮床渣油加氢装置渣油高转化率下的运转寿命,达到工业化运转要求。



名称 一种加氢催化剂的预硫化方法

公开(公告)号 1107707

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G45/34 B01J37/20

申请(专利)号 00100400.X

申请日 2000.1.21

优先权 1999.1.25 CN 99100362.4

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司
中国石化集团石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号

发明(设计)人 于守智 高晓冬 陈若雷

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 加氢催化剂的预硫化方法包括将含烯烃的组分、元素硫和助剂混合,在 100~220°C 加热所述混合物 0.5 小时以上,元素硫的摩尔数不少于烯烃双键的摩尔数,助剂用量为元素硫用量的 10~80 重%,所述助剂选自橡胶硫化常用的有机助剂;将得到的产物浸渍引入元素硫的催化剂,并在惰性气氛下于 100~300°C 加热催化剂 1 小时以上;其中,所述产物的体积用量至少为催化剂孔体积的 60%。该预硫化方法在用少量助剂的情况下,可大幅度提高催化剂上硫的保留度。

名称 炔类物流中不饱和和炔烃高选择性加氢催化剂

公开(公告)号 1107708

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G45/34

申请(专利)号 00131803.9

申请日 2000.10.17

申请(专利权)人 中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司

中国石油兰州石化公司化工研究院

地址 730060 甘肃省兰州西固福利西路 127 号

发明(设计)人 王恩生 张定娃 董文环 徐晓玲
常晓昕

摘要 本发明提供一种不饱和和炔烃高选择性加氢催化剂,活性组份含有钨,选择具有特定形状的吸附等温线的氧化铝作为载体。特别适用于炔烃含量高于 1.3V%,空速高于 6000h⁻¹ 除炔工艺过程,具有选择性高,绿油生成量低,再生周期长的特点。

名称 柴油芳烃加氢饱和催化剂及其制备方法

公开(公告)号 1107709

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G45/54

申请(专利)号 00123141.3

申请日 2000.10.26

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号

发明(设计)人 彭焱 杨军 刘全杰

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开一种柴油芳烃加氢饱和催化剂,该催化剂具有高的耐硫、耐氮特性,其加氢金属组分至少有一种选自 Pt、Pd、Ir、Rh 等的贵金属,和至少一种选自 Ni、W、Mo、Co 等的非贵金属,此外催化剂还包括无机耐熔氧化物和改性 Y 沸石,其晶胞常数为 2.423~2.545nm,硅铝比为 7~20。采用该催化剂进行芳烃加氢饱和和反应时,加氢金属组分处于还原态。该催化剂适用于馏程为 140~400°C,氮含量不大于 600 μg/g 石油馏分的芳烃饱和,可在较为缓和的条件下,生产低硫、低芳、高十六烷值的优质柴油。

名称 一种含有改性 β 沸石的加氢裂化催化剂及其制备方法

公开(公告)号 1107710

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G47/16

申请(专利)号 00123134.0

申请日 2000.10.26

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号

发明(设计)人 陈松 关明华 谷明镛

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开了一种用于生产中间馏分油的加氢裂化催化剂及其制备方法,催化剂的特点是含有一种高效合成的改性 β 沸石作为酸性裂解组分。所述 β 沸石合成的特点是母

发明专利权授予

液分离与铵交换合并一步进行，并采用改性处理方法解决了中间产品的跑滤问题且过滤速度快，同时能够保留一定量的非骨架铝。采用本发明涉及的 β 沸石，用于本发明中油型加氢裂化催化剂，有助于中油选择性的提高，同时 β 沸石的裂解特性有助于本发明加氢裂化催化剂多产低凝点柴油。

名称 一种加氢裂化催化剂载体的制备方法

公开(公告)号 1107711

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G47/16

申请(专利)号 00123159.6

申请日 2000.10.26

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 王继锋 彭绍忠 梁相程 姚颂东
温德荣

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明涉及一种加氢裂化催化剂载体的制备方法，其中所使用的分子筛用高浓度中强酸进行过度处理，特别是采用具有强氧化性的硝酸进行处理。使分子筛的酸中心距离增大，降低分子筛的酸中心数量，改善酸中心强度，分子筛晶粒变小，使分子筛的酸中心在催化剂中易于分散，同时增加了二次孔，降低二次裂解。采用本发明制备的加氢裂化载体的催化剂具有较高的中油选择性和活性，特别是在高氮条件下具有稳定的活性和选择性。

名称 一种悬浮床加氢裂化催化剂及其制备

公开(公告)号 1107712

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G47/24 B01J31/26

申请(专利)号 00110711.9

申请日 2000.7.24

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化
工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 董志学 王军 贾丽 李鹤鸣

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明公开一种用于劣质重、渣油悬浮床加氢裂化的催化剂。其特征在于本发明的催化剂是含有杂原子杂环磺基化合物与Fe、Co、Ni、Cr、Mo、W等金属形成的络合物。其中杂原子为S、N、O。催化剂能均匀溶解在重、渣油中，并且在氢气存在下，使含有催化剂的劣质重、渣油通过悬浮床加氢裂化为轻质产品。其目的在于降低催化剂成本的前提下，提高重、渣油悬浮床加氢裂化轻质产品的收率，降低过程生焦率。

名称 一种重、渣油加氢处理方法

公开(公告)号 1107713

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10G49/00

申请(专利)号 00110714.3

申请日 2000.7.24

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化

工研究院

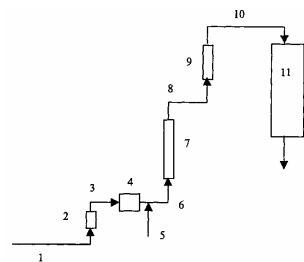
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 韩保平 蒋立敬 胡长禄 晋梅

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明通过在重渣油加氢反应系统之前，采用一段吸附过滤剂床层或一段吸附过滤剂床层和一段吸附过滤剂床层同时使用，不仅可以最大程度地脱除原料油中携带的悬浮颗粒，而且还可以脱除掉原油中的环烷酸铁生成的硫化亚铁及大部分易生焦的物质，最大程度减少渣油加氢反应系统反应器的结垢，减少装置运转周期内的因结垢造成的开工停工次数。



名称 柴油凝点改进剂

公开(公告)号 1107714

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 C10L1/22

申请(专利)号 98121139.9

申请日 1998.12.25

申请(专利权)人 胡长旺

地址 113015 辽宁省抚顺市新抚区十一道街新抚路75-
2号抚顺石油分公司

发明(设计)人 胡长旺

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 郭雪松

摘要 一种柴油凝点改进剂，为较大幅度降低柴油凝点，该剂以环烷酸、醋酸、三乙醇胺为原料，在常温下，经搅拌充分混合制成。环烷酸：醋酸：三乙醇胺=1:2-4:0.2-0.5(重量)。该剂作为0号柴油降凝剂，使0号柴油凝点下降20℃以下，使0号柴油改进为-10号、-20号、-35号柴油，原料易得，制作简单，质量可靠，效益提高。

名称 冷冻剂压缩机和致冷设备

公开(公告)号 1107806

公开(公告)日 2003.5.7

分类号 F04C29/02 F04B39/02 F04C18/02
C10M107/24

申请(专利)号 98119147.9

申请日 1998.9.11

优先权 1997.9.11 JP 246480/1997

申请(专利权)人 株式会社日立制作所

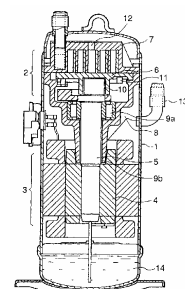
地址 日本东京都

发明(设计)人 东条健司 植田英之 富田好胜 水野
隆夫

专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

代理人 张金熹

摘要 本发明的致冷设备包括一个涡形压缩机，压缩机具有吸入和压缩氢氟碳基冷冻剂的压缩区，以及一个冷凝器等等，其中一个滑动轴承滑动地支撑着驱动轴，以驱动涡形压缩机的压缩区，滑动轴承由含铅材



料制成, 并采用与致冷环路中所用冷冻剂相容的醚油作为润滑剂, 以润滑滑动轴承。

名称 含磷催化剂及使用该催化剂进行石油加氢处理的方法

公开(公告)号 1108190
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 B01J27/188 B01J35/10 C10G45/08
 申请(专利)号 97199666.0
 申请日 1997. 11. 7
 优先权 1996. 11. 13 FR 96/13797
 国际申请 PCT/FR97/02006 1997. 11. 7
 国际公布 W098/20969 法 1998. 5. 22
 申请(专利权)人 法国石油公司
 地址 法国吕埃—马迈松
 发明(设计)人 S·米尼亚尔 N·乔治—米沙尔
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 邵红 罗才希

摘要 本发明涉及一种基于氧化铝的催化剂, 按氧化物的重量含量表示, 它含有: 2%—10%(重量)的CoO, 10%—30%(重量)的MoO₃和4%—10%(重量)的P₂O₅, 该催化剂的BET表面积是100—300m²/g, ESH压碎值大于1.4MPa, 平均孔直径为8—11nm, 直径大于14nm的孔的孔体积小于0.08ml/g, 直径小于8nm的孔的孔体积至多等于0.05ml/g, 直径为8—14nm孔的体积为0.20—0.8ml/g。本发明还涉及应用该催化剂的加氢处理方法, 尤其是加氢脱硫。

名称 制造双金属氧化物催化剂的方法

公开(公告)号 1108191
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 B01J27/26 C10G65/10
 申请(专利)号 98804906.6
 申请日 1998. 3. 2
 优先权 1997. 3. 13 US 08/816611
 国际申请 PCT/EP98/01155 1998. 3. 2
 国际公布 W098/40162 英 1998. 9. 17
 申请(专利权)人 阿科化学技术公司
 地址 美国特拉华州
 发明(设计)人 G·库姆斯 H·R·欣利 P·T·鲍曼

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 魏金玺 吴大建
 摘要 公开了一种用于制造具有改善的活性和性能的、基本上非晶态双金属氧化物(DMC)催化剂的方法。该方法包括用一种按金属氧化物以金属盐数量为基础计的碱度在大约0.2—2.0wt%范围中的金属盐来制造该催化剂。令人意想不到的是在适当地控制用于制造DMC催化剂的金属盐的碱度时, 诸如粘度和不饱和度这些重要的多元醇的性质得到了改进。这种方法使催化剂生产者甚至在用相对便宜的工业级金属盐来制造该催化剂时, 都能获得基本上非晶态DMC催化剂的好处。

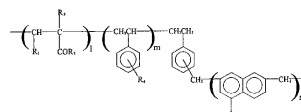
名称 一种三元共聚高分子化合物及其制法和用途

公开(公告)号 1108318
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 C08F222/08 C10L1/32
 申请(专利)号 97107094.6
 申请日 1997. 8. 26
 申请(专利权)人 南京大学

地址 210093 江苏省南京市汉口路22号
 发明(设计)人 沈健 胡柏星 冉宁庆
 专利代理机构 南京知识律师事务所

代理人 黄嘉栋

摘要 一种三元共聚高分子化合物, 它有如下结构通式: ∴它可用作乳化剂、泥浆稀释剂、建材工业的减水剂, 特别可用作水煤浆分散剂, 作为水煤浆分散剂具有对煤种适应性强、用量少、分散性好、稳定性好、成本低等特点。本发明公开了该高分子化合物的制备方法。



名称 用于提高苯、甲苯和二甲苯产量的与沸石重整结合的连续催化重整

公开(公告)号 1108353
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 C10G35/06
 申请(专利)号 97114124.X
 申请日 1997. 11. 3
 申请(专利权)人 环球油品公司

地址 美国伊利诺伊
 发明(设计)人 R·S·海兹曼 M·B·鲁斯
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 王杰

摘要 在包括基本上由能够连续再生催化剂颗粒的移动床催化重整区域的连续重整区域再加上含有铂族金属和作用于来自联合重整区域物流的非酸性沸石催化剂的沸石重整区域组成的联合顺序中催化重整石脑油原料。其独特的联合工艺实现了较高的强度, 较高的BTX芳烃产率和/或提高连续重整区域的产量, 与现有技术方法相比显示出令人惊奇的效果。该工艺特别适用于改进现有的能够连续再生催化剂的移动床重整装置。

名称 一种轻烃临氢异构化方法

公开(公告)号 1108354
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 C10G45/58
 申请(专利)号 00124666.6
 申请日 2000. 9. 28
 申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
 中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
 发明(设计)人 濮仲英 金欣 张秋平 张敏敏
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 徐舒 庞立志

摘要 本发明为一种轻烃临氢异构化方法, 包括在异构化条件下使轻烃原料在氢气存在下与一种异构化催化剂接触反应, 其中所述的异构化催化剂由0.01—2.0重%的VIII族金属和载体组成, 所述载体由20—80重%的β沸石、10—70重%的丝光沸石和10—50重%的氧化铝组成。该方法适用于C₅—C₆直链轻烃的异构化反应, 能够有效提高轻烃组分的辛烷值。

名称 碳五、碳六烷烃异构化方法

公开(公告)号 1108355
 公开(公告)日 2003. 5. 14
 分类号 C10G45/58
 申请(专利)号 00124668.2

发明专利权授予

申请日 2000.9.28

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 濮仲英 金欣 张秋平 苏斌

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 本发明为一种含有C5、C6正构烷烃的轻烃原料的异构化方法,是将富含C5烃的第一股原料和富含C6烃的第二股原料,分别在氢气存在下,在不同的异构化条件下与异构化催化剂接触反应,再将上述两股原料经异构化反应得到的产物混合物在共用的气液分离系统中分离得到气相烃组分和液相的异构化产品。该方法可根据原料组成有效调节异构化反应条件,提高产物辛烷值。

名称 一种高活性高中油性加氢裂化催化剂及其制备方法

公开(公告)号 1108356

公开(公告)日 2003.5.14

分类号 C10G47/16

申请(专利)号 00123130.8

申请日 2000.10.26

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 王凤来 喻正南 关明华 董立廷

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明涉及一种高活性高中油型加氢裂化催化剂及其制备方法。催化剂载体由改性Y分子筛、改性β分子筛、无定形硅铝、氧化铝组成。改性Y与β复合的分子筛表现出良好的协同催化作用,该载体负载上第VIB和/或第VIII族金属组分后所制得的催化剂,可用于高硫高氮重质油加氢裂化最大量生产优质中间馏分油。催化剂的活性和中油选择性同时得到明显提高,另外,柴油凝点也明显降低。

名称 二甲醚掺烧技术

公开(公告)号 1108357

公开(公告)日 2003.5.14

分类号 C10L1/00

申请(专利)号 00103920.2

申请日 2000.3.1

申请(专利权)人 太原理工大学

地址 030024 山西省太原市迎泽西大街79号

发明(设计)人 杨庆佛 胡真

专利代理机构 太原市科瑞达专利代理有限公司

代理人 庞建英

摘要 一种二甲醚掺烧技术,属于能源应用开发技术和热能动力及燃料技术的范畴,主要用于柴油发动机燃料的更新与替代,解决二甲醚的应用和开发及缓解能源短缺的问题,以及柴油机排放问题。其特征在于,是一种在二甲醚中加入添加剂作为柴油发动机的代用燃料的技术方案,也就是将二甲醚与柴油按一定比例混合掺烧的技术,该项技术不仅解决了二甲醚粘度低,泄露严重,供油系统偶件磨损的难题,使二甲醚作为燃料达到了实际应用的程度,具有很高的应用价值。

名称 醇基液体燃料

公开(公告)号 1108358

公开(公告)日 2003.5.14

分类号 C10L1/02

申请(专利)号 99121436.6

申请日 1999.10.26

申请(专利权)人 肖贵和

地址 450000 河南省郑州市金水区沈庄

发明(设计)人 肖贵和

专利代理机构 郑州联科专利事务所

代理人 田小伍

摘要 醇基液体燃料,属于基于仅含碳、氢及氧组成的成分为主的液体含碳燃料技术领域。含有甲醇,由下列重量含量的成分组成:甲醇70-85%、石脑油或者汽油9.5-10%、乙醇或者丙酮4-8.8%、过氧化氢或者过氧化锌1-1.3%、高锰酸钾或者硫酸铁0.2-0.3%。本发明产品成本低,热值较高,无爆炸危险,使用卫生方便,可完全替代柴油用于柴油灶及大排挡小型燃油灶烹饪作业;配以专用灶也可用于居民家庭。

名称 适用于热成形加工的润滑系统

公开(公告)号 1108359

公开(公告)日 2003.5.14

分类号 C10M103/00 B21D26/02

申请(专利)号 98807503.2

申请日 1998.7.21

优先权 1997.7.22 US 08/898,634

国际申请 PCT/US98/15232 1998.7.21

国际公布 W099/05239 英 1999.2.4

申请(专利权)人 通用汽车公司

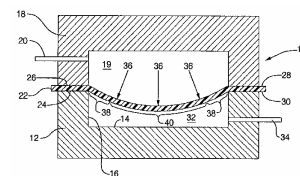
地址 美国密执安州

发明(设计)人 P·E·克拉杰韦斯基

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 卢新华 温宏艳

摘要 采用诸如喷射方法,将溶于液体载体中的氢氧化镁或氢氧化镁和氮化硼的混合物,喷涂在超塑性可成形金属合金板材(22)的表面上,有助于所述板材的成形和成形板材与成形工具或成形模具(10)脱离。



名称 尤其适于与氟化制冷剂一起应用的多元醇和复合酯

公开(公告)号 1108360

公开(公告)日 2003.5.14

分类号 C10M105/38 C10M105/32

申请(专利)号 98805978.9

申请日 1998.4.8

优先权 1997.4.11 FI 971549

国际申请 PCT/FI98/00313 1998.4.8

国际公布 W098/46704 英 1998.10.22

申请(专利权)人 液体化学品公司

地址 芬兰埃斯波

发明(设计)人 K·阿克纳 H·拉克拉 J·科伊斯蒂南

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 张元忠 杨九昌

摘要 本发明涉及一种制冷剂组合物,它含有无氯的氟代烃基制冷剂和其中混有含多元醇酯的润滑剂。按照本发明,多元醇酯含有2-丁基-2-乙基-1,3-丙二醇的酯,其羧酸残基

得自线型或分支的 $C_4 \sim C_{18}$ 羧酸或它们的酐, 或得自线型或分支的 $C_4 \sim C_{18}$ 羧酸或它们的酐的混合物。本发明也关系到新型的 2-丁基-2-乙基-1, 3-丙二醇的复合酯, 它含有一元(价)或二价(元)羧酸的残基。该新型酯表现出在氟代烃中的良好溶解性和优良的润滑性能。

名称 一种润滑油抗氧组合物及其在内燃机油中的应用

公开(公告)号 1108361

公开(公告)日 2003. 5. 14

分类号 C10M133/12

//C10N30: 10

申请(专利)号 99103278. 0

申请日 1999. 3. 30

申请(专利权)人 恒运集团石油股份有限公司

地址 450001 河南省郑州高新技术产业开发区国槐街七号

发明(设计)人 姚俊兵 杜大昌 陈立功

摘要 本发明提供了一种用于内燃机润滑油的抗氧组合物, 克服了现有技术中润滑油抗氧添加剂高温抗氧化性能不好的缺点, 利用有机酯和醇使碱金属盐溶于矿物油, 使碱金属盐成为内燃机润滑油的有效添加剂; 本发明所述的抗氧组份可以使内燃机润滑油的高温抗氧化性能得到大大的提高。

名称 用于金属冷塑性加工的水溶性润滑剂

公开(公告)号 1108362

公开(公告)日 2003. 5. 14

分类号 C10M137/10

//C10N40: 20

申请(专利)号 98121131. 3

申请日 1998. 12. 25

申请(专利权)人 张祖良 原锁波

地址 110003 辽宁省沈阳市和平区文化路 15 号楼 2—5—2 号

发明(设计)人 张祖良 原锁波

专利代理机构 沈阳科苑专利代理有限责任公司

代理人 朱光林

摘要 本发明涉及一种机加工润滑剂, 其成份由极压添加剂、油性润滑剂、缓冲剂、防锈剂及促进剂组成, 制备时是在高浓度混合脂肪酸皂水溶液, 在搅拌下放入缓冲剂、防锈剂、促进剂, 在搅拌均匀后放入极压添加剂。优点: 使用本发明的水溶性润滑剂, 在金属冷塑加工时, 可以降低润滑剂消耗与冷塑加工时的能耗, 工作液稳定性好, 可以长期使用, 并且当前工序(磷化)出现带酸等压正常现象时, 该工作液仍不受破坏, 使用温度低于通用的硬脂酸皂类润滑剂, 有利于冬季作业。

名称 一种润滑油极压抗磨组合物及其在内燃机油中的应用

公开(公告)号 1108363

公开(公告)日 2003. 5. 14

分类号 C10M139/00

//C10N30: 06

申请(专利)号 99103279. 9

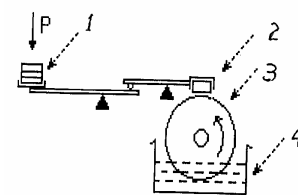
申请日 1999. 3. 30

申请(专利权)人 恒运集团石油股份有限公司

地址 450001 河南省郑州高新技术产业开发区国槐街七号

发明(设计)人 姚俊兵 杜大昌 陈立功

摘要 本发明提供了一种用于内燃机润滑油的极压抗磨添加剂组合物, 克服了现有技术中润滑油极压抗磨添加剂的极压性能和抗磨性能无法兼顾的缺点; 通过硼酸酯与铜化合物协合, 使如本发明所述的极压抗磨添加剂组合物在极压性能和抗磨性能两方面都得到了大幅度的提高; 本发明所述的极压抗磨添加剂组合物可以广泛应用于各种润滑油品中。



名称 高摩擦系数合成闸瓦及其制造方法

公开(公告)号 1108939

公开(公告)日 2003. 5. 21

分类号 B61H1/00 F16D69/02 C08J5/14
C10M159/10 C08L61/04

申请(专利)号 00124569. 4

申请日 2000. 9. 22

申请(专利权)人 吕海臣

地址 066200 河北省秦皇岛市山海关区货场后街 5 栋 4 单元 7 号

发明(设计)人 吕海臣

专利代理机构 秦皇岛市维信专利事务所

代理人 戴辉

摘要 本发明公开了一种货车高摩擦系数合成闸瓦, 它是由氨基脂、酚醛树脂、康五棉、复合纤维、石墨、硫酸钡、铁粉、丁晴、锆英粉、橡胶粉、长石粉、氧化铝为原料, 经干燥、粉碎、均匀混料, 放入型模进行硫化, 固化。本发明的方法制得的合成闸瓦具有摩擦系数稳定、耐磨性能好、制动过程中无烟尘、无噪声、无火花的特点, 是目前环保型铁道高速、重载货车专用制动安全配件。

名称 中间相炭微球的制取方法

公开(公告)号 1108986

公开(公告)日 2003. 5. 21

分类号 C01B31/02 C10C3/00 C08L87/00

申请(专利)号 00120796. 2

申请日 2000. 7. 14

申请(专利权)人 冶金工业部鞍山热能研究院

地址 114004 辽宁省鞍山市铁东区绿化街 43 号

发明(设计)人 尚尔超 马军旗 张殿浩 李念民
刘铁军

专利代理机构 北京科大华谊专利代理事务所

代理人 成光祜

摘要 本发明属于炭素材料领域。主要涉及由沥青、重质油制取炭素材料原料。本发明所述的中间相炭微球的制取方法包括原料配备、聚合反应、聚合产物分离及干燥, 原料的组成及配比(Wt%)为: 基本原料 80~99.9%, 催化剂 0.1~20%。基本原料为沥青或芳香族重质油中任一种或两者之和; 催化剂为铁、镍、钴的硝酸盐中任一种或任两种以上之和。本发明具有产品收得率高, 粒径可控和粒径分布均匀等特点。

名称 浮渣和油污泥的处理方法

公开(公告)号 1108995

公开(公告)日 2003. 5. 21

分类号 C02F11/10 C02F1/04 C10G7/00

//(C02F11/10, 101: 32)

申请(专利)号 96114773. 3

申请日 1996. 12. 7

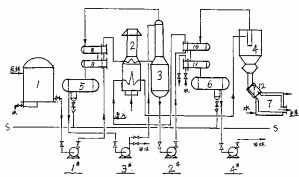
发明专利权授予

申请(专利权)人 姜启文

地址 362100 福建省福建炼油化工有限公司供水车间

发明(设计)人 姜启文

摘要 一种浮渣和油污泥的处理方法,特别适用于石油化工和炼油厂污水处理过程中产生的有毒且污染性强的浮渣和油污泥,将浮渣和油污泥沉淀分离明水,经蒸馏和热裂化反应后的产物分别冷却后,得到的油和水,作为石油化工和炼油厂生产汽油、轻柴油、重柴油、石蜡、润滑油和硫磺的原料,焦碳经旋风分离器分离,作为工业和民用燃料,此法不产生二次污染。附图为本发明浮渣和油污泥处理方法和装置的原则流程图。



名称 一种用高温煤焦油生产煤焦重油的方法

公开(公告)号 1109089

公开(公告)日 2003.5.21

分类号 C10C1/00

申请(专利)号 00120621.4

申请日 2000.12.22

申请(专利权)人 昆明市西山区长胜能源开发燃料油厂

地址 650102 云南省昆明市西山区大塘办事处谷堆村

发明(设计)人 张玲芬

专利代理机构 云南协立专利事务所

代理人 旃习涵 吴平

摘要 本发明公开了一种用高温煤焦油生产煤焦重油的方法。其工艺路线简单合理,只需要经过破乳(脱水)—降粘—降凝—除臭—调配—过滤等简单工序,即可将高温煤焦油中的水份及无用杂质进行有效分离,精炼出达到国家标准的煤焦重油。

名称 混合相前馏份碳二~碳十高不饱和和烃选择加氢工艺

公开(公告)号 1109090

公开(公告)日 2003.5.21

分类号 C10G45/32

申请(专利)号 00109219.7

申请日 2000.6.15

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司

中国石油化工股份有限公司北京化工研究院

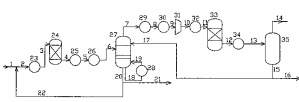
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 戴伟 廖丽华 朱警 郭彦来

专利代理机构 北京思创毕升专利事务所

代理人 韦庆文

摘要 本发明提供一种在烯烃生产装置前脱丙烷塔或前脱乙烷塔的上游侧对碳二~碳十高不饱和和烃(炔烃和双烯烃)进行选择性的加氢的方法。来自烯烃装置的物流进入混合相加氢反应器进行加氢后,再进入前脱丙烷塔或前脱乙烷塔。本发明方法可以对包括乙炔在内的碳二~碳十高不饱和和烃进行选择性加氢,可减少装置数、塔釜结焦量和能耗。



名称 重油流化催化裂化重叠式两段再生技术

公开(公告)号 1109091

公开(公告)日 2003.5.21

分类号 C10G51/02

申请(专利)号 97121795.5

申请日 1997.12.23

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石化北京设计院

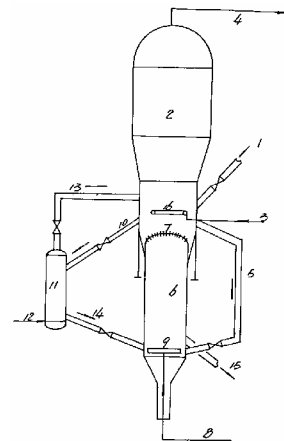
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 杨启业 周婉华 张蓉生 阎少春 刘献箴

专利代理机构 北京思创毕升专利事务所

代理人 韦庆文

摘要 本发明提供一种适用于重油和/或渣油流化催化裂化结焦催化剂的重叠式两段再生方法,该方法包括:重叠布置的两个再生器,一段再生在上,二段再生在下,两个再生器之间用低压降分布板连为一体,充分利用含一定过剩氧量的二段再生烟气作为一段再生燃烧气,以节约含氧气体用量即节约能源和生产费用;而且两个再生器只需用一条烟道和一台双动滑阀或蝶阀,结构简单,便于控制;同时,由于减少设备,布置紧凑,占地少,降低了建设投资。



名称 一种产生活性炉渣的型煤添加剂

公开(公告)号 1109092

公开(公告)日 2003.5.21

分类号 C10L5/40

申请(专利)号 00129841.0

申请日 2000.10.30

申请(专利权)人 徐彬 张天石

地址 830002 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市新民西街8号

发明(设计)人 徐彬 张天石

专利代理机构 乌鲁木齐专利事务所

代理人 郭春远 张晴霞

摘要 一种产生活性炉渣的型煤添加剂,由硅藻土、电石渣、污泥、造纸废液、铁粉、矿渣、粉煤灰、天然盐等以4~10:35~65:10~15:6~18:1~3:3~14:2~20:2~5比例,复合配制而成,钙硫比控制范围是2.1:1~2.9:1,配制方法是:将硅藻土、电石渣、污泥、造纸废液、铁粉、矿渣、粉煤灰、天然盐首先升温到80~98℃,然后恒温消解3~4小时,再自然冷却而成。添加剂与煤的重量比例为15~25:75~85。配制出的环保型煤的抗压强度达到50kg/个以上。

名称 重油的流化催化裂化方法

公开(公告)号 1109730

公开(公告)日 2003.5.28

分类号 C10G11/18

申请(专利)号 97122688.1

申请日 1997.11.14

优先权 1996.11.15 JP 318617/1996

1996.11.15 JP 318618/1996

申请(专利权)人 日石三菱株式会社

财团法人石油产业活性化中心

地址 日本东京

发明(设计)人 藤山优一郎 足立伦明 奥原俊彰
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 杨宏军

摘要 本发明的目的在于提高重油的裂解率,抑制裂解反应后的氢转移反应和过裂解,以高收率得到轻质烯烃。本发明的重油流化催化裂化方法使用流化催化裂化装置,按下述步骤和条件制造轻质烯烃:将重油供给到设置在反应区入口处的原料油导入部;并且将从上述催化剂再生区排出的一部分再生催化剂供给到设置在上述反应区入口处的催化剂导入部中,使上述重油与催化剂接触,另外,将从上述催化剂再生区排出的另外一部分再生催化剂供给到设置在反应区入口的催化剂导入部与反应区出口之间设置的至少一个催化剂导入部中,使上述重油与催化剂接触;在上述反应区进行催化裂化的条件如下:接触时间为0.1~3.0秒、反应区出口温度为530~700℃、催化剂/油比为10~50重量/重量。

名称 一种变换反应中原料气的净化剂
 公开(公告)号 1109731
 公开(公告)日 2003.5.28
 分类号 C10K3/02
 申请(专利)号 00111370.4
 申请日 2000.9.14
 申请(专利权)人 中国石化集团齐鲁石油化工有限公司
 地址 255408 山东省淄博市 124 信箱
 发明(设计)人 周红军 王冬梅 吴全贵 王玉真 张献军

摘要 本发明涉及一种用于一氧化碳变换反应中净化处理原料气体的净化剂,其载体选用氧化铝、镁铝尖晶石、二氧化钛、废钴钼系变换催化剂、废铁铬系变换催化剂和废加氢催化剂中的一种物质或几种物质的混合物,活性成份为钼、钴、铁、镍、铂、铬、钨中的一种或几种元素。净化剂中孔半径大于0.10微米的孔的比孔容不小于0.20毫升/克,而且,最好孔半径大于0.56微米的孔的比孔容不小于0.15毫升/克。本发明的净化剂具有稳定的高脱氧能力。

名称 轻烃燃料添加剂
 公开(公告)号 1109732
 公开(公告)日 2003.5.28
 分类号 C10L1/18
 申请(专利)号 99112483.9
 申请日 1999.10.18
 申请(专利权)人 冯战停
 地址 250014 山东省济南市千佛山东二路19号山东省星火计划办公室
 发明(设计)人 冯战停 杜芳林
 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司
 代理人 李振勤

摘要 本发明是一种轻烃燃料添加剂,选用甲醇、乙二醇醚、乙二醇甲醚和异丙醇组成,其优点是生产成本低,原料易得,操作简便,与符合行业标准要求的轻烃燃料配伍,可提高轻烃燃料燃烧性能,适度延缓火焰传播速度,降低蒸气压力,从而可保证轻烃燃料燃烧过程中的安全性、稳定性,同时大幅度降低燃烧废气中的一氧化碳和硫含量,可取得热效高、无残液、清洁卫生、符合环保要求的良好效果,有利于轻烃燃料的普及。

名称 柴油多效添加剂
 公开(公告)号 1109733
 公开(公告)日 2003.5.28

分类号 C10L1/22
 申请(专利)号 00129834.8
 申请日 2000.10.30
 申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
 中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
 发明(设计)人 蔺建民 朱同荣 黄燕民 张大钧
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 徐舒 庞立志

摘要 本发明涉及一种柴油多效添加剂,它是通过下述方法制备的:将聚烯烃基酚、C₁~C₆醛和多烯多胺反应生成的曼尼西碱与含酚基有机酸按照曼尼西碱中的多烯多胺与含酚基有机酸1:0.5~5的摩尔比混合,在溶剂的存在下于50~200℃反应0.5~20小时。本发明添加剂不仅具有较好的抗氧化能力,还具有清净分散性能,对胶质等极性化合物和细小微粒具有很强的吸附和捕捉能力,可阻止其进一步氧化、聚集,从而大大减少柴油中氧化沉渣的产生。

名称 浆状高分散铁基煤液化催化剂的制备
 公开(公告)号 1109734
 公开(公告)日 2003.5.28
 分类号 C10L1/32
 申请(专利)号 99103015.X
 申请日 1999.3.19
 申请(专利权)人 煤炭科学研究总院北京煤化学研究所
 地址 100013 北京市和平里青年沟路5号
 发明(设计)人 王村彦 史士东 舒歌平 李茹英 杜淑凤

摘要 本发明涉及能源领域煤炭直接液化催化剂的制备方法,其步骤为铁盐溶液在高速搅拌下与氨水混合生成无定形Fe(OH)₃或Fe(OH)₂超细粒子,经过高速离心脱水形成水凝胶,再与适量煤粉和液化溶剂混合分散制成浆状铁基催化剂,其中铁基一次粒子的粒径约为30~80nm。在0.1t/d煤液化连续装置上,当催化剂中铁的加入量为干基煤的0.5wt%时,蒸馏油收率达到57.53%,催化活性高于天然黄铁矿和日本合成硫化铁。本发明工艺简单,操作方便,易于放大。

名称 水油煤浆及其生产方法
 公开(公告)号 1109735
 公开(公告)日 2003.5.28
 分类号 C10L1/32
 申请(专利)号 99112720.X
 申请日 1999.3.3
 申请(专利权)人 苏宏文
 地址 110015 辽宁省沈阳市泉园小区32号楼4—3—3
 发明(设计)人 苏宏文 苏哲 于苗 苏畅

专利代理机构 沈阳利泰专利代理有限公司
 代理人 刘忠达
摘要 水油煤浆燃料,由20~30%的油、7~30%的水、40~70%的煤粉、1~2%的乳化剂、1~5%的分散型表面活性剂和1~5%的稳定剂组成。该燃料以浆的形态存在、以雾的方式燃烧,热量大、热效率高、节约能源、不释放有害烟尘,不污染环境,运输和存储方便。可在广大城市、农村居民中推广使用,特别是在各油田和企业事业单位推广使用。具有显著的经济效益和社会效益。

名称 含有未转化羟基的多元醇酯组合物

发明专利权授予

公开(公告)号 1109736
公开(公告)日 2003.5.28
分类号 C10M105/10
申请(专利)号 00108763.0
申请日 1996.3.14
优先权 1995.3.14 US 08/403,366
申请(专利权)人 埃克森美孚化学专利公司
地址 美国得克萨斯
发明(设计)人 R·H·施洛伯格 H·S·奥德里齐
专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 陈季壮

摘要 一种合成酯组合物,它有热和氧化稳定性、较低的摩擦系数和较低的磨损,其中酯组合物为通式 $R(OH)_n$ 的支链醇或直链醇和至少一种有约 C_5 至 C_{13} 范围碳数的支链一元羧酸的反应产物,其中 R 为有约 2 至 20 个碳原子的脂族或环脂族基团, n 至少为 2; 其中按支链醇或直链醇中羟基的总量计,合成酯组合物有约 5 至 35% 未转化羟基。

名称 可生物降解润滑剂

公开(公告)号 1109737
公开(公告)日 2003.5.28
分类号 C10M105/32
//C10N30:00

申请(专利)号 00117902.0
申请日 1995.12.8
优先权 1994.12.8 US 08/351,990
申请(专利权)人 埃克森美孚化学专利公司
地址 美国得克萨斯
发明(设计)人 C·B·当肯 L·K·米德
专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 李勇

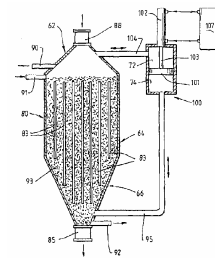
摘要 一种由约 60-99wt% 的至少一种可生物降解的合成酯基本原料、约 1 至 20wt% 润滑剂添加剂体系和约 0 至 20% 的溶剂制备的可生物降解润滑剂,所述可生物降解的合成酯基本原料包括如下组分的反应产物:通式 $R(OH)_n$ 的支链或线型醇,其中 R 为具有约 2 至 20 个碳原子的脂族或环脂族基团, n 至少为 2; 包括约 30 至 80mol% 的具有的碳原子数在约 C_5 至 C_{12} 之间的线型酸和约 20 至 70mol% 的至少一种具有的碳原子数在约 C_5 至 C_{13} 之间的支链酸的混合酸; 其中所述酯基本原料显示如下性能:由改进 Sturm 试验测量在 28 天内至少 60% 生物降解;倾点低于 $-25^{\circ}C$; 在 $-25^{\circ}C$ 时的粘度低于 7500cps。

名称 增强的热交换系统

公开(公告)号 1109873
公开(公告)日 2003.5.28
分类号 F26B3/06 F26B3/20 F28C3/12
F28D21/00 F28F13/06 C10L9/08

申请(专利)号 98805381.0
申请日 1998.5.6
优先权 1997.5.7 AU P06632
国际申请 PCT/AU98/00324 1998.5.6
国际公布 W098/50743 英 1998.11.12
申请(专利权)人 科夫克斯公司
地址 美国科罗拉多州
发明(设计)人 戴维·S·康诺奇 马克·H·戴维斯
专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
代理人 李晓舒

摘要 本发明公开了一种加热或冷却处理容器(80)中的固体物料(93)的方法和设备。该方法包括向装有堆料床(93)的容器供给工作流体。通过工作流体的变方向流动来增强热交换流体和固体物料间的热交换。



名称 来自气体脱硫装置的载荷洗涤液的再生方法

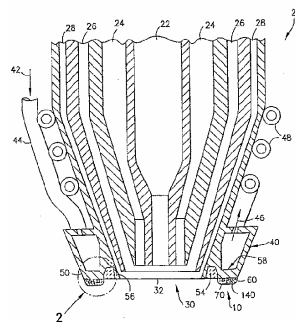
公开(公告)号 1110347
公开(公告)日 2003.6.4
分类号 B01D53/14 C10K1/08
申请(专利)号 98804202.9
申请日 1998.4.2
优先权 1997.4.18 DE 19716310.6
国际申请 PCT/EP98/01910 1998.4.2
国际公布 W098/47602 德 1998.10.29
申请(专利权)人 金属股份有限公司
地址 联邦德国法兰克福
发明(设计)人 G·格鲁尼瓦德 U·兹维菲尔霍弗
专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 黄泽雄

摘要 载荷的洗涤液含有 H_2S 、 CO 、 H_2 、 CO_2 、羰基镍和羰基铁。一氧化碳一开始被部分地从载荷的洗涤液中除去,贫含 CO 的载荷洗涤液被送入一个反应和沉降区。含有硫化镍和/或硫化铁的淤浆从反应和沉降区中取出,将洗涤液送入一个热再生装置中。再生后的洗涤液可重新用于脱硫。

名称 用于气体发生器的耐高温保护板

公开(公告)号 1110358
公开(公告)日 2003.6.4
分类号 B01J7/00 C10B1/00
申请(专利)号 99809266.5
申请日 1999.7.28
优先权 1998.8.4 US 09/128,817
国际申请 PCT/US99/17320 1999.7.28
国际公布 W000/07713 英 2000.2.17
申请(专利权)人 德士古发展公司
地址 美国纽约州
发明(设计)人 唐纳德·D·布鲁克
专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 王彦斌

摘要 用于气体发生器的耐高温保护板(10),包括一个耐高温连接装置(70, 140),该耐高温连接装置(70, 140)机械式固定到气体发生器的应保护面(60)上。耐高温连接装置(70, 140)包括多个具有预定斜扇形体的连接件(70, 140)。设置耐高温连接装置(70, 140),以便覆盖气体发生器

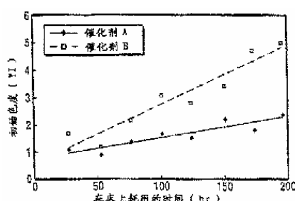


面朝下的水平面(60)或是定位在其垂直面上。用于连接装置的锁紧装置包括一个从应保护面(60)伸出的伸出结构,它接合连接装置(70, 140)中一互补形状的凹槽,以便机械式将连接装置紧固到应保护面(60)上。锁紧装置不在应保护面(60)

中形成凹槽,耐高温连接装置(70, 140)也不在应保护面(60)中形成凹槽。因此,当应保护面(60)被保护时,保持了该应保护面的完整。

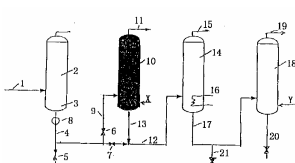
名称 不饱和烃的加氢方法
 公开(公告)号 1110367
 公开(公告)日 2003.6.4
 分类号 B01J35/10 B01J23/88 B01J23/85
 C10G45/08
 申请(专利)号 97199660.1
 申请日 1997.11.20
 优先权 1996.11.22 US 08/755,267
 国际申请 PCT/US97/21129 1997.11.20
 国际公布 W098/22214 英 1998.5.28
 申请(专利权)人 埃克森美孚化学专利公司
 地址 美国得克萨斯州
 发明(设计)人 J·L·哈鲁斯卡 R·B·潘耐尔
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 黄淑辉

摘要 本发明涉及数均分子量大于约 180 的烃分子的催化氢化方法,及包括多孔耐火基质颗粒的惰性催化剂载体在其中的应用,所述基质颗粒有:a)如下的孔体积分布,其中 i)直径>150 000 埃的孔构成总体积的大于约 2%, ii)直径>20 000 埃且<150 000 埃的孔构成总体积的大于约 1%,和 iii)直径>2 000 埃且<20 000 埃的孔构成总体积的大于约 12%;和 b)总的孔体积为所述基质颗粒总体积的约 45%至 86%。使用本发明可在工业操作中实现烃树脂产率增加 150%或更高。通过催化或热聚合进料流及用有所述孔径分布的惰性载体氢化制备的烃树脂表现出至少与以前可用树脂相当的颜色和软化点特性。而且,按所述方法制备的脂-芳族树脂的芳香性增加可能导致特别适用作苯乙烯嵌段共聚物、乙烯-乙烯基酯共聚物和丙烯酸共聚物粘合剂组合物的增粘剂。



名称 制备和/或氧化处理沥青的方法以及实施该方法的设备
 公开(公告)号 1110531
 公开(公告)日 2003.6.4
 分类号 C10C3/04
 申请(专利)号 99119791.7
 申请日 1999.9.29
 申请(专利权)人 石油化工项目中国有限公司
 地址 中国香港
 发明(设计)人 沃夫刚·黑尔格 詹妮·陈
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 孙爱

摘要 本发明涉及制备和/或氧化处理沥青的方法,其中对常压蒸馏原油产生的残渣进行真空蒸馏,之后,如果需要,在 220 至 290℃下,特别是在 240 至 270℃下,优选在高于常压的压力下,在加入或不加入水的条件下,在蒸馏的残渣中通入氧气例如空气,其特征在于,将来自常压蒸馏的残渣分成几份,并且在 220 至 290℃下,特别是在 240 至 270℃下,优选在高于常压的压力下,例如在 2 至 3 巴



下,在加入或不加入水的条件下,在分量中通入氧例如空气,之后,将该分量与优选剩余的残渣一起进行真空蒸馏,之后,如果需要,在真空蒸馏之后,在 220℃至 290℃下,特别是在 240℃至 270℃下,优选在高于常压的压力下,例如在 2 至 3 巴下,在加入或不加入水的条件下,在残渣中通入氧气例如空气。

名称 一交一焙制备裂化催化剂活性组分的新方法
 公开(公告)号 1110532
 公开(公告)日 2003.6.4
 分类号 C10G11/05 B01J29/08
 申请(专利)号 98100352.4
 申请日 1998.1.19
 申请(专利权)人 兰炼石化院高新石化开发公司
 地址 730060 甘肃省兰州市西固区玉门街 369 号
 发明(设计)人 刘从华 张忠东 高雄厚 王智峰
 张永明
 专利代理机构 北京万科园专利事务所有限责任公司
 代理人 曹诗健

摘要 本发明涉及一种 NaY 沸石的磷改性新技术,主要包括对 NaY 沸石的磷改性处理和改性后沸石的性能。其制备方法是以 NaY 沸石为原料,经过一次含磷的铵溶液交换和一次高温焙烧处理,即 NaY 沸石经过“一交一焙”的工艺,从而制得晶胞常数为 2.450~2.465nm,结晶度保留率大于 90%,Na₂O 含量 2.0~6.0%,磷含量 0.1~4.0%(以 P 计)的磷改性 Y 沸石。采用这种磷改性 Y 沸石作为裂化催化剂的活性组分,可以显著改善裂化催化剂的重油转化活性、活性稳定性及产品选择性。

名称 流化催化裂化催化剂的制备方法
 公开(公告)号 1110533
 公开(公告)日 2003.6.4
 分类号 C10G11/18
 申请(专利)号 99105791.0
 申请日 1999.4.16
 申请(专利权)人 中国石油化工集团公司
 中国石化集团石油化工科学研究院
 地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号
 发明(设计)人 邱中红 薛用芳 李才英
 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
 代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种流化催化裂化催化剂的制备方法包括将含催化裂化催化剂组分和/或其前身物的水浆液干燥,并回收制成的催化剂,其中,在干燥之前,在所述水浆液中加入一种助剂,所述助剂选自可溶性多磷酸盐及其水合物中的一种或几种,所述助剂占水浆液固含量的 0.005~3 重%。采用该方法可以降低水浆液的粘度,同时明显提高催化剂的活性并使催化剂微球外观得到改善。

名称 用于乙烯制造设备的脱丙烷器的防垢剂
 公开(公告)号 1110534
 公开(公告)日 2003.6.4
 分类号 C10G29/20
 申请(专利)号 94107845.0
 申请日 1994.7.1
 优先权 1993.7.1 JP 189249/1993
 申请(专利权)人 栗田工业株式会社
 地址 日本东京
 发明(设计)人 田中浩一 入江胜利

发明专利权授予

专利代理机构 北京三幸商标专利事务所

代理人 刘激扬

摘要 本发明涉及由授氢氢化芳族化合物组成的用于乙烯制造设备的脱丙烷器的防垢剂。本发明防垢剂易于处理,便宜,对加工过程无反作用,具有出色的防止污垢形成的作用,并且能在良好稳定性下连续使设备操作一段时间。

名称 环保节能植物柴油

公开(公告)号 1110535

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10L1/18

申请(专利)号 00119158.6

申请日 2000.6.30

申请(专利权)人 李宇翔

地址 466600 河南省西华县城关医院北第三排东2号108信箱

发明(设计)人 李宇翔 马趁 李斌 李智慧

摘要 本发明涉及一种环保节能植物柴油的配制方法。这种方法是利用现有的一些化工原料,按比例在常温常压下操作配制,没有三废污染,不含石化副产品、焦化副产品,工艺简单,原料丰富,成本低。这种环保节能植物柴油即可单独使用,也可与柴油混合使用,型号可达0#—35#,是柴油的理想替代品。

名称 一种柴油流动改进剂及其制备方法

公开(公告)号 1110536

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10L1/18

申请(专利)号 99111171.0

申请日 1999.7.29

申请(专利权)人 北京师范大学化工实验厂

地址 100875 北京市新街口外大街19号

发明(设计)人 周菊兴 李仙粉 罗秀燕 董炳祥 任福民

专利代理机构 北京科龙环宇专利代理有限责任公司

代理人 孙皓晨 韩小雷

摘要 本发明为一种柴油流动改进剂及其制备方法。本发明的柴油流动改进剂主要含有丁烯二酸双高碳烷基酯-苯乙烯共聚物和甲基丙烯酸高碳酯-丙烯酸酯共聚物,复配分散剂,制备时,先将苯乙烯、丁烯二酸双高碳烷基酯、溶剂及引发剂在容器中搅拌均匀,并在70~120℃下反应3~4小时,制得丁烯二酸双高碳烷基酯-苯乙烯共聚物;将丙烯酸酯、甲基丙烯酸酯、溶剂及引发剂在容器中搅拌均匀,通惰性气体N₂或CO₂,并在70℃~85℃下反应3~4h,制得甲基丙烯酸高碳酯-丙烯酸酯共聚物;按一定比例混合均匀即可。可使0[#]、-10[#]、-20[#]柴油的冷滤点分别降至-9℃、-18℃、-25℃,用量少,成本低,使用范围广,具有良好的经济效益和社会效益。

名称 轻烃燃料添加剂

公开(公告)号 1110537

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10L1/18

申请(专利)号 99112418.9

申请日 1999.8.31

申请(专利权)人 田汝华

地址 250002 山东省济南市英雄山路16号山东高峰世纪元有限公司

发明(设计)人 冯战停 田汝华 刘登嵩

专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司

代理人 李振勤

摘要 本发明是一种轻烃燃料添加剂,选用甲醇、二茂铁、环烷酸钴组成,其优点是生产成本低,原料易得,操作简便,与符合行业标准的轻烃燃料配伍,可提高轻烃燃料燃烧性能,适度延缓火焰传播速度,降低蒸气压力,从而可保证轻烃燃料燃烧过程中的安全性、稳定性,同时大幅度降低燃烧废气中的一氧化碳和硫含量,可取得热效高、无残液、清洁卫生、符合环保要求的良好效果,有利于轻烃燃料的普及。

名称 柴油多效添加剂

公开(公告)号 1110538

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10L1/22

申请(专利)号 00124808.1

申请日 2000.9.15

申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司

中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 蔺建民 丁兴者 黄燕民 朱同荣 张大钧

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种柴油多效添加剂,是通过下述方法制备的:将羟基芳酸与烯基丁二酰亚胺按照0.5~5:1的摩尔比在有机溶剂的存在下于60~200℃反应0.5~20小时。所说的羟基芳酸结构为:HOOC-[Ar]-(OH)_n式中,[Ar]表示芳环。本发明提供的柴油多效添加剂是含有酚基、高分子烃基和丁二酰基的多官能团化合物,不仅具有较好的抗氧化能力,还具有清淨分散性能,可大大减少柴油中氧化沉渣的产生。

名称 双废气循环直立管加热的粉煤热压成型工艺

公开(公告)号 1110539

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10L5/06

申请(专利)号 00110793.3

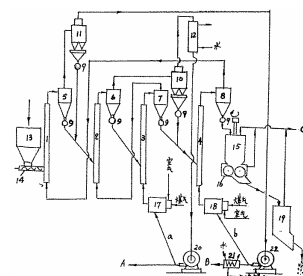
申请日 2000.8.18

申请(专利权)人 李竹君

地址 114004 辽宁省鞍山市铁东区绿化街43号热能院转

发明(设计)人 李竹君

摘要 本发明公开了双废气循环直立管加热的粉煤热压成型工艺,其特征是,将四根直立管中的煤粉干燥管和加热管,串联成一个单独的废气循环的粉煤加热系统,1级预热管和2级预热管串联成另一个单独的废气循环的粉煤加热系统。双废气循环的粉煤加热工艺与单废气循环的粉煤加热工艺相比,废气可以无污染的排放,系统阻力小,减少了工程投资。



名称 用于透平油的复合添加剂

公开(公告)号 1110540

公开(公告)日 2003.6.4

分类号 C10M135/18

申请(专利)号 00129792.9

申请日 1998.8.27

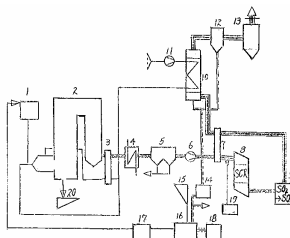
申请(专利权)人 中国石油化工集团公司
中国石化集团石油化工科学研究院
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号
发明(设计)人 张镜诚 李新华 张玉淑 韩秀月
吴湘洪

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 徐舒 庞立志
摘要 本发明涉及两种用于透平油的复合添加剂, 第一种包括 50~90 重%液体屏蔽酚型抗氧化剂和 10~50 重%甲叉-双(二丁基二硫代氨基甲酸酯), 该复合剂具有良好的抗氧化性能。第二种包括 50~80 重%液体屏蔽酚型抗氧化剂 10~30 重%甲叉-双(二丁基二硫代氨基甲酸酯)和 3~20 重%十二烯基丁二酸防锈剂, 该复合剂不仅具有突出的抗氧化性能, 还具有优良的防锈性能。

名称 一种锅炉烟气的综合利用方法
公开(公告)号 1111078
公开(公告)日 2003. 6. 11
分类号 B01D53/34 C10L10/00
申请(专利)号 99127191. 2
申请日 1999. 12. 30
申请(专利权)人 赵善茂 张钊 肖大壮
地址 100055 北京市宣武区天宁寺前街北里 4 号楼 4 门 5 02

发明(设计)人 赵善茂 张钊 肖大壮
专利代理机构 北京万科园专利事务所有限责任公司
代理人 张亚军 曹诗健

摘要 本发明是一种锅炉烟气综合利用方法, 系在锅炉燃煤中加入磷石膏助熔剂等, 在燃烧温度下生成 SO₂, 然后通过联合脱硝、脱硫、脱氟工序, 使 SO₂ 转化成 SO₃。进而制成 H₂SO₄; H₂SO₄ 和磷矿粉反应生成磷酸和磷石膏, 磷石膏再作助熔剂使用。本发明由于以 SO₂、H₂SO₄、磷石膏的气、液、固三种相态构成“硫”的循环, 从而可使锅炉烟气排放粉尘和笑气降至为零, NO_x 排放降低约 97%, SO₂ 排放降低约 90% 左右, 实现锅炉洁净供热、发电, 而且实现无硫资源消耗、无污染制造 H₂SO₄ 和磷酸, 因此本发明具有很大的经济效益和社会效益。



名称 一种同时含贵金属与非贵金属的改性 Y 沸石及其制备方法
公开(公告)号 1111089
公开(公告)日 2003. 6. 11
分类号 B01J29/12 C10G45/12
申请(专利)号 00123138. 3
申请日 2000. 10. 26
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号
发明(设计)人 申柯 姚颂东 王旭 梁湘程
专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
代理人 李微 洪恩山
摘要 本发明公开了一种同时含贵金属与非贵金属的改性 Y 沸石及其制备方法, 通过对 NaY 沸石原料进行贵金属和非贵金属的离子交换、水处理及铵盐交换等步骤, 最后制得含

有 0.05 重%~2.0 重%的贵金属, 0.5 重%~15.0 重%的非贵金属的改性 Y 沸石, 该沸石上贵金属分散均匀, 加氢性能及抗硫性能优良。

名称 一种提高储存稳定性的改性沥青制备方法
公开(公告)号 1111195
公开(公告)日 2003. 6. 11
分类号 C10C3/02 C08L95/00
申请(专利)号 00123513. 3
申请日 2000. 8. 18
申请(专利权)人 中国石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲 6 号
发明(设计)人 郭淑华 黄伟祈 王子军 张百春
余玉成

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 徐舒 庞立志
摘要 一种提高储存稳定性的改性沥青制备方法, 是将 2.0~20.0 重%聚合物与 0.1~20.0 重%相容剂在 10℃~250℃下接触 0.1~72 小时, 处理后的聚合物和加热后的 50~97.7 重%沥青原料混合 0.1~6 小时, 得到沥青母液, 向温度为 100℃~250℃的沥青母液中加入 0.1~10.0 重%交联体和 0.1~10.0 重%极性化合物, 反应 5~300 分钟。由本发明提供的方法制得的改性沥青稳定性能良好, 可以用于高级路面铺筑, 也可以用于机场跑道铺筑。

名称 一种工业型煤粘合剂的制造方法
公开(公告)号 1111196
公开(公告)日 2003. 6. 11
分类号 C10L5/14
申请(专利)号 00110970. 7
申请日 2000. 3. 21
申请(专利权)人 孙明广
地址 252201 山东省聊城东阿县腐植酸肥料总厂院内

发明(设计)人 孙明广
摘要 本发明涉及一种型煤粘合剂的制造方法, 特别是一种工业型煤粘合剂的制造方法。现在工业型煤粘合剂制造方法, 分为有机型和无机型两种, 其缺点是型煤成型后, 冷、热强度低, 灰熔点低, 灰分大, 固定碳下降多。本发明的任务是完成这样完成的, 将 500kg 水, 200kg 腐植酸原料加入反应釜中, 加热至 90℃, 搅拌下加入 80kg30% 的烧碱, 反应 30 分钟后, 加入 30kg 甲醛、10kg 尿素, 再反应 40 分钟后冷却至 40℃, 即为成品。利用本发明生产的粘合剂制成的煤球, 与现有技术相比, 可显著提高强度, 灰熔点, 发气量, 基本不降低固定碳。

名称 化学污染物的还原性分解方法
公开(公告)号 1111435
公开(公告)日 2003. 6. 18
分类号 A62D3/00 C10G17/00 C07C33/34
申请(专利)号 93104546. 0
申请日 1993. 4. 15
申请(专利权)人 查尔斯·罗杰斯 阿尔弗雷德·科内尔
地址 美国俄亥俄州
发明(设计)人 查尔斯·罗杰斯 阿尔弗雷德·科内尔
专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 吴大建
摘要 化学污染物的还原性分解的方法, 包括使至少一种碱

发明专利权授予

金属或碱土金属化合物和该化学污染物反应，形成反应混合物，其中该反应混合物还含有氢给体化合物和促使游离基氢离子生成的催化剂。这些方法还包括对反应混合物加热至预定温度，加热时间足以使其中的游离基氢离子生成和使化学污染物的还原性分解。方法可用于有机和无机化合物的还原性分解。

名称 脱除醚化原料中二烯烃杂质的非加氢精制方法
及应用设备

公开(公告)号 1111581

公开(公告)日 2003.6.18

分类号 C10G17/00

申请(专利)号 98101202.7

申请日 1998.3.26

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石化集团石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 赵毓璋 陈素华 郁灼 薛范

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种脱除醚化原料中二烯烃杂质的非加氢精制方法，是将醚化原料在40~80℃、0.3~1.5MPa条件下与酸性固体催化剂接触，使其中的二烯烃杂质发生选择性叠合反应生成大分子烯烃，再将大分子烯烃与轻质烃相互分离。酸性固体催化剂选自硅酸铝或大孔强酸性阳离子交换树脂。该方法适用于C₄、C₅馏份脱除二烯烃杂质的精制过程，还可与已有的C₄、C₅醚化装置配套使用。

名称 石油炼制工业油品精制废碱液的处理方法

公开(公告)号 1111582

公开(公告)日 2003.6.18

分类号 C10G19/08

申请(专利)号 98121081.3

申请日 1998.12.16

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石油化工总公司抚顺石油化工研究院

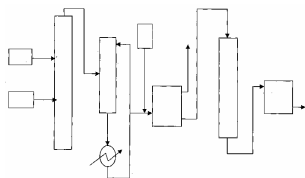
地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 韩建华 林大泉 许谦 郭宏山

专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司

代理人 李微 洪恩山

摘要 本发明涉及一种石油炼制工业油品碱精制系统排出的废碱液的处理方法。本发明采用湿式氧化-中和-SBR生物处理工艺处理含有S²⁻5000~150000mg/L; 酚10000~60000mg/L; COD10000~250000mg/L的废水。排水的COD<400mg/L, 酚<1mg/L, S²⁻<0.5mg/L, 可以直接排入污水处理场, 或用其它方法进一步处理。本发明方法在处理废碱液过程中不产生污染环境的恶臭气体, 消耗的酸、碱量较少, 操作费用低。



名称 减压渣油的乳化方法

公开(公告)号 1111583

公开(公告)日 2003.6.18

分类号 C10G31/08

申请(专利)号 98125094.7

申请日 1998.12.4

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石化集团石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 彭朴 晋冬静 王福英

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种减压渣油的乳化方法，是将减压渣油、水以及含有石油磺酸盐甲醛缩合物的乳化剂混合，搅拌均匀即可。该方法由于选用了廉价易得的石油磺酸盐甲醛缩合物作为乳化剂的主要成分，降低了乳化剂的成本，而且与聚苯乙烯磺酸钠、萘磺酸钠甲醛缩合物或木质素磺酸钠相比，在同样剂量下，所得乳化渣油的粘度更低，稳定性也能满足要求。

名称 一种低压组合床两段催化重整工艺

公开(公告)号 1111584

公开(公告)日 2003.6.18

分类号 C10G59/02

申请(专利)号 98117280.6

申请日 1998.8.14

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石化集团石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 赵仁殿 张兰新 孟宪评 傅锦晖

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种组合床两段催化重整工艺，是在低压下使原料油在由一个固定床反应器构成的半再生重整反应段中与铂-铈催化剂接触，反应后的流出物全部进入由二至四个移动床反应器和一个再生器串联构成的连续再生反应段中与铂-锡催化剂进一步接触，产物经冷却、闪蒸后分为富氢气体和重整生成油，移动床中的催化剂连续在再生器中再生后循环使用。该工艺两段之间不设置分离器或减压阀，反应压力低于0.95MPa，固定床中催化剂的运转周期可以达到12个月或更长，催化剂生焦量较现有技术减少15%以上。

名称 一种低压组合床两段催化重整工艺

公开(公告)号 1111585

公开(公告)日 2003.6.18

分类号 C10G59/02

申请(专利)号 98117285.7

申请日 1998.8.14

申请(专利权)人 中国石油化工集团公司

中国石化集团石油化工科学研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号

发明(设计)人 赵仁殿 张兰新 孟宪评 师峰

专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 徐舒 庞立志

摘要 一种低压组合床两段催化重整工艺，是在低压下使原料油在由两个固定床反应器串联构成的半再生重整反应段中与铂-铈催化剂接触，反应后的流出物全部进入由两个移动床反应器和一个再生器串联构成的连续再生反应段中与铂-锡催化剂进一步接触，产物经冷却、闪蒸后分为富氢气体和重整生成油，移动床中的催化剂连续在再生器中再生后循环使用。该工艺两段之间不设置分离器或减压阀，反应压力低于0.95MPa，固定床中催化剂的运转周期可以达到12个月或更长，重整生成油和氢气产率较现有技术有较大增加。

名称 一种由馏分油生产优质低凝柴油的方法

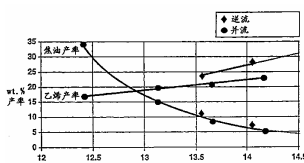
公开(公告)号 1111586

公开(公告)日 2003.6.18
 分类号 C10G69/02
 申请(专利)号 98121075.9
 申请日 1998.12.16
 申请(专利权)人 中国石油化工集团公司
 中国石油化工总公司抚顺石油化工研究院

地址 100029 北京市朝阳区惠新东街甲6号
 发明(设计)人 彭焱 孟祥兰 张立休 刘丽芝
 专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司
 代理人 李微 洪恩山
摘要 本发明公开了一种由馏分油生产优质低凝柴油的方法:将临氢降凝与加氢精制直接串联,实现加氢精制—临氢降凝一段串联流程,并进一步采用 NiO 含量较高抗结焦性能好的加氢精制催化剂和酸性适宜抗 NH₃ 和 H₂S 能力强的临氢降凝催化剂,使得本发明流程简化,操作简单,原料适应性强,柴油产品质量得到改善。

名称 提高由重质原料得到的烯烃产率的方法
 公开(公告)号 1111587
 公开(公告)日 2003.6.18
 分类号 C10G69/06 C10G69/04
 申请(专利)号 97198168.X
 申请日 1997.8.22
 优先权 1996.8.23 US 08/701,927
 国际申请 PCT/US97/14765 1997.8.22
 国际公布 W098/07808 英 1998.2.26
 申请(专利权)人 埃克森美孚化学专利公司
 地址 美国得克萨斯
 发明(设计)人 L·L·伊艾希诺 N·P·考特
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 刘金辉

摘要 一种沸点在略高馏分范围的石油原料的改质方法,该原料在裂化时产生预想不到的高产率的烯烃。原料在至少一个反应区中与含氢处理气流逆流地进行氢处理,然后将氢处理过的原料在蒸汽裂解装置进行热裂化或在流化催化裂化过程中进行催化裂化。与用常规并流氢处理方法处理的相同原料相比,得到的产物将含有产率提高的烯烃。



名称 长效节煤助燃剂
 公开(公告)号 1111588
 公开(公告)日 2003.6.18
 分类号 C10L9/10
 申请(专利)号 00113884.7
 申请日 2000.7.21
 申请(专利权)人 罗松涛
 地址 710004 陕西省西安市东新街80号1142
 发明(设计)人 赵淑芝 罗松涛
 专利代理机构 西安文盛专利代理有限公司
 代理人 吕宏
摘要 一种长效节煤助燃剂,基质材料与活性材料的重量百分比为 30-99:1-70%,所说的基质材料为高岭土、二氧化硅、硅藻土、硅酸铝、膨润土、沸石、分子筛中的一种或一种以上的复合物,活性材料为钙、镁、钾、钠、锰、钼、镍、铬、硼、铝、锌、稀土元素中的一种或一种以上的化合物。

本发明助燃节煤效果明显,能降低烟尘及有害气体的排放。该助燃剂原料易得成本低,使用方便且用量极少,能长时间发挥作用,提高炉膛温度,热效率明显。

名称 由油脂类制造脂肪酸的烷基酯的方法
 公开(公告)号 1111591
 公开(公告)日 2003.6.18
 分类号 C11C3/10 C07C67/03 C07C69/22
 C10L1/02
 申请(专利)号 99801744.2
 申请日 1999.10.1
 优先权 1998.10.6 JP 284261/1998
 国际申请 PCT/JP99/05431 1999.10.1
 国际公布 W000/20541 日 2000.4.13
 申请(专利权)人 株式会社隆福特
 地址 日本国京都府
 发明(设计)人 传庆一 刘国堂
 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司
 代理人 汪惠民

摘要 一种由油脂类制造脂肪酸烷基酯的制造方法,是使油脂类与醇反应,在酯交换反应中加入含在油脂类中的甘油三酸酯制造脂肪酸的烷基酯,在所述醇成超临界状态的气氛中,通过在不用碱金属催化剂或酸催化剂的任何一种情况下使之反应,不需要酯化游离酯的前处理工序并且无脂肪酸皂的副产物能省略或简化生成物的回收精制工作。

名称 通过吸附储藏天然气的方法和用于其中的吸附剂
 公开(公告)号 1111665
 公开(公告)日 2003.6.18
 分类号 F17C11/00 C10L3/06 B01J20/20
 申请(专利)号 00806232.3
 申请日 2000.3.3
 优先权 1999.3.5 JP 58085/1999
 1999.8.18 JP 231716/1999
 国际申请 PCT/JP00/01285 2000.3.3
 国际公布 W000/53971 日 2000.9.14
 申请(专利权)人 丰田自动车株式会社
 地址 日本爱知县
 发明(设计)人 丹下恭一 篠泽民夫 长谷川弘
 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
 代理人 郭建新

摘要 一种通过吸附而储藏天然气的方法,它包括:在下层结构侧(10)中将可利用的天然气分离成主要含甲烷和乙烷的低碳数组分以及主要含丙烷、丁烷等的高碳数组分,再通过第一个吸附罐(16)中的吸附而储藏低碳数组分以及通过在第二个吸附罐(18)中的吸附而储藏高碳数组分。所述方法可解决高碳数组分在吸附剂孔中冷凝的问题,于是抑制所述碳数组分(天然气中的主要组分)的吸附,从而改良储藏密度。因此,所述方法可被用来保证也是对于可利用的天然气的高储藏密度。还公开了用于所述方法的吸附剂。

