



加入直播互动群
领取直播课件及IPC分类最新版



有疑问？
扫码添加石老师微信

大为创新618，IP专属礼遇节，

直播间专属福利：观看直播即可免费领取3天VIP账号

领取方式：关注大为公众号（ID：daweisoft），回复直播画面截图

注册地址：www.innojoy.com

Tips：为不影响大家汲取知识，直播后领取也可以哦~

从0开始学专利检索

主讲人： 石磊

日期： 2020年6月

地点： 中国·深圳



目录 CONTENT



01 认识专利文献

02 开始第一次检索

03 专利检索步骤拆解

04 实战练习，开启检索之门

01

认识专利文献

扉页

说明书

权利要求书

说明书附图

专利文献著录数据代码，即**INID**代码

Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) data

由圆圈或括号所括的两位阿拉伯数字表示。

(10) 文献标志

(11) 文献号

(13) 文献种类代码

(21) 申请号

(22) 申请日期

(31) - (33) 优先权数据

(40) - (48) 文献公知日期

(51) 国际分类信息

(54) 发明名称

(57) 文摘或权利要求

(70) - (77) 人事引证信息

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101953647 A

(43) 申请公布日 2011.01.26

(21) 申请号 201010240196.3

A47J 19/00 (2006.01)

(22) 申请日 2010.07.28

A23C 11/10 (2006.01)

(71) 申请人 石振宇

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇三乐路北一号 N 栋三层工业设计园佛山市顺德区艾万创新设计学研中心

(72) 发明人 石振宇 陈江 彭海辉 邢冬川 马智坚

(74) 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司 44104

代理人 刘小敏

(51) Int. Cl.

A47J 43/07 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 9 页

子本体中部以下对应于定子磨片下部处的间隙缩小至 1mm 以内，是对食材的碾磨段，在碾磨段下方转子对应定子下部滤网处为浆渣分离段。本发明转子可稳定转动，噪音较少；碾磨过程类似于传统石磨的碾磨加工，食材碾磨的更细腻，口感细嫩幼滑，而且无需采用现有技术中的旋转刷。

CN 101953647 A

扉页

说明书

权利要求书

说明书附图

权利要求以科学术语定义该专利或专利申请所给予的保护范围，具有直接的法律效力，是确定专利保护范围的重要法律文件。

按照权利要求的性质划分按照权利要求所保护技术方案的性质划分，有两种基本类型：**产品权利要求**和**方法权利要求**。

按照权利要求的形式划分按照权利要求的保护范围和撰写形式划分，有两种：**独立权利要求**和**从属权利要求**。

1. 一种具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,包括上座体与下座体,所述下座体内设有驱动机构,所述上座体包括壳体、上盖及竖向设置于壳体内的一对同心转子和定子,所述定子嵌套在所述转子上,所述转子包括转子本体及分布于该本体外表面上的螺纹凸筋和与驱动机构连接的驱动连接结构,所述定子的上部与下部具有环形滤网,两滤网之间内壁上设有竖向的磨片;所述壳体的底部开有出液口与出渣口,其特征在于:所述转子上的螺纹凸筋至少为两个,且均衡分布在转子本体外表面上,所述转子的螺纹凸筋与定子内壁之间留有转动间隙,所述转子本体中上部为上小下大的回转体,使得转子本体中上部与定子之间的间隙自上而下逐渐缩小,其中,转子本体上部对应于定子上部过滤网处的间隙最大,是进料后对食材进行加工的破粒段,转子本体中部对应于定子磨片中上部处的间隙中等,是对食材进一步粉碎,转子本体中部以下对应于定子磨片下部处的间隙缩小至1mm以内,是对食材的碾磨段,在碾磨段下方转子对应于定子下部滤网处为浆渣分离段,通过转子在定子内的慢速转动,依靠所述间隙的不同对食材自上而下进行引料、破粒、粉碎、碾磨、浆渣分离,最后出浆。

2. 根据权利要求1所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述转子本体中部对应于定子磨片下部处的间隙为碾磨间隙,该碾磨间隙的宽度为 $0.5\text{mm} \leq D \leq 0.8\text{mm}$;该碾磨间隙的长度为 $10\text{mm} \leq L_3 \leq 25\text{mm}$ 。

3. 根据权利要求1或2所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述转子位于碾磨段部位的外表面圆周处采用纳米陶瓷材料制成转子纳米陶瓷环;所述定子相对应的内表面圆周处采用纳米陶瓷材料制成定子纳米陶瓷环,食材进入所述碾磨段间隙时在转子纳米陶瓷环与定子纳米陶瓷环之间低速碾磨。

4. 根据权利要求3所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述具有纳米陶瓷环的转子由上转子、转子纳米陶瓷环和下转子组合为一体,在所述下转子的顶部侧缘上设有环形安装槽,所述转子纳米陶瓷环位于所述安装槽中,所述上转子结合于所述下转子的顶面上。

5. 根据权利要求4所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述壳体为筒形,所述上盖设于所述壳体的顶部上,所述上盖具有进料口,所述转子的中心部位具有转轴,该转轴的上端由上盖定位;所述进料口与所述转子的转轴偏心设置,所述进料口通过转子的螺旋凸筋与所述转子、定子之间的间隙相通。

6. 根据权利要求5所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述壳体底部的中部为高于转子本体外缘底端与壳体底面相接触的平面的凸台形,所述凸台形中部底面中心处开有通孔,以便让所述驱动连接结构通过;相应地,在转子底面对应于所述壳体底面的凸台形中部底面处也设置有形状相合的内凹孔,使转子底面与所覆盖的壳体底面相吻合,并且两者之间设置有至少一道密封结构。

7. 根据权利要求6所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:所述凸台形中部底面加设至少一级圆周台阶;在至少一个台阶的阶面上设置至少一条环形条状凸缘作为进一步的渗水防线,相应地,所述转子的底面也具有环形凹槽,所述凸缘卡于所述凹槽中。

8. 根据权利要求7所述的具有碾磨功能的豆浆/榨汁机,其特征在于:在所述壳体底部外缘具有环形的导向槽,所述转子底面边缘设有突起的导向环,所述导向环嵌入所述壳体导向槽中。

扉页

权利要求书

说明书

说明书附图

专利说明书是对发明或者实用新型的结构、技术要点使用方法作出清楚、完整的介绍，它包含技术领域、背景技术、发明内容、附图说明、具体实施方式等项目。

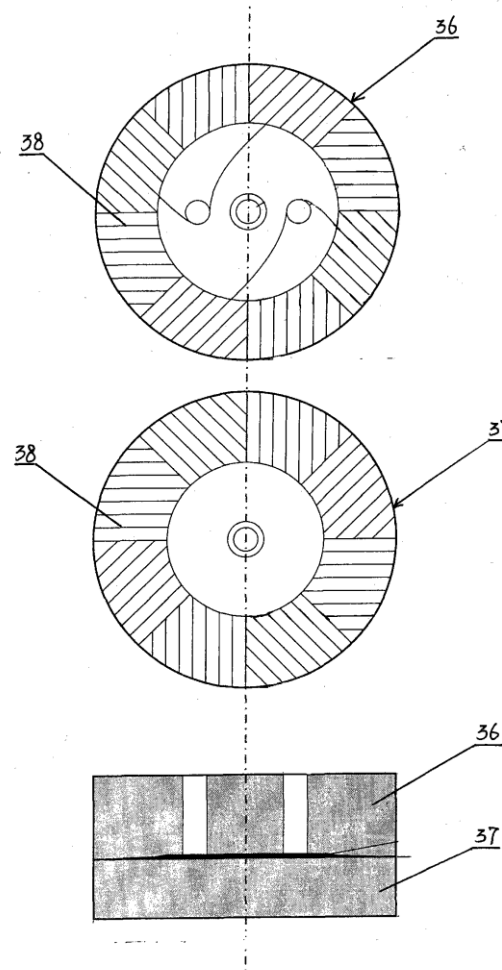


图 1

专利文献的特点

专利文献是跟踪技术创新领域最新进展的一个重要媒介，因为90-95%的发明创造会很快地首先出现在专利文献中，而且根据多个专利权威机构的调查表明，一般80%以上的专利不会再以其它形式（论文、会议等）发表

世界知识产权组织（WIPO）1988年编写的《知识产权教程》阐述了现代专利文献的概念：

“**专利文献**是包含已经申请或被确认为发现、发明、实用新型和工业品外观设计的研究、设计、开发和试验成果的有关资料，以及保护发明人、专利所有人及工业品外观设计和实用新型注册证书持有人权利的有关资料的**已出版或未出版的文件**（或其摘要）的**总称**。”



专利文献的特点

世界知识产权组织（WIPO）1988年编写的《知识产权教程》阐述了现代专利文献的概念：

“**专利文献**是包含已经申请或被确认为发现、发明、实用新型和工业品外观设计的研究、设计、开发和试验成果的有关资料，以及保护发明人、专利所有人及工业品外观设计和实用新型注册证书持有人权利的有关资料的**已出版或未出版的文件**（或其摘要）的**总称**。”



专利文献的特点

世界知识产权组织（WIPO）1988年编写的《知识产权教程》阐述了现代专利文献的概念：

“**专利文献**是包含已经申请或被确认为发现、发明、实用新型和工业品外观设计的研究、设计、开发和试验成果的有关资料，以及保护发明人、专利所有人及工业品外观设计和实用新型注册证书持有人权利的有关资料的**已出版或未出版的文件**（或其摘要）的**总称**。”



02

开始第一次检索

专利检索定义

专利检索是什么？

专利信息检索是指根据一项或数项特征，从大量的专利文献或专利数据库中挑选符合某一特定要求的文献或信息的过程。

简单地说，就是有关专利信息的查找。

原理和期刊论文检索相似，但是复杂程度和检索要求远远高于期刊论文检索。



数据库和检索系统的选取

选取原则：

“数据质量优先、兼顾检索效率”

数据完整、更新及时、字段丰富、信息准确

官网检索平台：国知局、欧专局、美专局……

商业检索平台：patentstar、soopat、incopat、patentics、TI、Innography、WIPS……

Innjoy专利搜索引擎系统



著录项目检索最简单的方式：表格检索

表格检索

- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 中国 | <input type="checkbox"/> 外国 | <input type="checkbox"/> 七国两组织 | <input type="checkbox"/> 全选 | <input type="checkbox"/> 中国台湾 | <input type="checkbox"/> 中国香港 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 中国发明专利 | <input checked="" type="checkbox"/> 中国实用新型 | <input checked="" type="checkbox"/> 中国外观设计 | <input type="checkbox"/> 中国发明授权 | <input type="checkbox"/> EP专利申请 | <input type="checkbox"/> 中国澳门 |
| <input type="checkbox"/> 美国专利申请 | <input type="checkbox"/> 日本专利申请 | <input type="checkbox"/> 韩国专利申请 | <input type="checkbox"/> 德国专利申请 | <input type="checkbox"/> EP授权专利 | <input type="checkbox"/> 英国 |
| <input type="checkbox"/> 美国授权专利 | <input type="checkbox"/> 日本授权专利 | <input type="checkbox"/> 韩国授权专利 | <input type="checkbox"/> 德国授权专利 | <input type="checkbox"/> 欧盟外观设计 | <input type="checkbox"/> WO专利申请 |
| <input type="checkbox"/> 美国外观设计 | <input type="checkbox"/> 日本实用新型 | <input type="checkbox"/> 韩国实用新型 | <input type="checkbox"/> 德国实用新型 | | |

更多

申请(专利)号	<input type="text"/>	
公开(公告)号	<input type="text"/>	
名称, 摘要, 权利要求书	<input type="text"/>	
名称	<input type="text"/>	
权利要求书	<input type="text"/>	
申请人, 当前专利权人	<input type="text"/>	
申请(专利权)人	<input type="text"/>	
当前专利权人	<input type="text"/>	
发明(设计)人	<input type="text"/>	
有效性	<input type="text"/>	
分类号	<input type="text"/>	
联合专利分类号	<input type="text"/>	
优先权	<input type="text"/>	
专利代理机构	<input type="text"/>	
国际公布	<input type="text"/>	
解密专利	<input type="text"/>	
同族号	<input type="text"/>	

申请日	<input type="text"/>	
公开(公告)日	<input type="text"/>	
名称, 摘要	<input type="text"/>	
摘要	<input type="text"/>	
说明书	<input type="text"/>	
地址	<input type="text"/>	
申请人集合	<input type="text"/>	
当前专利权人集合	<input type="text"/>	
发明人集合	<input type="text"/>	
当前法律状态	<input type="text"/>	
主分类号	<input type="text"/>	
美国分类号	<input type="text"/>	
分案原申请号	<input type="text"/>	
代理人	<input type="text"/>	
国际申请	<input type="text"/>	
进入国家日期	<input type="text"/>	
国省代码	<input type="text"/>	

检索

清空

检索字段的选择

字段的选取：

技术性词语：名称、摘要、权利要求、说明书

企业名称、科研院所名称：申请人、专利权人

人名：发明人、代理人、申请人、专利权人

号码：申请号、公开号……

日期：申请年、申请日、公开年、公开日、授权公告日……

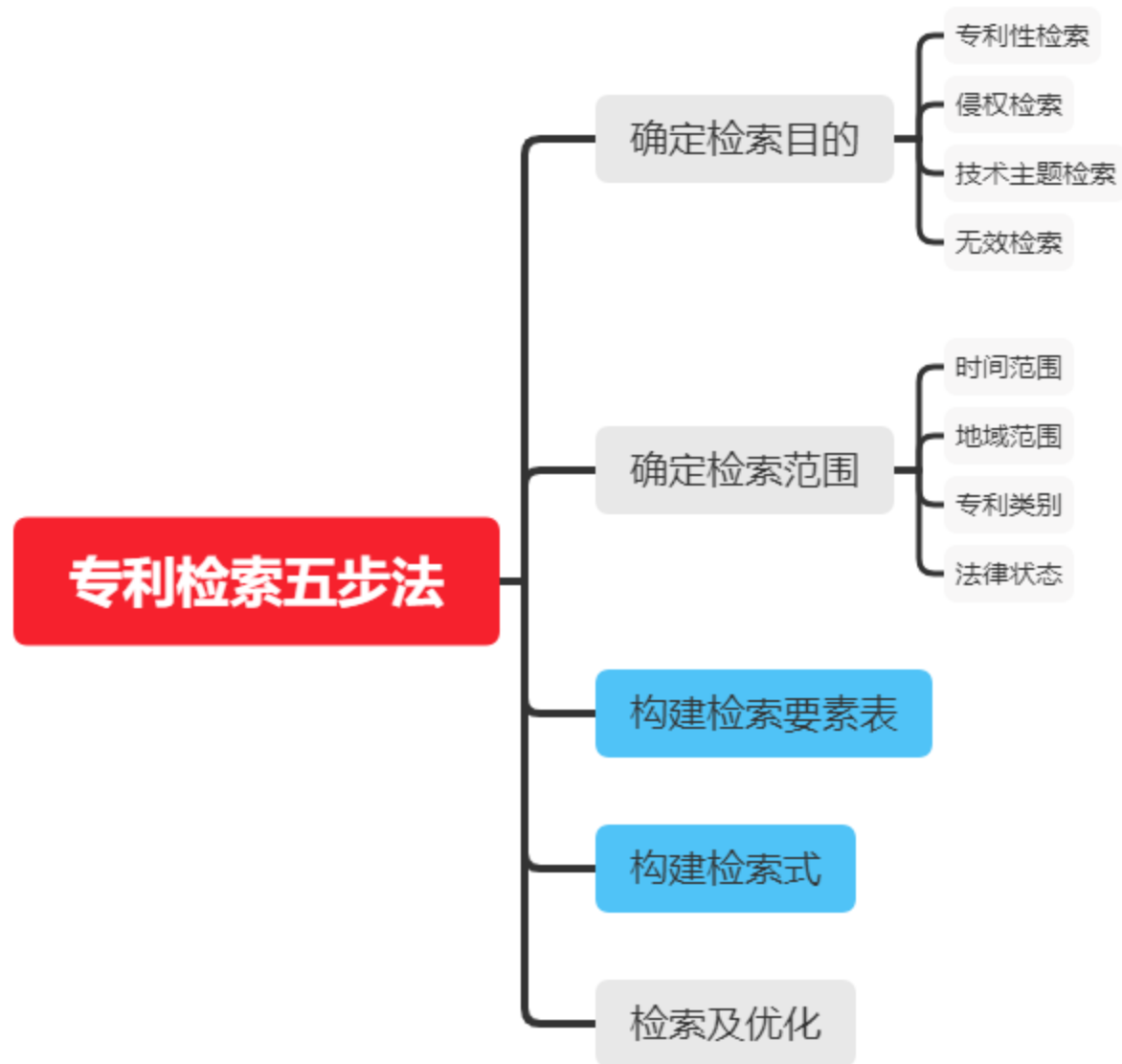
……

AN/SQH/申请（专利）号	PNM/GKH/公开（公告）号	TI,ABST,CLM/MC,ZY,QLYQS/名称,摘要,权利要求书		TI,ABST/MC,ZY/名称,摘要
TI/MC/名称	ABST/ZY/摘要	CLM/QLYQS/权利要求书	DESCR/SMS/说明书	PIC/ZFLH/主分类号
SIC/FLH/分类号	PA/SQRE/申请（专利权）人	ADDR/DZ/地址	CO/GSDM/国省代码	LLS/ZXFLZT/最新法律状态
INN/FMR/发明（设计）人	AD/SQRI/申请日	PD/GKR/公开（公告）日	PR/YXQ/优先权	LLSD/最新法律状态公告日
AGC/ZLDLJG/专利代理机构	AGT/DLR/代理人	LD/BZR/颁证日	IAN/GJSQ/国际申请	IPN/GJGB/国际公布
DEN/JRGJRQ/进入国家日期	DAN/FAYSQH/分案原申请号	LV/YXX/有效性		

03

专利检索步骤拆解

有仪式感的专利检索：专利检索五步法



构建检索要素表——检索要素拆解

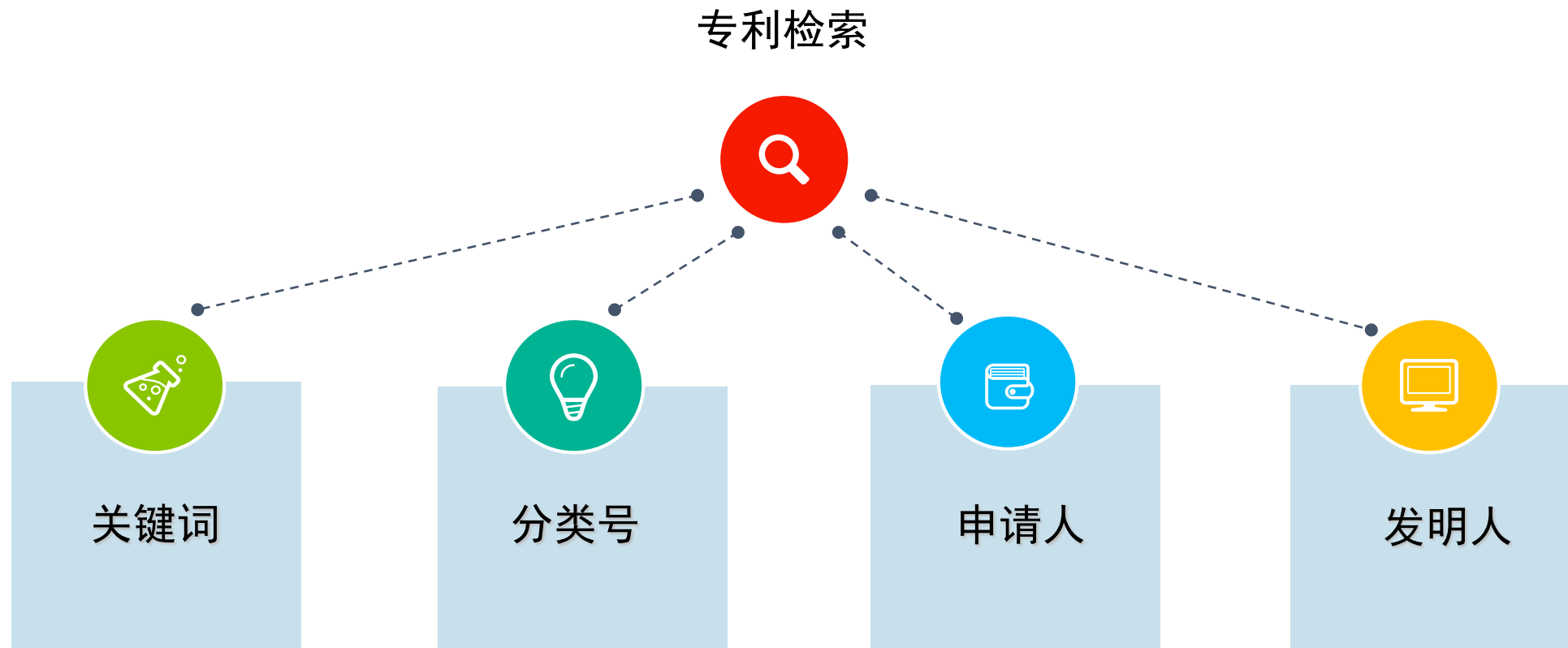
什么叫检索要素？

体现技术或产品的**基本构成的可检索的要素**

什么叫检索要素分解？

把**检索主题**分解成一组互不重叠的一组**检索要素**的过程

技术主题	检索要素1	检索要素2	检索要素3	检索要素4
压力锅的排气阀				
带温度计的勺子				
带吸管的杯子				
头盔视镜的擦拭器				
LED照明空气散热				



传说中的检索四板斧！！！！

构建检索要素表——关键词的表达

1 关键词

专利检索四板斧之一


专利检索核心手段之一

关键词源于英文“keywords”

体现技术主题的技术特点



构建检索要素表——关键词的表达



1 关键词

关键词表达方式：



形式：

英文的不同词性、单复数词形、各国不同的翻译习惯形式、常见的错误拼写形式。

例如：Laminate laminated laminating

“槽” 中国人习惯将其翻译为groove、slit、slot


日本人习惯将其翻译为pit、ditch

“Nanometer” 通常翻译为纳米，但是也有人会翻译为奈米

化学式H₃PO₄，有的数据库中以H_3P0_4形式表达

摄氏度，有的数据库中以°C、DEG. C 等形式表达

构建检索要素表——关键词的表达



1 关键词

关键词的表达：

- 意义：
同义词、近义词、反义词、上位概念、下位概念、等同特征等。
例如检索“衣服”：衣服、衣物、服装、运动服、夹克、西装……
- 角度：
效果、性质、用途、作用或解决的技术问题
例如“温控阀”：烫伤，温度控制



1 关键词

关键词的获取途径：

科技文献：知网上的相关技术文献、教科书

技术词典：比如《药用辅料》手册

分类表中的释义：IPC分类号释义

技术专家：调研专家或者技术人员

构建检索要素表——智能关键词扩展

INNOJOY. 专利搜索引擎

就是简单，就是好用

- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 中国 | <input type="checkbox"/> 外国 | <input type="checkbox"/> 七国两组织 | <input type="checkbox"/> 全选 | <input type="checkbox"/> 中国台湾 | <input type="checkbox"/> 中国香港 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 中国发明专利 | <input checked="" type="checkbox"/> 中国实用新型 | <input checked="" type="checkbox"/> 中国外观专利 | <input type="checkbox"/> 中国发明授权 | <input type="checkbox"/> EP专利申请 | <input type="checkbox"/> 中国澳门 |
| <input type="checkbox"/> 美国专利申请 | <input type="checkbox"/> 日本专利申请 | <input type="checkbox"/> 韩国专利申请 | <input type="checkbox"/> 德国专利申请 | <input type="checkbox"/> EP授权专利 | <input type="checkbox"/> 英国 |
| <input type="checkbox"/> 美国授权专利 | <input type="checkbox"/> 日本授权专利 | <input type="checkbox"/> 韩国授权专利 | <input type="checkbox"/> 德国授权专利 | <input type="checkbox"/> 欧盟外观设计 | <input type="checkbox"/> WO专利申请 |
| <input type="checkbox"/> 美国外观设计 | <input type="checkbox"/> 日本实用新型 | <input type="checkbox"/> 韩国实用新型 | <input type="checkbox"/> 德国实用新型 | | |

更多 

'榨汁机' or '果汁机' or '打浆机' or '豆浆机' or '料理机' or '出汁' or '搅碎'



检索



构建检索要素表——IPC分类号



2 分类号

分类号的种类：

国际专利分类（IPC）、欧洲专利分类号（ECLA）、美国专利分类号（CCL）、日本的分类法（FI/F-term）、联合专利分类（CPC）等

国际专利分类（IPC）

全球普遍应用

IPC是世界知识产权组织制定，官方语言是**英文和法文**

构建检索要素表——IPC分类号



2 分类号

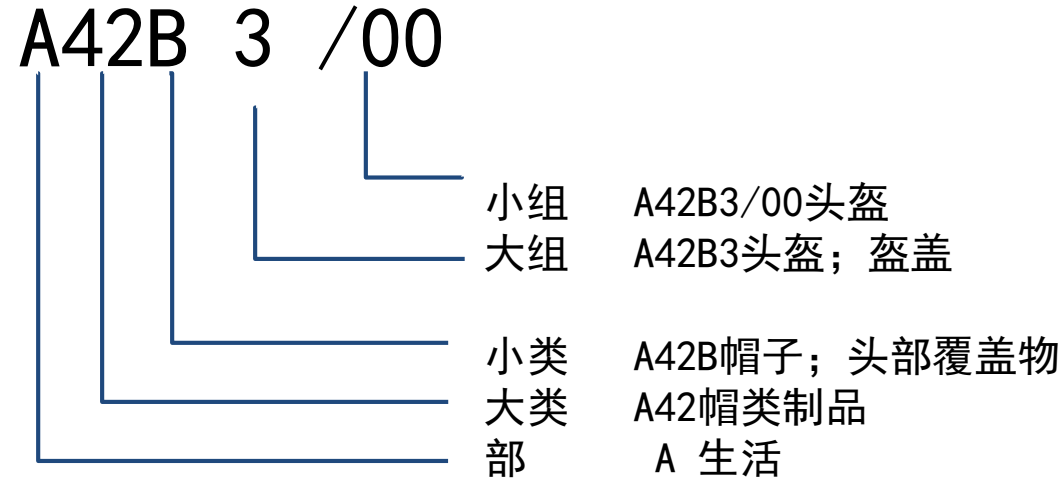
国际专利分类体系IPC所涉及的技术范围分为八个部：

- A部：生活需要
- B部：作业；运输
- C部：化学；冶金
- D部：纺织；造纸
- E部：固定建筑物
- F部：机械工程；照明；加热；爆破
- G部：物理
- H部：电学

构建检索要素表——IPC分类号



一个完整的分类号由代表部、大类、小类、大组或小组的符号结合构成。



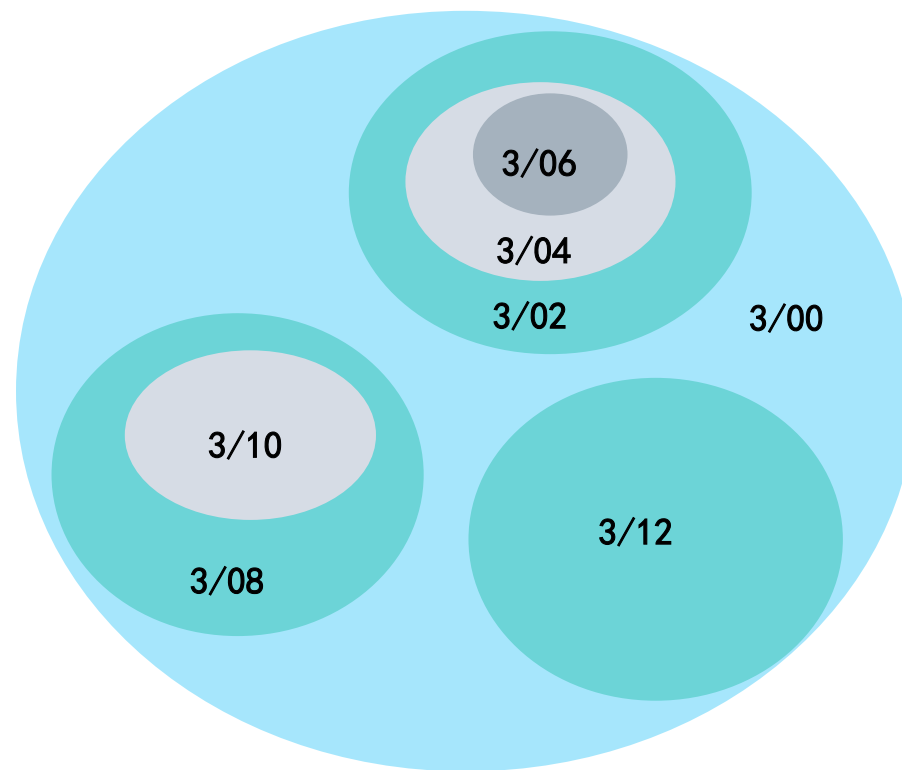
- A42B3/00 头盔
- A42B3/04 . 头盔的部件
- A42B3/18 .. 护面装置
- A42B3/20 ... 面部护罩, 例如用于冰球的 (3/22优先)
- A42B3/22 ... 视镜
- A42B3/24 带有消除烟雾或湿气装置的
- A42B3/26 带有清洁装置的, 例如擦拭器
- A42B3/28 ... 透气装置 (3/24优先)

构建检索要素表——IPC分类号



大组和小组之间的关系：

- 3/00 (大组)
- 3/02 ▪
- 3/04 ▪ ▪
- 3/06 ▪ ▪ ▪
- 3/08 ▪
- 3/10 ▪ ▪
- 3/12 ▪



构建检索要素表——IPC分类号

分类号的获取原则：

最适合于覆盖该基本检索要素的分类位置；**不明显排除的下位组**、相关的同级组、高一级小组直至大组。

必要时扩展检索领域：功能类似或应用类似的分类领域、其它相关的分类领域。

例如：“头盔的视镜”的分类号如何选取？

A42B3/00 头盔

A42B3/04 . 头盔的部件

A42B3/18 .. 护面装置

A42B3/20 ...面部护罩, 例如用于冰球的(3/22优先)

A42B3/22 ...视镜

A42B3/24 带有消除烟雾或湿气装置的

A42B3/26 带有清洁装置的, 例如擦拭器

A42B3/28 ...透气装置(3/24优先)

最合适：3/22

不明显排除的下位组：3/24和3/26

上位组必检：3/04和3/00也要检

选取的分类号为：

A42B3/22、A42B3/24、A42B3/26

A42B3/04、A42B3/00

构建检索要素表——IPC的获取

如何从7.5万个分类号中命中目标分类号？

按内容查询法

比如要选取“卷烟”相关分类号，那么可以利用大为软件的搜索引擎系统（www.innojoy.com）中“按内容查询”中输入“卷烟”，含义中带有“卷烟”两个字的分类号就都罗列出来了。



构建检索要素表——IPC的获取

分析高度相关专利法

首先可以在名称字段检索“滤棒”，检索到与“滤棒”高度相关的一批专利，然后快速统计，找到高度相关专利的分类号，从而确定“滤棒”相关分类号。

The screenshot shows the INNOJOY patent search interface. The search term is '滤棒' (filter rod). The results list shows a patent with the title '1 用于确定卷烟制品或过滤棒的一或多个物理性质的方法和设备[ZH] 有权' (Method and device for determining one or more physical properties of a cigarette product or filter rod [ZH] Right). The patent details include the application number CN200480007341.6, the filing date 2004.03.19, and the publication number CN1761869A. The IPC classification hierarchy is displayed as follows:

- A: 人类生活必需
- A24: 烟草; 雪茄烟; 纸烟; 吸烟者用品
- A24D: 雪茄烟; 纸烟; 烟油滤芯; 雪茄烟或纸烟的烟嘴; 烟油滤芯或烟嘴的制造
- A24D3/00: 烟油滤芯, 例如过滤嘴、过滤插入物 (过滤器一般入B01D); 雪茄或纸烟的烟嘴 (用于烟斗, 用于雪茄烟或纸烟的烟嘴入A24D3/02(627) D) (3)
- A24D3/02: *烟油滤芯的制造 (过滤器的纸或纤维素材料的制造入D21) (3)

The detailed view also includes a technical drawing of a filter rod assembly with various components labeled with numbers.

构建检索要素表——申请人

3 申请人

申请人的获取方式：



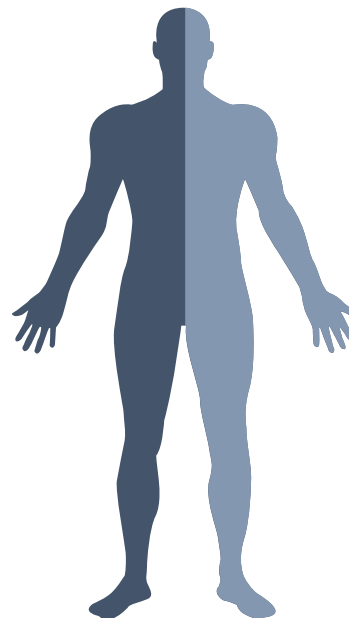
分子公司



曾用名



控股公司



英文名



简称

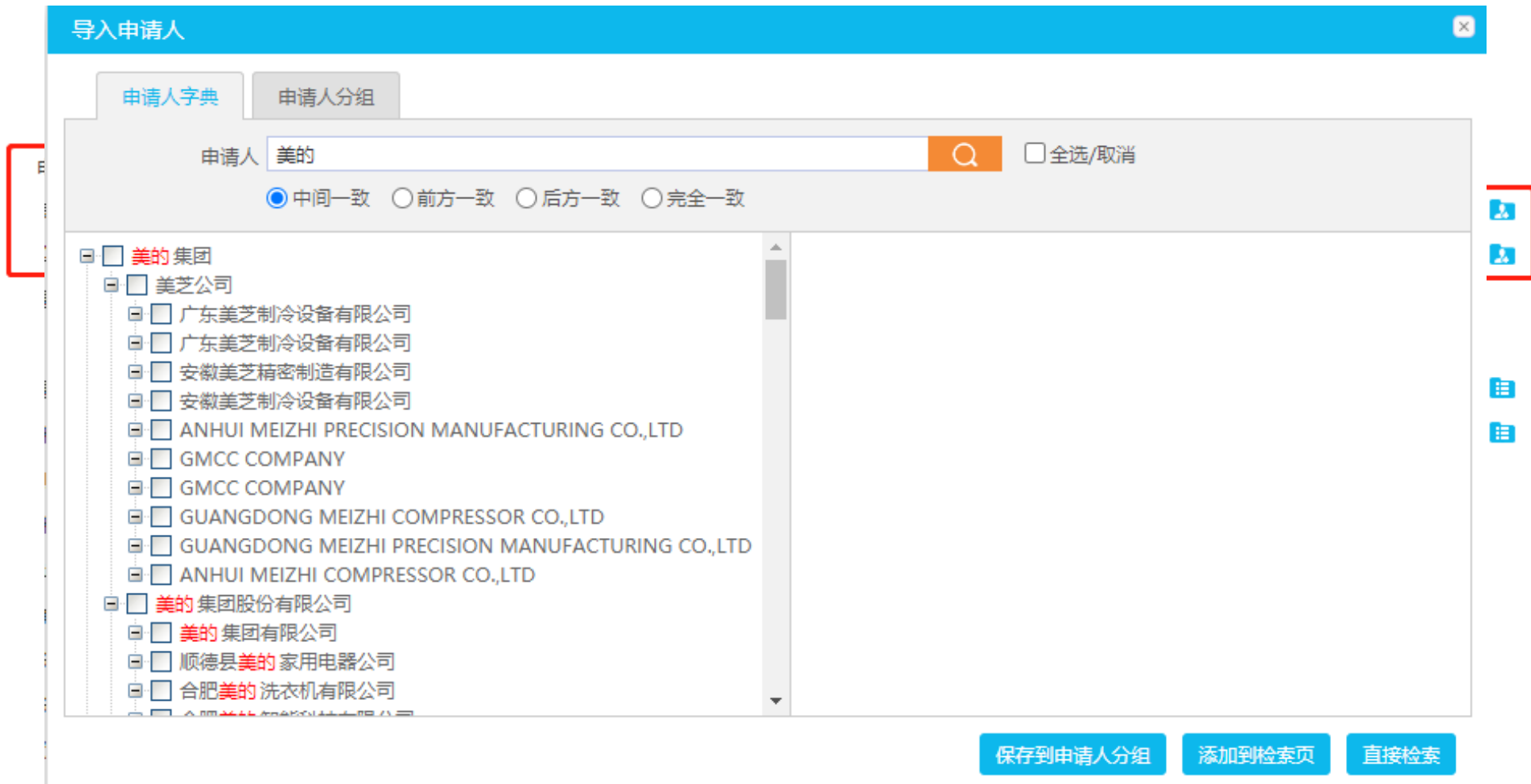


别名



申请人的一般获取途径：网络信息、文献信息

构建检索要素表——申请人字典



对于申请人、权利人检索，通常出现的问题是由于公司的曾用名、分子公司、译名不准确等问题导致查询到的结果不全。申请人字典对常用申请人进行了树状梳理，可快速获取完整的申请人、权利人集合。还可通过申请人分组自定义常用的申请人集合。



4 发明人

发明人的获取方式：

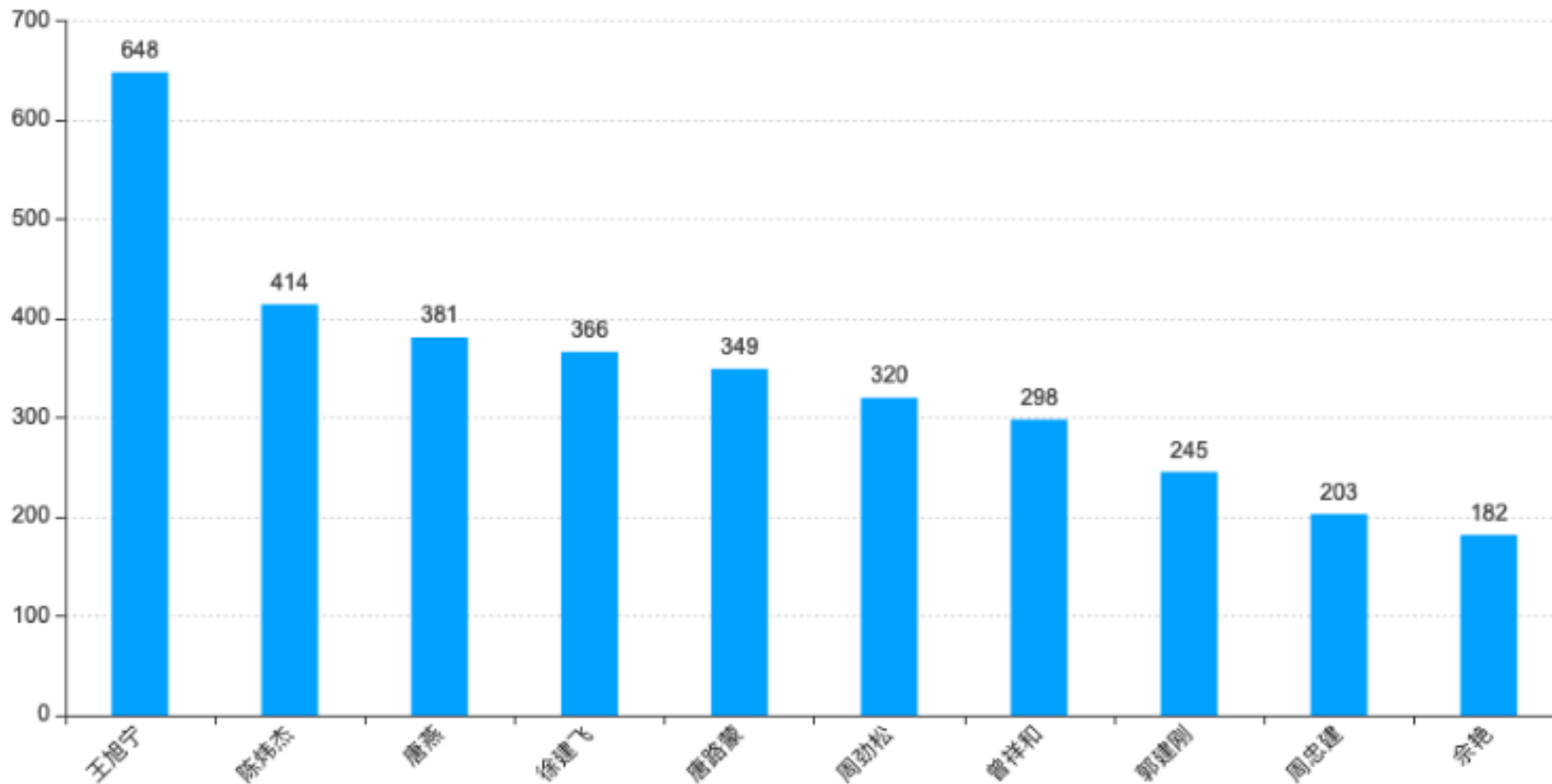
1、利用中国期刊网及网络资源

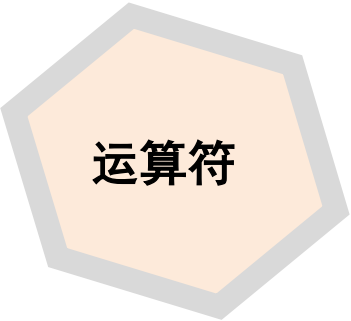
例如检索“架空乘人装置电控装置”领域的权威发明人的专利，可以通过查阅**科技期刊**，了解该技术领域权威专家。

2、本领域知名专家

通过网络信息的收集或是本技术领域技术人员的沟通交流，了解待检索技术领域的知名专家。

发明人排行榜





运算符

运算符: 运算符的作用就是把单个逻辑的语句连接成多个逻辑的语句，体现了单语句之间的连接形式和关系。

1、逻辑运算符

and 、 or 、 not 、 xor

2、位置运算符

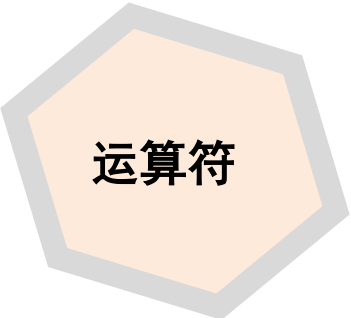
and/n 、 xor/n、 adj 、 pre/n、 equ/n

3、通配符

% 、 ?

4、其他

(、) 、 To



运算符

1、逻辑运算符

and 、 or 、 not 、 xor

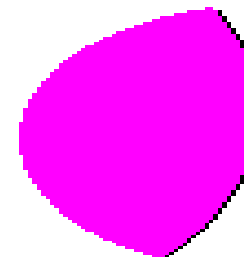
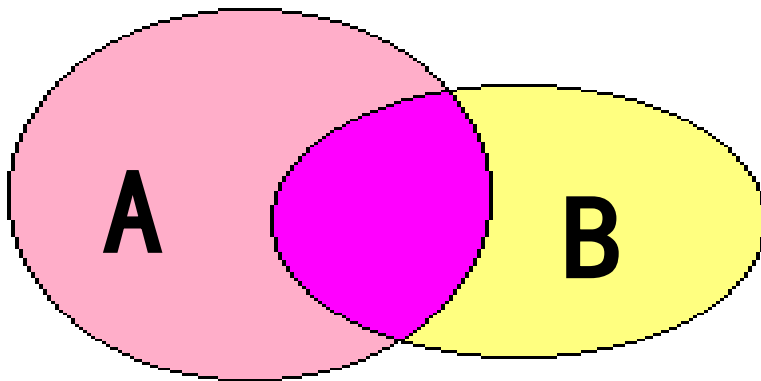
- and

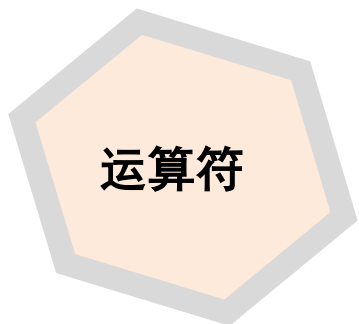
含义：交集

表现形式：与 ， and ， *

A and B：属于集合A且属于集合B的元素组成的集合

例如：TI=汽车 and TI=发动机





1、逻辑运算符

and 、 or 、 not 、 xor

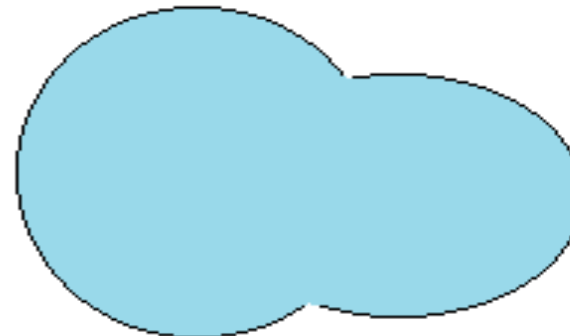
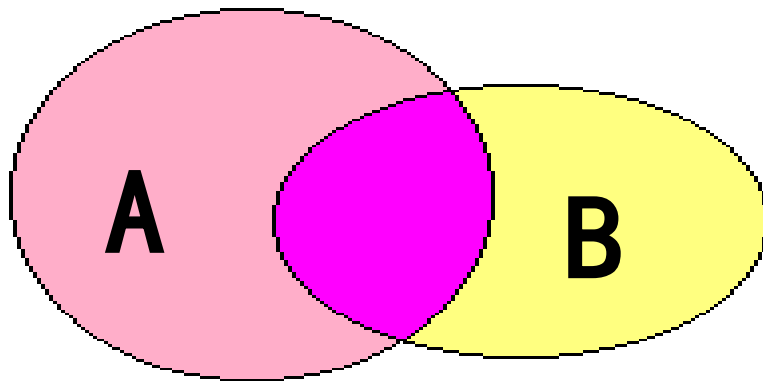
● OR

含义：并集

表现形式：或 ， OR, +

A or B：属于集合A或者属于集合B的元素组成的集合

例如：TI=柴油机 or TI=汽油机



1、逻辑运算符

and 、 or 、 not 、 xor

运算符

● not

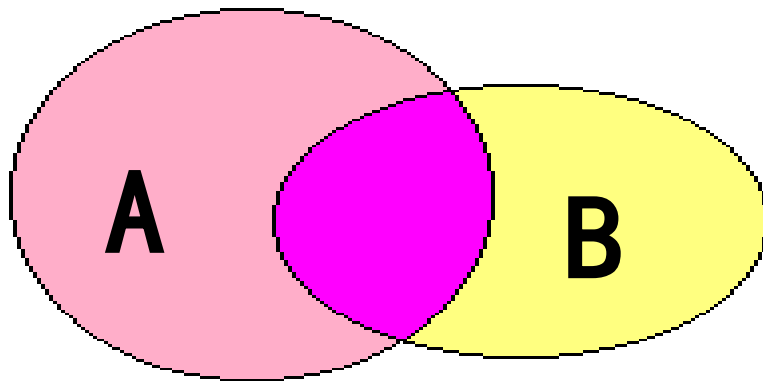
含义：差集

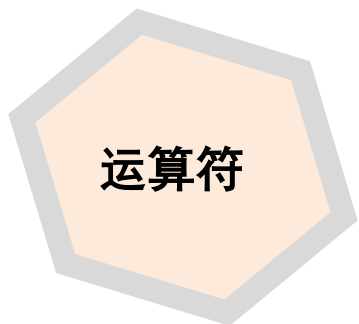
表现形式：NOT, -

A not B: 属于集合A而不属于集合B的元素组成的集合

例如：

TI=汽车 not TI=发动机





1、逻辑运算符

and 、 or 、 not 、 xor

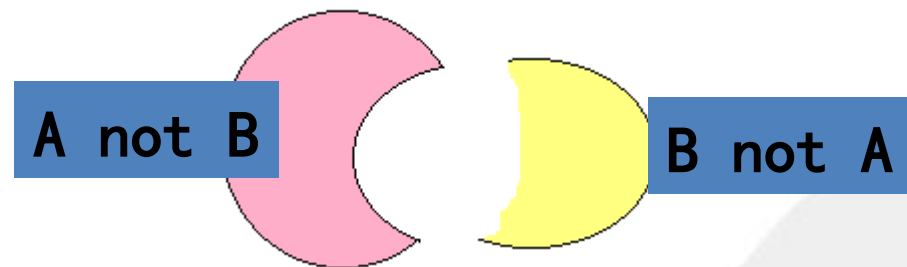
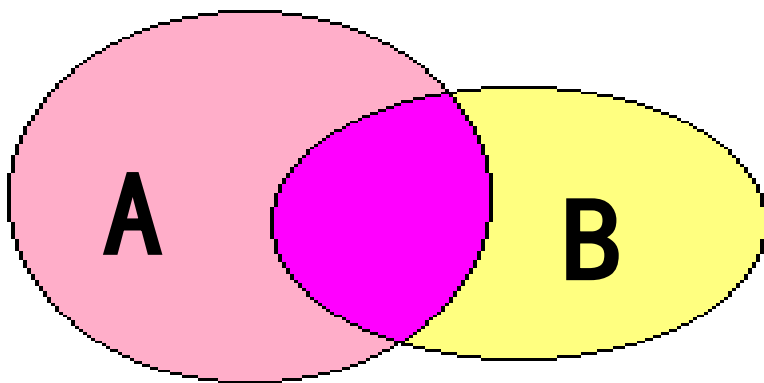
- xor

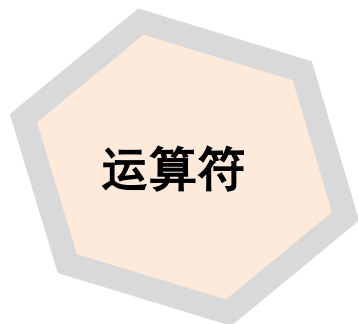
含义：异或

表现形式：

$A \text{ xor } B$ ：属于集合A而不属于集合B的元素集合，或者，属于集合B而不属于集合A的元素组成的集合

例如：TI=汽车发动机 xor TI=船用发动机





2、位置运算符

and/n 、 xor/n、 adj 、 pre/n、 equ/n

A and/n B

A、B两者同时出现且相距小于n个字，**不强调顺序。**

例如：

TI=(发动机 and/2 冷却)

A xor/n B

在同一字段中A、B相距小于n个字时，**不能同时出现，不强调顺序。**

例如：

TI= (发动机 xor/2 汽车)

□ 2007 火花点火式二程循环发动机的冷却系统[ZH] **终止** 中国发明专利

★★★★★

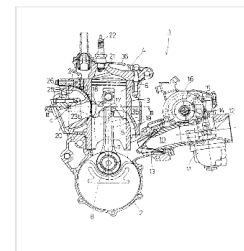
申请号:CN94119819.7 申请日:1994.11.25 公开(公告)号:CN1117558A

公开(公告)日:1996.02.28

申请(专利权)人:本田技研工业株式会社 发明(设计)人:中野靖彦;石桥羊一

同族数:8 存活期:10 权项数:1

一种火花点火式二程循环发动机冷却系统,包括由水泵(33)、冷却水通道(35)、恒温器(39)、水箱(4)组成的气缸冷却系统和由水泵(34)、冷却水通道(36)、三通阀(41)、水箱(42)、管接头(43)和中央处理器(45)组成的气缸头冷却系统,该系统在发动机启动时可迅速提高燃烧室壁体的温度,从而使充入燃烧室的新鲜燃气自动点火,而当气缸头冷却系统中的循环冷却水达到一预定温度时,冷却水温度调节装置又增大该气缸头冷却系统的冷却能力。



□ 2008 风冷发动机冷却装置[ZH] **公开** 中国发明专利 ★★★★★

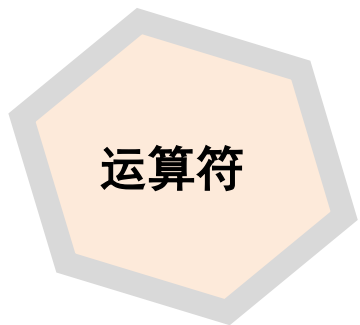
申请号:CN94101713.3 申请日:1994.02.22 公开(公告)号:CN1107547A

公开(公告)日:1995.08.30

申请(专利权)人:邱焕章 发明(设计)人:邱焕章

同族数:1 权项数:3

本发明提供了一种新型的“风冷发动机冷却装置”,该装置的特点是在摩托车发动机前面,安装一定前大后小的导风槽(管或板)。当摩托车行驶时,导风槽将冷却风导向发动机进行冷却,冷却风经导风槽集中后,风压、风量均得以提高,从而有效地防止发动机过热。



2、位置运算符

and/n 、 xor/n、 adj 、 pre/n、 equ/n

A adj B

A、B两者相邻，**并且强调顺序**，A先出现，b 后出现

例如：

TI=发动机 adj TI=冷却

TI=冷却 adj TI=发动机

A pre/10 B

A、B同时出现，并且A、B两者之间相距至多10个字符，**强调顺序**

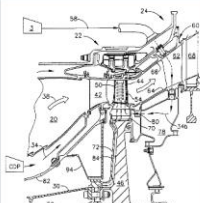
例如：

TI=（发动机 pre/10 冷却）

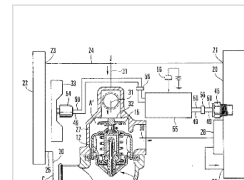
1 发动机冷却液系统流速的热控制[ZH] 授权 中国发明专利
★★★★★
申请号:CN200380108029.1 申请日:2003.12.30 公开(公告)号:CN1732336A
公开(公告)日:2006.02.08
申请(专利权)人:弗浩沃克第二系统有限责任公司
发明(设计)人:沃尔特·奥托·雷普尔·约翰·罗伯特·路易·雷尔森
同族数:10 被引证数:8 存活期:14 权项数:32
一种具有可恒温调节的旋流叶片的叶轮泵，用作机动车发动机驱动的冷却液泵。液流变化通过改变旋流叶片的朝向而进行控制。朝向的变化受到热驱动器(例如探测冷却液温度的恒温装置)的作用。旋流叶片在冷却液是热的时候增大流速，并且当冷却液是冷的时候降低流速。旋流叶片被安装在枢轴旋转，并且刚好位于泵叶轮的上游。传统的发动机恒温功能设在泵腔内，因为旋流叶片能被操作来关闭一个通向发动机散热器的口。该热驱动器随着冷却液从“冷”到“热”打开散热器口；随着冷却液从“温”到“热”，该热驱动器操纵旋流叶片从流速减小到流速增大。

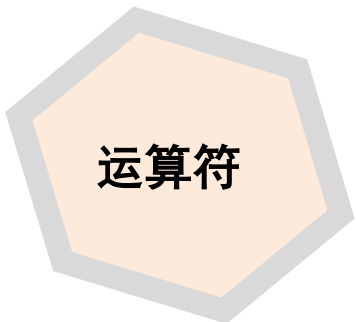


1 双重级间冷却发动机[ZH] 授权 中国发明专利
★★★★★
申请号:CN200710186321.5 申请日:2007.11.12 公开(公告)号:CN101178014A
公开(公告)日:2008.05.14
申请(专利权)人:通用电气公司 发明(设计)人:李经邦;T·O·莫尼兹;R·J·奥尔兰多
同族数:7 被引证数:3 存活期:10 权项数:10
燃气轮机(10)包括操作地连接在一起的压缩机(18)，燃烧室(20)，和高压(HP)涡轮机(22)。第一级间抽气回路(56)流连通地连接在压缩机(18)的第一最后之前级(5)和涡轮机(22)中的空心叶片(44)之间，以此提供压缩初级空气。第二级间抽气回路(58)流连通地连接在压缩机(18)的第二最后之前级(3)和涡轮机叶片(44)之间用于提供比初级空气压力低的压缩次级空气。



13 用于防止全球变暖的汽车发动机的电子控制冷却系统[ZH] 授权 中国发明专利
★★★★★
申请号:CN98125363.6 申请日:1998.12.18 公开(公告)号:CN1247273A
公开(公告)日:2000.03.15
申请(专利权)人:次世义一 发明(设计)人:次世义一
同族数:10 被引证数:2 存活期:19 权项数:7
一种冷却系统具有散热器、冷却风扇、和恒温器。恒温器具有一壳，壳有一法兰盘；一传动杆；一引导构件；一弹性密封滑阀；一热敏圆筒；装于热敏圆筒内以封闭密封滑阀的蜡丸。法兰盘具有用于通过冷却液的孔，使复位弹簧的弹簧常数减小一半，并使弹性密封滑阀的厚度处于传动杆直径的25%与5%之间；还通过电子控制系统把冷却风扇开关连接于恒温器，使冷却液的上限温度变为很低的温度。





2、位置运算符

and/n 、 xor/n、 adj 、 pre/n、 equ/n

A equ/n B

A、B两者之间正好相邻N个字，并且**强调顺序**，A先出现，b 后出现

例如：

T1=发动机 equ/10 T1=冷却

T1=冷却 equ/10 T1=发动机

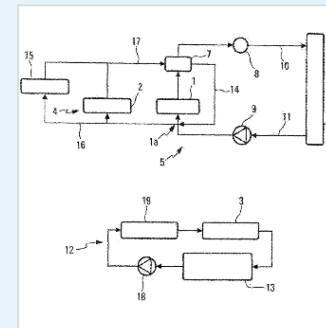
□ 1 用于**发动机**排放气体再循环回路的**冷却装置**[ZH] 授权 中国发明专利

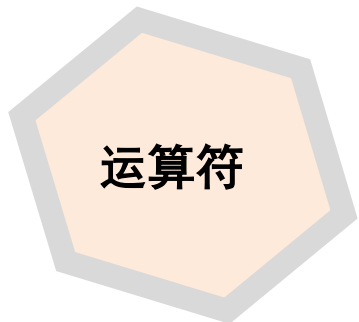


申请号:CN201180027107.X 申请日:2011.03.28 公开(公告)号:CN103038475A
公开(公告)日:2013.04.10

申请(专利权)人:法雷奥热系统公司 发明(设计)人:L.奥迪尔拉德;Y.勒马钱德;O.拉罗伊
同族数:7 被引证数:2 存活期:7 权项数:10

本发明涉及用于**发动机**(1)排放气体再循环回路的**冷却装置**，特别是机动车辆的**发动机**，所述回路包括用于控制所述气体的循环的**阀**(2)，所述装置包括**热交换器**(3)，被称为EGR交换器，意图允许通过所述再循环回路的排放气体和**冷却剂**流体之间的热交换，所述装置还包括**冷却**所述**阀**的**器件**(4)。根据本发明，所述装置包括**冷却**环路(5)和**第二冷却**环路(2)，所述**冷却**环路(5)被称为**高温冷却**环路并配置为使得所述**阀冷却**器件(4)具有通过它们的第一流体，所述**第二冷却**环路(2)被称为**低温冷却**环路并配置为使得EGR交换器(3)具有通过其的第二流体，所述第二流体的温度低于第一流体的温度。本发明还涉及具有排放气体再循环回路和这样的**冷却装置**的组件，以及涉及用于为**发动机**供应增压气体的系统，所述**发动机**特别是**增压柴油发动机**，所述系统包括**发动机**空气供应回路和这样的组件。





3、通配符

% 、 ?

- % 匹配零个或多个任意字符

例如: ti=calculat%

calculate、calculated、calculatedly、calculating、calculation、
calculative、calculator

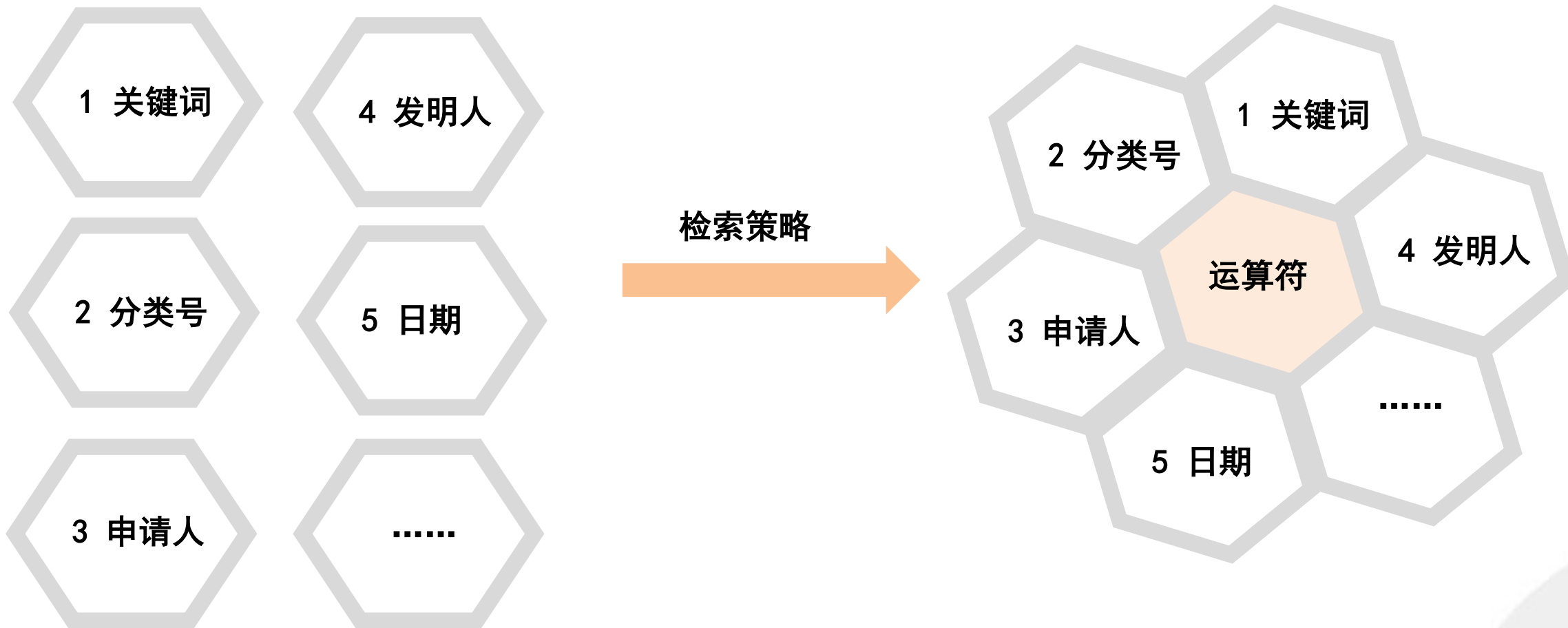
- ? 匹配零或一个任意字符

例如: ti=calculat? calculate

An= CN201380041? 80

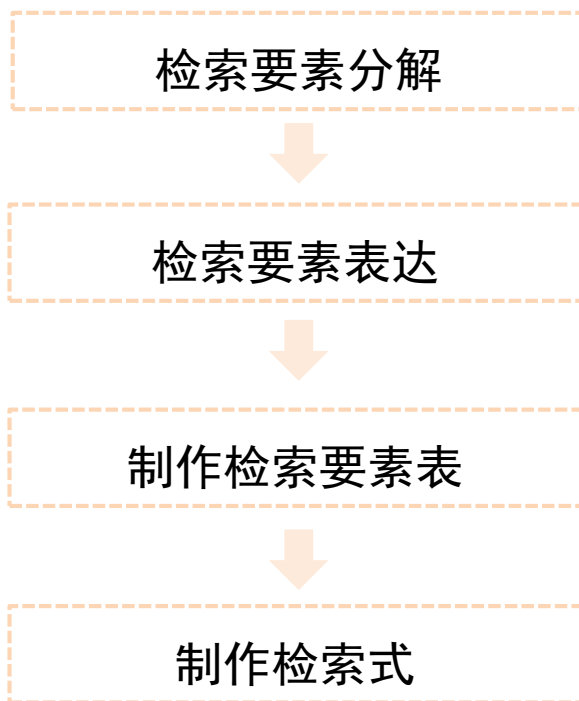
CN201380041880

织出一张专业的网，在浩瀚的海洋里“捞”出有效专利文献



例如：检索主题为 “卷烟滤棒存储技术”

检索要素表



主题	卷烟滤棒存储		
	检索要素1	检索要素2	检索要素3
	卷烟	滤棒	存储
关键词	卷烟、纸烟、香烟、烟卷、烤烟、雪茄、烟箱、散烟、异型烟、烟草、烟梗、叶丝、梗丝、烟丝	滤棒、滤嘴、过滤嘴、嘴棒、棒状过滤件	暂存、存储、搬运、输送、传输、发送、发射、计数、装盘、发射机、接收机、堆垛机
IPC	A24B、A24C、A24D	A24D3/	B65G1/02、B65G1/04、B65G1/06、B65G1/137、B65G51/02、B21D41/02、B21D41/、B65G53/66、B65G45、B08B9/02

检索式制作原则：检索要素之间用 and 连接
某检索要素的不同表达形式用 OR 连接
各种表达方式之间排列组合

检索式制作原则：检索要素之间用 and 连接；某检索要素的不同表达形式用 OR 连接；各种表达方式之间排列组合

检索要素表

检索要素1的表达：TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)

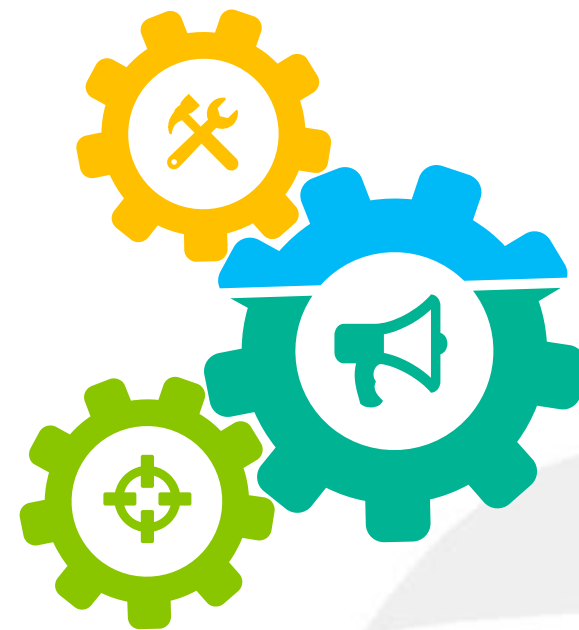
检索要素2的表达：TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)

检索要素3的表达：TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02)

主题	卷烟滤棒存储		
	检索要素1	检索要素2	检索要素3
	卷烟	滤棒	存储
关键词	卷烟、纸烟、香烟 烟卷、烤烟、雪茄、 烟箱、散烟、异型 烟、烟草、烟梗、 叶丝、梗丝、烟丝	滤棒、滤嘴、过 滤嘴、嘴棒、棒 状过滤件	暂存、存储、搬运、输送、 传输、发送、发射、计数、 装盘、发射机、接收机、堆 垛机
IPC	A24B、A24C、 A24D	A24D3/	B65G1/02、B65G1/04、 B65G1/06、B65G1/137、 B65G51/02、B21D41/02、 B21D41/、B65G53/66、 B65G45、B08B9/02

初步检索式:

(TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)) and (TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)) and (TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02))



查全验证

(pa=(湖北中烟工业) and inn=(王声扬)) not ((TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)) and (TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)) and (TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02)))

命中：53件

The screenshot shows a patent search interface with the following details:

- Search Criteria:** ((TI,ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟
- Results List:**
 - Item 1:** 一种卷烟过滤嘴发射机输出端管道光电信号检测装置[ZH] (一种卷烟过滤嘴发射机输出端管道光电信号检测装置).
 - 授权: 中国实用新型
 - 申请号: CN201020269917.9 | 申请日: 2010.07.20
 - 公开(公告)号: CN201767010U | 公开(公告)日: 2011.03.23
 - 申请(专利权)人: 湖北中烟工业有限责任公司
 - 发明(设计)人: 王声扬; 江志发; 涂其旺; 罗晖; 金文久; 杜卫
 - 同族数: 1 | 被引证数: 2 | 存活期: 7 | 权项数: 4
 - 摘要: 本实用新型提供一种卷烟过滤嘴发射机输出端管道光电信号检测装置, 包括玻璃检测管、叉式光电传感器及传感器信号线, 所述玻璃检测管与所述叉式光电传感器连接, 所述玻璃检测管及所述叉式光电传感器安装在发射机的发射轮输送管末端, 实现过滤嘴的堵塞或记数等检测功能, 并与发射机的机身固定连接。本实施例所述检测装置采用叉式光电传感器进行过滤嘴的堵塞或记数等检测, 由于叉式光电传感器的光束面积较大且信号较强, 基本杜绝了误报“堵塞”故障现象; 另外, 因为叉式光电传感器和玻璃检测管安装在发射机的发射轮输送管末端, 并与机身固定连接, 拆装、检查或判断故障非常方便。
 - Item 2:** 卷烟嘴棒输送可视管道及接头[ZH] (卷烟嘴棒输送可视管道及接头).
 - 授权: 中国实用新型
 - 申请号: CN200920085954.1 | 申请日: 2009.05.22
 - 公开(公告)号: CN201436860U | 公开(公告)日: 2010.04.14
 - 申请(专利权)人: 湖北中烟工业有限责任公司 | 发明(设计)人: 王声扬

人工阅读53件专利中包含几件与检索主题（卷烟滤棒输送技术）相关的专利

专利名称	专利名称	专利名称	专利名称	专利名称
废品条包香烟处理机	卷烟纵向多圆过滤嘴棒同心度检测仪	直行穿梭车的遇障紧急停机安全防护装置	KDF4滤棒成型机的分烟轮拆装专用工具	新型电动叉车电瓶充电架
烟箱输送线流量自动调节及暂存装置	KDF2滤棒成型机喇叭嘴连杆滚针轴承及油封拆装工具	烟箱胶带封箱质量检验工具	AGV智能运输车的安全防护装置	一种过滤嘴棒储存盘储存专用车
一种残烟丝和丝纤维分离回收设备	一种过滤嘴棒储存盘储存专用托盘	一种新型封箱胶带脉冲底盘	烟嘴滤棒成型机组辊对表面检测装置	一种残烟丝和丝纤维分离回收设备
废烟处理线在线烟丝与丝束纤维分离装置	一种可进行多次风选的梗丝分离室	分隔式管线槽	ABB机械手四轴转动臂的专用液压拆卸装置	废烟处理线在线烟丝与丝束纤维分离装置
一种清洁除尘工作台	成型机组甘油雾化系统喷雾效果检验装置	用于条包输送线中的条包烟变道装置	ABB机械手四轴转动臂的专用液压安装装置	多功能设备起重运输车
一种用于卷烟机组二次风选的梗丝分离室	组合式甘油精密过滤装置	一种可移动的垂直排包机简易条烟输出收集装置	条烟输送链带润滑剂在线施加装置	烟箱输送线流量自动调节及暂存装置
C型条包烟提升装置	PROTOS70卷烟机组的水松纸偏移监测装置	条烟输送系统衬条及链带的清洁装置	一种用于香烟封箱机的免清洗胶带底盘	新型烟盘或过滤嘴棒盘储存专用车
一种三维空间移动式桶装甘油输出装置	新型斗式香烟嘴棒储存盘	KDF2、KDF3型过滤嘴棒成型机的甘油过滤装置	用于自动立体仓库成品烟输送的环穿车薄板环形地面轨道	废品条包香烟处理机
一种运用在叉抱车液压控制器上的自动保护装置	YP11装封箱机在线烟箱定位贴码装置	一种用于过滤嘴棒生产设备的组合式楔形槽辊	高架仓库堆垛机大型电机液压拆卸装置	烟包处理工作台
一种通道式香烟嘴棒储存盘	YP11装封箱机的装封箱缺陷检测装置	带照明的可视卷烟烟丝输送管	用于清洁香烟生产设备的可伸缩变向的压缩空气盘管支架	
一种嘴棒发射管道校直器	物流立库系统的托盘成品烟箱堆码外形检测装置	一种冷却水管道保温结构	烟箱在线清洁装置	

人工阅读发现：5件与检索主题相关的专利漏检；

公式：检索式命中13/王声扬本领域实际发明18=查全率72.2%

深入分析漏检原因

漏检专利	漏检原因	检索式调整策略
一种通道式香烟嘴棒储存盘	检索要素3中缺少关键词“储存”	检索要素3中的关键词新增“储存”
一种嘴棒发射管道校直器	检索要素1中的“卷烟”关键词仅仅限定在名称、摘要，而在本专利中，该关键词出现在说明书中	检索要素1的关键词检索字段由原来的“名称、摘要”扩大至“名称、摘要、说明书”
一种过滤嘴棒储存盘储存专用托盘	检索要素1中的“卷烟”关键词仅仅限定在名称、摘要，而在本专利中，该关键词出现在说明书中	同上
新型斗式香烟嘴棒储存盘	检索要素3中缺少关键词“储存”	检索要素3中的关键词新增“储存”
一种过滤嘴棒储存盘储存专用车	检索要素1中的“卷烟”关键词仅仅限定在名称、摘要，而在本专利中，该关键词出现在说明书中	检索要素1的关键词检索字段由原来的“名称、摘要”扩大至“名称、摘要、说明书”

初步检索式

检索要素1的表达: TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)

检索要素2的表达: TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)

检索要素3的表达: TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02)

检索式调整

(TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)) and (TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)) and (TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机 or 储存) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02))

注意事项:

调整后检索 not 调整前检索式 用于判断新引入专利文献是否为有效文献

每一次调整均要进行上述操作

切记……



检索式调整后检索结果验证

调整后检索式 **not** 调整前检索式=49件新引入文献

人工阅读验证49件新引入文献中的噪音文献，如噪音词：储灰 or 烟灰储存

噪音分类号：A24F47

用于后续降噪



查准样本的构建（一般是检索结果的10%）

随机抽取

例如“卷烟滤棒存储技术”结果614件，按照年份、申请人、随机页等方式抽取总量不少于60件的专利，通过人工阅读判断噪音文献以及噪音词和/或噪音分类号

查准验证的原则是小样本、多批次……

通过上述方法锁定噪音词为：储灰 or 烟灰 储

噪音分类号为：A24F47

注意：每次去噪后，要实施有效文献找回工作，具体方法参见检索式调整。

检索 我的检索式 检索结果 专题库 排行榜 专利小秘书

INNOJOY 重新检索-高级 G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR E

专利库 选中本页 检索到 614 件

中国发明专利(359)
中国实用新型(254)
中国外观设计(1)

主申请人
主发明人
主分类
申请年度
公开年度
授权年度
代理机构
代理人
法律状态
诉讼运营

1 香烟中用于增强调味剂输送的调味剂胶囊[ZH] 授权 中国发明专利
★★★★★
申请号:CN200680004001.7 申请日:2006.02.03 公开(公告)号:CN101115408A
公开(公告)日:2008.01.30
申请(专利权)人:菲利普莫里斯生产公司
发明(设计)人:G·卡勒斯;M·加塔弗纳;R·贾佩;D·凯洛格;I·斯金纳;J·内波穆塞诺;J·莱曼;C·摩根;J·A·富尼耶
同族数:32 被引证数:7 存活期:12 权项数:26
在香烟的滤嘴部分(40)中,通过使用一个或多个胶囊提供改进的对香烟的添加剂材料输送,所述胶囊容纳添加剂材料,例如调味剂成分。在抽吸香烟之前或在抽吸过程中,该密封的胶囊受到由吸烟者施加的外力,例如挤压,以从该一个或多个胶囊中释放至少一部分的添加剂材料并将该添加剂材料暴露于经过滤嘴的主流烟气。该密封的胶囊在添加剂材料和诸如吸附剂或过滤材料的其他香烟成分之间提供障碍物,以在期望使用之前减少添加剂材料向另一个香烟成分中的迁移。

2 将条形产品填充到容器的装置和方法[ZH] 授权 中国发明专利
★★★★★
申请号:CN200810009587.7 申请日:2008.02.05 公开(公告)号:CN101254831A
公开(公告)日:2008.09.03
申请(专利权)人:豪尼机械制造股份公司
发明(设计)人:P·巴德尼;T·米勒;M·霍恩;M·克纳比;A·迈耶
同族数:7 被引证数:2 存活期:10 权项数:26
本发明涉及一种将条形产品填充到容器(11),尤其是托盘/通道托盘的装置(10),包括将空的容器(11)输送到填充料斗(18)区域内的

最终检索式

((TI, ABST+=(卷烟 OR 纸烟 OR 香烟 OR 烟卷 OR 烤烟 OR 雪茄 OR 烟箱 OR 散烟 OR 异型烟 OR 烟草 OR 烟梗 OR 叶丝 OR 梗丝 OR 烟丝) OR SIC=(A24B OR A24C OR A24D)) and (TI, ABST+=(滤棒 OR 滤嘴 OR 过滤嘴 OR 嘴棒 OR (棒 pre/2 过滤)) OR SIC=(A24D3/)) and (TI, ABST+=(暂存 or 存储 or 搬运 or 输送 or 传输 or 发送 or 发射 or 计数 or 装盘 or 发射机 or 接收机 or 堆垛机 or 储存) OR SIC=(B65G1/02 OR B65G1/04 OR B65G1/06 OR B65G1/137 OR B65G51/02 OR B21D41/02 OR B21D41/ OR B65G53/66 OR B65G45 OR B08B9/02))) not (ti=(储灰 or 烟灰储) or pic=(A24F47))

04

实战练习，开启检索之门

- 1、编制检索式
- 2、对检索式进行查全和查准的验证
- 3、调整检索式
- 4、输出检索过程记录



Microsoft Word
文档



加入直播互动群
领取直播课件及IPC分类最新版



有疑问？
扫码添加石老师微信

大为创新618，IP专属礼遇节，

直播间专属福利：观看直播即可免费领取3天VIP账号

领取方式：关注大为公众号（ID：daweisoft），回复直播画面截图

注册地址：www.innojoy.com

Tips：为不影响大家汲取知识，直播后领取也可以哦~



THANKS!

保定市大为计算机软件开发有限公司

DAWEISOFT CO., LTD

河北省保定市北二环5699号大学科技园1-1-402室

Baoding City, Hebei Province, China

TEL: 86-312-3917201/202/203

URL: <http://www.daweisoft.com>

EMAIL: market@daweisoft.com

北京 深圳 西安 石家庄

