

核心專利的挖掘

为什么要挖掘核心专利？



聪明地发现
领先一步



面对海量专利文献

- 谁能读这么多？
- 谁需要读这么多？

巴列特定律（二八定律）



总结果的80%是由总消耗时间中的20%所形成的

- 80%的财富掌握在20%的人手中
- 80%的销售额是源自20%的顾客；
- 80%的电话是来自20%的朋友；
- 20%的恋情才决定了你的终身幸福，而80%的桃花，只是过眼云烟
-
- 20%的专利才是值得去研究的.....

寻找核心专利的捷径

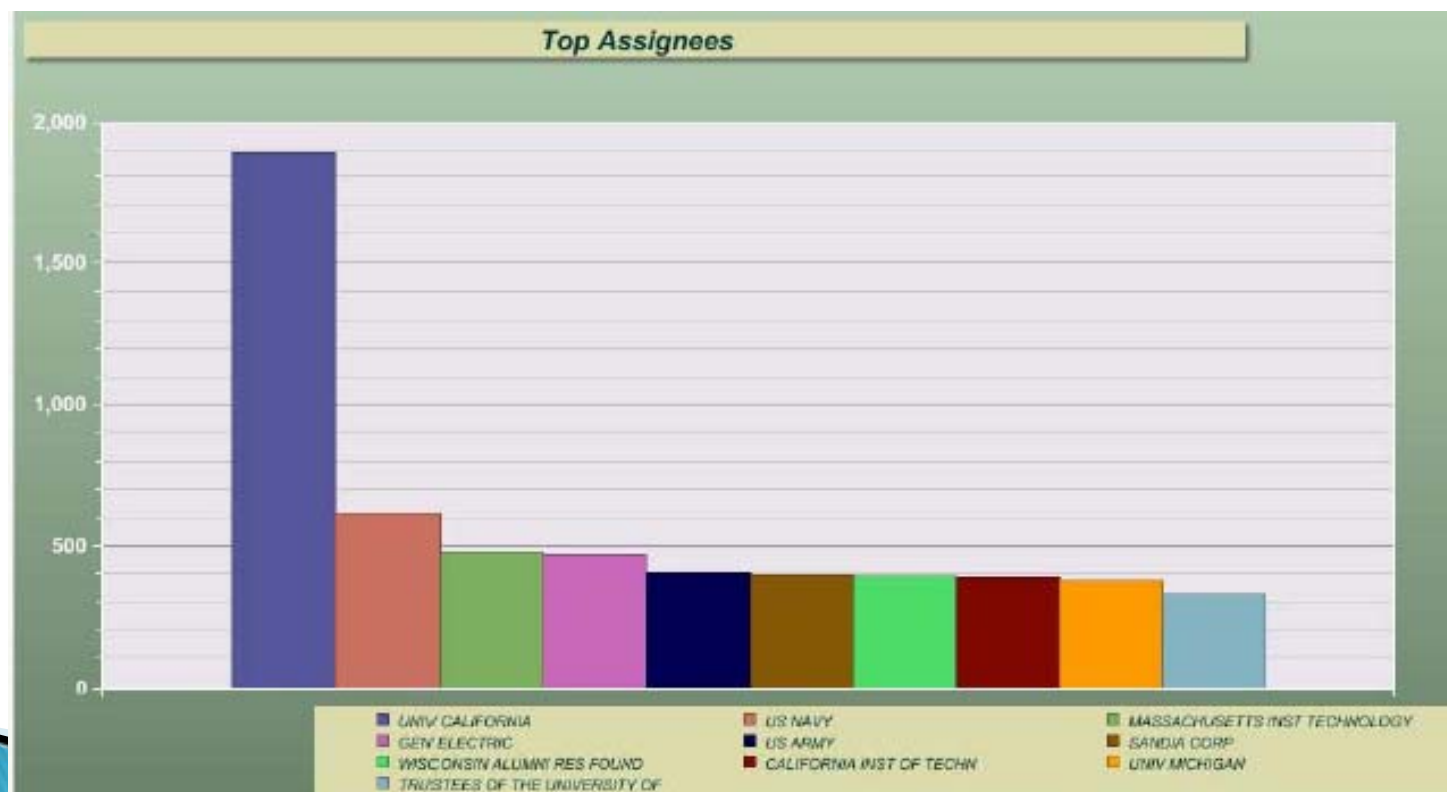
- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PT0时间
-

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PT0时间
-

美国政府项目产生的专利

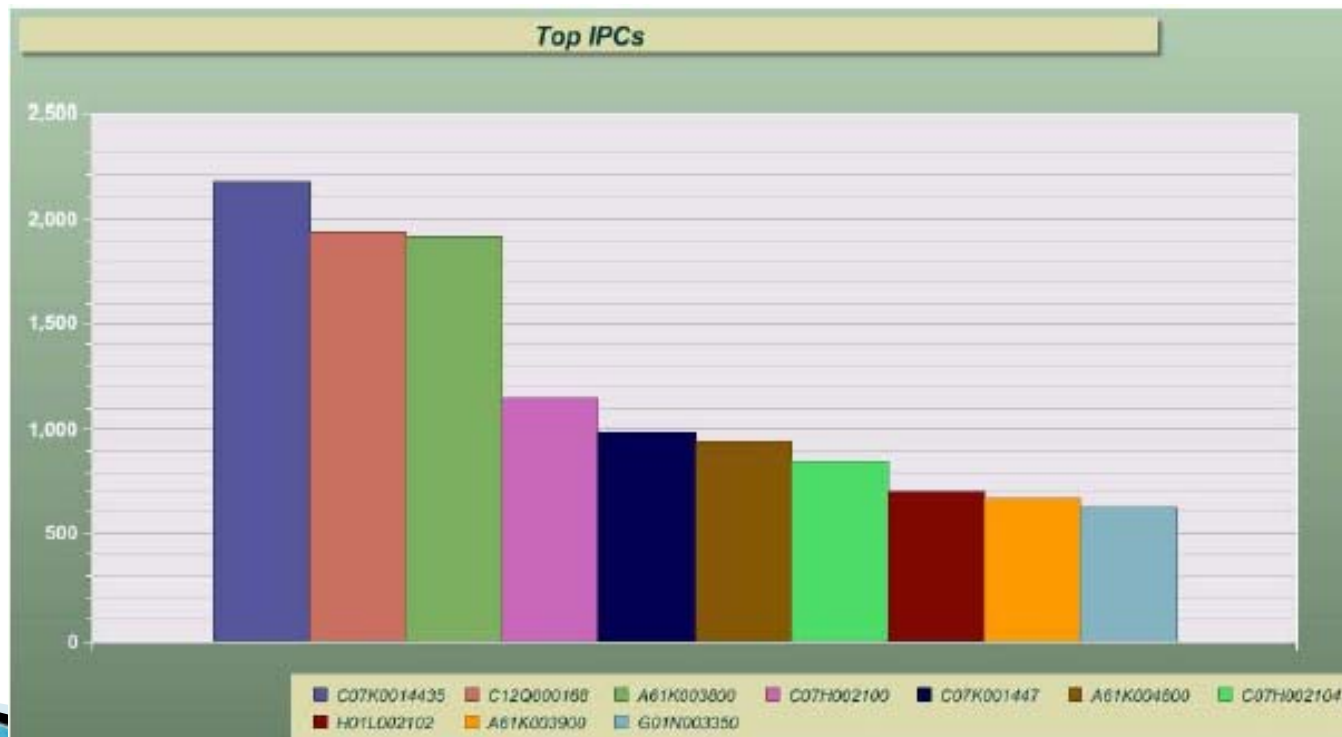
- 前瞻技术或是新兴技术的顺利商品化，中上游往往需要国家透过学术或是国家级研究单位参与基础的科学研究，如2000年美国启动的国家纳米计划等

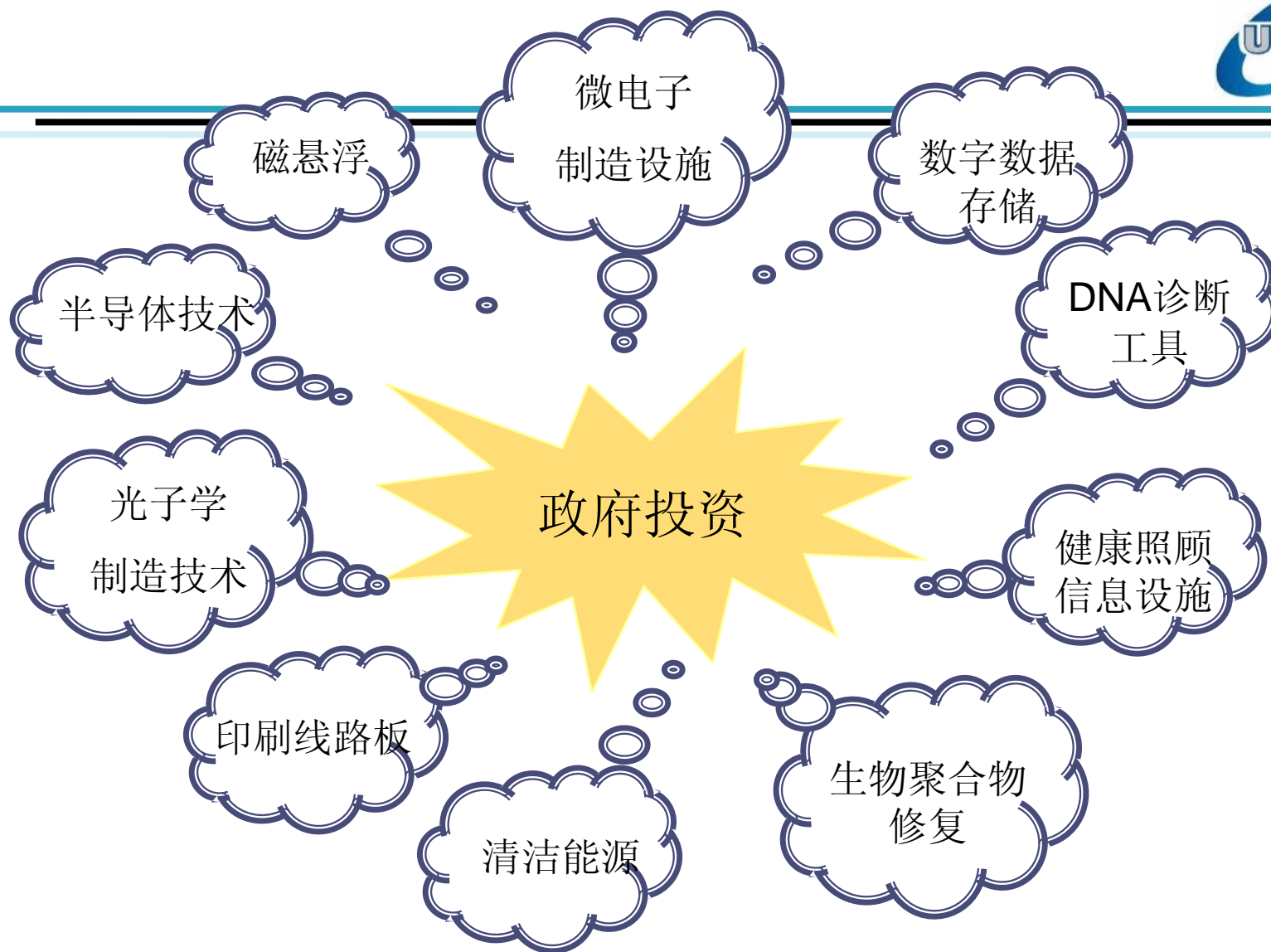


美国政府项目产生的专利

美国政府一般基于两个原因而申请专利

- ▣ 一是因为国防目的，政府申请专利后可排除他人申请该项专利
- ▣ 二是政府研发成果之技术移转





美国政府项目产生的专利

- 美国政府委托或奖励赞助的研究通常包括强大的人力和资源配置，因此经常包括核心专利

Refine Search 3953 records found out of 71119276 records searched (Display Limit 30000)

Edit Search Query:

Search Within Result Set:

Filter Results *Click a single item to filter results or use check boxes to use multiple filters*

Country Code	Assignee	Current IPC
<input type="checkbox"/> US (3953)	<input checked="" type="checkbox"/> NASA (1362)	<input type="checkbox"/> C08G 73/00 (119)
	<input type="checkbox"/> CALIFORNIA INST OF TECHN (634)	<input type="checkbox"/> C08G 73/10 (74)

Refine Search 3968 records found out of 71136671 records searched (Display Limit 30000)

Edit Search Query:

Search Within Result Set:

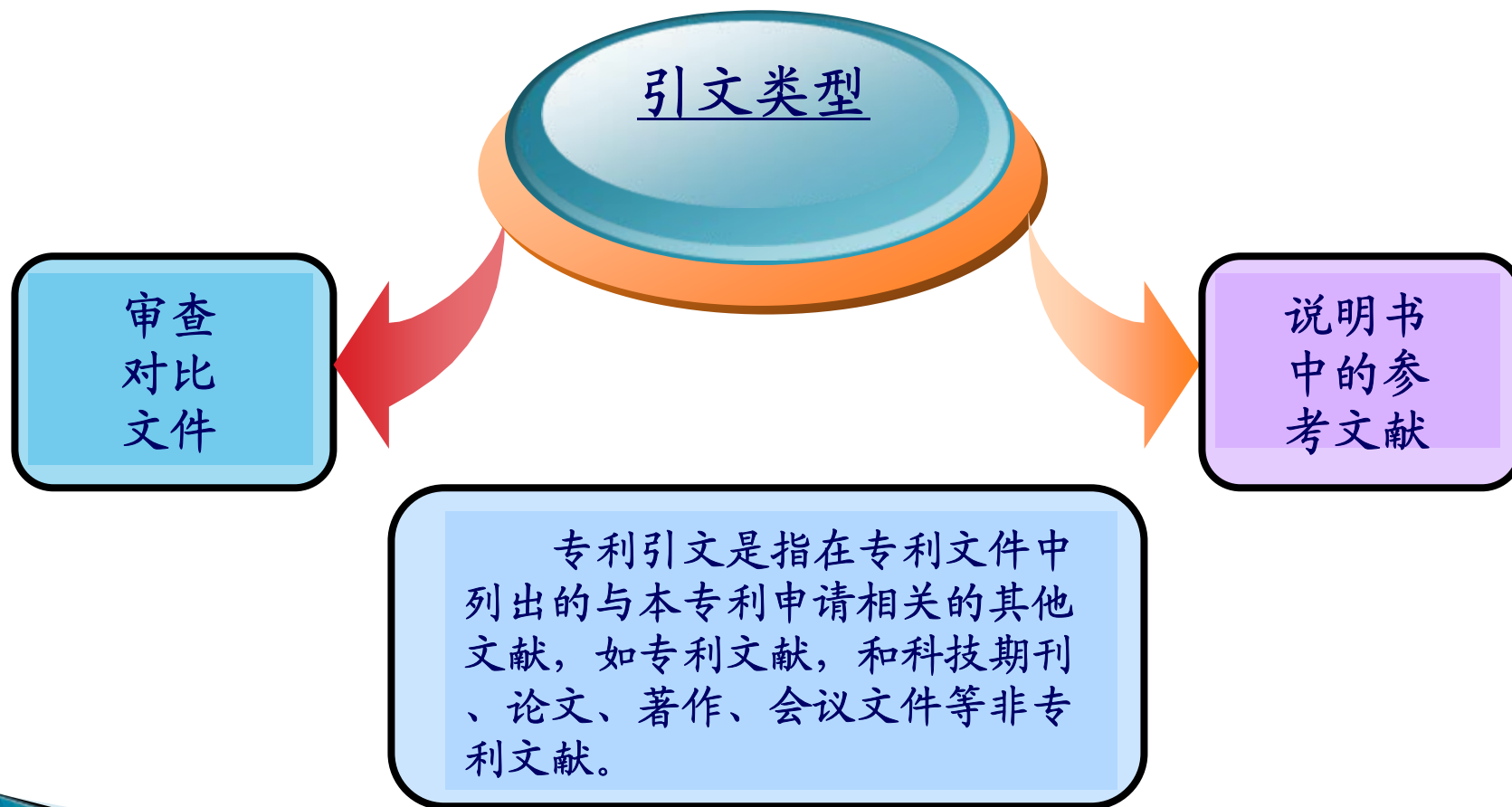
Filter Results *Click a single item to filter results or use check boxes to use multiple filters*

Country Code	Assignee	Current IPC
<input type="checkbox"/> US (3968)	<input checked="" type="checkbox"/> US ARMY (203)	<input type="checkbox"/> C12Q 1/68 (138)
	<input type="checkbox"/> UNITED TECHNOLOGIES CORP (128)	<input type="checkbox"/> H01L 21/02 (133)
	<input type="checkbox"/> MASSACHUSETTS INST TECHNOLOGY (123)	<input type="checkbox"/> C07H 21/00 (116)
	<input type="checkbox"/> RCA CORP (102)	<input type="checkbox"/> H01S 5/00 (107)
	<input type="checkbox"/> GEN ELECTRIC (97)	<input type="checkbox"/> A61K 38/00 (87)

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PTO时间
-





专利引证

后向引证--Cited Patent--References Cited（被本专利引用的）



专利引证

前向引证—Citing Patent--References By（引用本专利的/本专利被引用）



专利被引证情况

- 被频繁引证的专利是超出平均技术水平的专利，是重要的、有生命力的发明
- 专利被引证得越多，证明该专利的价值越大，可能是该技术领域的基础或核心专利。

Document ID	Assignee	Cited by
US5103459	QUALCOMM INC	1243
US5056109	QUALCOMM, INC.	741
US5109390	QUALCOMM INCORPORATED	660
US5101501	QUALCOMM INCORPORATED	658
US5267261	QUALCOMM INCORPORATED	619
US5265119	QUALCOMM INCORPORATED	364
US5267262	QUALCOMM INCORPORATED	361
US5416797	QUALCOMM INCORPORATED	357
US5414796	QUALCOMM INCORPORATED	328
US5309474	QUALCOMM INCORPORATED	294

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PTO时间
-

优先权

本国优先权

专利申请人就相同主题的发明或者实用新型在中国第一次提出专利申请之日起12个月内，又向我国国家知识产权局专利局提出专利申请的，可以享有优先权。

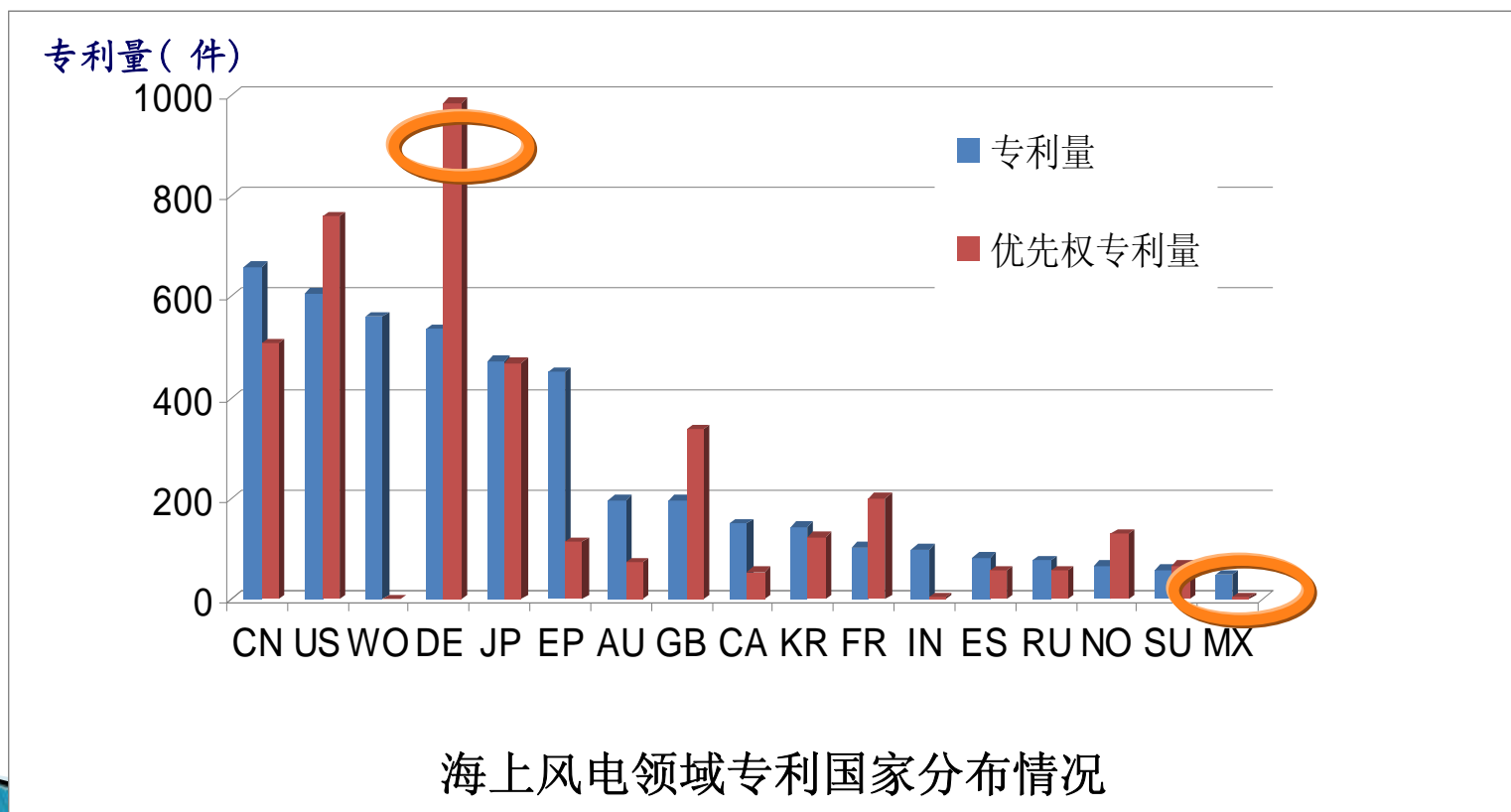
外国优先权

专利申请人就同一发明或者实用新型在外国第一次提出专利申请之日起12个月（外观设计6个月）内，又在中国提出专利申请的，中国应当以其在外国第一次提出专利申请之日为申请日，该申请日即为优先权日。

优先权

优先权专利分析

- 通过优先权专利的区域分析，可以基本了解不同国家和地区对某一技术的研究水平。



同族专利

- ▶ 飞利浦公司的一个名为“数字传送系统、用于该传送系统的发射机和接收机及通过记录装置形式的发射机获得的记录载体”发明创造的专利族，其同族专利包括：1989年第一次在荷兰提出的专利申请，以及历经12年，先后在38个国家（地区）和组织提出的149项已被公开的专利申请和已被批准的专利。
- ▶ 其中1989年6月2日在荷兰提出的8901402号专利申请和1990年2月13日在荷兰进一步提出的9000338号专利申请成为其他专利申请或专利的优先权。

同族专利划分

▶ 简单同族

- 假设该专利申请在上述38个国家（地区）和组织均以上述两个荷兰专利申请（8901402号和9000338号）为共同优先权，并且分别只申请一次，我们即可以把这个专利族称为简单同族专利的专利族。

▶ 复杂同族

- 把NL8901402称做优先权1，用P1代表；把NL9000338称做优先权2，用P2代表。以下专利申请和
，即P1。

同族专利	联系要素
NL9000388A	P1
US5323396A	P1+P2
EP402973B1	P1+P2
JP3012849B2	P1+P2
CN1031090C	P1+P2
AU641654B	P1+P2

专利同族划分

▶ 扩展同族

- 在上表中增加一件欧洲专利申请

同族专利	联系要素
NL9000388A	P1
US5323396A	P1+P2
EP402973B1	P1+P2
JP3012849B2	P1+P2
CN1031090C	P1+P2
AU641654B	P1+P2
EP949763A2	P2

INPADOC

- 联系这组同族专利的要素发生了变化，NL9000338A，US5323396A，EP402973B1，JP3012849B2，CN1031090C，AU641654B共同拥有同一个优先权，即P1；而US5323396A，EP402973B1，JP3012849B2，CN1031090C，AU641654B，EP949763A2共同拥有同一个优先权，即P2。

同族专利-发现核心技术

布局同族的原因:

- 专利保护的地域性
- 在目标市场保护技术
- 向潜在市场出口技术

背后:

- 布局前的综合评估
- 确定后的金钱投入

主要国家阶段申请花费

美国-约3,000~4,000美元
日本-约7,000~8,000美元
欧洲-约6,000~7,000欧元
韩国-约6,000~7,000美元
加拿大-约3,000~4,000美元
俄罗斯-约2,000~3,000美元
印度-约1,000~2,000美元

同族专利-解决语种转换



斯洛伐克

澳大利亚

俄罗斯

日本

AT199900719A VERFAHREN ZUM AUFBEREITEN VON STAHLSCHLACKEN

Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
AT4972638	=	200107	2000-12-15	C21C008500	German
Local appl.:	AT1999719A Filed: 1999-04-22				
AU200039451A	=	200109	2000-11-10	C21C008500	English
Local appl.:	AU200039451A Filed: 2000-04-14				
EP109015281	=	200121	2001-04-11	C21C008552	German
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
PT200006077A	=	200123	2001-03-20	C21C008500	Portuguese
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
SK200001817A3	=	200157	2001-08-06	-	Slovak
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
CN1302338A	=	200158	2001-07-04	C2B000704	Chinese
Local appl.:	CN2000800659A Filed: 2000-04-14				
KR2001053024A	=	200173	2001-07-04	-	Korean
Local appl.:	KR2000714436A Filed: 2000-12-19				
CZ200100098A3	=	200221	2002-01-09	-	Czech
Local appl.:	CZ200198A Filed: 1998-06-23				
MX2000011198A	=	200227	2001-12-11	-	Spanish
Local appl.:	MX200011198A Filed: 2000-12-07				
ZA200007317A	=	200240	2002-09-29	C21C008500	English
Local appl.:	ZA20007317A Filed: 2000-12-08				
US20000720420A	=	200246	2002-06-25	C21C008552	English
Local appl.:	US2000720420A Filed: 2000-12-22				
JP20001463276W	=	200312	2002-12-17	C2B000704	Japanese
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
EP109015281	=	200412	2004-02-11	C2B000704	German
Local appl.:	EP2000918558A Filed: 2000-04-14				
MX214765B	=	200419	2003-06-10	C2B000704	Spanish
Local appl.:	MX200011198A Filed: 2000-12-07				
DE50005247D1	=	200421	2004-03-18	C2B000704	German
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
RU2226220C1	=	200428	2004-03-27	-	Russian
Local appl.:	RU2001101876A Filed: 2000-04-14				
JP345812382	=	200449	2004-07-28	-	Japanese
Local appl.:	WO2000AT88A Filed: 2000-04-14				
AU773997B2	=	200467	2004-06-10	-	Australian
Local appl.:	AU200039451A Filed: 2000-04-14				
ES2215632T3	=	200469	2004-10-16	-	Spanish
Local appl.:	EP2000918558A Filed: 2000-04-14				
CN1185357C	=	200620	2005-01-19	-	Chinese

同族专利列表

中华人民共和国国家知识产权局 (51) Int. Cl.
 [12] 发明专利申请公开说明书 C22B 7/02; C21C 5/36
 (21) 申请号 0980009.8
 (22) 申请日 2000 年 4 月 14 日 (11) 公开号 CN 1302338A
 (43) 公开日 2000 年 7 月 4 日
 (54) 发明名称 一种使焦炭颗粒包壳的方法
 (57) 摘要 本发明涉及一种使焦炭颗粒包壳的方法，该方法包括使焦炭颗粒在含有至少一种金属盐的溶液中浸渍，以使焦炭颗粒表面形成一层包壳。该方法包括使焦炭颗粒在含有至少一种金属盐的溶液中浸渍，以使焦炭颗粒表面形成一层包壳。该方法包括使焦炭颗粒在含有至少一种金属盐的溶液中浸渍，以使焦炭颗粒表面形成一层包壳。

中国

同族专利-解决馆藏文献不足



- Putzmeister（普茨迈斯特）在印度申请的19篇专利，全部在中国申请过同族专利（起重设备，混凝土泵车等）

Thomson Innovation				
Publication	Title - DWPI	Publication Date	Assignee - DWPI	中国同族专利
IN200702825P2	Support arm for mobile machines, in particular, concrete pumps comprises a carriage and at least one section of a telescoping beam with coupling points	2007-09-07	FUGEL D PUTZMEISTER AG	CN101119922
IN200702072P2	End tubing for applying liquid concrete comprises an end joined to a pressure conveying line, an application opening formed on the end on the outlet side and tube	2007-08-10	PUTZMEISTER AG PUTZMEISTER CONCRETE PUMPS GMBH QUIER A	CN101076640
IN200701388P2	Hydraulic circuit for drive of concrete distributor masts has control group reacting to load pressure and including switching valve acting on adjusting element	2007-07-20	PUTZMEISTER AG PUTZMEISTER CONCRETE PUMPS GMBH	CN101069018
IN200602010P2	Concrete pump lorry with chassis frame secure mast support unit e.g. for distribution of concrete, has stands on underground supportable chassis with pump located on chassis	2007-05-18	PUTZMEISTER AG PUTZMEISTER CONCRETE PUMPS GMBH	CN1914389A_

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- **权利要求**
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PT0时间
-

权利要求的数量

- 《专利法》第五十六条第一款规定：发明或实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及其附图可以用于解释权利要求。



权利要求



主题是否属于能够授予专利权的范围



发明创造是否具备新颖性、实用性和创造性



专利申请是否符合单一性



他人的实施行为是否侵犯了专利权

权利要求的费用支撑

美国

- ✓ 在独立权利要求超过3项时，每超过一项收\$30；
- ✓ 权利要求，包括独立权利要求和从属权利要求，超过20项，每超过一项收\$10；
- ✓ 每包含一项多项从属权利要求收\$100；

中国

- ✓ 从第11项开始，每项收取RMB150

。 。 。



权利要求的费用支撑

欧专局

- ✓ 在独立权利要求超过10项时，收取权利要求附加费；
- ✓ 从第11项开始，每项收取40欧元

日本

- ✓ 权利要求数每多一项，收取4000日元

。 。 。



寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PT0时间
-

专利诉讼



专利分类	说明
大炮专利(Cannon Patent)	已经参与专利诉讼之专利。在该公司取得专利诉讼胜时，可能会进一步控告其他公司，用专利打压其他公司进入国际市场。
地雷专利 (Mine Patent)	现有竞争企业专利布局，包括该公司自行开发、透过企业并购取得、或是从其他公司购买。
问题专利(Question Patent)	申请中专利，包括早期公开或是未公开。代表专利权取得不确定性。有可能变成免费专利或是地雷专利。
免费专利 (Free Patent)	过期或放弃缴交维护费之专利。可自由使用之免费技术。

- 专利诉讼的目的往往都是为了争夺市场，通过专利诉讼抑制竞争对手的生产规模，同时不断扩大专利权人的生产，以占领市场。
- 专利诉讼是利益激化的焦点，一定是领域内的关键专利，检索美国。

丰田与Paice就涉嫌专利侵权达成和解

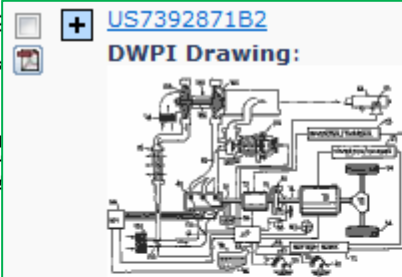
【 <http://www.qiche.com.cn> 2010/07/20 09:08 来源：盖世汽车网 】

综合外电报道，丰田汽车解决了有关普锐斯混合动力车技术

丰田和Paice表示，双方已密状态，相关和解费用尚未公布

Paice董事局主席Frances与丰田达成了和解。”

Paice曾就丰田第三代普锐对丰田提起诉讼，并主张国际



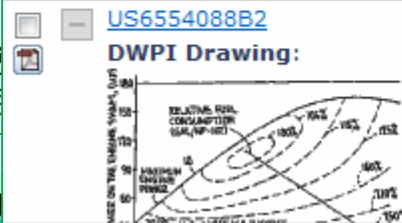
PAICE LLC

2008-07-01

Title: Hybrid vehicles

DWPI Title: Hybrid electric vehicle with an internal combustion engine which is fully performance, operating convenience and cost

Abstract: A hybrid vehicle comprises an internal combustion engine, a traction motor by a microprocessor in accordance with the vehicle's instantaneous torque demands efficiency, typically only when the load is at least equal to 30% of the engine's maximum turbocharger may be provided, activated only when the load exceeds the engine's maximum speed transmission may further be provided, to further broaden the vehicle's load range braking, with mechanical braking available in the event the battery bank is fully charged provided to control the brake system to provide linear brake feel under varying circumstances



PAICE CORP

2003-04-29

Title: Hybrid vehicles

DWPI Title: Method of controlling internal combustion engine of hybrid motor vehicle starter-generator depending on load

Abstract: A hybrid vehicle comprises an internal combustion engine, a traction motor by a microprocessor in accordance with the vehicle's instantaneous torque demands efficiency, typically only when the load is at least equal to 30% of the engine's maximum turbocharger may be provided, activated only when the load exceeds the engine's maximum

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PTO时间
-

美国专利再审查

从1981年开始，在美国专利法中增加了再审查程序，该程序规定，自专利被授权之日起2年内，任何人认为某专利的授权不符合专利法有关规定的，都可以向美国专利商标局提出再审查请求。

- 专利权人可在进行昂贵侵权诉讼前，先确定某些前案时是否影响其专利可专利性。



美国专利再审查

在1981年7月1日至2002年3月1日期间内，共有6260件单方再审查请求，构成：



其中百分之二十牵涉专利诉讼

美国专利再审查结果



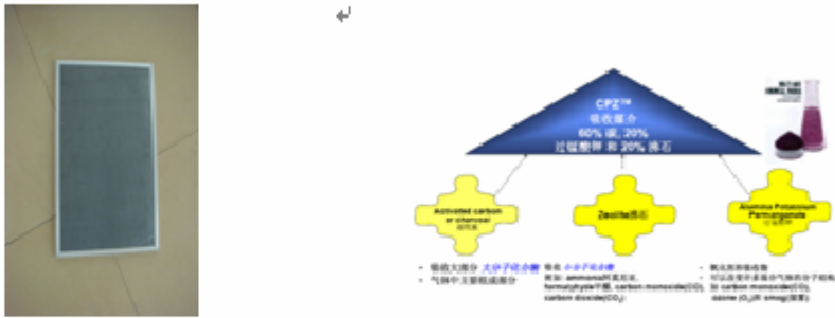
- 再审查授权专利文献代码为C1
- 2000年后遭遇再审查后授权专利数量-3550件。

寻找核心专利的捷径

- 美国政府投资背景
- 专利引证
- 同族专利
- 权利要求
- 诉讼信息
- 专利质押
- 专利异议和再审查
- PTO时间
-

找出自己产品中不够完善或者需要改进的技术难题，作为主要的检索点

3) 沸石过滤网：

1	图片	
6	注意事项	<ul style="list-style-type: none"> ● 沸石过滤网容易与空气中的化学气体产生反应，当不使用时不要拆封，以免其暴露在空气中。 ● <u>需要定期维护和清洁沸石过滤网，建议每年换两次滤网。</u>

检索点的获取——放大信号

利用网络工具、技术经验等找出更强烈的指导信号



网页 图片 视频 地图 资讯 音乐 财经 更多 ▾

Google Google 搜索 [高级搜索](#) | [使用偏好](#)

网页 [搜索百宝箱...](#)

[沸石过滤棉、沸石过滤网-森友\(中国江苏省生产商\)-空气净化装置 ...](#)
沸石过滤棉、沸石过滤网-森友产品, 中国江苏省生产商.
[www.diytrade.com/china/.../沸石过滤棉_沸石过滤网.html](#) - [网页快照](#) - [类似结果](#)

[Philips - 高效能空气净化系统AC4064/00 - 空气净化器-净水机和空气 ...](#)
3重电子集尘过滤系统可有效去除微粒*双重空气清新过滤系统可滤去气体和异味。*最后, 活性氧将杀灭所捕捉微粒的细菌, 持续净化沸石过滤网, 保证持久的非凡滤净效果 ...
[consumer.philips.com/consumer/zh/cn/.../AC4064](#) - [网页快照](#) - [类似结果](#)

[沸石过滤网与活性炭的区别-搜搜问问-腾讯旗下互动问答社区](#)
活性炭是常用的一类空气净化材料, 主要用来吸附空气中的微量有毒气体, ... 沸石过滤网是以沸石粉为吸附材料, 采用高分子粘结材料将其载附在纤维基体之上制成, 具有 ...
[wenwen.soso.com/z/q136161196.htm](#) - 17小时前 - [类似结果](#)

检索点的获取——放大信号



3 重电子集尘系统有效捕捉吸附所有微粒

3 重电子集尘过滤系统通过三种方式运行。*首先，预过滤器可阻挡较大的颗粒，例如头发、动物皮屑和房屋灰尘过敏原。*第二，穿过预过滤器的较小颗粒，包括细菌和病毒等，由电场粒子极化系统充电。*第三，静电沉淀（ESP）过滤器将这些带电颗粒吸至表层，保持安全地捕捉住它们。正常使用情况下，高性价比的 ESP 过滤器只需要每五年更换一次。



活性氧可有效杀灭细菌并重新净化过滤网，保证持久滤净效果

由电场粒子极化系统生成的活性氧可杀除静电沉淀（ESP）过滤器中捕捉到的细菌、病毒等有害微生物。然后活性氧将穿过沸石过滤网，同时氧化捕获到的气体，使它们变得无害。正因为此过程，沸石过滤网才可以持续得到净化，使用寿命可延长若干年。



双重空气清新过滤系统能有效去除有害气体及异味

双重空气清新过滤系统采用高级纳米催化式氧化（NCCO）技术。首先，高级沸石过滤网可捕捉大量气体和异味，然后释放活性氧进行中和，持续净化过滤网。与传统的活性炭过滤网相比，**这款高级沸石过滤网在不同的湿度条件下性能更加稳定，因为是通过活性氧净化，所以寿命更长得多，最多可达 5 年。**

五年更换一次过滤网

在专利中获取技术实现方法

专利权人（公司）：philips

关键字：zeolite（沸石）、reactive oxygen species 或 ros（活性氧）

备用：

IPC：A61L 9/00 空气的消毒、灭菌或除臭

在专利中获取技术实现方法

[Refine Search](#)
4 records found out of 71430570 records searched (Display Limit 30000)
[Return to Search Form](#)

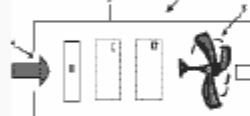
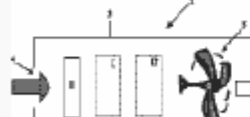
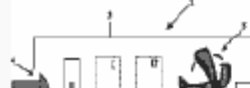
Edit Search Query:
[Submit Search](#)
[Advanced Subsearch](#)

Search Within Result Set:
[Submit Search](#)

[Filter Results](#)

Patent Result Set
 (1 INPADOC Families)
 [Display and Sort Options](#)

[Save](#) | [Alerts](#) | [Marked List](#) | [Document Delivery](#) | [Analyze](#) | [Exports & Reports](#) | [Highlight](#) | [Print](#)

<input type="checkbox"/> CN101296711A 	KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV 2008-10-29 A61L 9/015 Title: Air cleaning apparatus DWPI Title: Air cleaning apparatus for removing gases from indoor air, comprises a gas filtration section having a gas absorbing unit and a generator, and a particle filtration section having a precipitation unit Abstract Original: The invention relates to an air cleaning apparatus, comprising a gas filtration section and a particle filtration section. The gas filtration section comprises a gas absorbing or adsorbing unit for trapping gaseous contaminants and a generator for generating reactive oxidizing species (ROS), suitable for oxidizing said gaseous contaminants. The particle filtration section comprises a precipitation unit, arranged to attract charged particles from passing air, and the (ROS) generator is arranged to charge said particles prior to their precipitation. Thus, the (ROS) generator fulfils a double function.
<input type="checkbox"/> EP1942955A1 	KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV 2008-07-16 A61L 9/015 Title: AIR CLEANING APPARATUS DWPI Title: Air cleaning apparatus for removing gases from indoor air, comprises a gas filtration section having a gas absorbing unit and a generator, and a particle filtration section having a precipitation unit Abstract Original: The invention relates to an air cleaning apparatus, comprising a gas filtration section and a particle filtration section. The gas filtration section comprises a gas absorbing or adsorbing unit for trapping gaseous contaminants and a generator for generating reactive oxidizing species (ROS), suitable for oxidizing said gaseous contaminants. The particle filtration section comprises a precipitation unit, arranged to attract charged particles from passing air, and the (ROS) generator is arranged to charge said particles prior to their precipitation. Thus, the (ROS) generator fulfils a double function.
<input type="checkbox"/> WO2007049223A1 	KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV 2007-05-03 A61L 9/015 Title: AIR CLEANING APPARATUS DWPI Title: Air cleaning apparatus for removing gases from indoor air, comprises a gas filtration section having a gas absorbing unit and a generator, and a particle filtration section having a precipitation unit Abstract Original: The invention relates to an air cleaning apparatus, comprising a gas filtration section and a particle filtration section. The gas filtration section comprises a gas absorbing or adsorbing unit for trapping gaseous contaminants and a generator for generating reactive

在专利中获取技术实现方法——同族

W02007049223A1 AIR CLEANING APPARATUS

Family

Family ?

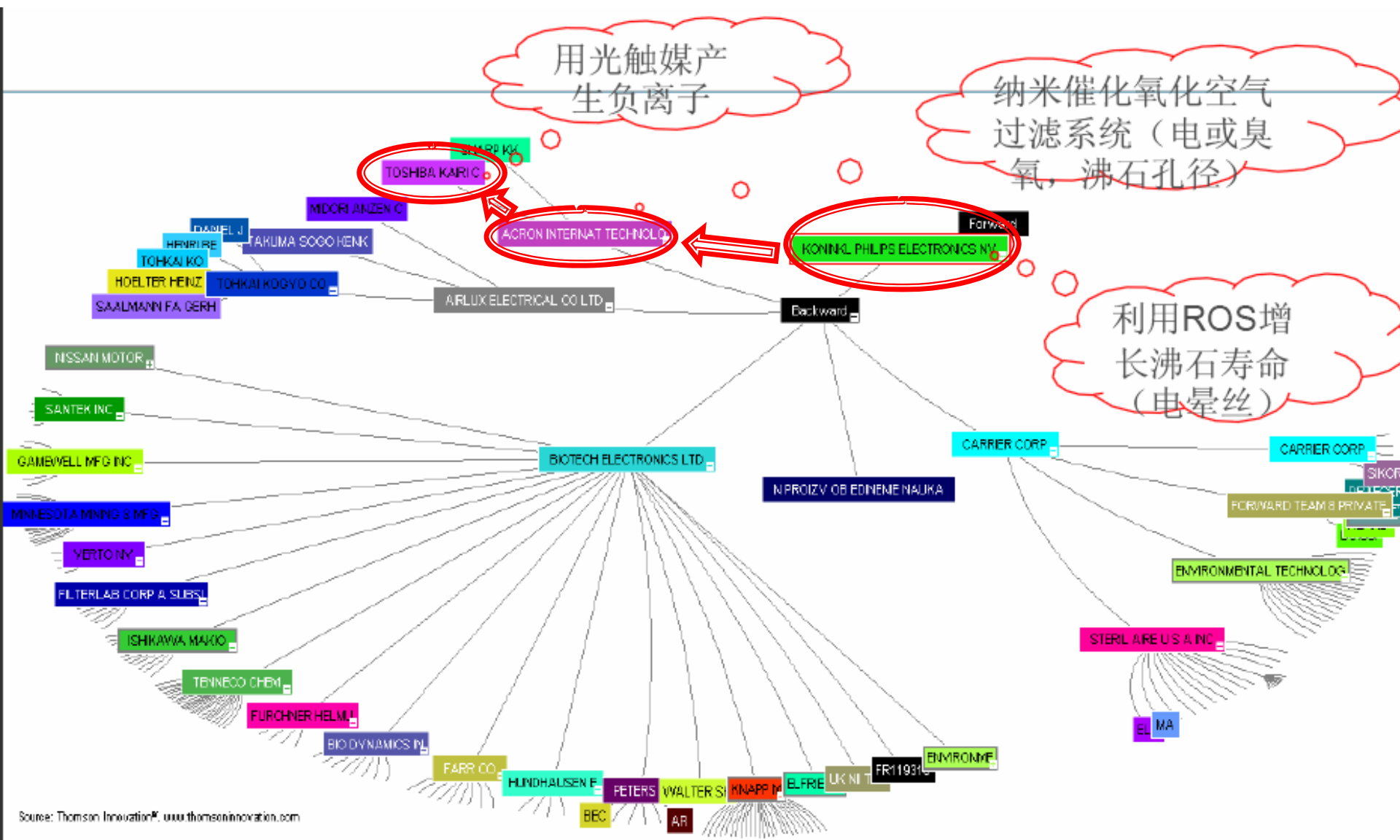
Expand INPADOC Family (5)

Collapse DWPI Family (5) View as Result Set

	Publication	DWPI Update	Publication Date	IPC Code	Pages	Language
	W02007049223A1 *	200748	2007-05-03	A61L0009015	16	English
Local appls.: WO2006IB53903A Filed: 2006-10-24						
	EP1942955A1 =	200849	2008-07-16	A61L0009015	-	English
Local appls.: WO2006IB53903A Filed: 2006-10-24						
	CN101296711A =	200882	2008-10-29	A61L0009015	-	Chinese
Local appls.: CN200680039919A Filed: 2006-10-24						
	KR2008072867A =	200905	2008-08-07	A61L0009015	-	Korean
Local appls.: WO2006IB53903A Filed: 2006-10-24						
	JP2009513334W =	200926	2009-04-02	-	11	Japanese
Local appls.: JP2008537282A Filed: 2006-10-24						

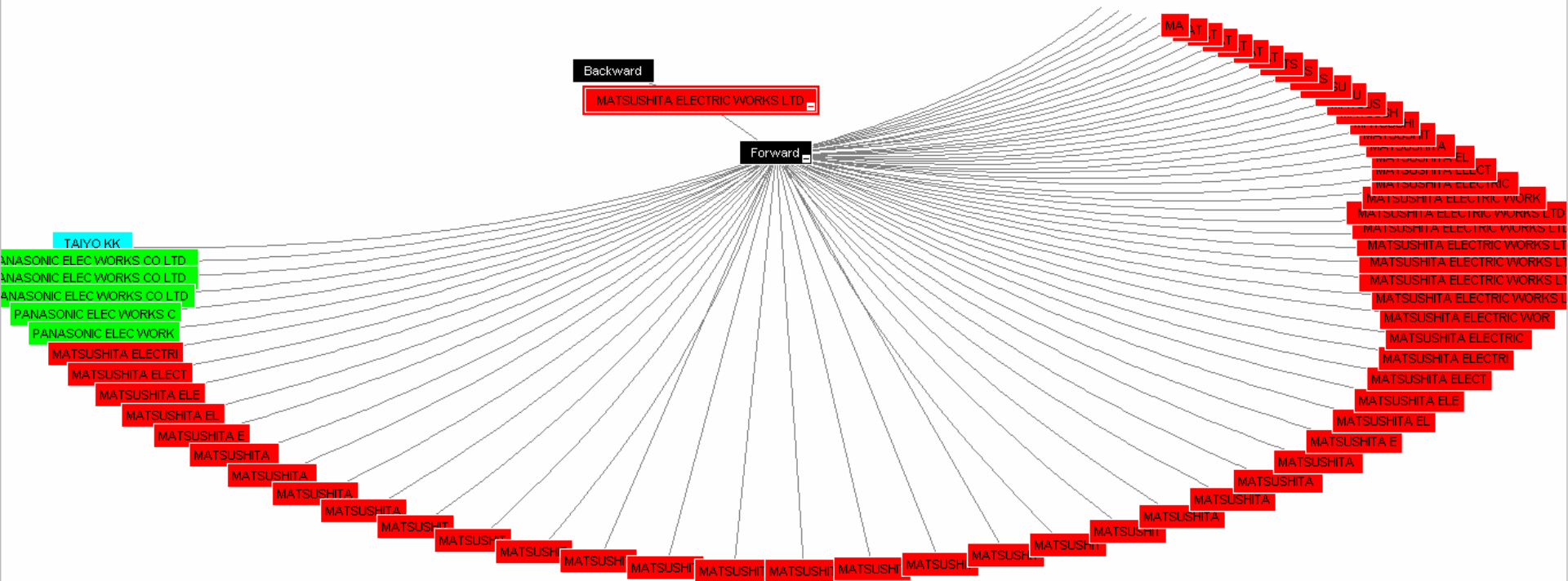
利用同族专利寻找自己熟悉的语言

在专利中获取技术实现方法——引证



扩展检索

松下公司在空气净化器的技术上持续进行研发投入：
至2009年6月被引证35次，
至2010年12月被引证70次。



外围布局-用途

被引证
70次

JP2003079714A
，空气净化器，通过静电薄雾除臭、杀菌、抗病毒

JP03952052B2,
静电雾化装置

用于吹风机，为头发、
皮肤保湿

WO2005097339A1,
静电雾化装置

可产生含自由基的纳米
级水微粒，分散性更好

JP04300917B2,
静电雾化装置

用于用于空调，水量不
足报警提示功能

WO2004110640A1,
静电雾化装置

用于加湿器

JP04529468B2,
静电雾化装置

用于浴室，防止地板墙
体滋生细菌、微生物

JP04517776B2,
静电雾化装置

用于厨房地板下储存水果蔬
菜，保持食品水分含量

JP04517776B2,
静电雾化装置

用于衣橱

JP04517776B2,
静电雾化装置

用于鞋柜

外围布局-功效

被引证
70次

JP2003079714A
，空气净化器，通过静电薄雾除臭、杀菌、抗病毒

WO2007145058A1,
静电雾化装置

带金属离子溶出装置，
杀菌性能更好

WO2005097339A1,
静电雾化装置

可产生含自由基的纳米级水微粒，分散性更好

WO2004110642A1,
静电雾化装置

用于空气净化器，可减少部件用量

US7621470B2,
静电雾化装置

用毛细管结构输送水，防止Ca、Mg离子沉淀

JP04552905B2,
静电雾化装置

通过银或银合金产生带电微粒，消灭微生物

US7473298B2,含自由基的纳米级水微粒

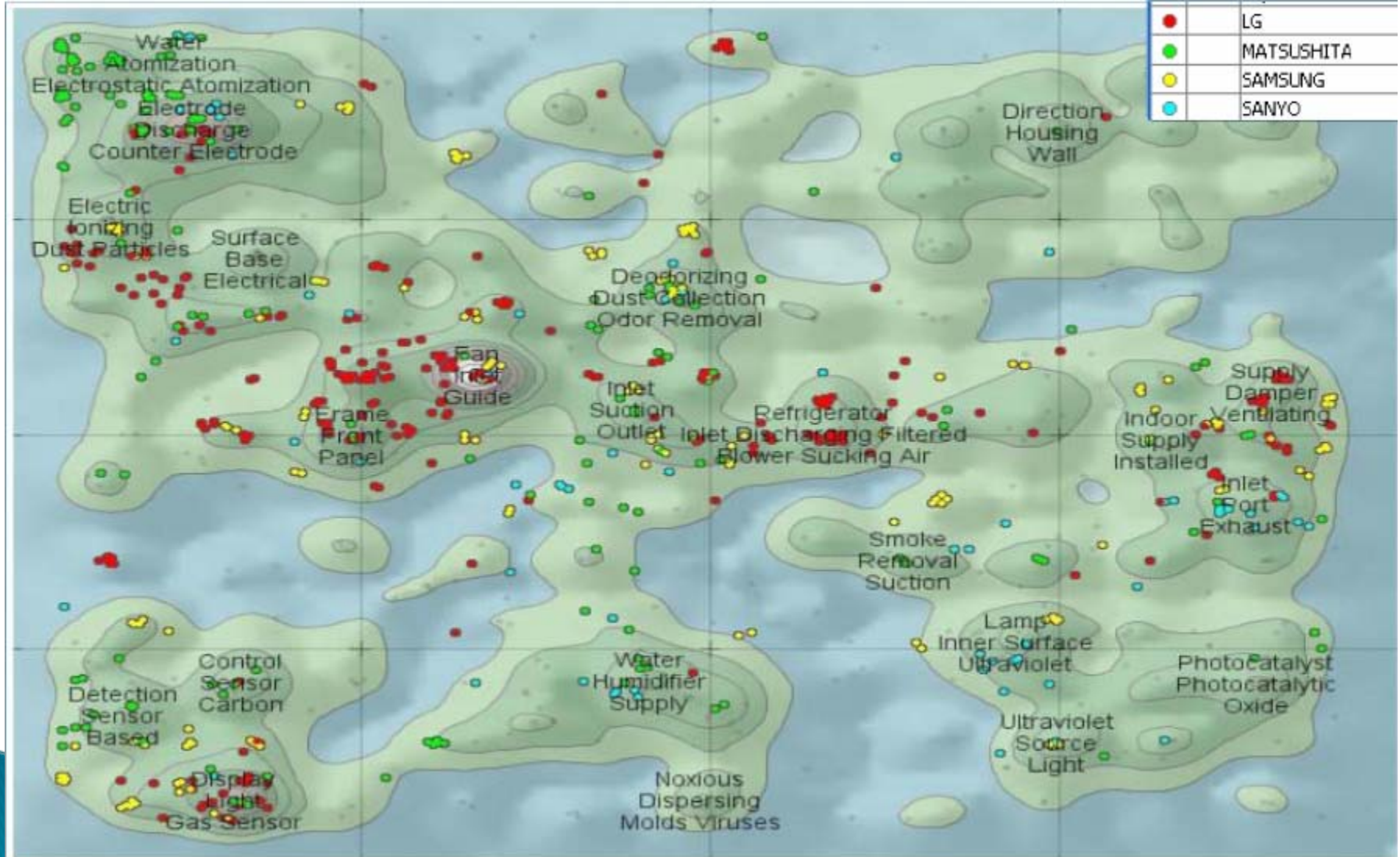
3~100nm水微粒，及制备方法

EP1629897A1,
静电雾化装置

带液体存储装置，从外壳卸除，方便加水

专利地图





Thank You!