

CURSO BÁSICO DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL

Informação Tecnológica em Bases de Patentes

USP Setembro/2010

O PAPEL ESTRATÉGICO DO INPI

- **CONCESSÃO DE PATENTES E REGISTROS consolida meio estável de proteção, resultando em ambiente favorável à captação de investimentos em tecnologia .**
- **DIFUNDIR A CORRETA UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA.**
- **CAPACITAR QUANTO AO USO EFETIVO DO SISTEMA DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL, E CRIAR CULTURA ESPECÍFICA NO PAÍS.**

- **A Patente como Fonte de Informação Tecnológica**
- **Busca de Patentes**
- **CEDIN**

A Patente como Fonte de Informação Tecnológica

Informação Tecnológica O que é?

“Informação Tecnológica é todo tipo de conhecimento sobre tecnologias de fabricação, de projeto e de gestão, que favoreça a melhoria contínua da qualidade e a inovação no setor produtivo.”

Fonte: Glossário Geral de Ciência da Informação.

Brasília: CID/UNB, 2004.

A evolução da informação tecnológica

- Século XV: A prensa de Gutenberg
- A gradual transição do dogma para a experimentação – o método científico
- O sobrenatural não mais influenciando as discussões dos fenômenos
- Século XX: INTERNET - A era da informação

A evolução da Informação Tecnológica

- Quantidade
- Qualidade
- Acessibilidade

Era da Informação

- Globalização
- Relações mais dinâmicas – necessidade de conhecimento para estabelecer tais relações
- Fácil disseminação da informação – internet
- Necessidade de possuir e acessar informações estratégicas para obter vantagens e sobreviver no mercado

RIQUEZA REVOLUCIONÁRIA

(Alvin Toffler)

ECONOMIA DO CONHECIMENTO

Tabla 3: Solicitudes Patentes Europeas (2008), I+D, PIB (Eurostat, 2008)

	Patentes		I+D		PIB	
	%	ranking	%	ranking	%	ranking
Alemania	40,87%	1	27,41%	1	19,92%	1
Austria	2,29%	10	2,94%	8	2,26%	10
Belgica	2,91%	7	2,78%	9	2,75%	8
Bulgaria	0,02%	25	0,06%	24	0,27%	22
Chipre	0,00%	20	0,03%	26	0,14%	25
Dinamarca	2,43%	9	2,52%	11	1,86%	12
Eslovaquia	0,04%	23	0,10%	21	0,52%	19
Eslovenia	0,20%	15	0,23%	19	0,30%	20
Espanña	2,03%	11	5,50%	5	8,76%	5
Estonia	0,01%	27	0,07%	23	0,13%	26
Finlandia	2,73%	8	2,68%	10	1,49%	13
Francia	13,88%	2	17,65%	2	15,59%	2
Grecia	0,14%	18	0,57%	16	1,94%	11
Holanda	11,18%	3	4,31%	7	4,75%	6
Hungria	0,16%	17	0,42%	17	0,85%	18
Irlanda	0,74%	12	1,08%	12	1,48%	14
Italia	6,66%	5	7,84%	4	12,57%	4
Letonia	0,07%	21	0,05%	25	0,18%	24
Lituania	0,02%	26	0,09%	22	0,26%	23
Luxemburgo	0,34%	13	0,26%	18	0,29%	21
Malta	0,04%	22	0,02%	27	0,05%	27
Polonia	0,26%	14	0,70%	15	2,89%	7
Portugal	0,13%	19	0,73%	14	1,33%	15
Reino Unido	7,77%	4	15,85%	3	14,52%	3
Republica Checa	0,17%	16	0,82%	13	1,19%	16
Rumania	0,03%	24	0,21%	20	1,10%	17
Suecia	4,81%	6	5,46%	6	2,62%	9
UE - 27	100,00%	-	100,00%	-	100,00%	-

Importância da Informação

- Recurso estratégico das empresas
- Bens intangíveis → não possuem existência física e são baseados em conhecimento
- Bens intangíveis → geração de valor (bens tangíveis)
- **Informação = capital**

Agregação de Valor em Produtos

Setores	US\$ / Kg
• Mineração	0,01
• Agrícola	0,30
• Automotivo	10,00
• Eletrônico (áudio e vídeo)	100,00
• Defesa (foguetes)	200,00
• Aeronáutico comercial	1.000,00
• Defesa (mísseis) e Telefonia celular	2.000,00
• Aeronáutico militar	2.000,00 a 8.000,00
• Espacial (satélites)	50.000,00

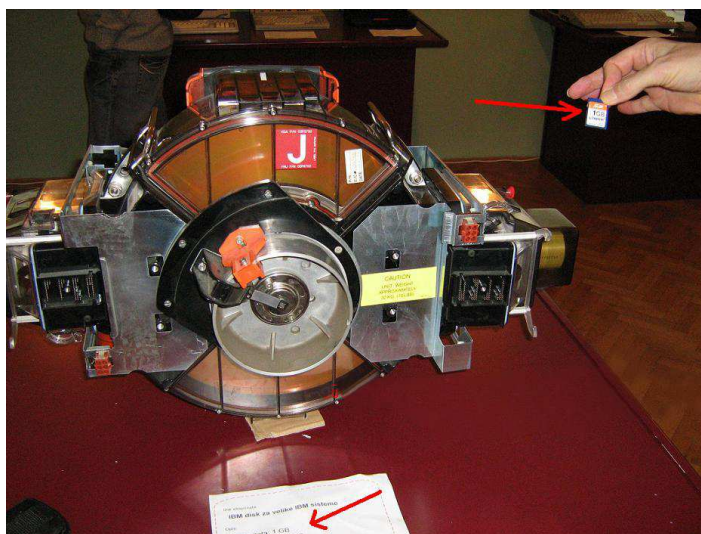
Evolução da tecnologia

HDD do computador IBM Ramac 350, em 1956, pesando 1 tonelada, com capacidade de 5 MB; ou seja, nossa pequena PEN drive atual com seus 2 GB possui capacidade 400 vezes maior do que o seu “ancestral”.



Fonte: IBM J. Res. Develop, set. 1981

A evolução da tecnologia





mercado Livre

[Início](#) [Cadastrar-se](#) [Vender](#) [Meu Mercado Livre](#) [Contato](#)

[Voltar para a lista](#) [Informática](#) [Discos Rígidos e Removíveis](#) [Discos Rígidos - HDs](#) [A partir de 1 TB](#) [Externo](#)

Hd Externo Western Digital 1tb (1000gb) De Bolso # Centro Sp

Preço: **R\$ 429,90** unid. (Produto Novo)

Pagamento: **12 de R\$ 42,63** [Ver todos os meios de pagamento](#)

Localização: São Paulo (São Paulo)

Vendidos: 66 [Veja os comentários dos compradores](#)

Sua compra está protegida. [Ver regras](#)

Conheça o vendedor

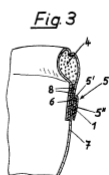
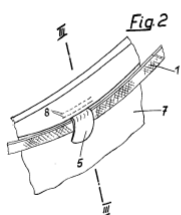
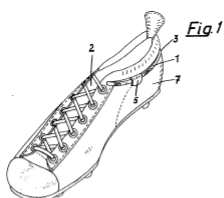
Reputação: [Mais informações](#)

[Fazer uma pergunta ao vendedor](#) | Anúncio # 150951323 - [Denunciar](#)

A Evolução da Tecnologia

Adi Dassler

Documento de patente alemão de 1962



A Adidas lança o primeiro **tênis inteligente** do mercado, o tênis vem com um **computador** capaz de fazer **5 milhões de cálculos por segundo**, ajustando os **amortecedores** do calçado de acordo com o corredor.



DynaTAC 8000x -Motorola
794,16 gramas
1983



Ericsson Combi Hotline
1987



Nokia
1987



LG



Samsung SCH-A565 Colors
display colorido
setembro de **2002**



Apple
iPhone

Informação Tecnológica Onde Encontrar?



- Mantida em sigilo (ex. segredos industriais)
- Revelada através de artigos científicos e livros técnicos
- Revelada em feiras, eventos e no próprio mercado
- Revelada através do sistema de propriedade intelectual – **patentes**

Patente ou Segredo Industrial? Tipos de proteção:

- Patentes – proteção da exploração comercial
 - Proteção legal contra a exploração comercial por terceiros
 - Proteção temporária; disponibilização integral da tecnologia após o prazo de vigência para exploração
 - Revelação da tecnologia = Informação Tecnológica
- Segredo Industrial – proteção da informação
 - Duração indefinida
 - A exploração da tecnologia por terceiros que tomarem conhecimento da mesma por meios lícitos (pesquisa) é livre

Propriedade Intelectual

- Sistema criado para garantir a propriedade ou exclusividade resultante da atividade intelectual nos campos industrial, científico, literário e artístico.
- Possui diversas formas de proteção: propriedade industrial, direitos de autor, proteção de cultivares, etc

Patente O que é?

Direito exclusivo concedido a uma invenção, ou seja, um produto ou procedimento que, em geral, aporta uma nova maneira de fazer algo ou uma nova solução técnica a um problema

Fonte: OMPI, 2007

Invenção X Inovação

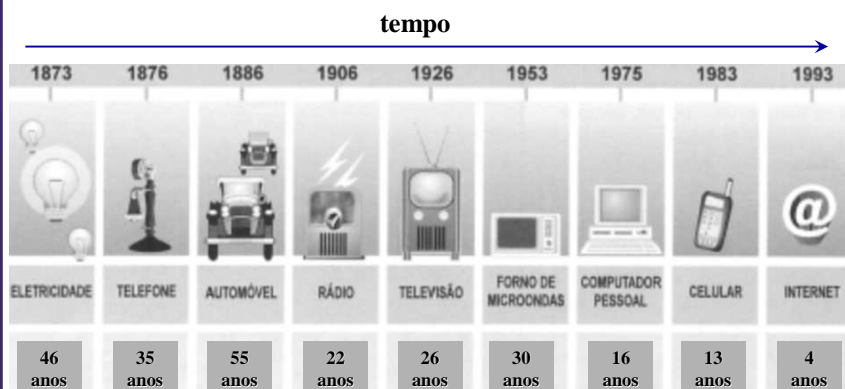
- Invenção:
 - Concepção de uma nova idéia ou novos conhecimentos sobre produtos e processos
 - Não é necessariamente incorporada ao processo produtivo
 - Sua comercialização depende da relação entre o custo de produção, os investimentos anteriores a serem substituídos e o mercado a ser atendido

- Inovação:
 - Incorporação dos novos conhecimentos à **atividade produtiva**

Tempo decorrido entre Invenção e a correspondente Inovação

	Invenção	Inovação	Tempo invenção-inovação
Alto-forno	1713	1795	82
Bateria	1780	1859	79
Telégrafo	1793	1826	33
Lâmpada	1802	1873	71
Aspirina	1853	1888	35
Motor Gasolina	1869	1889	20
Rádio	1887	1922	35
Radar	1887	1934	47
Fita Magnética	1898	1937	39
Zíper	1891	1925	34
Helicóptero	1904	1936	32
Televisão	1907	1936	29
Penicilina	1922	1941	19
Nylon	1927	1935	8
Xerografia	1934	1950	16
Transistor	1940	1950	10

O tempo que algumas invenções demoraram para serem utilizados por mais de 50 milhões de pessoas



Fonte: Ruhoff, 2005

Histórico

As chamadas "patentes venezianas" de 1474, concedidas inicialmente aos fabricantes de vidros e espelhos da ilha de Murano, nos arredores de Veneza, estabelecendo entre seus princípios básicos que o inventor deveria descrever de forma completa sua invenção e o segredo ficava, portanto, proibido.

- 1808 – Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil
- 1809 – Em janeiro deste ano, foi aprovado Alvará que visava estimular os investimentos industriais em determinados setores, sendo o marco inicial da propriedade industrial no País. Previa-se, neste conjunto de medidas:

“ sendo muito conveniente que os inventores e introdutores de alguma nova máquina e invenção nas artes gozem do privilégio exclusivo além do direito que possam ter ao favor pecuniário, que sou servido estabelecer em benefício da indústria, e das artes, ordeno, que todas as pessoas que estiverem neste caso apresentem o plano de seu novo invento à Real Junta do Comércio; e que esta, reconhecendo a verdade e fundamento dele, lhes conceda o privilégio exclusivo por 14 anos, ficando obrigado a publicá-lo depois para que no fim desse prazo toda a Nação goze do fruto dessa invenção...”

Propriedade Industrial

X

Propriedade Imobiliária

Invasão	Contrafação
Venda	Transferência de titularidade
Aluguel	Licenciamento
Impostos e taxas	Anuidades
Escritura	Carta-Patente
Exploração da propriedade	Venda de produtos

Patente: O que é?

- Título de propriedade temporário outorgado pelo Estado ao inventor ou pessoa legitimada.
- A patente permite que terceiros sejam excluídos de atos relativos à matéria protegida.

POR QUE UM
DOCUMENTO DE PATENTE
PODE SER UMA
IMPORTANTE
FONTE DE INFORMAÇÃO
TECNOLÓGICA?

Porque o pedido de patente, por lei, deve possuir suficiência descritiva!

- Art. 24 (Lei 9.279/96 – LPI) - O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

Informação Tecnológica como Contrapartida do Detentor da Patente para a Sociedade

Interesse do Inventor:

- Garantia de retorno do investimento em P&D – manutenção de vantagem competitiva

Interesse da Sociedade:

- Disponibilização de novas tecnologias no mercado (produtos e processos) – também uma forma de informação – resulta na movimentação da economia
- Disponibilização formal da informação sobre a obtenção das novas tecnologias – garantia do fluxo da informação e continuidade do processo de desenvolvimento

Patentes - Prazos de vigência

Art. 40 - LPI

- Patente de Invenção (PI): 20 anos a partir da data de depósito; pelo menos 10 anos de vigência após a concessão
- Patente de Modelo de Utilidade (MU): 15 anos; pelo menos 8 anos de vigência após a concessão

**Patente concedida
(Informação Jurídica)**

X

**Documento de Patente
(Informação Tecnológica)**

Documento de Patente

Tipos

- **Pedido de patente** - documento depositado, independente de ter sido concedido
- **Patente concedida** – documento final, após o processamento do pedido

Documento de Patente

- **independente de ser concedido** –
contém informação tecnológica!



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21)

PI 9206978-9 A

(22) Data de Depósito: 25/12/92

(43) Data de Publicação: 05/12/95 (RPI 1305)

(51) Int. Cl.⁷:
A61K31/16



(30) Prioridade Unionista: 27/12/91 JP 3-346341

(54) Título: Composição farmacêutica para inibir infecção com vírus de AIDS

(71) Depositante(s): Zeidan Hojin Biseibutsu Kagaku Kenkyu Kai (JP)

(72) Inventor(es): Shinichi Kondo; Yoko Ikeda

(74) Procurador: Tavares & Cia.

(57) RESUMO: D-beta-lisimetanodiamina representada pela fórmula da Figura (I), ou um sal ou hidrato da mesma, foi verificado como tendo uma atividade de inibir a infecção com vírus da AIDS (um vírus causador de síndrome de imunodeficiência humana adquirida) a saber HIV. Uma composição farmacêutica compreendendo o composto acima ou um sal ou hidrato do mesmo, compreendendo o composto acima ou um sal ou hidrato do mesmo como ingrediente ativo é provido e espera-se que seja um dos agentes terapêuticos para tratamento da AIDS que sabe-se é difícil de ser curada.

(86) Pedido Internacional: PCT JP 92/01703 de 25/12/92

(87) Publicação Internacional: WO 93/2775 de 08/07/93

Depósito de pedido nacional de Patente

(21) Nº do Pedido:	PI9206978-9		
(22) Data do Depósito:	25/12/1992		
(30) Prioridade Unionista:	(31) País: JAPÃO	(32) Número: 3-346341	(33) Data: 27/12/1991
(51) Classificação:	A61K 31/16		
(54) Título:	COMPOSIÇÃO FARMACÊUTICA PARA INIBIR INFECÇÃO COM VÍRUS DA AIDS		
(57) Resumo:	D-beta-lisimetanodiamina representada pela fórmula da Figura (I), ou um sal ou hidrato da mesma, foi verificado como tendo uma atividade de inibir a infecção com vírus da AIDS (um vírus causador de síndrome de imunodeficiência humana adquirida) a saber HIV. Uma composição farmacêutica compreendendo o composto acima ou um sal ou hidrato do mesmo, compreendendo o composto acima ou um sal ou hidrato do mesmo como ingrediente ativo é provido e espera-se que seja um dos agentes terapêuticos para tratamento da AIDS que sabe-se é difícil de ser curada.		
(71) Nome do Depositante:	Zeidan Hojin Biseibutsu Kagaku Kenkyu Kai (JP)		
(72) Nome do Inventor:	Shinichi Kondo / Yoko Ikeda		
(74) Nome do Procurador:	TAVARES CIA		
(86) PCT Número:	JP9201703	Data:	25/12/1992
(87) W.O. Data:	08/07/1993		



PUBLICAÇÕES

Nº RPI	Data RPI	Despacho	Complemento do Despacho
1526	04/04/2000	9.2	Indeferido com base no disposto nos Artigos 37, 229 e 10 (VIII) da LPI...
1526	04/04/2000	9.2.1	Ref. RPI 1495 de 31/08/99. Decisão anulada para adequação da MP 2014-2...
1495	31/08/1999	9.2	Indeferido com base nos Artigos 37, 10 inciso VIII e 229 da LPI.
1470	09/03/1999	7.1	
1319	12/03/1996	4.1	
1305	05/12/1995	1.3	

Vantagens da Utilização de Patentes como Fonte de Informação Tecnológica

- ❑ **Quantidade de documentos:** Depósito anual acima de **940.000** documentos de patentes (por família) no mundo*; **70-80%** da tecnologia tem divulgação exclusiva por patentes
- ❑ **Abrangência:** Abrange todos os campos tecnológicos
- ❑ **Acessibilidade:** Coleções de documentos completos centralizadas em escritórios nacionais ou regionais de patentes; acesso por meios eletrônicos
- ❑ **Classificação internacional:** Critério objetivo para acessar documentos relevantes

**Fonte:*

http://www.wipo.int/export/sites/www/ipstats/en/statistics/patents/pdf/wipo_pub_941.pdf (World Intellectual Property Indicators 2009 – WIPO)

Vantagens da Utilização do Documento de Patente como Fonte de Informação

- ❑ **Atualidade:** Contém a informação mais recente em relação ao estado da técnica

Atualidade das Informações Contidas nos Documentos de Patente - Exemplo

Sigilo durante o desenvolvimento de antiinflamatório fitoterápico brasileiro – Acheflan – à base da espécie vegetal *Cordia verbenacea* (erva-baleeira ou maria milagrosa):

“Foram sete anos sem nenhum paper publicado. Nenhum relatório para os órgãos de fomento...”

João Batista Calixto,
Pesquisador da UFSC

Fonte: Boletim Agência FAPESP, de 08/09/2005

Atualidade das Informações Contidas nos Documentos de Patente - Exemplo



Vantagens da Utilização do Documento de Patente como Fonte de Informação

- ❑ **Conteúdo:** Suficiente para que um profissional da área técnica da invenção (o técnico no assunto) consiga realizá-la – suficiência descritiva

Art. 24 (Lei 9.279/96 – LPI) - O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

Vantagens da Utilização do Documento de Patente como Fonte de Informação

- ❑ **Formato universal:** Dados bibliográficos com campos específicos numerados - **Códigos INID**

Informações Bibliográficas

- Dados identificadores do documento, que seguem padronização internacional.



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21) **PI 0505668-3 A**

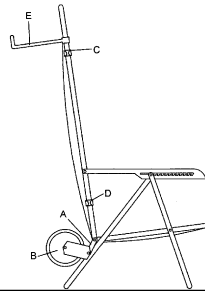
(22) Data de Depósito: 12/12/2005
(43) Data de Publicação: 18/09/2007
(RPI 1915)



(51) Int. Cl.:
A47C 1/14 (2007.01)

(54) Título: **DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE PRAIA, COM RODAS PARA TRANSPORTE, E ENGATES PARA TRANSPORTE DE MAIS CADEIRAS E GUARDA-SOL**

(71) Depositante(s): Silvio Crespim (BR/SC)
(72) Inventor(es): Silvio Crespim
(74) Procurador: Nilvan Paulo Mingurane



(57) Resumo: A presente patente de invenção refere-se a DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE PRAIA, COM RODAS PARA TRANSPORTE, E ENGATES PARA TRANSPORTE DE MAIS CADEIRAS E GUARDA-SOL, utilizado em praia ou camping, para facilitar o transporte de cadeiras e guarda-sol.

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G09F 21/04



[12] 发明专利申请公开说明书

G09F 11/02 B60R 13/00

[21] 申请号 200410049509.1

[43] 公开日 2005年2月2日

[11] 公开号 CN 1573849A

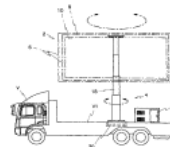
[22] 申请日 2004.6.16
[21] 申请号 200410049509.1
[30] 优先权
[32] 2003.6.16 [33] KR [31] 20-2003-0018868
[71] 申请人 株式会社引丰
地址 韩国汉城
[72] 发明人 柳大佑

[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司
代理人 经志强 王艳江

权利要求书3页 说明书5页 附图5页

[54] 发明名称 移动广告组件

[57] 摘要
一种移动广告组件, 其包括: 安装在车辆的装载部分的主广告牌; 以及可变支撑件, 其用于将该主广告牌固定在该车辆的装载部分并将该主广告牌转移到广告位置。该可变支撑件包括用于将该主广告牌安装在装载部分上并垂直移动该主广告牌的第一可变支撑件, 以及用于旋转地安装该第一可变支撑件的第二可变支撑件。



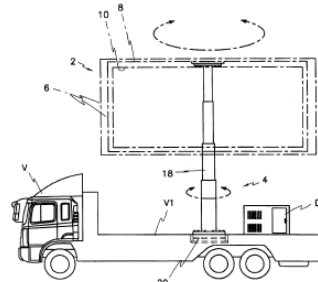


图 1

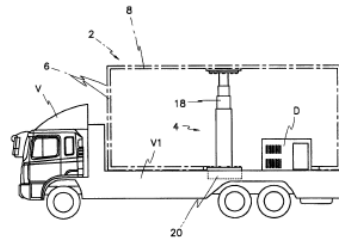
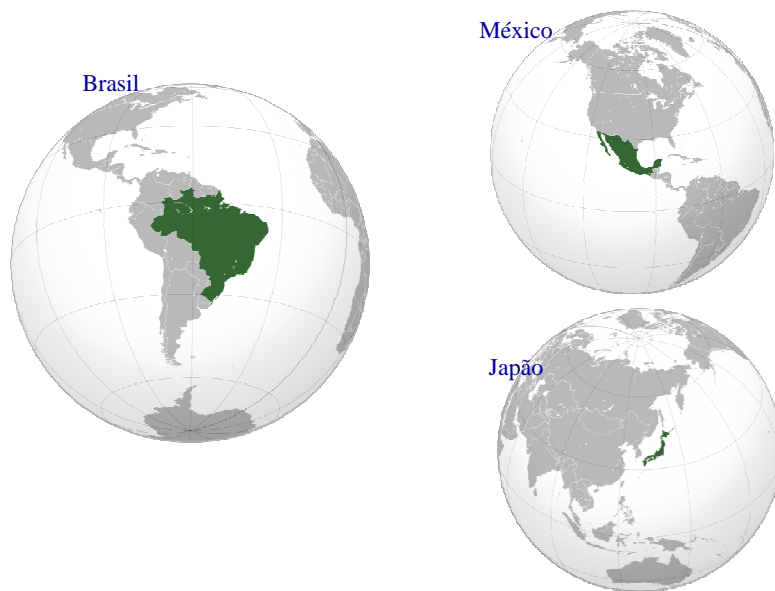


图 5

Importância da Informação Tecnológica Extraída de Patentes

- **Análise de validade** - verifica se a tecnologia está disponível no país, evitando litígios
- **Mapeamento de citações em patentes**, o que permite o rastreamento de tecnologias

Patentes – Territorialidade 49



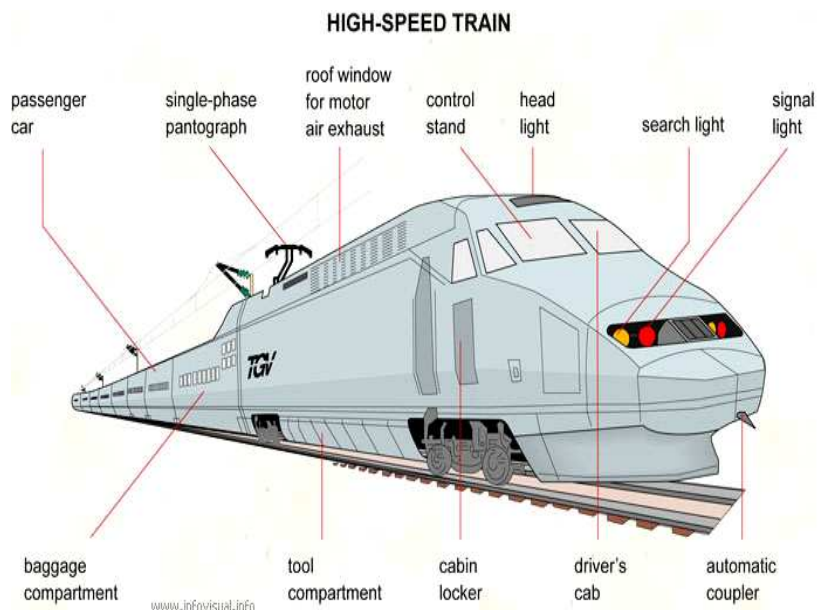
Importância da Informação Tecnológica Extraída de Patentes

- **Análise por famílias de patentes – permite verificar os países onde se busca proteção para uma mesma invenção**
- **Levantamento das tecnologias em nível mundial por empresa, inventor, assunto**

Importância da Informação Tecnológica Extraída de Patentes

- **Conhecimento de potenciais alternativas técnicas**
- **Levantamento de capacitação tecnológica com identificação de técnicas específicas – Fundamentando decisões de investimento e melhores condições de compra de tecnologia**

Trens de alta velocidade 52



Tecnologias para trens de alta velocidade 53

Coreia do Sul



Japão



França



Alemanha



Importância da Informação Tecnológica Extraída de Patentes

- Identificação de tecnologias emergentes, tendências de mercado e previsão de novos produtos
- Definição de potenciais rotas para aperfeiçoamentos em produtos e processos existentes