

# Redação de Patentes

## Além dos Guias

Henry Suzuki  
Axonal Consultoria Tecnológica



**Calendário das Edições Gratuitas do Workshop “Redação de Patentes, Além dos Guias + Oficinas Práticas” em 2019**

JANEIRO 2019	FEVEREIRO 2019	MARÇO 2019	ABRIL 2019	MAIO 2019	JUNHO 2019
<b>SP</b> 21-22 JAN Araraquara UNESP	<b>RJ</b> 11-12 FEV Rio de Janeiro UERJ / Fiocruz	<b>SC</b> 11 MAR Florianópolis UFSC	<b>MG</b> 01-02 ABR Itajubá UNIFEI	<b>DF</b> 13-14 MAI Brasília UnB	<b>RS</b> 03-04 JUN Santa Rosa IFFar
<b>SP</b> 31 JAN-01 FEV São Paulo - Centro Nac. Ref. Empreendedorismo	<b>SP</b> 14-15 FEV Botucatu UNESP	<b>SP</b> 14-15 MAR Assis UNESP	<b>SP</b> 04-05 ABR Ilha Solteira UNESP	<b>PB</b> 20-21 MAI Cajazeiras IFPB	<b>RS</b> 06-07 JUN São Borja IFFar
	<b>SP</b> 25-26 FEV São Carlos UFSCar / USP	<b>SP</b> 18-19 MAR São Paulo UNIFESP	<b>RS</b> 08-09 ABR Pelotas UFPEL	<b>PB</b> 23-24 MAI João Pessoa IFPB	<b>PI</b> 10-11 JUN Teresina UFPI
	<b>SP</b> 27-28 FEV São Paulo USP Fac. Medicina & Fac. Saúde Pública	<b>PR</b> 21-22 MAR Pato Branco UTFPR	<b>RS</b> 11-12 ABR Porto Alegre UFRGS	<b>SP</b> 27-28 MAI Sorocaba UNESP	<b>SP</b> 13-14 JUN SJ Rio Preto UNESP
		<b>SP</b> 25-26 MAR Guaratinguetá / Lorena UNESP / USP	<b>BA</b> 15-16 ABR Ilhéus UESC	<b>RS</b> 30-31 MAI Santa Maria UFSM	<b>PR</b> 17-18 JUN Guarapuava UNICENTRO
		<b>RS</b> 28-29 MAR Canoas - Colégio Maria Auxiliadora	<b>SP</b> 22-23 ABR Pirassununga USP		<b>MA</b> 24-25 JUN São Luís UFMA
					<b>AC</b> 27-28 JUN Rio Branco IFAC

JULHO 2019	AGOSTO 2019	SETEMBRO 2019	OUTUBRO 2019	NOVEMBRO 2019	DEZEMBRO 2019
<b>AP</b> 01-02 JUL Macapá EMBRAPA	<b>RR</b> 01-02 AGO Boa Vista IFRR	<b>RS</b> 02-03 SET Sapucaia do Sul IFSul	<b>TO</b> 03-04 OUT Gurupi IFTO	<b>MS</b> 04-05 NOV Campo Grande UFMS	<b>ES</b> 02-03 DEZ Vitória UFES
<b>AP</b> 04-05 JUL Santana IFAP	<b>PE</b> 05-06 AGO Petrolina UNIVASF	<b>RS</b> 05-06 SET Passo Fundo IFSul	<b>TO</b> 07-08 OUT Araguaína UFT	<b>MS</b> 07-08 NOV Dourados UFGD	<b>BA</b> 05-06 DEZ Salvador IFBA
<b>RJ</b> 08-09 JUL Macaé IFF	<b>PE</b> 08-09 AGO Recife UFPE	<b>RS</b> 09-10 SET Pelotas IFSul	<b>TO</b> 10-11 OUT Palmas UFT	<b>RN</b> 18-19 NOV Natal UFRN	<b>SC</b> 09-10 DEZ Florianópolis IFSC
<b>RJ</b> 11-12 JUL Campos dos Goytacazes IFF	<b>SP</b> 15-16 AGO Bauru USP / UNESP	<b>SP</b> 12-13 SET Campinas UNICAMP	<b>PA</b> 17-18 OUT Marabá UNIFESSPA	<b>CE</b> 21-22 NOV Fortaleza UFC	<b>SC</b> 12-13 DEZ Itajaí UNIVALI
<b>SP</b> 15-16 JUL Ribeirão Preto USP	<b>PR</b> 19-20 AGO Cascavel UNIOESTE	<b>GO</b> 16-17 SET Rio Verde UNIRV	<b>PA</b> 21-22 OUT Santarém UFOPA	<b>MT</b> 25-26 NOV Cuiabá UFMT	<b>MG</b> 16-17 DEZ Belo Horizonte UFMG
<b>SP</b> 18-19 JUL Piracicaba USP	<b>PR</b> 22-23 AGO Curitiba UTFPR	<b>MG</b> 19-20 SET Juiz de Fora IF Sudeste MG	<b>PA</b> 24-25 OUT Belém IFPA	<b>MT</b> 28-29 NOV Sinop UNEMAT	<b>SP</b> 19-20 DEZ São Paulo USP-ICB
<b>SP</b> 22-23 JUL São Paulo USP-Butantã	<b>SP</b> 29-30 AGO São Paulo IFSP	<b>SE</b> 23-24 SET Aracaju UFS	<b>SP</b> 29 OUT São Paulo USP-Zona Leste		
<b>SP</b> 25-26 JUL Paulínia UNICAMP		<b>AL</b> 30 SET-01 OUT Maceió IFAL	<b>RO</b> 31 OUT-01 NOV Porto Velho IFRO		
<b>AM</b> 29-30 JUL Manaus IFAM					



- **Ministrante**

**Henry Suzuki**

Sócio Diretor da Axonal Consultoria Tecnológica Ltda. (Brasil), Principal da Innovalyst LLC (Estados Unidos), Consultor Colaborador da Questel Consulting (França), Agente da Propriedade Industrial (INPI BR). Graduado em Farmácia e Bioquímica pela FCF-USP e pós-graduado em Administração de Empresas pela ESPM. Titular da Cadeira nº 2 da Academia Nacional de Farmácia. Empreendedor e Inventor. Membro da rede Mentores do Brasil.

henry.suzuki@axonal.com.br

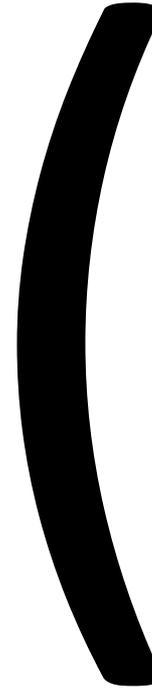
# Redação de Patentes

## Além dos Guias

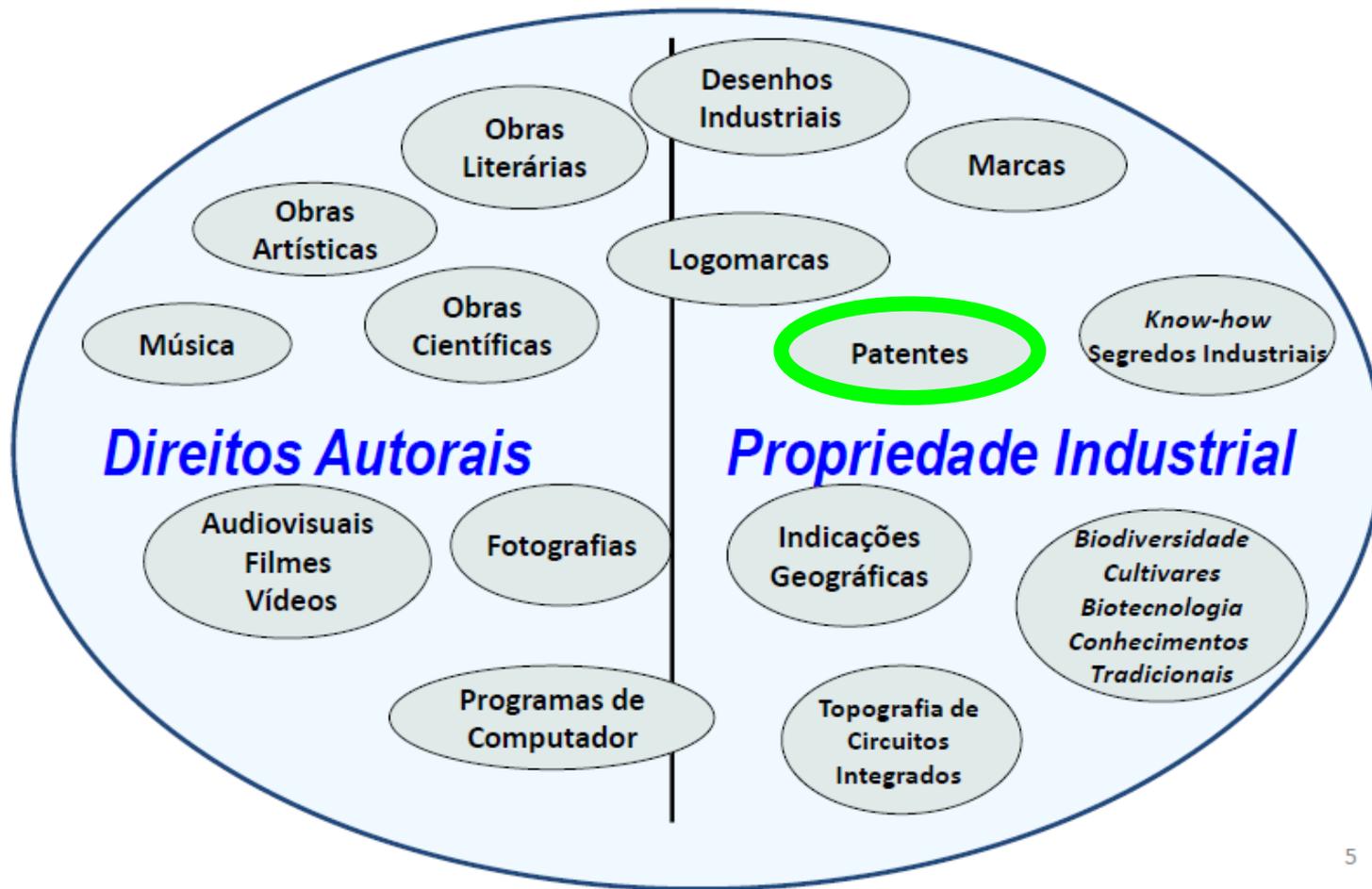
### Agenda

1. Guias, Diretrizes...
2. Erros comuns em redação de patentes.
3. Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

Antes de seguir  
em frente...  
vamos abrir  
parênteses

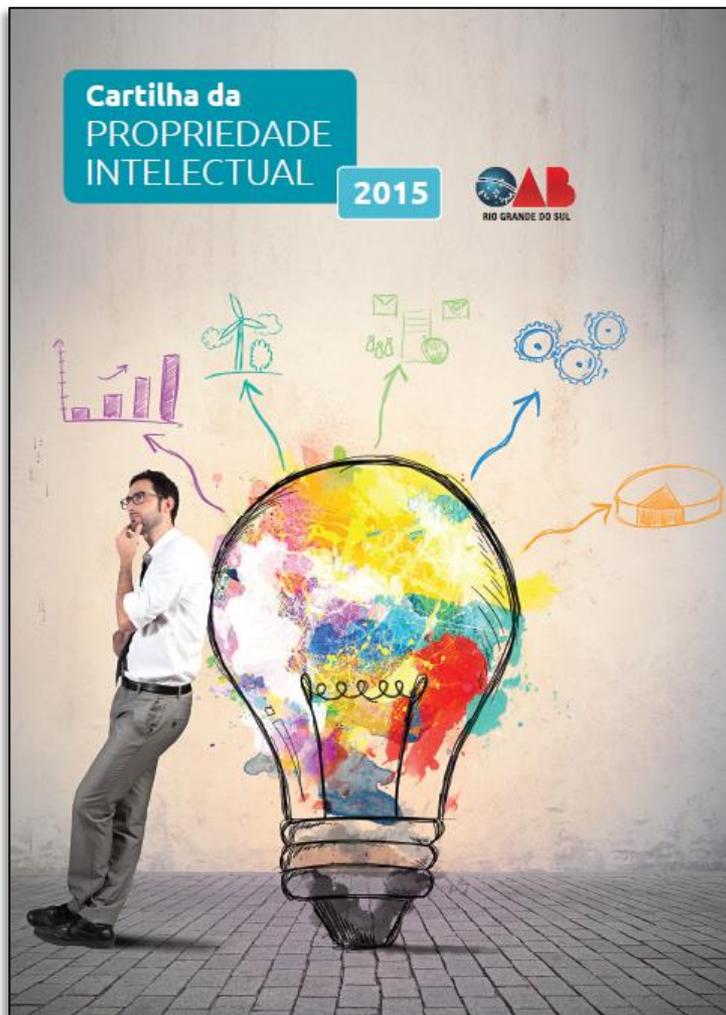


# Propriedade Intelectual em suas várias dimensões, com destaque a patentes



# Cartilha da Propriedade Intelectual 2015 – OAB-RS

[http://www.oabrs.org.br/arquivos/file\\_55d349cb980bb.pdf](http://www.oabrs.org.br/arquivos/file_55d349cb980bb.pdf)



## SUMÁRIO

OBRAS LITERÁRIAS.....	6 e 7
OBRAS MUSICAIS.....	8 e 9
OBRAS AUDIOVISUAIS.....	10 e 11
OBRAS DE ARTES PLÁSTICAS E FOTOGRAFIAS.....	12 e 13
PROJETOS ARQUITETÔNICOS.....	14 e 15
TRADIÇÕES E OBRAS DERIVADAS.....	16 e 17
ARTISTAS INTÉRPRETES OU EXECUTANTES, PRODUTORES FONOGRAFICOS E EMPRESAS DE RADIODIFUSÃO.....	18 e 19
PROGRAMAS DE COMPUTADOR.....	20 e 21
INVENÇÕES.....	22 e 23
MODELOS DE UTILIDADE.....	24 e 25
DESIGN.....	26 e 27
KNOW HOW E SEGREDOS INDUSTRIAIS.....	28 e 29
TOPOGRAFIA DE CIRCUITOS INTEGRADOS.....	30 e 31
MARCAS.....	32 e 33
OBRAS PUBLICITÁRIAS.....	34 e 35
MARCAS DE CERTIFICAÇÃO.....	36 e 37
MARCAS COLETIVAS.....	38 e 39
NOMES EMPRESARIAIS.....	40 e 41
NOMES DE DOMÍNIO.....	42 e 43
INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS.....	44 e 45
CULTIVARES.....	46 e 47
CONCORRÊNCIA DESLEAL.....	48 e 49

# Diferentes tipos de inovação e modelos de negócios requerem / são passíveis de diferentes formas de proteção.

Em alguns casos, a proteção por patentes pode ser essencial.  
Em grande parte dos outros, nem tanto.

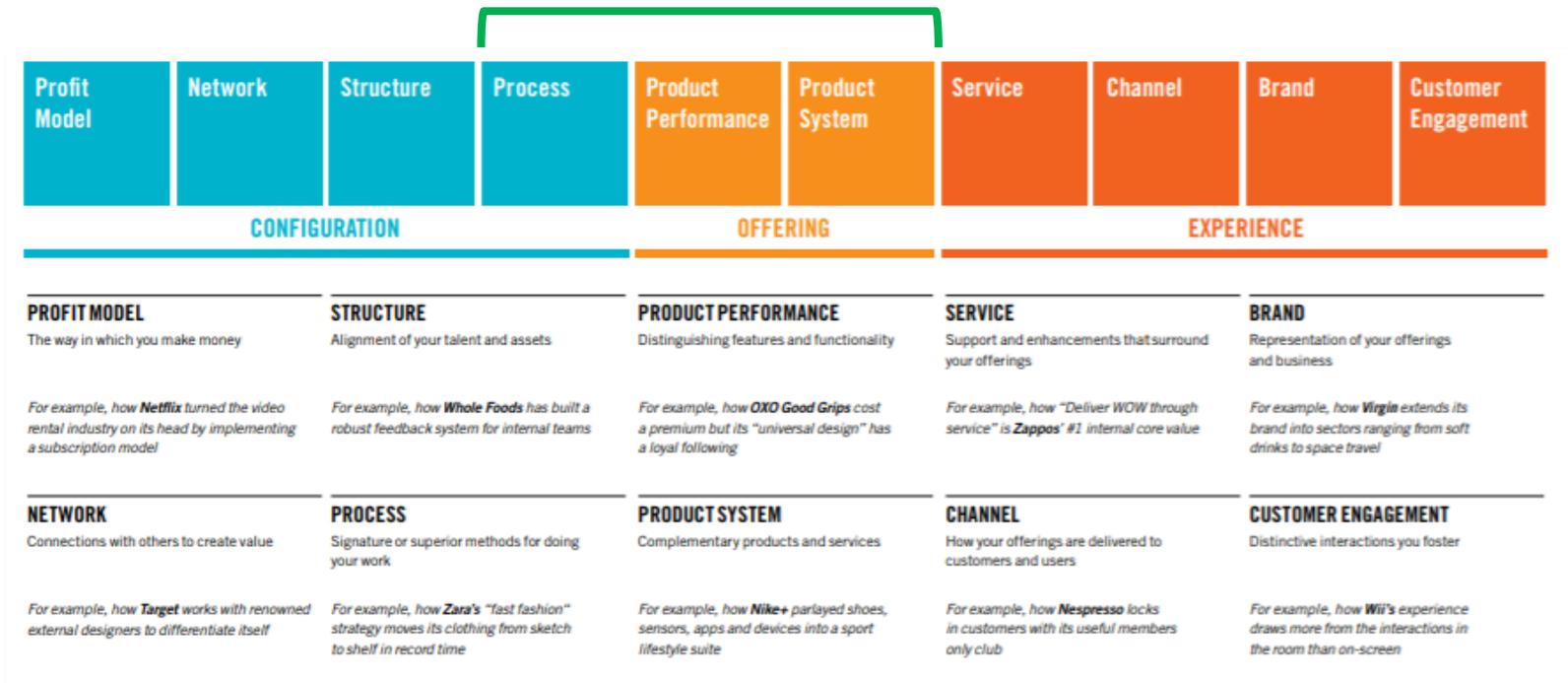


Imagem e texto em inglês extraídos de materiais sobre metodologia "TEN TYPES OF INNOVATION" em [www.dublin.com/ten-types](http://www.dublin.com/ten-types) (Larry Keeley, Ryan Pikkell, Helen Walters, Brian Quinn) . Colchete em cor verde aqui adicionado

# Diferentes tipos de inovação e modelos de negócios requerem / são passíveis de diferentes formas de proteção.

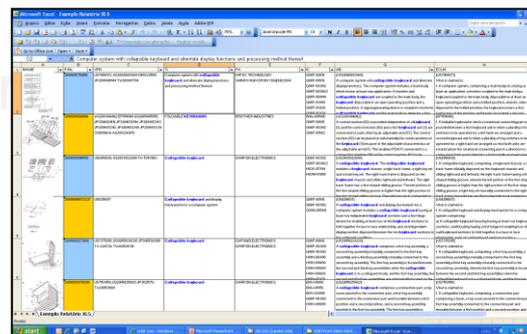
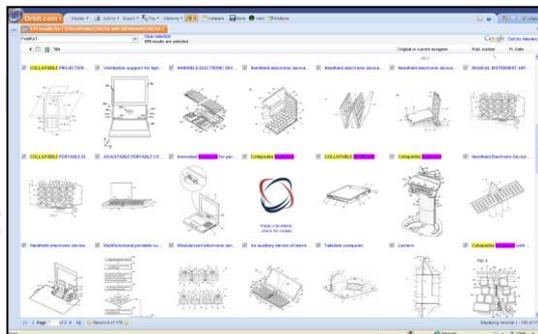
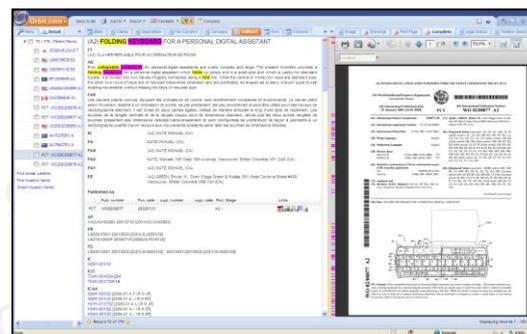
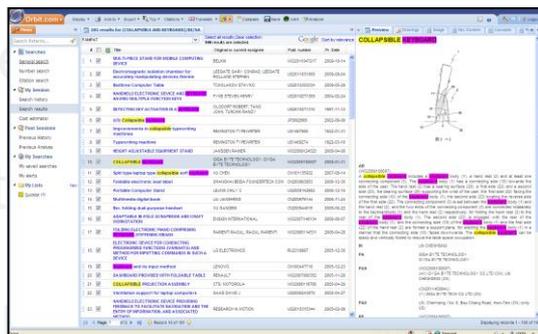
Em alguns casos, proteção por patentes pode ser essencial.  
Em grande parte dos outros, nem tanto.



# Patentes como fontes de informações estratégicas

- Estudos de patenteabilidade e (in)validade
- Estudos de liberdade de comercialização
- Mapeamento de segmentos tecnológicos

O que?



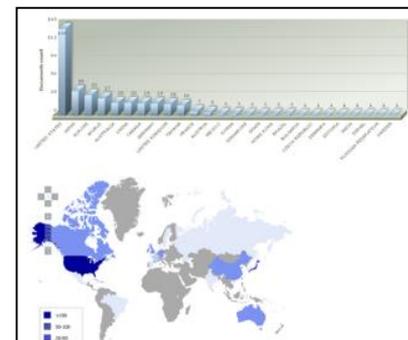
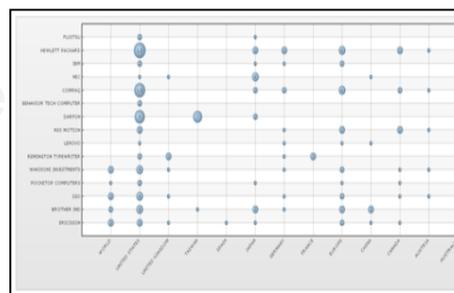
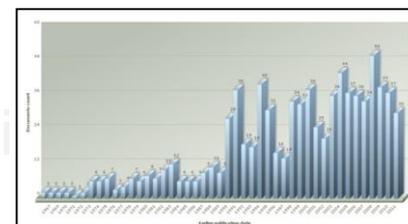
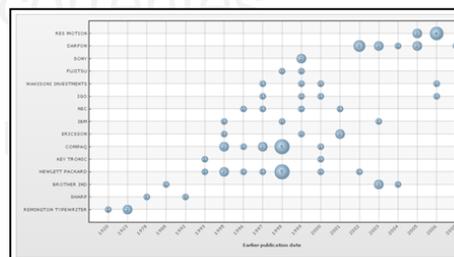
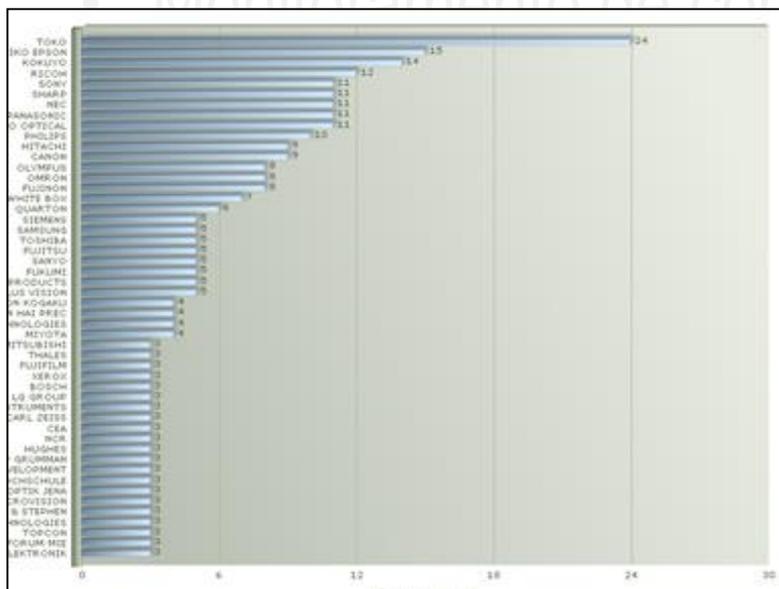
# Patentes como fontes de informações estratégicas

- Estudos de liberdade de comercialização
- Estudos de patenteabilidade e (in)validade
- Mapeamento de segmentos tecnológicos

Quem ?

Quando?

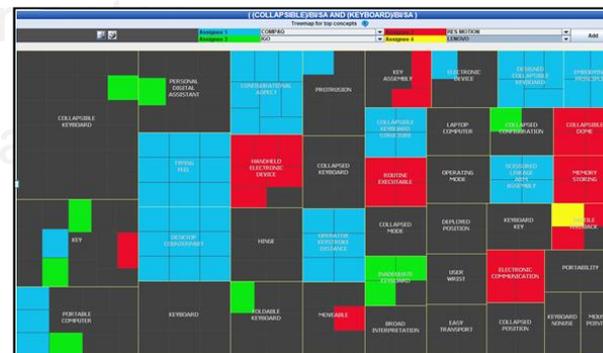
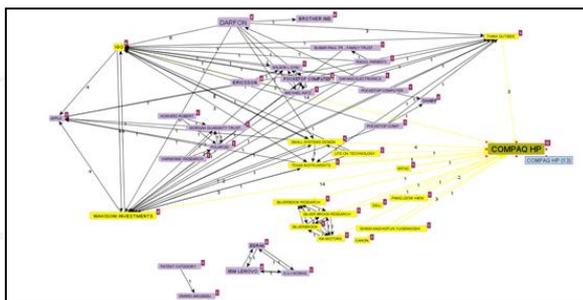
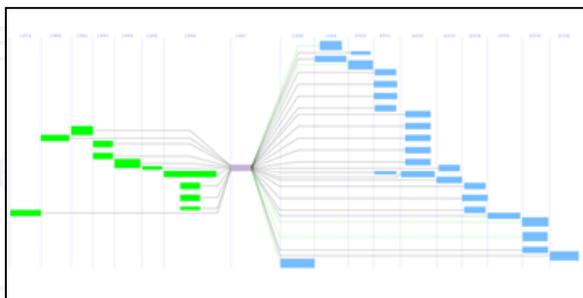
Onde?



# Patentes como fontes de informações estratégicas

- Estudos de patenteabilidade e (in)validade
- Estudos de liberdade de comercialização
- Mapeamento de segmentos tecnológicos

Como?

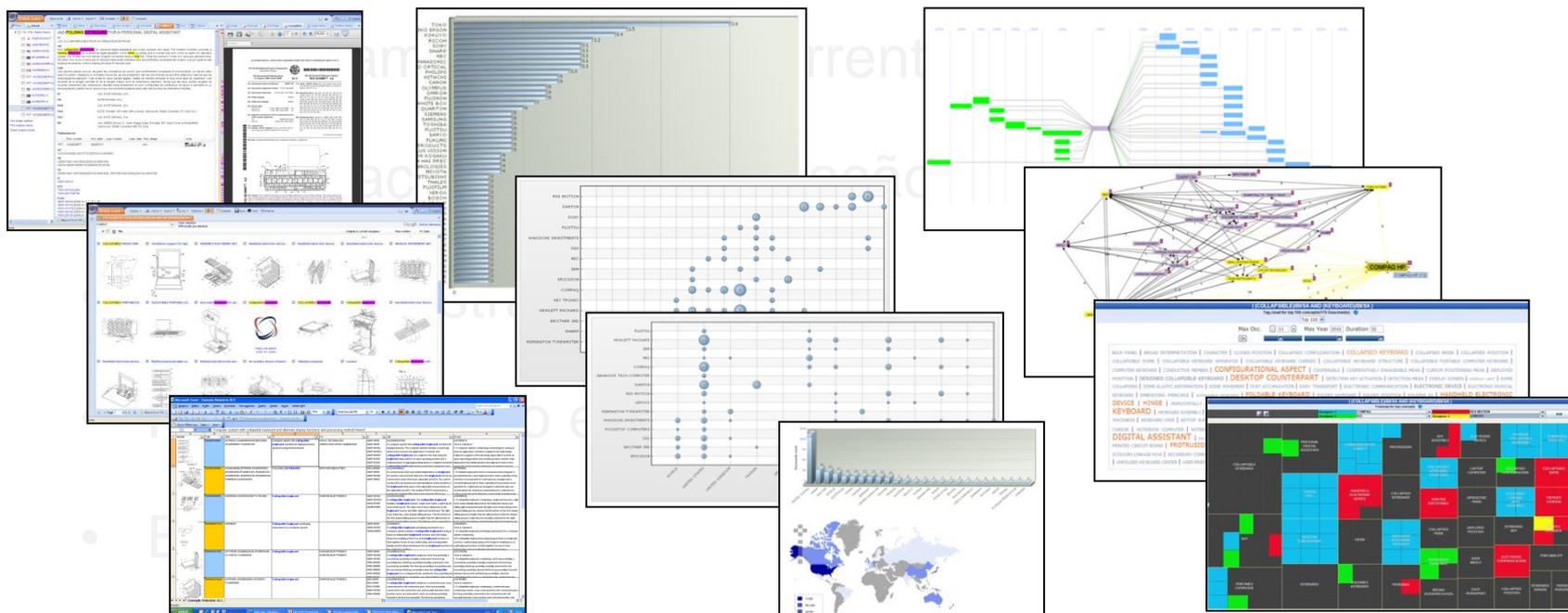


# Patentes como fontes de informações estratégicas

- Estudos de patenteabilidade e (in)validade
- Estudos de liberdade de comercialização
- Mapeamento de segmentos tecnológicos

Por quê?

E daí ?



# Patentes Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- O que não é patenteável
- Como é um documento de patente
- Como definir o escopo de proteção
- Como é o processo de patenteamento



# O que é patente?

- Patente é um **título de propriedade** que confere ao seu titular direito de impedir terceiros explorarem sua invenção, em um determinado território, por um limitado período de tempo, em troca da descrição da invenção.

Lei da Propriedade Industrial nº 9.279/96

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm)

Diversos Tratados Internacionais

# O que é patente

- Patente é um título de propriedade que confere ao seu titular o direito de **impedir terceiros explorarem sua invenção**, em um determinado território, por um limitado período de tempo, em troca da descrição da invenção.

Direito de Excluir Terceiros

≠

Direito de Explorar

## CAPÍTULO V

### DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELA PATENTE

#### Seção I

#### Dos Direitos

Art. 41. A extensão da proteção conferida pela patente será determinada pelo teor das reivindicações, interpretado com base no relatório descritivo e nos desenhos.

**Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:**

**I - produto objeto de patente;**

**II - processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado.**

§ 1º Ao titular da patente é assegurado ainda o direito de impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos referidos neste artigo.

§ 2º Ocorrerá violação de direito da patente de processo, a que se refere o inciso II, quando o possuidor ou proprietário não comprovar, mediante determinação judicial específica, que o seu produto foi obtido por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente.

Art. 43. O disposto no artigo anterior não se aplica:

**PATENTE (A) - HENRY**  
DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CARACTERIZADO POR  
CONTER:

- QUATRO PÉS
- UM ASSENTO E
- UM ENCOSTO



**PATENTE (B) - ZÉ**  
DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER PELO MENOS UMA  
RODA DEBAIXO DE CADA PÉ



## **PATENTE (A) - HENRY**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CARACTERIZADO POR  
CONTER:

- QUATRO PÉS
- UM ASSENTO E
- UM ENCOSTO



## **PATENTE (B) - ZÉ**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER PELO MENOS UMA  
RODA DEBAIXO DE CADA PÉ



**PATENTE (C) - MARIA**  
DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER ADICIONALMENTE  
PELO MENOS UM BRAÇO

**PATENTE (D) - JOANA**  
DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO E  
PELO MENOS UM BRAÇO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER, ADICIONALMENTE  
PELO MENOS UMA MESA  
LIGADA A UM DOS BRAÇOS



## **PATENTE (A) - HENRY**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CARACTERIZADO POR  
CONTER:

- QUATRO PÉS
- UM ASSENTO E
- UM ENCOSTO

## **PATENTE (B) - ZÉ**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER PELO MENOS UMA  
RODA DEBAIXO DE CADA PÉ



## **PATENTE (D) - JOANA**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO E  
PELO MENOS UM BRAÇO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER, ADICIONALMENTE  
PELO MENOS UMA MESA  
LIGADA AO BRAÇO

## **PATENTE (C) - MARIA**

DISPOSITIVO PARA SENTAR  
CONTENDO PELO MENOS  
UM PÉ E UM ASSENTO,  
CARACTERIZADO POR  
CONTER ADICIONALMENTE  
PELO MENOS UM BRAÇO

## CAPÍTULO V

### DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELA PATENTE

#### Seção I

#### Dos Direitos

Art. 41. A extensão da proteção conferida pela patente será determinada pelo teor das reivindicações, interpretado com base no relatório descritivo e nos desenhos.

Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:

I - produto objeto de patente;

II - processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado.

**§ 1º** Ao titular da patente é assegurado ainda o direito de impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos referidos neste artigo.

§ 2º Ocorrerá violação de direito da patente de processo, a que se refere o inciso II, quando o possuidor ou proprietário não comprovar, mediante determinação judicial específica, que o seu produto foi obtido por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente.

Art. 43. O disposto no artigo anterior não se aplica:

### **Art. 43. O disposto no artigo anterior não se aplica:**

I - aos atos praticados por terceiros não autorizados, em caráter privado e sem finalidade comercial, desde que não acarretem prejuízo ao interesse econômico do titular da patente;

**II - aos atos praticados por terceiros não autorizados, com finalidade experimental, relacionados a estudos ou pesquisas científicas ou tecnológicas;**

III - à preparação de medicamento de acordo com prescrição médica para casos individuais, executada por profissional habilitado, bem como ao medicamento assim preparado;

**IV - a produto fabricado de acordo com patente de processo ou de produto que tiver sido colocado no mercado interno diretamente pelo titular da patente ou com seu consentimento;**

V - a terceiros que, no caso de patentes relacionadas com matéria viva, utilizem, sem finalidade econômica, o produto patenteado como fonte inicial de variação ou propagação para obter outros produtos; e

VI - a terceiros que, no caso de patentes relacionadas com matéria viva, utilizem, ponham em circulação ou comercializem um produto patenteado que haja sido introduzido licitamente no comércio pelo detentor da patente ou por detentor de licença, desde que o produto patenteado não seja utilizado para multiplicação ou propagação comercial da matéria viva em causa.

**VII - aos atos praticados por terceiros não autorizados, relacionados à invenção protegida por patente, destinados exclusivamente à produção de informações, dados e resultados de testes, visando à obtenção do registro de comercialização, no Brasil ou em outro país, para a exploração e comercialização do produto objeto da patente, após a expiração dos prazos estipulados no art. 40. (Incluído pela Lei nº 10.196, de 2001)**

# O que é patente

- Patente é um título de propriedade que confere ao seu titular direito de impedir terceiros explorarem sua invenção, **em um determinado território**, por um limitado período de tempo, em troca da descrição da invenção.

Ex.: Para uma patente ter efeito no Brasil, deverá ser depositada e concedida no país.

# O que é patente

- Patente é um título de propriedade que confere ao seu titular direito de impedir terceiros explorarem sua invenção, em um determinado território, **por um limitado período de tempo**, em troca da descrição da invenção.
  - **Patente de Invenção:** 20 Anos após o depósito ou pelo menos 10 anos após a concessão
  - **Modelo de Utilidade:** 15 Anos após o depósito ou pelo menos 7 anos após a concessão

# O que é patente

- Patente é um título de propriedade que confere ao seu titular o direito de impedir terceiros explorarem sua invenção, em um determinado território, por um limitado período de tempo, **em troca da descrição da invenção.**

Notas: O escopo de proteção de uma patente depende da descrição da invenção. Em determinados casos, a manutenção de segredo industrial pode ser mais adequada.

# Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- O que não é patenteável
- Como é um documento de patente
- Como definir o escopo de proteção
- Como é o processo de patenteamento

# O que é patenteável

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de **novidade**, atividade inventiva e aplicação industrial.

É passível de concessão patente que verse sobre invenção patenteável e que, adicionalmente, atenda aos requisitos de clareza, suficiência descritiva, cumprimento de requisitos formais e administrativos.

Art. 11. A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

§ 1º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvado o disposto nos arts. 12, 16 e 17.

§ 2º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subsequente.

§ 3º O disposto no parágrafo anterior será aplicado ao pedido internacional de patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional.

Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida:

I - pelo inventor;

II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do

Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida:

I - pelo inventor;

II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do inventor, baseado em informações deste obtidas ou em decorrência de atos por ele realizados; ou

III - por terceiros, com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados.

Parágrafo único. O INPI poderá exigir do inventor declaração relativa à divulgação, acompanhada ou não de provas, nas condições estabelecidas em regulamento.

Art. 16. Ao pedido de patente depositado em país que mantenha acordo com o Brasil, ou em organização internacional, que produza efeito de depósito nacional, será assegurado direito de prioridade, nos prazos estabelecidos no acordo, não sendo o depósito invalidado nem prejudicado por fatos ocorridos nesses prazos.

§ 1º A reivindicação de prioridade será feita no ato de depósito, podendo ser suplementada dentro de 60 (sessenta) dias por outras prioridades anteriores à data do depósito no Brasil.

§ 2º A reivindicação de prioridade será comprovada por documento hábil da origem, contendo número, data, título, relatório descritivo e, se for o caso, reivindicações e desenhos, acompanhado de tradução simples da certidão de depósito ou documento equivalente, contendo dados identificadores do pedido, cujo teor será de inteira responsabilidade do depositante.

§ 3º Se não efetuada por ocasião do depósito, a comprovação deverá ocorrer em até 180 (cento e oitenta) dias contados do depósito.

§ 4º Para os pedidos internacionais depositados em virtude de tratado em vigor no Brasil, a tradução prevista no § 2º deverá ser apresentada no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data da entrada no processamento nacional.

§ 5º No caso de o pedido depositado no Brasil estar fielmente contido no

Art. 17. O pedido de patente de invenção ou de modelo de utilidade depositado originalmente no Brasil, sem reivindicação de prioridade e não publicado, assegurará o direito de prioridade ao pedido posterior sobre a mesma matéria depositado no Brasil pelo mesmo requerente ou sucessores, dentro do prazo de 1 (um) ano.

§ 1º A prioridade será admitida apenas para a matéria revelada no pedido anterior, não se estendendo a matéria nova introduzida.

§ 2º O pedido anterior ainda pendente será considerado definitivamente arquivado.

§ 3º O pedido de patente originário de divisão de pedido anterior não poderá servir de base a reivindicação de prioridade.

Art. 11. A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

§ 1º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvado o disposto nos arts. 12, 16 e 17.

§ 2º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subsequente.

§ 3º O disposto no parágrafo anterior será aplicado ao pedido internacional de patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional.

Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida:

I - pelo inventor;

II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do

# O que é patenteável

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, **atividade inventiva** e aplicação industrial.

É passível de concessão patente que verse sobre invenção patenteável e que, adicionalmente, atenda aos requisitos de clareza, suficiência descritiva, cumprimento de requisitos formais e administrativos.

**Art. 13.** A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica.

Art. 14. O modelo de utilidade é dotado de ato inventivo sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica.

# Indícios para existência de Atividade Inventiva 1

(quanto mais itens, melhor)

- Prover resultado novo ou inesperado
- Lograr sucesso onde outros falharam
- Resolver com sucesso um problema nunca antes sequer reconhecido
- Resolver com sucesso um problema até então tido como insolúvel
- Ter logrado sucesso comercial
- Pertencer a um segmento ativo, em que pequenos avanços têm grande peso

## Indícios para existência de Atividade Inventiva 2 (quanto mais itens, melhor)

- Omitir um elemento no estado da técnica sem levar a perda de desempenho
- Conter modificação não sugerida no estado da técnica
- Prover vantagem nunca antes apreciada
- Prover resultado operacional onde até então falhas prevaleciam
- Implementar com sucesso uma ideia antiga, mas nunca antes implementada
- Atender a uma necessidade conhecida e sentida a muito tempo
- Contrariar os ensinamentos do estado da técnica

## Indícios para existência de Atividade Inventiva 3 (nova combinação de elementos já conhecidos)

- A combinação não é expressamente sugerida ou implícita no estado da técnica
- Referências no estado da técnica não poderiam ser fisicamente combinadas
- As referências não mostrariam a invenção, mesmo que fossem fisicamente combinadas
- As referências no estado da técnica não funcionariam se combinadas
- Mais de 3 referências teriam que ser combinadas para mostrar a invenção

## Indícios para existência de Atividade Inventiva 4 (nova combinação de elementos já conhecidos)

- As próprias referências sugerem que elas não deveriam ser combinadas
- Etapas estranhas ou não usuais precisam ser utilizadas para a combinação das referências
- As referências pertencem a campos diferentes entre si ou a campos diferentes do da invenção
- A combinação provê sinergismo (resultados maiores do que os da soma dos resultados de cada referência)

# O que é patenteável

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e **aplicação industrial.**

É passível de concessão patente que verse sobre invenção patenteável e que, adicionalmente, atenda aos requisitos de clareza, suficiência descritiva, cumprimento de requisitos formais e administrativos.

Art. 15. A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria.

# O que é patenteável

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

É passível de concessão patente que verse sobre invenção patenteável e que, adicionalmente, atenda aos requisitos de **clareza, suficiência descritiva**, cumprimento de requisitos formais e administrativos.

Art. 22. O pedido de patente de invenção terá de se referir a uma única invenção ou a um grupo de invenções inter-relacionadas de maneira a compreenderem um único conceito inventivo.

Art. 23. O pedido de patente de modelo de utilidade terá de se referir a um único modelo principal, que poderá incluir uma pluralidade de elementos distintos, adicionais ou variantes construtivas ou configurativas, desde que mantida a unidade técnico-funcional e corporal do objeto.

**Art. 24. 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.**

Parágrafo único. No caso de material biológico essencial à realização prática do objeto do pedido, que não possa ser descrito na forma deste artigo e que não estiver acessível ao público, o relatório será suplementado por depósito do material em instituição autorizada pelo INPI ou indicada em acordo internacional.

**Art. 25. As reivindicações deverão ser fundamentadas no relatório descritivo, caracterizando as particularidades do pedido e definindo, de modo claro e preciso, a matéria objeto da proteção.**

Art. 26. O pedido de patente poderá ser dividido em dois ou mais, de ofício ou a requerimento do depositante, até o final do exame, desde que o pedido dividido: (...)

# O que é patenteável

É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

É passível de concessão patente que verse sobre invenção patenteável e que, adicionalmente, atenda aos requisitos de clareza, suficiência descritiva, **cumprimento de requisitos formais e administrativos.**

# Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- **O que não é patenteável**
- Como é um documento de patente
- Como definir o escopo de proteção
- Como é o processo de patenteamento

## Das Invenções e Dos Modelos de Utilidade Não Patenteáveis

Art. 18. Não são patenteáveis:

I - o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas;

II - as substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico; e

III - o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no art. 8º e que não sejam mera descoberta.

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, microorganismos transgênicos são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais.

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade:

I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

II - concepções puramente abstratas;

III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;

IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo;

VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e

IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais.

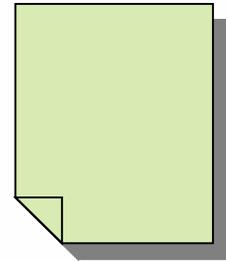
# Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- O que não é patenteável
- **Como é um documento de patente**
- Como definir o escopo de proteção
- Como é o processo de patenteamento

# Como é um documento de patente

Publicações de patentes têm uma estrutura padronizada, composta por:

- Titular
- Inventor
- Classificação
- Prioridade
- Anterioridades
- Resumo
- Relatório descritivo
- Reivindicações
- Desenhos (eventualmente)





US007146667B2

(12) **United States Patent**  
**Elsener**

(10) **Patent No.:** US 7,146,667 B2  
(45) **Date of Patent:** Dec. 12, 2006

(54) **POCKET TOOL**  
(75) Inventor: **Carl Elsener**, Ibach (CH)  
(73) Assignee: **Victorinox AG**, Ibach (CH)  
(\* ) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

6,341,423 B1 \* 1/2002 Taggart et al. .... 30/169  
6,394,813 B1 \* 5/2002 Stout et al. .... 439/11  
6,561,421 B1 \* 5/2003 Yu ..... 235/451  
6,675,419 B1 \* 1/2004 Rivera ..... 7/128  
2004/0080989 A1 \* 4/2004 Yu ..... 365/200

**FOREIGN PATENT DOCUMENTS**

JP 2003 - 10570 1/2003

\* cited by examiner

*Primary Examiner*—David B. Thomas  
(74) *Attorney, Agent, or Firm*—Fross Zelnick Lehrman & Zissu, P.C.; Philip T. Shannon, Esq.; Charles T. J. Weigell, Esq.

(21) Appl. No.: **10/965,638**

(22) Filed: **Oct. 14, 2004**

(65) **Prior Publication Data**  
US 2005/0081302 A1 Apr. 21, 2005

(30) **Foreign Application Priority Data**  
Oct. 17, 2003 (AT) ..... A 1650/2003

(51) **Int. Cl.**  
**B26B 11/00** (2006.01)

(52) **U.S. Cl.** ..... 7/118; 7/170

(58) **Field of Classification Search** ..... 7/118,  
7/158, 170; 81/177.4; 365/200  
See application file for complete search history.

(56) **References Cited**

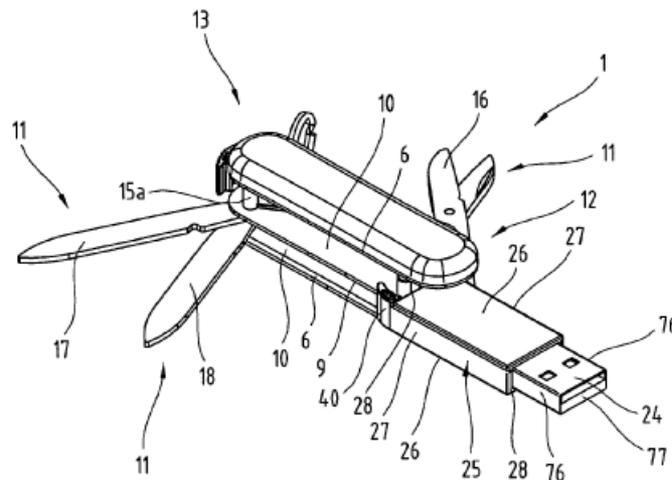
**U.S. PATENT DOCUMENTS**

4,854,045 A \* 8/1989 Schaub ..... 30/155  
6,273,582 B1 \* 8/2001 Taggart et al. .... 362/119

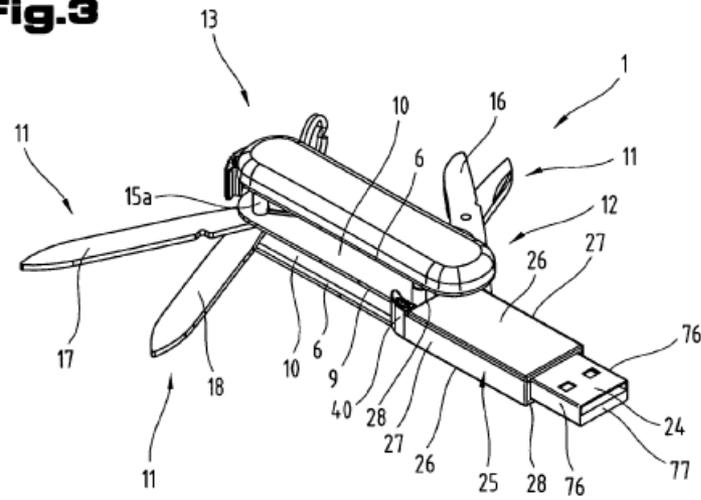
(57) **ABSTRACT**

The invention specifies a pocket tool, particularly a pocket knife (1) or plate-like tool card, comprising a housing (2) with at least one receiving area (10), and at least two functional components (11) movable from a storage position within the receiving area (10), into a working position outside of the receiving area (10). The first functional component (11) is designed as a tool, particularly a pair of scissors (16) or knife (1). The second functional component (11) has a support casing (25) and is equipped with a recordable and readable, nonvolatile memory, as well as with an interface (24). A releasable locking device and a longitudinal guide or pivot bearing are arranged between the support casing (25) of the second functional component (11) and the housing (2).

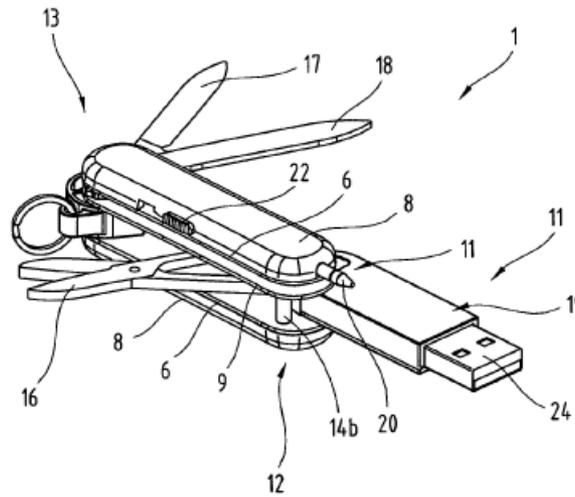
**118 Claims, 14 Drawing Sheets**



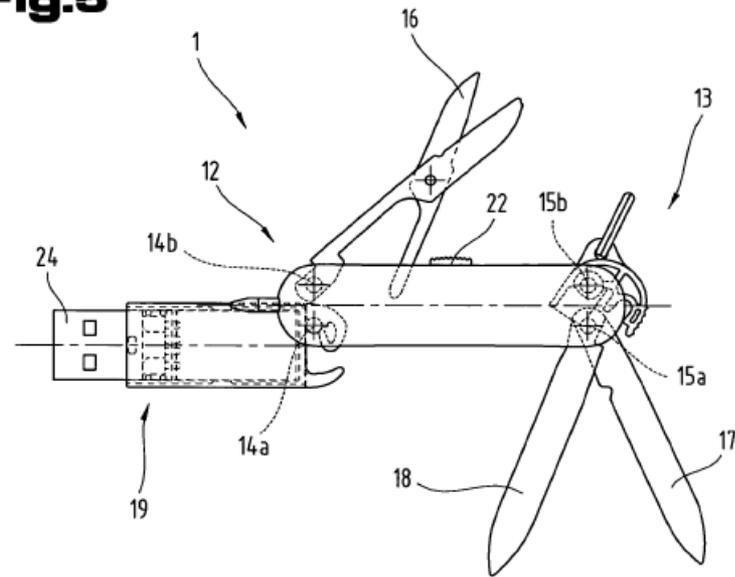
**Fig. 3**



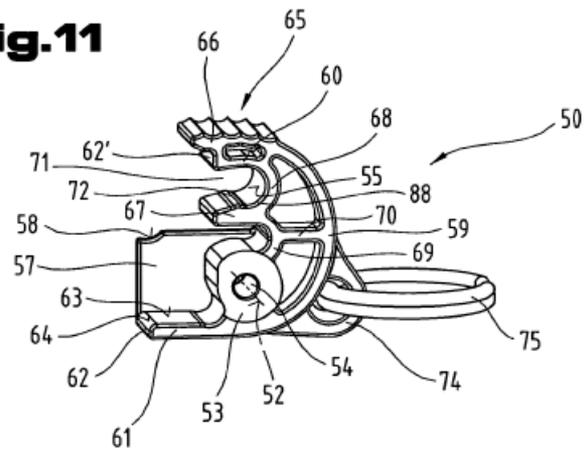
**Fig. 4**



**Fig. 5**

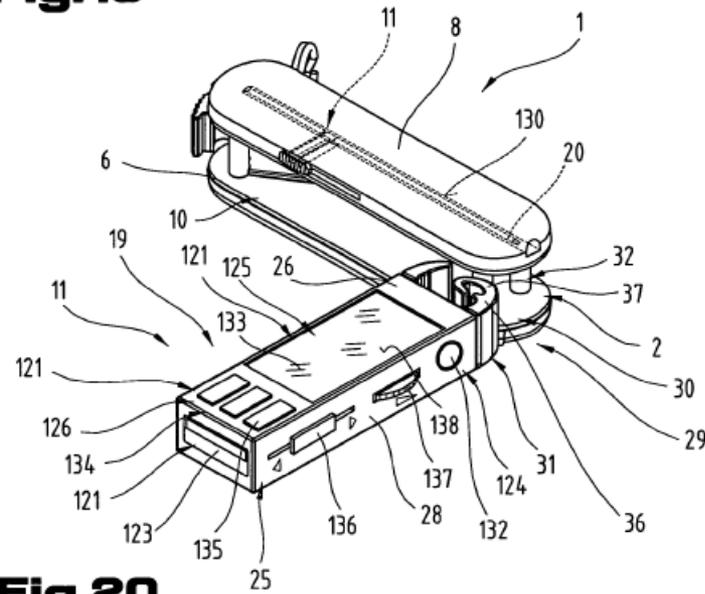


**Fig. 11**

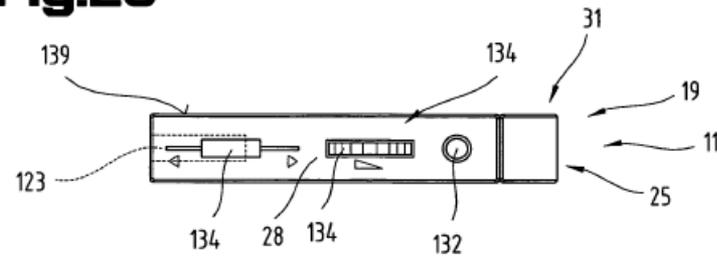




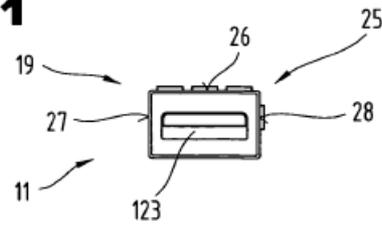
**Fig.19**



**Fig.20**



**Fig.21**



1

**POCKET TOOL****CROSS REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS**

Applicant claims priority under 35 U.S.C. §119 of AUSTRALIAN Patent Application No. A 1659/2003 filed on Oct. 17, 2003.

**BACKGROUND OF THE INVENTION****1. Field of the Invention**

The invention relates to a pocket tool as defined in the introductory parts of claims 1 and 44. Furthermore, it relates to a functional component as defined in the introductory part of claim 116.

**2. The Prior Art**

Different designs of pocket tools in the form of pocket knives or plate-shaped tool cards are known from WO 01/39629 A1 and CH 686 173 A5. Such tools comprise a housing with at least one receiving area and a number of functional components that are movable from a storage position within the receiving area, to a working position outside of the receiving area. On the one hand, such functional components are formed by tools such as, for example a pair of scissors, a knife, a screwdriver and the like, and by utensils such as, for example tooth picks, pincers or cleaning needles, on the other hand. The functionality of such known pocket tools is extended in that a battery-buffered random access memory (RAM) main memory, or a read-only memory (ROM) memory is arranged within the housing. Said memories are arranged locally fixed in the pocket knife. Programs or data can be stored in and recalled from such memories. The main memory is referred to also as a so-called volatile storage because it has to be supplied with the required voltage, so it will not lose the memory contents even if the supply voltage is shut off. Arranging the required battery in the housing leads to an overall enlargement of the size of the pocket tool, or that only a few functional components can be arranged in the housing with comparatively no change in the outside dimensions.

If the memory is designed as a ROM memory, data can only be read out from the memory; however, no data can be written into the memory, which means the user can exclusively utilize the data or programs preset by the manufacturer of the pocket tool, which highly restricts the field of application of such a pocket tool.

Furthermore, a multifunctional tool is known from WO 99/56918 A1, which has at least one measuring, input and display device for at least one physical quantity, said device being arranged in or on the tool. The display device may be formed in this connection by an LCD display serving for the visual output of physical quantities. The measuring and display device can be supplied with current by means of a battery and/or a solar cell. Furthermore, provision may be made in or on the tool for an interface in order to input data for the measuring and display device, and to transmit data from the latter. For converting the measured and/or input value into an electrical signal, provision can be made for a converter or microprocessor for converting the electrical signal into a standardized physical unit.

Such a multifunctional tool does in fact extend the functionality of a pocket knife or manual tool; however, the scope of functions is exclusively limited to the processing of detectable measured physical values.

The pocket tools known from the prior art are generally found to be lacking with respect to their capability of

2

processing digital data and outputting the latter in a form the user can detect, so there is a demand for additionally extending the scope of functions of pocket tools, while maintaining at the same time in the usual manner the scope of functions to which the user is accustomed to, such functions being achievable with functional tools or components such as, e.g. screwdrivers, knives, scissors, and utensils such as, e.g. toothpicks etc.

**SUMMARY OF THE INVENTION**

The present invention is based on the problem to extend the range of application of a pocket tool without influencing thereby the dimensions of the pocket tool as such. A part problem of the present invention consists in expanding the scope of functions and the range of application of the pocket tool with respect to its capability of processing digital data, the objective being to maintain the mechanical functionality through the availability of tools and utensils.

The problem of the invention is resolved by the features defined herein. The benefits resulting from said features include that the second functional component in the form of an electronic module can be moved for its application into a position outside of the receiving range of the pocket tool, achieving in this manner superior accessibility particularly to the interface. In the nonvolatile storage, it is possible to write in and read out data, for example text data or data as video and language information and the like, and programs, e.g. application programs and the like, whereby the non-volatile storage is wherein contrary to the known volatile main memories, where data and programs can be read in and written out as well, the electrical energy supply can be dispensed with, and the space volume otherwise required for accommodating, e.g. a battery in the housing, can be used either as an additional storage space or for additional tools. The functionality of the pocket tools, and in particular the memory capacity or the range of application as a tool can be significantly raised in this way without substantially increasing its outside dimensions. It is advantageous also that a releasable locking device is arranged between the functional component and the housing, because any unintentional removal of the functional component from its storage position, for example, is excluded to the greatest possible extent. The longitudinal guide or pivot-mount between the support casing of the second functional component, and the housing of the pocket tool effect a smooth movement of the second functional component vis-à-vis the receiving area or a bearing axle arranged in the housing.

One embodiment is advantageous in that, on the one hand, the memory and the control circuit and/or at least one peripheral are arranged within the support casing, which is enclosed on all sides and consequently protected from environmental influences such as, e.g. moisture, dust and the like; and that the support casing has high mechanical stability and is insensitive to pressure stress, on the other hand. The interface represents a link between the memory and an external EDP system.

As disclosed, it is also possible to maintain a standardized length of a pocket tool known in the prior art.

Beneficial sequence activities for the second functional component are also disclosed.

Further developments of the invention are advantageous in that the second functional component forming the electronics module is, in its working position, now completely separated from the housing, and can be used independently of the latter. Particularly the increasingly stricter security regulations in airline traffic prohibit passengers from using

be parameterized in a manner simple for the user. Particularly intuitive and user-friendly control is feasible via a user surface allotted to the controlling device, and by means of an electronic position detection system, particularly a touch screen, it is possible to provide a particularly compact structure of the control circuit, display and controlling device with just a few individual components.

Other useful exemplified embodiments of the pocket tool are disclosed that provide for simple controllability and adjustability of the functions of the control circuit.

Another useful embodiment of a peripheral, whereby it is advantageous particularly on account of an energy supply device formed by a self-sufficient energy storage according to claim 112, is that the pocket tool is not restricted in its mobility, and that the control circuit can be operated substantially without being dependent on any location. Particularly chemoelectrical energy storage means and especially rechargeable batteries can be employed in this connection, for example such as lithium or lithium-polymer accumulators, or one-way batteries.

Furthermore, a disclosed design variation is beneficial in that owing to the energy supply system provided in the pocket tool in the form of electrical conductors, the pocket tool either does not require its own energy storage means because electrical energy is supplied to the control circuit and to peripherals via the electrical conductors, or the energy storage means arranged in the pocket tool is rechargeable via the electrical conductors.

The invention further contemplates and discloses advantageous design variations for arranging the control circuit and at least one peripheral.

A further, independent solution to the problem as defined by the invention relates to another disclosed functional component. The benefit ensuing therefrom lies mainly in the fact that the first coupling component of the functional component serving for the connection to the other coupling component, comprises at the same time the bearing component, forming a pivot-mounted bearing site. The capability of the functional component of swiveling out of a receiving area in the housing of the pocket tool is therefore provided via the first coupling component, and the functional component can be released from the housing of the pocket tool in its swiveled-out condition.

#### BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

The invention is explained in greater detail in the following with the help of the exemplified embodiments shown in the drawings, in which:

FIGS. 1 and 2 show perspective views of the pocket knife as defined by the invention, with an electronics module set to the storage position within the receiving area.

FIGS. 3 and 4 show perspective views of the pocket knife according to FIGS. 1 and 2, with the tools swiveled out, and the electronics module swiveled out into the position in which it is used.

FIG. 5 is a side view of the pocket knife according to FIG. 4.

FIG. 6 is a side view of the pocket knife according to FIG. 2.

FIG. 7 is a section along lines VII—VII in FIG. 6.

FIG. 8 is a perspective view of the pocket knife with the electronics module set to a removal position.

FIG. 9 is a side view of the pocket knife according to FIG. 8.

FIG. 10 shows an enlargement of a cutout of the pocket knife according to FIG. 9, with the pivot-mount arranged

between the support casing of the electronics module and the housing of the pocket knife, as well as its coupling device with a first design of the coupling components.

FIG. 11 is a perspective view of the closing cap for protecting the interface of the electronics module, the latter being fully pivoted into its storage position.

FIG. 12 is another side view and simplified representation of a coupling component of the coupling device of the pivot bearing.

FIG. 12a is a side view of a part section of the pocket knife with another design of a pivot bearing, and of a part section of the electronics module, the latter being inseparable from the housing.

FIG. 13 is a perspective view of the pocket knife, with the electronics module completely detached and separated from its casing.

FIG. 14 is a side view of the pocket knife and electronics module shown in a preliminary position prior to coupling it with the second coupling component of the housing.

FIG. 15 is a side view of a part section of the pocket knife and electronics module in a preliminary position prior to uncoupling it from the second coupling component of the housing.

FIG. 16 is a top view of a plate-like tool card shown by a highly simplified representation.

FIG. 17 is a highly simplified view of the tool card according to FIG. 16 according to lines XVII—XVII.

FIG. 18 is a longitudinal section and highly simplified representation of another possible design variation of a locking device disposed between the support casing of the electronics module and the housing of the tool card.

FIG. 19 is a perspective view of another design variation of the pocket knife with an electronics module comprising a control circuit and peripherals.

FIG. 20 is a side view of the electronics module according to FIG. 19.

FIG. 21 is a front view of the electronics module according to FIG. 19.

FIG. 22 shows a block diagram of the control circuit with different peripherals connected to said circuit.

FIG. 23 is a perspective view of another design variation of the pocket knife, with electronic components integrated in the housing.

FIG. 24 is a perspective view of another design variation of the pocket knife, with an electronics module detachable from the housing, and with electronic components arranged in the housing of the pocket tool.

FIG. 25 is a top view of a possible design variation of the pocket knife, with a plate-like electronics module.

FIG. 26 is a perspective view of another design variation of the pocket knife, with an external controlling unit for controlling the control circuit, and an external data medium.

FIG. 27 is a perspective view of yet another design variation of the pocket knife, with a plurality of electronics modules equipped in different ways.

FIG. 28 is a perspective view of yet another design variation of the pocket knife, with input/output devices provided on the cover plate; and

FIG. 29 is a perspective view of a possible design variation of a tool card comprising the electronics module.

#### DETAILED DESCRIPTION OF PREFERRED EMBODIMENTS

It is noted herewith by way of introduction that in the different embodiments described herein, identical components are provided with identical reference numerals and

-continued

## LIST OF REFERENCE NUMERALS

70	Connection wall
71	Receiving slot
72	Detent nose
73	Locking device
74	Flange
75	Key ring
76	Narrow-side wall
77	Face side
78	Angle
79	Pivot bearing area
80	Bearing bore
81	Adapter
82	Plug socket
83	Arrow
84	Arrow
85	Arrow
86	Arrow
88	Depression
90	Tool card
91	Width
92	Length
93	Longitudinal side surface
94	Transverse side surface
95	Housing
96	Base plate
97	Cover plate
98	Side surface
99	Partition
100	Receiving area
101	Receiving opening
102	Knife
103	Multifunctional tool
105	Pincers
106	Phillips screwdriver
107	Toothpick
108	Handle
109	Rule
110	Longitudinal guide
111	Guide surface
112	Side surface
113	Detent nose
114	Detent deepening
115	Memory card
120	Control circuit
121	Peripheral
122	Storage element
123	Data interface
124	Input/output interface
125	Input/output device
126	Operating system
127	Energy supply system
128	Signal and/or data bus
129	Storage element
130	Longitudinal guide
131	Plug socket
132	Jack
133	Display
134	Input element
135	Key elements
136	Sliding key
137	Controller
138	Representation zone
139	Outside surface
140	Broad side
141	Narrow side
142	Face side
143	Module frame
144	Coupling device
145	Coupling element
146	Coupling element
147	Contact element
148	Contact element
149	Bus interface
150	Riveted pin
151	Operating unit
152	Transmission line
153	Loudspeaker

-continued

## LIST OF REFERENCE NUMERALS

5	154	Mass storage
	155	Transmitter and/or receiver
	156	Connection system
	157	Snap arm
	158	Recess
10	159	Picture detection system
	160	Sound pick-up

What is claimed is:

1. A pocket tool, particularly a pocket knife or plate-like tool card, comprising a housing with at least one receiving area, and at least two functional components moveable from a storage position within the receiving area, into a working position outside of the receiving area, of which a first functional component is designed as a tool, particularly a pair of scissors, a knife or a utensil, in particular a toothpick, pincers, cleaning needle, writing pen, wherein a second functional component has a support casing and is equipped with a recordable and readable, nonvolatile memory, as well as an interface; and at least one releasable locking device and a longitudinal guide or a pivot bearing are arranged between the support bearing of the second functional component, and the housing.
2. The pocket tool according to claim 1, wherein the particularly oblong support casing of the second functional component comprises two parallel broad-side walls opposing one another; two parallel narrow-side walls extending substantially vertically between the broad-side walls and opposing one another; as well as two narrow-side walls opposing each other on the face side; and the memory is arranged within the support casing and the interface on one of the narrow-side walls on the face side.
3. The pocket tool according to claim 1, wherein the second functional component has only a part of the length of the housing.
4. The pocket tool according to claim 1, wherein the second functional component is adapted to pivot.
5. The pocket tool according to claim 1, wherein the second functional component is extractable.
6. The pocket tool according to claim 1, wherein the second functional component is separable from the housing.
7. The pocket tool according to claim 1, wherein the pivot bearing is equipped with a coupling device comprising coupling components engageable with and releasable from each other, whereby the support casing is provided with the first coupling component in one of its end areas, and the housing with the second coupling component in one of its face-side end areas.
8. The pocket tool according to claim 7, wherein the second coupling component is formed by a bearing axle, particularly a connection pin immovably arranged in the housing and extending perpendicular to the broad-side walls of the support casing.
9. The pocket tool according to claim 7, wherein the second coupling component is formed by an adapter pivot-mounted on the bearing axle immovably arranged in the housing and extending perpendicular to the broad-side walls of the support casing.
10. The pocket tool according to claim 9, wherein the adapter and the support casing each have at least one plug or detent or snap element; and that the second functional component is releasably connected with the adapter via a plug or detent or snap connection.

What is claimed is:

15 1. A pocket tool, particularly a pocket knife or plate-like tool card, comprising a housing with at least one receiving area, and at least two functional components moveable from a storage position within the receiving area, into a working position outside of the receiving area, of which a first functional component is designed as a tool, particularly a pair of scissors, a knife or a utensil, in particular a toothpick, 20 pincers, cleaning needle, writing pen, wherein a second functional component has a support casing and is equipped with a recordable and readable, nonvolatile memory, as well as an interface; and at least one releasable locking device and a longitudinal guide or a pivot bearing are arranged 25 between the support bearing of the second functional component, and the housing.

2. The pocket tool according to claim 1, wherein the particularly oblong support casing of the second functional component comprises two parallel broad-side walls opposing one another; two parallel narrow-side walls extending 30 substantially vertically between the broad-side walls and opposing one another; as well as two narrow-side walls opposing each other on the face side; and the memory is arranged within the support casing and the interface on one 35 of the narrow-side walls on the face side.

3. The pocket tool according to claim 1, wherein the second functional component has only a part of the length of the housing.

# Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- O que não é patenteável
- Como é um documento de patente
- **Como definir o escopo de proteção de uma patente**
- Como é o processo de patenteamento

## CAPÍTULO V DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELA PATENTE

### Seção I Dos Direitos

**Art. 41.** A extensão da proteção conferida pela patente será determinada pelo teor das reivindicações, interpretado com base no relatório descritivo e nos desenhos.

Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:

I - produto objeto de patente;

II - processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado.

§ 1º Ao titular da patente é assegurado ainda o direito de impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos referidos neste artigo.

# Como definir a extensão da cobertura de uma patente - Interpretação

... caracterizado por: **A & B & C**

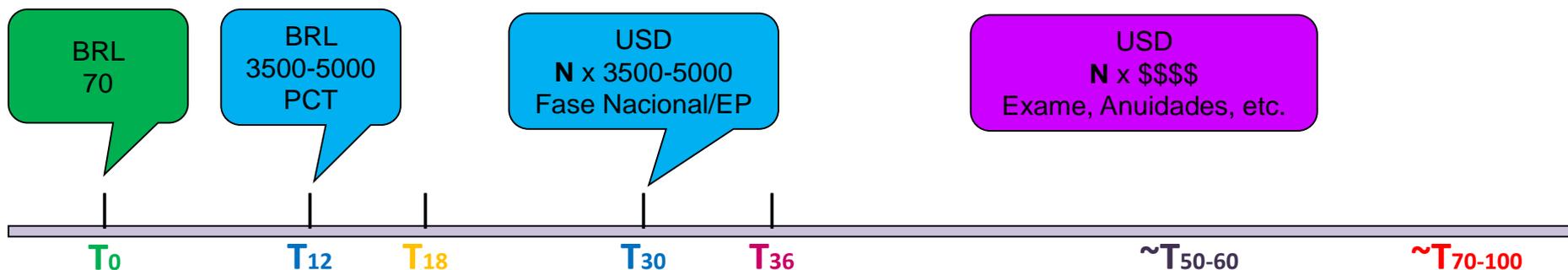
- Protege: ... & **A** & **B** & **C**  
... & **A** & **B** & **C** & **D**  
... & **A** & **B** & **C**
- Não Protege: ... & (**A** & **B**) ã **C**

# Conceitos Básicos

- O que é patente
- O que é patenteável
- O que não é patenteável
- Como é um documento de patente
- Como definir o escopo de proteção
- Como é o processo de patenteamento

# Como é e quanto custa o processo de patenteamento

- Busca prévia (estado da técnica)
- Definição do escopo da invenção, redação do pedido
- Depósito do primeiro pedido ( $T_0$ )
- Depósitos internacionais ( $T_{12}$  ou  $T_{30}$ )
- Publicação dos pedidos até então depositados ( $T_{18}$ )
- Pagamento da taxa para exame técnico pelo INPI ( $T_{20-36}$ )
- Exame técnico / Adequação do pedido ( $\sim T_{50-60}$ )
- Deferimento do pedido
- Expedição da Carta Patente ( $\sim T_{70-100}$ )
- Nulidade administrativa ou judicial



Feita esta  
rápida revisão...  
podemos fechar  
parênteses



# Redação de Patentes

## Além dos Guias

### Agenda

1. Guias, Diretrizes...
2. Erros comuns em redação de patentes.
3. Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

- Guia Básico de Patentes (INPI):  
<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente>



# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

Coletânea parcial materiais disponíveis no site do INPI:  
<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/legislacao-patente-1>

- [Lei 9.279, de 14 de Maio de 1996](#) - Regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial.
- [Resolução nº 169/2016](#) - Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente - bloco II - “Patenteabilidade”
- [Resolução nº 124 de 04/12/2013](#) - Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente – bloco I – “Conteúdo de Pedido de Patente”
- [Instrução Normativa DIRPA nº 31/2013](#) - Estabelece normas e procedimentos sobre aspectos formais de pedidos de patente
- [Instrução Normativa DIRPA nº 30/2013](#) - Estabelece normas e procedimentos sobre especificações de pedidos de patente



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

## **DIRETRIZES DE EXAME DE PEDIDOS DE PATENTE**

### **Conteúdo do Pedido de Patente**

Título, Relatório Descritivo,  
Quadro Reivindicatório,  
Desenhos e Resumo

## SUMÁRIO

### CONTEÚDO DO PEDIDO DE PATENTE

	Parágrafos		
<b>Capítulo I</b>			
<b>DO TÍTULO</b>	<b>1.01 – 1.02</b>		
<b>Capítulo II</b>			
<b>DO RELATÓRIO DESCRITIVO</b>	<b>2.01 – 2.46</b>		
Modo de Apresentação	2.01 – 2.02		
Estado da Técnica	2.03 – 2.05		
Problema Técnico a Ser Resolvido pela Invenção e Comprovação do Efeito Técnico Alcançado	2.06 – 2.11		
Aplicação Industrial	2.12		
Da Suficiência Descritiva	2.13 – 2.16		
Do Depósito de Material Biológico	2.17 – 2.18		
Da Listagem de Sequências	2.19		
Matéria Inicialmente Revelada no Relatório Descritivo	2.20 – 2.24		
Uso de Nomes Próprios, Marcas Registradas ou Nomes Comerciais	2.25 – 2.26		
Sinais de Referência	2.27 – 2.29		
Terminologia	2.30 – 2.32		
Valores Físicos e Unidades	2.33 – 2.37		
Declarações Genéricas	2.38 – 2.39		
Documentos de Referência	2.40 – 2.46		
<b>Capítulo III</b>			
<b>DO QUADRO REIVINDICATÓRIO – DAS REIVINDICAÇÕES</b>	<b>3.01 – 3.147</b>		
Geral	3.01 – 3.02		
Numeração	3.03		
Da Forma, Conteúdo e Tipos de Reivindicação			
Preâmbulo, Expressão Caracterizante e Parte Caracterizante	3.04 – 3.09		
Características Técnicas	3.10 – 3.14		
Fórmulas e Tabelas	3.15		
Tipos de Reivindicações	3.16 – 3.19		
Da Formulação das Reivindicações	3.20		
Das Reivindicações Independentes	3.21 – 3.29		
Das Reivindicações Dependentes	3.30 – 3.35		
Da Clareza e Interpretação das Reivindicações			
Geral	3.36 - 3.39		
Inconsistências – Fundamentação no Relatório Descritivo e Figuras	3.40		
		Declarações Genéricas	3.41
		Características Essenciais	3.42 – 3.44
		Uso de Termos Relativos e/ou Imprecisos	3.45 – 3.47
		Termos “Consistindo” versus “Compreendendo”	3.48 – 3.49
		Características Opcionais	3.50
		Nomes Próprios, Marcas Registradas ou Nomes Comerciais	3.51
		Definição da Matéria de Proteção em Termos do Resultado a Ser Atingido	3.52 – 3.53
		Definição da Matéria de Proteção em Termos de Parâmetros	3.54 – 3.57
		Métodos e Meios para a Medição de Parâmetros Referidos nas Reivindicações	3.58 – 3.59
		Reivindicações de Produto por Processo	3.60 – 3.61
		Definição por Referência ao Uso ou a Outro Objeto	3.62 – 3.68
		O termo “em”	3.69 – 3.72
		Reivindicações de Uso	3.73 – 3.78
		Referências ao Relatório Descritivo ou Desenhos	3.77
		Sinais de Referência	3.78 – 3.82
		Limitações Negativas	3.83 – 3.84
		Da Fundamentação no Relatório Descritivo – artigo 25 da LPI	
		Observações Gerais	3.85
		Grau de Generalização em uma Reivindicação	3.86 – 3.87
		Objeção à Falta de Fundamentação	3.88 – 3.90
		Falta de Fundamentação versus Insuficiência Descritiva	3.91 – 3.92
		Definição em Termos de Função	3.93 – 3.95
		Matéria Contida no Quadro Reivindicatório e Não Mencionada no Relatório Descritivo	3.96 – 3.97
		Unidade de Invenção – artigo 22 da LPI	
		Considerações Gerais	3.98 – 3.103
		Características Técnicas Especiais	3.104 – 3.111
		Falta de Unidade de Invenção a <i>Priori</i> ou a <i>Posteriori</i>	3.112 – 3.118
		Produtos Intermediários e Finais	3.119 – 3.125
		Alternativas (“ <i>Grupamentos Markush</i> ”)	3.126 – 3.128
		Características Individuais em uma Reivindicação	3.129 – 3.130
		Reivindicações Dependentes	3.131 – 3.132
		Análise do Pedido Dividido	3.133 – 3.137
		Unidade de Invenção e Dupla Proteção	3.138 – 3.143
		<b>Capítulo IV</b>	
		<b>DOS DESENHOS</b>	<b>4.01 – 4.06</b>
		<b>Capítulo V</b>	
		<b>DO RESUMO</b>	<b>5.01 – 5.02</b>



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

## **DIRETRIZES DE EXAME DE PEDIDOS DE PATENTE**

### **Bloco II** Patenteabilidade

Projeto Solução de Backlog de Patentes  
Resolução da Presidência nº 262 de 13 de janeiro de 2011

**DIRETORIA DE PATENTES**  
DIRPA – 26 de abril de 2016

## SUMÁRIO

### Parágrafos

## Capítulo I - Das Invenções ..... 1.1-1.56

Introdução .....	1.1
Requisitos Básicos .....	1.2
<b>Matérias que não são consideradas invenção</b> .....	<b>1.3-1.44</b>
Descobertas .....	1.3-1.5
Teorias Científicas .....	1.6
Métodos Matemáticos .....	1.7
Concepções Puramente Abstratas .....	1.8
Esquemas, Planos, Princípios ou Métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização .....	1.9-1.11
Obras Literárias, Arquitetônicas, Artísticas e Científicas ou Qualquer Criação Estética .....	1.12-1.16
Programa de computador em si .....	1.17-1.20
Apresentação de informações .....	1.21-1.23
Regras de Jogo .....	1.24-1.25
Técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal .....	1.26-1.42
Visão Geral .....	1.26
Método terapêutico .....	1.27-1.33
Método operatório ou cirúrgico .....	1.34-1.36
Método de diagnóstico .....	1.37-1.42
O todo ou parte dos seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais .....	1.43-1.44
<b>Invenções não patenteáveis</b> .....	<b>1.45-1.56</b>

O que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e a saúde públicas..... 1.45-1.48

As substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico..... 1.49-1.52

O todo ou parte dos seres vivos, exceto os micro-organismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade – novidade, atividade inventiva e aplicação industrial – previstos no artigo 8º e que não sejam mera descoberta .....

1.53-1.56

## Capítulo II - Aplicação Industrial ..... 2.1-2.6

### Capítulo III – Estado da Técnica ..... 3.1-3.61

Definição e Conceitos Gerais .....	3.1-3.2
Data relevante para busca de anterioridades.....	3.3-3.5
Descrição suficiente.....	3.6-3.7
Documentos em língua não oficial .....	3.8-3.10
Documentos de anterioridade ainda não publicados à data relevante do pedido em exame .....	3.11
Meios de Divulgação .....	3.12-3.16
Documentos Publicados.....	3.17-3.23
Divulgação Oral .....	3.24-3.25
Divulgação pelo Uso .....	3.26-3.30
Material encontrado na internet usado como anterioridade .....	3.31-3.35
Estabelecimento de uma data de publicação .....	3.36-3.43
Revistas Técnicas.....	3.44-3.47
Outras Publicações.....	3.48-3.49
Detalhes técnicos e observações gerais .....	3.50-3.54
Referências cruzadas entre os documentos do estado da técnica.....	3.55
Erros nos documentos do estado da técnica .....	3.56-3.57
Período de Graça – Artigo 12 da LPI .....	3.58-3.61

### Capítulo IV – Novidade ..... 4.1-4.25

Conceito .....	4.1-4.2
Etapas para averiguação de novidade .....	4.3
Detalhes técnicos e observações gerais .....	4.4-4.10
Termo Específico e Termo Genérico .....	4.11-4.13
Valor Numérico e Faixa Numérica .....	4.14

Reivindicações de produto definido por características ou parâmetros de desempenho, uso ou processo de fabricação .....	4.15-4.17
Reivindicações de produto definidas por características ou parâmetros de desempenho .....	4.15
Reivindicações de produto caracterizado pelo uso .....	4.16
Reivindicações de produto caracterizado pelo processo de fabricação .....	4.17
Reivindicações de segundo uso .....	4.18
Patentes de Seleção.....	4.19-4.25

## **Capítulo V – Atividade Inventiva..... 5.1-5.61**

Conceito.....	5.1-5.3
O Técnico no Assunto.....	5.4
Avaliação de Atividade Inventiva .....	5.5-5.22
Visão Geral .....	5.5-5.8
Etapas para averiguação de atividade inventiva.....	5.9-5.21
Determinar o estado da técnica mais próximo .....	5.10-5.12
Determinar as características distintivas da invenção e o problema técnico solucionado pela invenção .....	5.13-5.19
Determinar se, diante do problema técnico considerado, e partindo-se do estado da técnica mais próximo, a invenção é ou não óbvia para um técnico no assunto.....	5.20-5.21
Combinação de documentos do estado da técnica.....	5.22
Situações Específicas na Avaliação de Atividade Inventiva .....	5.23-5.55
Invenção que Abre um Campo Novo .....	5.23
Invenção por Combinação .....	5.24-5.30
Visão Geral .....	5.24-5.26
Combinação óbvia .....	5.27-5.29
Combinação não óbvia .....	5.30
Invenção por Seleção .....	5.31-5.34
Visão Geral .....	5.31-5.32
Seleção óbvia.....	5.33
Seleção não óbvia.....	5.34
Invenção por analogia de campo técnico .....	5.35-5.39
Invenção de Novo Uso de Produto Conhecido.....	5.40-5.45

Invenção por Alteração de Elementos.....	5.46-5.55
Visão Geral .....	5.46-5.47
Invenção por Alteração de Relações Entre Elementos .....	5.48-5.50
Invenção por Substituição de Elementos .....	5.51-5.53
Invenção por Omissão de Elementos .....	5.54-5.55

## **Fatores Secundários a Serem Considerados no Exame de Atividade Inventiva..... 5.56-5.61**

Visão Geral.....	5.56
Solução de um problema técnico há muito conhecido, mas não solucionado.....	5.57
Superação de um Preconceito ou Barreira Técnica.....	5.58
Oblenção de Sucesso Comercial .....	5.59
Oblenção de Prêmios .....	5.60
Modo Como a Invenção é Criada .....	5.61

## **Capítulo VI – Reivindicações do tipo Markush ..... 6.1-6.14**

Introdução .....	6.1-6.4
Novidade.....	6.5-6.6
Atividade inventiva.....	6.7-6.8
Suficiência descritiva .....	6.9-6.10
Fundamentação, clareza e precisão das reivindicações .....	6.11-6.14

## **Capítulo VII - Composições ..... 7.1-7.23**

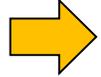
Introdução .....	7.1-7.3
Novidade.....	7.4-7.6
Clareza e precisão: Necessidade de definições qualitativas/quantitativas .....	7.7
Tipos de Composição .....	7.8-7.15
Composições definidas exclusivamente por seu uso, forma de administração ou mecanismo de ação.....	7.8-7.10
Kit incluindo Composições.....	7.11-7.12
Composições caracterizadas pela sua forma física e/ou forma de aplicação .....	7.13-7.15
Combinação de ingredientes ativos.....	7.16-7.23
Visão Geral .....	7.16-7.19
Efeito sinérgico (ou efeito supra-aditivo) .....	7.20-7.23

# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

- [Resolução PR nº 85 de 11/04/2013](#) - Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente de Modelo de Utilidade
- [Resolução nº 187, de 27/04/2017](#) - Dispõe sobre os procedimentos para a apresentação da Listagem de Sequências em meio eletrônico para fins de complementação do relatório descritivo constante dos pedidos de patentes depositados no INPI, bem como sobre as regras para a representação das sequências de nucleotídeos e de aminoácidos da Listagem de Sequências
- [Resolução nº 158/2016](#) - Institui as diretrizes de exame de pedidos de patentes envolvendo invenções implementadas por programas de computador
- [Resolução nº 208/2017](#) - Institui as Diretrizes de Exame de Pedidos de Patente na Área de Química.
- [Resolução nº 144/2015](#) - Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente na área de biotecnologia
- [Instrução Normativa DIRPA nº 01/2013](#) - Aplicabilidade Jurídica das Leis nº 11.105 (Lei de Biossegurança) e nº 10.814 na concessão de patentes pelo INPI na área de Biotecnologia

# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

- OMPI/WIPO



- [Patent Drafting Course](#)
- [Patent Drafting Manual](#)
- [PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines](#)
- [PCT Applicant's Guide](#)

- EPO (Comunidade Europeia)

- [EPO Learning & Events](#)
- [European Patent Convention](#)
- [Guidelines for Examination in the European Patent Office](#)
- [EPO Guide to Applicants](#)

- USPTO (Estados Unidos)

- [Manual of Patent Examining Procedure \(MPEP\)](#)



Home > Knowledge > Meetings > WIPO/IP/BKK/16

### National Patent Drafting Course

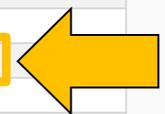
Meeting code	WIPO/IP/BKK/16
Date and venue	August 22 to August 26, 2016 (Bangkok, Thailand)
Topic(s)	Intellectual Property, Workshops and Seminars, Japan Funds-in-Trust — Asia-Pacific

August 2016						
Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### Meeting documents

Filter by language:

Code	Title(s)	File(s)
WIPO/IP/BKK/16/INF	English Program	
WIPO/IP/BKK/16/1	English Introduction to the Patent Drafting Course	
WIPO/IP/BKK/16/2	English Primary Consideration before Drafting a Patent Application	
WIPO/IP/BKK/16/3	English Introduction and Theory of Patent Claims – Protection of Inventive Concepts	
WIPO/IP/BKK/16/4	English Claim Format	
WIPO/IP/BKK/16/5	English Claim Sets	
WIPO/IP/BKK/16/6	English Specific Types of Claims	
WIPO/IP/BKK/16/7	English Unity of Invention (with exercise)	
WIPO/IP/BKK/16/8	English Drafting Description, Drawings and Abstract	
WIPO/IP/BKK/16/9	English Claim Drafting Techniques	
WIPO/IP/BKK/16/10-1	English Case Studies: Importance of Patent Drafting for Innovation and Commercialization	
WIPO/IP/BKK/16/10-2	English Case Studies: Importance of Patent Drafting for Innovation and Commercialization	





## **Topic 2: Preliminary Consideration before Drafting a Patent Application**

WIPO National Patent Drafting Course

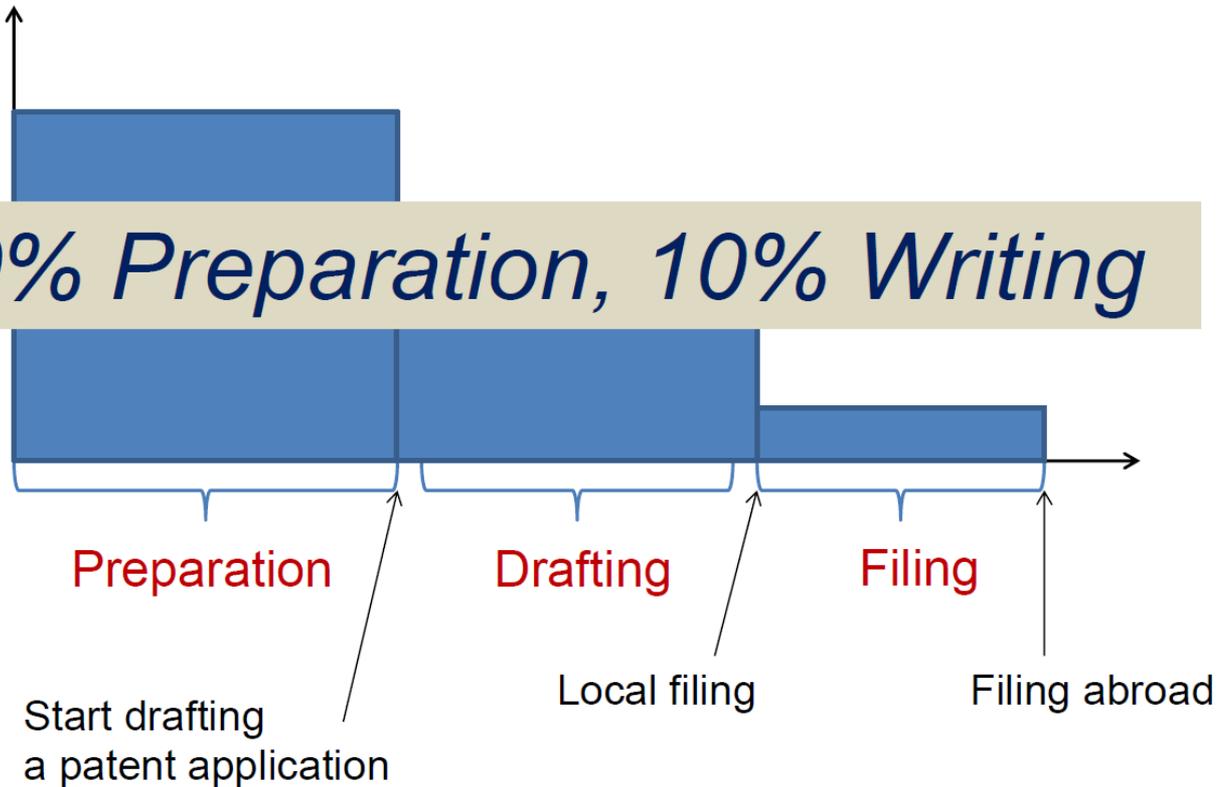
**Bangkok**

**August 22, 2016**

Tomoko Miyamoto  
Head, Patent Law Section, WIPO

## Understanding the invention and preparing a patent application

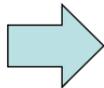
*90% Preparation, 10% Writing*



Why do you file a patent application?

## Why do you file a patent application?

- **Exclusive control** in the market?
  - Protection from imitation
  - Hindering competitors from developing substitutes
  - Securing market access
- **Licensing or transfer/sale** of the patent right?
  - Better cooperation with other organizations (ex. PPP)
  - Improving negotiation position (ex. cross-licensing)
- Attracting **investors**?
- Seeking **prestige/reputation/image**?
- **Motivation** of researchers?



Expectation of supernormal return

## Appropriation mechanisms other than patents

- Lead time in the market
- Secrecy
- Complementary services and manufacturing facilities
- Human resource management
- Customer relations
- Suppliers' contracts
- Other legal mechanisms (trademarks, industrial designs)
- ...

Particularly, products with a short life cycle.

## More questions

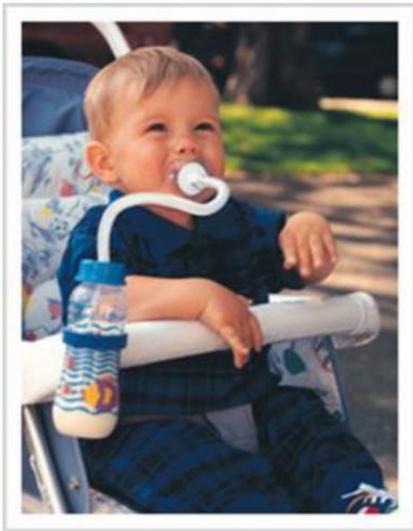
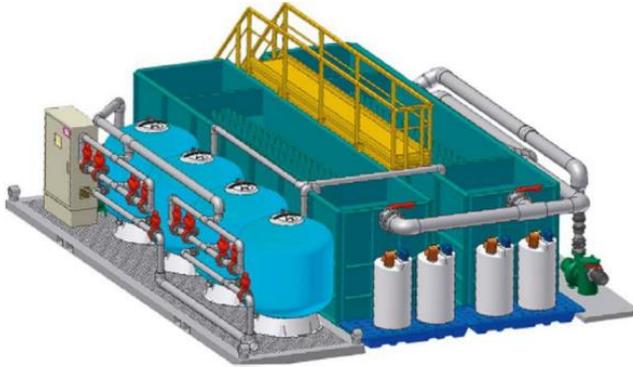
- Do we have capacity to monitor infringement of our patents?
- Do we have ability and interest to litigate?
- Protection as a trade secret?

“*Trade Secrets*” means trade information **not yet publicly known or not yet accessible** by persons who are normally connected with the information. The **commercial values of which derive from its secrecy** and that the controller of the trade secrets has **taken appropriate measures to maintain the secrecy**.

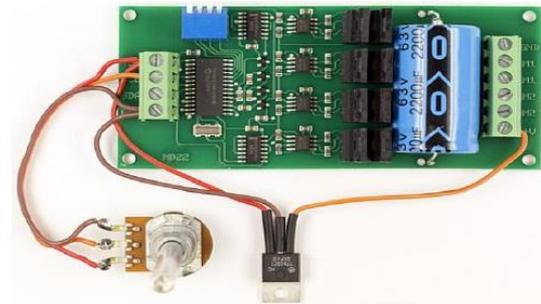
[Trade Secret Act, Section 3]

- ← Available resources
- ← Position in the market/value chain
- ← Business model
- ← Nature of the technology

What is the invention to be filed?



One invention or many inventions?

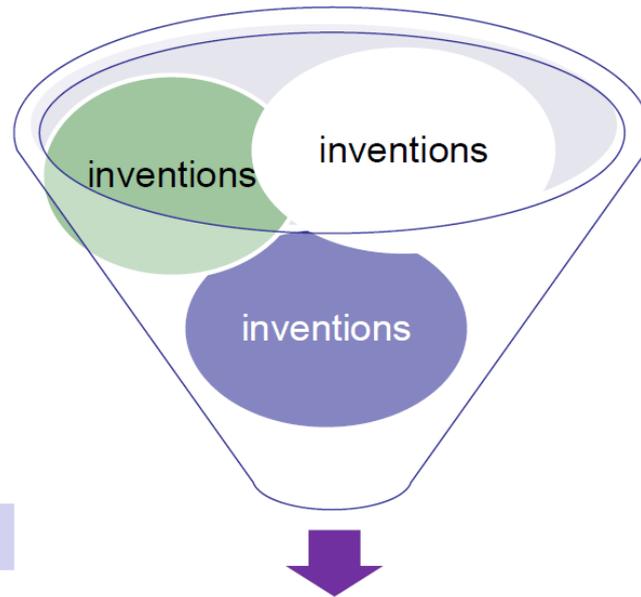


WORLD  
INTELLECTUAL PROPERTY  
ORGANIZATION

# Inventions

- Inventions  
Any new concepts that come out in the inventor's mind
- Patentable inventions  
Inventions that comply with the requirements under the applicable patent law

Patents = Intangible property



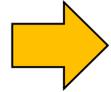
Patentable inventions

## Identifying an inventive concept

- Identifying a patentable invention – work together with the inventor
- ex. Invention disclosure form
  
- Inventors might not always know what he has “invented”
  - Which features are new and inventive?
  - Which features are essential and which are not?
  - What are the meritorious features?
  
- Example

# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

- OMPI/WIPO



- [Patent Drafting Course](#)
- [Patent Drafting Manual](#)
- [PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines](#)
- [PCT Applicant's Guide](#)

- EPO (Comunidade Europeia)

- [EPO Learning & Events](#)
- [European Patent Convention](#)
- [Guidelines for Examination in the European Patent Office](#)
- [EPO Guide to Applicants](#)

- USPTO (Estados Unidos)

- [Manual of Patent Examining Procedure \(MPEP\)](#)

**WIPO**

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

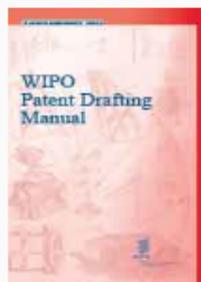
[IP Services](#)[Policy](#)[Cooperation](#)[Knowledge](#)[About IP](#)[About WIPO](#)

Search WIPO

[Home](#) › [Knowledge](#) › [Publications](#)

## WIPO Patent Drafting Manual

Author(s): WIPO | Publication year: 2007



This Manual has been prepared in response to repeated demands from developing country Member States for capacity building in patent drafting due to the existing limited professional capacity in this area which is an obstacle to the utilization of the intellectual property system by their nationals. The target audience for this Manual is primarily but not exclusively in developing countries and consists of scientists, researchers, technically trained persons and attorneys with a technical background who wish to draft patent applications. The Manual provides the necessary guidelines and an understanding of the skills needed for drafting a patent application, filing it and working with patent authorities to have it issued as a patent. The primary aim of this Manual is to assist all inventors in protecting their intellectual property through carefully crafted patent applications.

### Download

[English](#) PDF[Français](#) PDF[Español](#) PDF[عربي](#) PDF[Buy a paper copy](#)[English](#)[Español](#)[عربي](#)

# WIPO Patent Drafting Manual

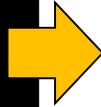
## TABLE OF CONTENTS

<b>I.</b>	<b>INTELLECTUAL PROPERTY – AN INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>PATENTS</b>	<b>11</b>
<b>A.</b>	<b>DETAILED OVERVIEW OF PATENTS</b>	<b>11</b>
1.	What is a Patent?	11
2.	What can be the Subject of a Patent?	13
a.	<i>Mechanical Devices and Articles of Manufacture</i>	15
b.	<i>Processes/Methods</i>	15
c.	<i>Chemical Compositions or Compounds</i>	15
d.	<i>Isolated and Characterized Molecules</i>	15
e.	<i>Genetic Organisms/Gene Sequences</i>	15
f.	<i>Computer Programs</i>	16
g.	<i>Improvements</i>	16
3.	Why are Patents Important?	16
a.	<i>Revenue Source</i>	16
b.	<i>Marketing Benefit</i>	17
c.	<i>Bargaining Chip</i>	17
d.	<i>Industry Control/Influence</i>	17
e.	<i>Defensive Uses</i>	17
<b>B.</b>	<b>LEGAL REQUIREMENTS FOR PATENTABILITY</b>	<b>20</b>
1.	Novelty	20
2.	Utility/Industrial Application	21
3.	Non-Obviousness/Inventive Step	22
<b>C.</b>	<b>PREDICTING PATENTABILITY THROUGH PRIOR ART SEARCHES</b>	<b>25</b>
1.	What is Prior Art?	25
2.	Significance of Prior Art Searches	25
3.	How to Search Prior Art	26
4.	Classification Systems	26
5.	Where to Search	27
<b>III.</b>	<b>PATENT APPLICATION PREPARATION AND FILING</b>	<b>29</b>
<b>A.</b>	<b>PREPARING PATENT APPLICATIONS</b>	<b>29</b>
1.	Obtaining Invention Disclosures from Inventors	31
2.	Identifying Patentable Inventions	32
3.	Understanding the Invention	32
<b>B.</b>	<b>TYPICAL PARTS OF THE PATENT APPLICATIONS</b>	<b>33</b>
1.	Claims	34
2.	Detailed Description or Specification	35
3.	Drawings	38
4.	Background	40
5.	Abstract	41
6.	Summary	42

<b>C.</b>	<b>FILING PATENT APPLICATIONS</b>	<b>44</b>
1.	Domestic/Priority Filings	44
2.	Foreign Filings	45
3.	Fee and Cost Considerations in Application Filings	46
4.	Application Filing Requirements in Specific Jurisdictions	48
a.	<i>European Patent Convention Filings</i>	48
b.	<i>US Patent and Trademark Office Filings</i>	49
c.	<i>Patent Cooperation Treaty Filings</i>	50
5.	Comparative Laws and Requirements	55
<b>IV.</b>	<b>PROSECUTING PATENT APPLICATIONS</b>	<b>59</b>
<b>A.</b>	<b>RESPONDING TO OFFICE ACTIONS</b>	<b>61</b>
<b>B.</b>	<b>DRAFTING RESPONSES</b>	<b>61</b>
<b>C.</b>	<b>GETTING CLAIMS ALLOWED</b>	<b>62</b>
<b>D.</b>	<b>OPPOSITION PROCEEDINGS</b>	<b>65</b>
<b>E.</b>	<b>ISSUANCE OF THE PATENT</b>	<b>65</b>
<b>V.</b>	<b>PATENT CLAIM DRAFTING</b>	<b>67</b>
<b>A.</b>	<b>THEORY OF THE PATENT CLAIM</b>	<b>67</b>
<b>B.</b>	<b>PATENT CLAIM FORMAT</b>	<b>68</b>
1.	Parts of a Claim: Preamble, Transitional Phrase and the Body	68
2.	Two-Part Claims or Improvement Claims	72
3.	Means-Plus-Function Claims	73
4.	Claim Punctuation	74
5.	Proper Antecedent Basis	75
6.	Reference Numerals and Bracketed Expressions	75
7.	Claim Phrases	76
8.	Multiple Elements	77
9.	Alternative Elements	77
<b>C.</b>	<b>CLAIM SETS</b>	<b>78</b>
1.	Independent Claims	78
2.	Dependent Claims	79
3.	Multiple Dependent Claims	82
<b>VI.</b>	<b>SPECIFIC TYPES OF CLAIMS</b>	<b>84</b>
<b>A.</b>	<b>APPARATUS OR DEVICE CLAIMS</b>	<b>84</b>
<b>B.</b>	<b>METHOD CLAIMS OR PROCESS CLAIMS</b>	<b>85</b>
<b>C.</b>	<b>PRODUCT-BY-PROCESS CLAIMS</b>	<b>86</b>
<b>D.</b>	<b>RESULT TO BE ACHIEVED AND PARAMETER CLAIMS</b>	<b>86</b>
<b>E.</b>	<b>DESIGN CLAIMS</b>	<b>87</b>
<b>F.</b>	<b>PLANT PATENT CLAIMS</b>	<b>87</b>
<b>G.</b>	<b>COMPOSITION CLAIMS</b>	<b>87</b>
<b>H.</b>	<b>BIOTECHNOLOGY CLAIMS</b>	<b>88</b>

## TABLE OF CONTENTS

I.	USE CLAIMS	88
J.	SOFTWARE CLAIMS	89
K.	OMNIBUS CLAIMS	89
<b>VII.</b>	<b>PATENT CLAIM DESIGN</b>	<b>91</b>
A.	PREPARE THE CLAIMS FIRST	91
B.	BROAD AND NARROW CLAIMS	91
C.	CLARITY, CLAIM WORD CHOICE, AND INCONSISTENCIES	94
D.	CLAIM VARIATIONS AND MODIFICATIONS OF THE INVENTION	97
E.	AVOID UNNECESSARY LIMITATIONS	98
F.	NEGATIVE LIMITATIONS AND DISCLAIMERS	99
G.	THE CLAIMS AND COMPETING PRODUCTS	99
H.	THE CLAIMS MUST OVERCOME THE PRIOR ART	99
I.	USE MULTIPLE CLAIM TYPES FOR THE SAME INVENTION	99
J.	MAKE SURE THAT THE SPECIFICATION SUPPORTS THE CLAIMS	100
K.	UNITY OF INVENTION	101
L.	CLAIM POINT OF VIEW	103
M.	NARROWING A PATENT CLAIM DURING PROSECUTION	106
N.	EXCLUSIONS FROM PATENTABILITY	107
O.	THE REQUIREMENT FOR INDUSTRIAL APPLICATION	110
P.	"READING" A PATENT CLAIM ON SOMETHING	112
Q.	CLAIM CONSTRUCTION BY COURTS	113
<b>VIII.</b>	<b>PATENT STRATEGY</b>	<b>115</b>
A.	OFFENSIVE BLOCKING PATENTING TO MOUNT ATTACKS ON COMPETITORS	116
B.	DEFENSIVE PATENTING TO DEFEND ONESELF FROM INFRINGEMENT ACTIONS	117
C.	DESIGN-AROUND TECHNIQUES	118
<b>IX.</b>	<b>ORGANIZING, EDUCATING, AND MOTIVATING THE TECHNICAL TEAM</b>	<b>120</b>
A.	TRAINING MANAGEMENT PERSONNEL AND MARKETING PERSONNEL TO UNDERSTAND THE SIGNIFICANCE OF PATENTS AND PORTFOLIO BUILDING	120
B.	TRAINING SCIENTISTS/TECHNOLOGISTS TO UNDERSTAND WHAT MIGHT BE PATENTABLE, WHO MIGHT BE A CO-INVENTOR AND PREPARING INVENTION DISCLOSURES	122
C.	SETTING UP IN-HOUSE PATENT REVIEW COMMITTEE TO PERIODICALLY REVIEW INVENTION DISCLOSURES AND RECOMMEND WHAT SHOULD BE PATENTED	123
D.	INVENTOR INCENTIVE PROGRAMS TO ENCOURAGE INVENTORS TO INVENT AND REPORT	124
E.	PROFESSIONAL ETHICS	125
<b>APPENDIX A</b>	<b>INSTRUCTIONS FOR SEARCH OF PATENT DATABASES</b>	<b>128</b>
<b>APPENDIX B</b>	<b>SAMPLE INVENTION DISCLOSURE FORM</b>	<b>130</b>
<b>GLOSSARY</b>		<b>133</b>



## VII. PATENT CLAIM DESIGN

### A. PREPARE THE CLAIMS FIRST

When preparing a patent application, the patent agent should start drafting the claims first because doing so helps the patent agent and the inventor better refine the idea of the invention in their minds. Once the invention is clear to them, drafting the specification will flow naturally.

### B. BROAD AND NARROW CLAIMS

A patent agent should draft a combination of broad and narrow claims that effectively capture the complete scope of an invention's novelty. An ideal approach is to draft a set of claims that range from the broadest to the narrowest in terms of coverage. As a practical matter, it might be easiest to start with a narrow claim first and then remove limitations and/or replace narrow terms with broader ones to arrive at the broadest claim. Once this has been done, the patent agent can draft a set of dependent claims.

#### EXAMPLE

Assume the client has invented a novel apparatus for turning lead into gold. The physical embodiment of the invention made by the client has a box-like metal frame, an electric motor, a bowl for retaining scrap lead and a lead-gold zipper element that causes the matter transition. The physical embodiment of the invention is what the client shows the patent agent and it is this that the patent agent used in writing the specification for the patent application. The patent agent knows that "the invention" is really an abstract concept and something broader than the client's physical embodiment. However, for the first draft claim the patent agent decides to describe what he knows best – the client's embodiment. So, he writes the following claim:

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
a box-like metal frame;  
an electric motor mounted inside the box-like metal frame;  
a bowl for retaining scrap lead housed on a surface of the box-like metal frame; and  
a lead-gold zipper element attached underneath the bowl and inside the box-like metal frame and configured to receive electric power from the electric motor.

The patent agent reviews his first draft claim. He finds that it broadly and accurately describes the inventive aspects of the physical embodiment of the client's invention. In writing even this first draft claim he has already omitted some features that he knows could not represent patentable novelty for this particular invention, such as the color of the housing. However, he carefully reviews the claim to see if it could possibly be broader. The patent agent first notes that reciting the "box-like metal frame" likely provides no patentable novelty and since he has used the transition "comprising," he can probably eliminate this element altogether; after all, a competitor could avoid infringement by housing the device in something other than a "box-like metal frame." So, the patent agent rewrites the claim as:

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
an electric motor;  
a bowl for retaining scrap lead; and  
a lead-gold zipper element operably coupled to the bowl and configured to receive electric power from the electric motor.

The patent agent reviews the claim again – still trying to make it as broad as possible in order to fully capture the invention. He notes that "electric motor" is fairly specific. The patent agent decides to use a broader term. He thinks of all the broader terms that come to mind, such as "motor," "power source" and "electric power source." For various reasons he decides to use the term "power source." So, he re-writes the claim as:

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
a box-like metal frame;  
an electric motor mounted inside the box-like metal frame;  
a bowl for retaining scrap lead housed on a surface of the box-like metal frame; and  
a lead-gold zapper element attached underneath the bowl and inside the box-like metal frame and configured to receive electric power from the electric motor.



1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
an electric motor;  
a bowl for retaining scrap lead; and  
a lead-gold zapper element operably coupled to the bowl and configured to receive electric power from the electric motor.

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
an electric motor;  
a bowl for retaining scrap lead; and  
a lead-gold zapper element operably coupled to the bowl and configured to receive electric power from the electric motor.



1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
a power source;  
a bowl for retaining scrap lead; and  
a lead-gold zapper element operably coupled to the bowl and configured to receive power from the power source.

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
a power source;  
a bowl for retaining scrap lead; and  
a lead-gold zapper element operably coupled to the bowl and configured to receive power from the power source.



1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:  
a power source;  
a lead retainer; and  
a lead-gold zapper element operably coupled to the lead retainer and configured to receive power from the power source.

1. An apparatus for turning lead into gold, comprising:
  - a power source;
  - a lead retainer; and
  - a lead-gold zapper element operably coupled to the lead retainer and configured to receive power from the power source.

# Guias, Leis, Resoluções, Diretrizes...

- OMPI/WIPO
  - [Patent Drafting Course](#)
  - [Patent Drafting Manual](#)
  - [PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines](#)
  - [PCT Applicant's Guide](#)
- EPO (Comunidade Europeia)
  -  • [EPO Learning & Events](#)
  - [European Patent Convention](#)
  - [Guidelines for Examination in the European Patent Office](#)
  - [EPO Guide to Applicants](#)
- USPTO (Estados Unidos)
  - [Manual of Patent Examining Procedure \(MPEP\)](#)

# Learning & events

## Upcoming events

- › PCT at the EPO, Stockholm
- › Innovation, space technologies, and patents, Luxembourg
- › EPO2day, The Hague
- › Seminar for patent administrators, Warsaw
- › PCT at the EPO, Munich
- › Green technologies and renewable energies – Innovating and patenting
- › **Search all events**



## Online training

### New courses

- › Search reports and written opinions
- › Search Matters: online module
- › Webinar series "IP evaluation and protection"

### Recorded lectures

- › Use patents: cases from research results

### Special topics

- › E-learning course "Patent Litigation A-Z"
- › **More online training**

## European qualifying examination (EQE)

The EQE tests candidates' knowledge and ability to represent applicants before the EPO.

- › Training for the European qualifying examination
- › Enrolment
- › Past papers (compendium)
- › Course EQE Papers A and B - format 2017 (video)
- › European Qualifying Examination
- › EQE pre-examination paper 2019 - online training course

## Materials & programmes

### For universities

- › IP Teaching Kit
- › Intellectual property course design manual
- › Academic Research Programme

### For businesses

- › SME case studies
- › Inventor's handbook

### For attorneys

- › Patent Litigation in Europe
- › Patent attorney training needs: survey results

## Study visits

### Study visit to the EPO

- › 11 October 2018, Munich

# Fontes de Informações Sobre Decisões, Jurisprudência

- EPO - Case Law and Appeals
  - <http://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals.html>
- Blogs, Sites...
  - [www.jusbrasil.com.br](http://www.jusbrasil.com.br)
  - [www.ipwatchdog.com](http://www.ipwatchdog.com)
  - [www.patentdocs.org](http://www.patentdocs.org)
  - Etc.
- Revista da ABPI

[Basic search - board of appeal decisions database](#)[Advanced search - board of appeal decisions database](#)[Recent decisions](#)[Enlarged Board of Appeal](#)[Case Law of the Boards of Appeal](#)[Business distribution scheme](#)[Case Law from the Contracting States to the EPC](#)

## Case law and appeals

Print 

### See also

[→ Check the calendar of oral proceedings.](#)

Find out more about the boards of appeal - their structure, organisation and what they do.

[→ Boards of appeal](#)

Read about a proposal to give the EPO's boards of appeal organisational autonomy and a judicial function.

Organisational autonomy of the boards of appeal

[→ Standing Advisory Committee before the EPO \(SACEPO\)](#)[→ European Round-Table on Patent Practice \(EUROTAB\)](#)

The boards of appeal and associated administrative services are integrated into the organisational structure of the EPO as Directorate-General 3. They are independent from the Office in their decisions and are bound only by the European Patent Convention (EPC).

### The boards of appeal decisions database

Comprehensive texts of each decision of the EPO boards of appeal contained in the database (since 1979). The decisions are available in the language of the proceedings (English, French or German).

- [Basic search engine](#)
- [Advanced search engine](#)
- [Recent decisions](#)

### Enlarged Board of Appeal

- [Pending referrals \(Art. 112 EPC\)](#)
- [Decisions sorted by number \(Art. 112 EPC\)](#)
- [Pending petitions for review \(Art. 112a EPC\)](#)
- [Decisions on petitions for review \(Art. 112a EPC\)](#)

### Texts related to appeal proceedings

- [Business distribution scheme](#)
- ↳ [Information from the Boards of Appeal including rules of procedure](#)

### Website updates

- 16.11.2012**  
[Enlarged Board of Appeal: new petition for review \(R 17/12\)](#)
- 8.11.2012**  
[Enlarged Board of Appeal: new decisions on petition for review \(R 20/11 and R 21/11\)](#)
- 2.10.2012**  
[Enlarged Board of Appeal: new decision on petition for review \(R 2/12\)](#)

[→ Updates archive](#) [RSS: appeals](#) 

### Case law

A substantial body of case law on the European Patent Convention has developed since the first decision of a board of appeal was handed down in 1979.

- [Case Law of the Boards of Appeal \(sixth edition 2010\)](#)
- ↳ [EPO Board of Appeal Case Law 2011 \(OJ Special edition 2012\)](#)
- ↳ [EPO Board of Appeal Case Law 2010 \(OJ Special edition 2/2011\)](#)
- ↳ [EPO Board of Appeal Case Law 2009 \(OJ Special edition 2/2010\)](#)
- [Recent decisions](#)

# Redação de Patentes

## Além dos Guias

### Agenda

1. Guias, Diretrizes...
2. Erros comuns em redação de patentes.
3. Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

# Redação de Patentes

## Além dos Guias

### Agenda

1. Guias, Diretrizes...
2. Erros comuns em redação de patentes.
3. Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

# Erros comuns em redação de patentes

- Falta de conhecimento de PI, TT e negócios pelos inventores
- Patente pela patente, sem conexão com o mercado nem estratégia de proteção e monetização
- Depósito prematuro, depósito tardio
- Levantamento deficiente do estado da técnica & do panorama tecnológico
- Escopo inadequado das reivindicações (abrangência e enforcement)
- Descrição do estado da técnica demasiadamente extensa
- Falta de embasamento das reivindicações no relatório descritivo, falta de clareza, linguagem ambígua
- Reivindicações numerosas, falta de estratégia de tramitação

# Redação de Patentes

## Além dos Guias

### Agenda

1. Guias, Diretrizes...
2. Erros comuns em redação de patentes.
3. Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

1. Antes de tudo, esteja certo que os inventores e gestores conhecem as regras do jogo.
2. Conheça o que já existe, o mercado e as potenciais barreiras; mapeie o segmento tecnológico como complement/adição a buscas mais específicas.
3. Defina o escopo da invenção e a estratégia de proteção, com base no mercado a ser protegido. Estude patentes e estratégias dos principais atores e depositantes.

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

4. Responda a perguntas tais como:

- Quais problemas técnicos a invenção resolve?
- Como a invenção e seus components são constituídos? (forma)
- Como a invenção e seus componentes funcionam / são usados? (função / efeito)
- Como a invenção se diferencia de outras soluções?
- Tem Mercado? E se alguém infringir? Valerá a pena litigar?
- Para que se deseja a patente?

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

5. Garanta fontes de financiamento e competências para o processo de patenteamento (mapeamento de informações, redação, depósito inicial, depósito PCT, traduções, entrada em fase nacional, tramitação nacional e internacional).
6. Defina a estratégia de exploração da tecnologia e do mercado. Considere opções/complementos ao patenteamento.
7. Identifique e, se possível, faça contato com possíveis parceiros e/ou investidores antes de realizar o depósito da patente (identifique interlocutores com poder de decisão; obtenha NDAs, adiante questões contratuais, etc).

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

8. **DEPOIS DOS PASSOS 1-7**...comece a redação a partir da reivindicação principal, que tenha chance de ser concedida. Seja abrangente, use grupos de elementos, baseados em forma/função/efeito (ex. “meios para”).
9. Redija reivindicações dependentes (“botes salva-vida”) que sejam auto-sustentáveis, caso a reivindicação principal seja indeferida (“naufrague”).
10. Faça uso das diversas modalidades de reivindicações, para um mesmo conceito inventivo: produto/composição, processo/método, equipamento, uso (especialmente para o caso de contornar restrições legais e para facilitar uma eventual futura divisão do pedido)

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

11. Inicie a redação do relatório descritivo, utilizando as reivindicações como “check list” (todos os elementos das reivindicações devem estar embasados no relatório descritivo).
12. Revise as reivindicações com base nos novos elementos e ideias originadas ao longo do processo de redação (não raramente novas invenções são geradas ao longo do processo).
13. Sempre que possível, elabore desenhos que ilustrem os vários componentes da invenção e sua interrelação.
14. Caso medidas sejam incluídas, especifique como elas devem ser tomadas, de forma precisa e inambígua.

# Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

15. Redija o relatório composto por:

- Campo da invenção (seja breve e abrangente)
- Antecedentes (seja breve, cite estrategicamente)
- Descrição resumida da invenção (seja breve e abrangente)
- Descrição dos desenhos (invista esforços, use segmentos)
- Descrição detalhada da invenção (invista esforços, use segmentos)

16. Redija o título e o resumo, tomando cuidado para não incluir restrições adicionais

17. Revise todo o texto, especialmente em relação a possíveis ambiguidades, conflitos e objetivando a harmonização de conceitos, numeração, etc.

## Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

18. Inclua exemplos, de modo que você mesmo se sinta à vontade para defender que ilustrem a invenção dentro do escopo reivindicado, à luz do estado da técnica, da natureza da invenção, etc. (é possível a inclusão de exemplos “proféticos” em tempo futuro)
19. Reduza o número de reivindicações no pedido original, para minimizar taxas e custos de tradução, mas esteja certo em manter base no relatório descritivo para uma eventual futura restrição das reivindicações.
20. Se possível, tenha o texto da patente desafiado por um terceiro (“advogado do diabo”) quem tentará derrubar ou contornar a patente.

## Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

21. Mantenha registro de quais inventores contribuíram para quais reivindicações.
22. Mantenha registro de todas as publicações dos inventores que possam ter relação direta com a invenção (para elaboração do Information Disclosure Statement).
23. Obtenha termos de cessão dos inventores, mesmo que funcionários contratados, previamente ao depósito (para minimizar problemas futuros).
24. Após o depósito, mantenha o monitoramento do estado da técnica e não perca tempo na implementação da estratégia de monetização

## Estratégias de redação de descrições de invenções, reivindicações e relatórios descritivos.

25. Utilize estratégias complementares como “publicações defensivas”, desenhos industriais, marcas, barreiras regulatórias, acesso a materiais, contratos de produção, etc.
26. Dependendo do caso, mantenha a invenção em sigilo e, nos 12 primeiros meses, utilize o prazo de prioridade interna para aprimorar o pedido original no depósito, por exemplo, para o depósito de um PCT já melhorado.
27. Tome cuidado com diferentes regras de período de graça em diferentes países.
28. Pense bem se o time de projeto tem recursos e competências para redigir, tramitar e manter o pedido de patente. Reflita se o patenteamento realmente vale a pena.

etc...

**Obrigado pela atenção!**

**Henry Jun Suzuki**

henry.suzuki@axonal.com.br

**Axonal Consultoria Tecnológica Ltda.**

www.axonal.com.br

