

# Propriedade Industrial

## Noções Gerais

*Rodrigo de Paula Pereira*

*Pesquisador em Propriedade Industrial*  
*EDIR-SE/ INPI*

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET MG  
Belo Horizonte, 05 de junho de 2017



## *sumário*

1. Conceitos Gerais
2. Importância da PI
3. Marcas
4. Programas de Computador
5. Patentes
6. Publicações e Sistemas
7. Referências



# *sumário*

- 1. Conceitos Gerais**
2. Importância da PI
3. Marcas
4. Programas de Computador
5. Patentes
6. Publicações e Sistemas
7. Referências

## Propriedade Intelectual

A propriedade intelectual (PI) decorre diretamente da capacidade inventiva ou criadora do homem (conhecimento, tecnologia e saberes).

# Propriedade Intelectual



## Propriedade Industrial

São **direitos** concedidos ao titular de tecnologias industriais e marcas, com o objetivo de **promover a criatividade** pela **proteção, disseminação e aplicação industrial** de seus resultados.

## INPI

- O Instituto Nacional da Propriedade Industrial é uma Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços;
- Foi criado em 11 de dezembro de 1970 pela Lei n.º 5.648.



## Serviços do INPI

- registro de marcas;
- registro de desenhos industriais;
- registro de indicações geográficas;
- registro de programas de computador e topografias de circuitos;
- depósito e concessão de patentes;
- averbações de contratos de franquia e das distintas modalidades de transferência de tecnologia.



# *sumário*

1. Conceitos Gerais
- 2. Importância da PI**
3. Marcas
4. Programas de Computador
5. Patentes
6. Publicações e Sistemas
7. Referências

## Ativos Intangíveis



## Finalidade

- Favorecer o comércio internacional;
- Estimular novos métodos de produção;
- Aumentar a produtividade;
- Gerar riquezas;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Fomentar a faculdade criadora;
- Aumentar as possibilidades da ciência e da tecnologia;
- Enriquecer o mundo da literatura e das artes.

## Exemplos

- Licenciamento de patentes movimentava bilhões de dólares anualmente;
- Bens de propriedade intelectual podem ampliar o valor da empresa no mercado de capitais e para operações de fusões e aquisições;
- Estima-se que as bases de patentes compreendam 80% de todo conhecimento científico e tecnológico disponível.

## Exemplos

- Marcas facilitam a identificação e diferenciação do produto ou serviço desejado pelo consumidor;
- Para algumas empresas a marca é seu ativo mais valioso;
- Em um ambiente concorrencial com produtos similares, o desenho industrial é um atributo da empresa moderna para diferenciar seus produtos dos outros.



# *sumário*

1. Conceitos Gerais
2. Importância da PI
- 3. Marcas**
4. Programas de Computador
5. Patentes
6. Publicações e Sistemas
7. Referências

# Marca

São suscetíveis de registro como marca os sinais distintivos visualmente perceptíveis, não compreendidos nas proibições legais.

- Marca de produto ou serviço;
- Marca de certificação;
- Marca coletiva.

# Princípio da especialidade

Não é possível o registro de marcas idênticas ou semelhantes, por titulares distintos, para identificar os mesmos produtos e serviços, ou produtos e serviços afins, uma vez que isso pode causar confusão entre os consumidores.



## Marca de alto renome

À marca registrada no Brasil considerada de alto renome será assegurada proteção especial, em todos os ramos de atividade.



## Marca notoriamente conhecida

Goza de proteção especial, independentemente de estar previamente depositada ou registrada no Brasil.



# Apresentação da marca

## Nominativa:

Semana C&T - Semana de Ciência e Tecnologia (902555758)

Copeve CEFET-MG Comissão Permanente de Vestibular (902555740)

## Figurativa:



## Mista:



## Tridimensional:



## Vigência da marca

O registro da marca vigorará pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data da concessão do registro, prorrogável por períodos iguais e sucessivos.



Marca 003574652  
Depósito 16/09/1957

# *programas de computador*

---

## Definição

Expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento de informação ... baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar.

# *programas de computador*

---

## Proteção por direito de autor

- Protege a expressão da ideia e não a ideia;
- Não requer registro;
- a ocorrência de semelhança na definição de soluções técnicas entre dois programas não constitui ofensa quando houver limitação à forma alternativa para sua expressão, uma vez que o direito autoral protege tal expressão que deve possuir originalidade.

## Código fonte x código objeto

Há entendimento pacífico de que o código fonte constitui obra literária.

O código objeto, apesar de não legível pelo homem e não ser produzido pelo homem mas pelo computador, também é protegido pelo direito autoral.

# *programas de computador*

---

## Vigência

Prazo de cinquenta anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação.

# programas de computador



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**  
DIRETORIA DE CONTRATOS, INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS E REGISTROS

**CERTIFICADO DE REGISTRO  
DE PROGRAMA DE COMPUTADOR**

**Processo: BR 51 2015 000831-5**

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL expede o presente Certificado de Registro de Programa de Computador, **válido por 50 anos** a partir de 1º de janeiro subsequente à data de criação indicada, em conformidade com o art. 3º da Lei Nº 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998, e arts. 1º e 2º do Decreto 2.556 de 20 de Abril de 1998.

**Título:** IVAL - SISTEMA DE INSPEÇÃO VISUAL AUTOMÁTICA DE AÇOS LAMINADOS  
**Criação:** 25 de fevereiro de 2010  
**Titular(es):** CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS (17.220.203/0001-96)  
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAPEMIG (21.949.888/0001-83)  
**Autor(es):** FLÁVIO LUIS CARDEAL PÁDUA (036.539.756-38)  
LUIZ ALBERTO DE OLIVEIRA MARTINS (759.356.516-53)  
**Linguagem:** C, C++  
**Aplicação:** IN-05  
**Tipo Prog.:** AT-05  
DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA EM DEPÓSITO SOB SIGILO ATÉ 03/08/2025.

Os Direitos Patrimoniais relativos ao programa de computador objeto do presente registro foram cedidos dos Criadores para o Titular, na data de 16 de março de 2015, conforme documentação

A exclusividade de comercialização deste programa de computador não tem a abrangência relativa à exclusividade de fornecimento estabelecida pelo art. 25, I, da Lei nº 9.666, de 21 de Junho de 1993, para fins de inexistência de licitação para compras pelo poder público.  
Expedido em 07 de junho de 2016

Assinado digitalmente por:  
**Breno Bello de Almeida Neves**  
Diretor de Contratos, Indicações Geográficas e Registros

## CERTIFICADO DE REGISTRO DE PROGRAMA DE COMPUTADOR

**Processo: BR 51 2015 000831-5**

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL expede o presente Certificado de Registro de Programa de Computador, **válido por 50 anos** a partir de 1º de janeiro subsequente à data de criação indicada, em conformidade com o art. 3º da Lei Nº 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998, e arts. 1º e 2º do Decreto 2.556 de 20 de Abril de 1998.

**Título:** IVAL - SISTEMA DE INSPEÇÃO VISUAL AUTOMÁTICA DE AÇOS LAMINADOS  
**Criação:** 25 de fevereiro de 2010  
**Titular(es):** CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS (17.220.203/0001-96)  
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAPEMIG (21.949.888/0001-83)  
**Autor(es):** FLÁVIO LUIS CARDEAL PÁDUA (036.539.756-38)  
LUIZ ALBERTO DE OLIVEIRA MARTINS (759.356.516-53)  
**Linguagem:** C, C++  
**Aplicação:** IN-05  
**Tipo Prog.:** AT-05  
DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA EM DEPÓSITO SOB SIGILO ATÉ 03/08/2025.



# *sumário*

1. Conceitos Gerais
2. Importância da PI
3. Marcas
4. Programas de Computador
- 5. Patentes**
6. Publicações e Sistemas
7. Referências

## Modalidades

- Patente de Invenção (PI);
- Modelo de Utilidade (MU);
- Certificado de Adição (CA).

## Patente de Invenção

- Novidade;
- Atividade Inventiva;
- Aplicação Industrial.

O pedido de patente deve possuir **suficiência descritiva** e não ser **matéria excluída** pela LPI.

## Modelo de Utilidade

- Objeto de uso prático;
- Aplicação Industrial;
- Nova forma ou disposição;
- Ato Inventivo;
- Melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.

## Certificado de Adição

- Aperfeiçoamento sobre uma patente concedida, com mesmo conceito inventivo, que de outra forma não receberia proteção por faltar atividade inventiva em relação ao mãe;
- Deve ter atividade inventiva em relação ao estado da técnica mas não precisa ter em relação ao pedido mãe. Se possuir atividade inventiva frente ao pedido mãe, poderá ser transformado em PI pelo depositante.

## Direitos do inventor

- Vigência de 20 (PI) ou 15 anos (MU) da data de depósito, não podendo ser inferior a 10 (PI) ou 7 anos (MU) a contar da concessão;
- Direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o objeto da patente;
- O direito do inventor somente tem validade no país de depósito.

## Benefícios sociais

Em troca da exclusividade, os inventores são obrigados a fornecer uma descrição completa de sua invenção para que todos possam beneficiar-se do avanço da tecnologia e do conhecimento.

Expirada a patente sua matéria torna-se de domínio público.

## Pedido de Patente x Patente

- **Pedido de patente:** expectativa de direito;
- **Patente:** reconhece e declara o direito do inventor, título de propriedade temporário;
- Provando-se a qualquer momento que a patente não poderia ser concedida, a patente se anula.

## Convenção da União de Paris (CUP)

- **Tratamento Nacional** – nacionais e estrangeiros receberão o mesmo tratamento;
- **Prioridade Unionista** – 12 meses a partir do primeiro depósito;
- **Territorialidade** – validade somente dentro dos limites territoriais do país que concede a patente;
- **Independência das Patentes** – um pedido pode ter a patente concedida em um país e recusada em outro.

## Tratado de Cooperação em Matérias de Patentes (PCT)

- Permite que, por meio de um único pedido internacional, seja possível requerer o depósito em vários países simultaneamente, mediante a designação dos países de interesse;
- Entrada na fase nacional até 30 meses da data de depósito ou prioridade.

## Período de Graça

- Não será considerada como estado da técnica a divulgação, no intervalo de 12 meses antes da data de depósito da patente, realizada:
  - Pelo inventor;
  - Pelo INPI;
  - Por terceiros com base em informações obtidas do inventor.

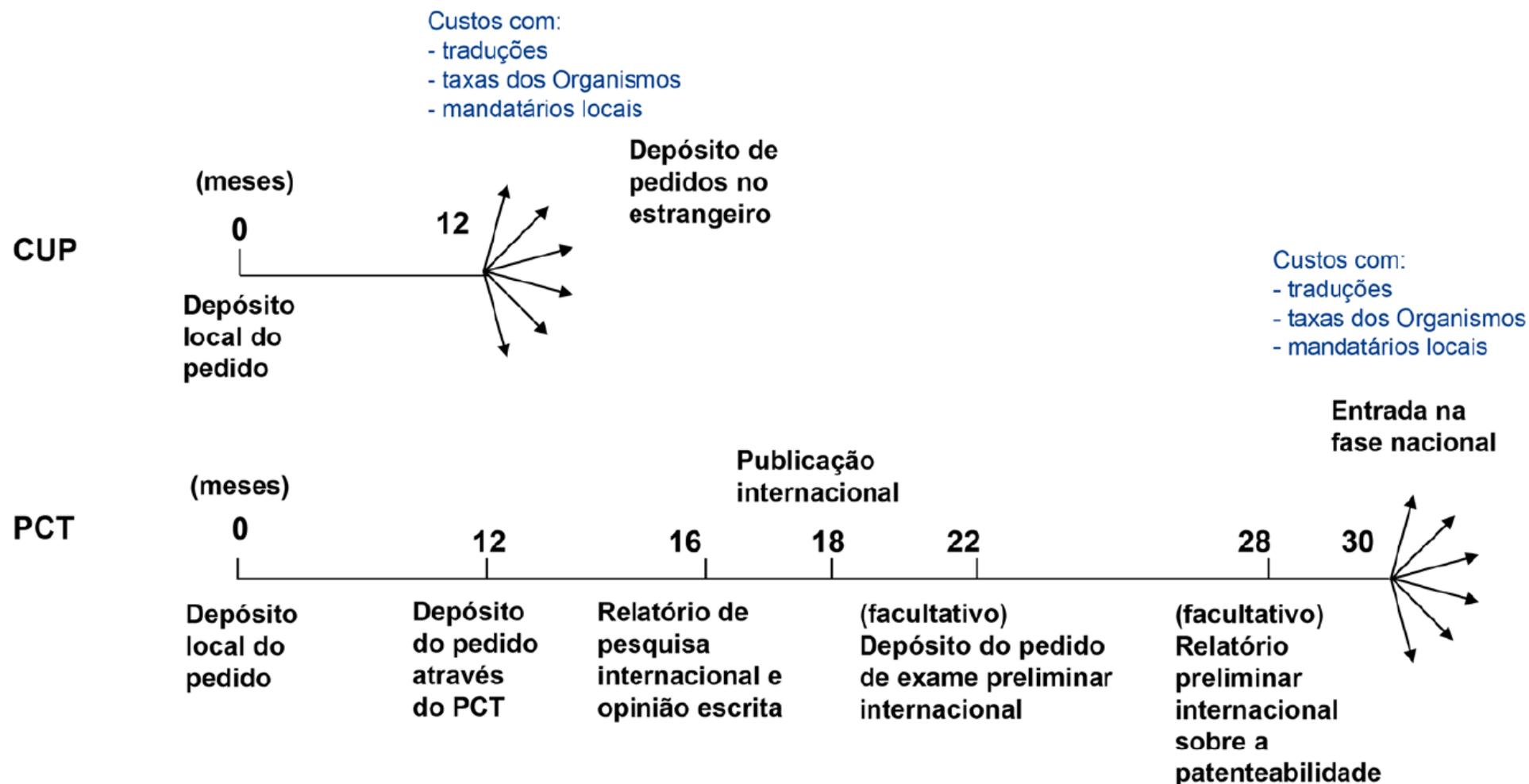
## Prioridade Unionista

Feito depósito em um dos países da CUP o inventor tem o prazo de 12 meses para realizar nos demais países do Tratado, não podendo este pedido inicial ser usado para invalidar estes pedidos nos demais países.

## Prioridade Interna

- Pedido de patente depositado originalmente no Brasil e não publicado, assegurará direito de prioridade ao pedido posterior, sobre a mesma matéria, depositado no Brasil pelo mesmo requerente dentro do prazo de 1 ano;
- O pedido anterior é arquivado;
- O pedido posterior pode ter acréscimo de matéria, porém tal acréscimo não aproveita a data da prioridade interna.

## Depósito de pedidos de patentes em outros países





BRASIL

Acesso à informação

Participe

Serviços

Legislação

Canais

Instituto Nacional da

## Propriedade Industrial

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Consulta à Base de Dados do INPI

[ Início | Ajuda? ]

» Consultar por: Base Patentes | Finalizar Sessão

1/1

Meus Pedidos

### Depósito de pedido nacional de Patente

(21) Nº do Pedido: **PI 0705569-2 A2**

(22) Data do Depósito: 11/09/2007

(43) Data da Publicação: 05/05/2009

(47) Data da Concessão: -

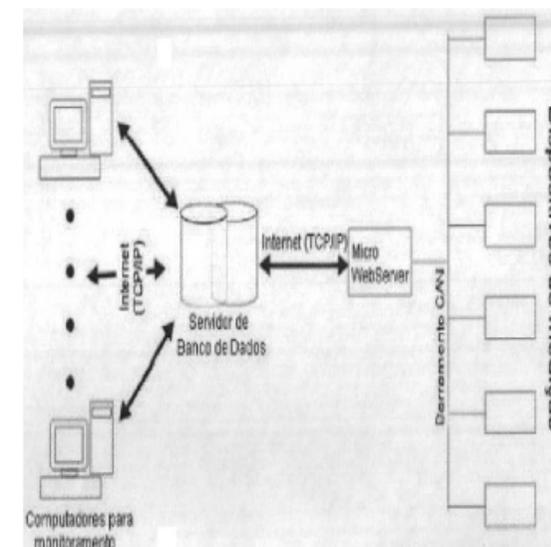
(51) Classificação IPC: G01R 21/133 ; G01D 4/02 ; G08C 19/00

(54) Título: MÉTODO PARA MEDIÇÃO E MONITORAMENTO

(57) Resumo: MÉTODO PARA MEDIÇÃO E MONITORAMENTO. A presente patente de invenção descreve um método para monitoramento e medição de grandezas elétricas, O presente documento apresenta, ainda, um conjunto de equipamentos utilizados para medição e monitoramento.

(71) Nome do Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BR/MG) / CEMIG Distribuição S.A. (BR/MG) / Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET - MG (BR/MG)

(72) Nome do Inventor: FÁBIO GONÇALVES JOTA / [Patrícia Romeiro da Silva Jota](#)  / EDUARDO CARVALHAES NOBRE



(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
19 March 2009 (19.03.2009)

PCT

(10) International Publication Number  
WO 2009/033246 A2

(51) International Patent Classification:  
G01R 22/00 (2006.01) G01D 4/00 (2006.01)  
G01R 21/133 (2006.01) G05B 13/00 (2006.01)

(21) International Application Number:  
PCT/BR2008/000282

(22) International Filing Date:  
11 September 2008 (11.09.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:  
PI0705569-2 11 September 2007 (11.09.2007) BR

(71) Applicants (for all designated States except US): UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG [BR/BR]; Av. Antônio Carlos 6627, Reitoria, Sala 7005, CEP: 31270-901 Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR). CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET [BR/BR]; Avenida Amazonas 5253, CEP 30480-000, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR). CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A. [BR/BR]; Avenida Barbacena, 1200, 17º Andar - Ala A1, Santo Agostinho, CEP 30190-131, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).

(72) Inventors; and  
(75) Inventors/Applicants (for US only): GONÇALVES

JOTA, Fabio [BR/BR]; Rua Garret, 541, Grajaú, CEP 30460-460, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).  
ROMEIRO DA SILVA JOTA, Patrícia [BR/BR]; Rua Garret, 541, Grajaú, CEP 30460-460, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).  
CARVALHAES NOBRE, Eduardo [BR/BR]; Rua Jacarandá, 272 CP 3173, Condomínio Retiro das Pedras, CEP 30140-970, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).

(74) Agent: GUIMARÃES, Raissa de Luca; Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG, Av. Antônio Carlos 6627, Reitoria, Sala 2005- Pampulha- Belo Horizonte, Minas Gerais - Brazil, CEP:31270-901 (BR).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,

[Continued on next page]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING

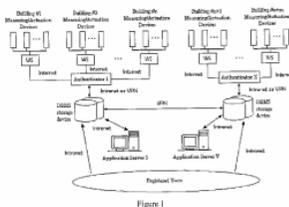


Figure 1

(57) Abstract: A method and device for remotely measuring, monitoring and controlling physical quantities over digital communication networks is provided. The measured quantities are grouped by energy end-uses or type of energy produced. The present patent describes the hardware and software used to perform these measurements, monitoring and control actions. The method and associated devices provide the means to sub-divide the building energy consumption by its end-uses or into cost centers, so as to determine the "specific energy consumption" of each cost center. In terms of kWh/produced unit, kWh/m<sup>2</sup>, kWh/employee, for example. The system comprises four hierarchically interconnected layers. The first layer includes all the equipments and technologies involved in data acquisition (or actuation) in the monitored building. The second layer contains the equipments and the software for grouping the measurements gathered at each sampling instant by their end-use consumption or type of energy produced, which are responsible for storing the acquired data and sending them to a remote database server, via the Internet. The third layer is responsible for the authentication of each connection to the database server coming from the Web-Servers of the monitored buildings. The fourth layer incorporates the equipments and associated functions responsible for the reception, processing and storage of the data coming from all the monitored loads and for the control of the on-line access to these data (given to users with special privileges). The stored data are analyzed and processed by an application program in order to extract from them the relevant information.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
19 March 2009 (19.03.2009)

PCT

(10) International Publication Number  
WO 2009/033246 A2

(51) International Patent Classification:  
G01R 22/00 (2006.01) G01D 4/00 (2006.01)  
G01R 21/133 (2006.01) G05B 13/00 (2006.01)

(21) International Application Number:  
PCT/BR2008/000282

(22) International Filing Date:  
11 September 2008 (11.09.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:  
PI0705569-2 11 September 2007 (11.09.2007) BR

(71) Applicants (for all designated States except US): UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG [BR/BR]; Av. Antônio Carlos 6627, Reitoria, Sala 7005, CEP: 31270-901 Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR). CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET [BR/BR]; Avenida Amazonas 5253, CEP 30480-000, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR). CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A. [BR/BR]; Avenida Barbacena, 1200, 17º Andar - Ala A1, Santo Agostinho, CEP 30190-131, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): GONÇALVES

JOTA, Fabio [BR/BR]; Rua Garret, 541, Grajaú, CEP 30460-460, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).  
ROMEIRO DA SILVA JOTA, Patrícia [BR/BR]; Rua Garret, 541, Grajaú, CEP 30460-460, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).  
CARVALHAES NOBRE, Eduardo [BR/BR]; Rua Jacarandá, 272 CP 3173, Condomínio Retiro das Pedras, CEP 30140-970, Belo Horizonte- Minas Gerais (BR).

(74) Agent: GUIMARÃES, Raissa de Luca; Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG, Av. Antônio Carlos 6627, Reitoria, Sala 2005- Pampulha- Belo Horizonte, Minas Gerais - Brazil, CEP:31270-901 (BR).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,

[Continued on next page]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING

WO 2009/033246 A2



EP2201391 (A4)

**Bibliographic data**

Description

Claims

Mosaics

Original document

Cited documents

Citing documents

INPADOC legal status

INPADOC patent family

**Quick help**

- [What is meant by high quality text as facsimile?](#)
- [What does A1, A2, A3 and B stand for after a European publication number?](#)
- [What happens if I click on "In my patents list"?](#)
- [What happens if I click on the](#)

## Bibliographic data: EP2201391 (A4) — 2017-01-25

★ In my patents list ↗ EP Register 📄 Report data error

🖨️ Print

### METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING

**Page bookmark** [EP2201391 \(A4\) - METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING](#)

**Inventor(s):** GONÇALVES JOTA FABIO [BR]; ROMEIRO DA SILVA JOTA PATRÍCIA [BR]; CARVALHAES NOBRE EDUARDO [BR] ±

**Applicant(s):** UNIV FED DE MINAS GERAIS - UFMG [BR]; CENTRO FED DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS-CEFET [BR]; CEMIG DISTRIBUIÇÃO S A [BR] ±

**Classification:** - international: [G01D4/00](#); [G01R22/06](#); [G01R22/10](#)

- cooperative: [G01D4/004](#); [G01R22/10](#); [G01R22/063](#); [Y02B90/242](#); [Y02B90/246](#); [Y04S20/322](#); [Y04S20/42](#)

**Application number:** [EP20080800214](#) 20080911 ⓘ [Global Dossier](#)

**Priority number(s):** [WO2008BR00282](#) 20080911 ; [BR2007PI05569](#) 20070911

**Also published as:** 📄 [EP2201391 \(A2\)](#) 📄 [BRPI0705569 \(A2\)](#) 📄 [US2011125422 \(A1\)](#) 📄 [WO2009033246 \(A2\)](#) 📄 [WO2009033246 \(A3\)](#)



US 20110125422A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2011/0125422 A1**  
**Goncalves Jota et al.** (43) **Pub. Date: May 26, 2011**

(54) **METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING** (52) **U.S. CL. .... 702/45; 702/61; 702/50**  
(57) **ABSTRACT**

(75) **Inventors:** **Fabio Goncalves Jota**, Belo Horizonte (BR); **Patricia Romeiro Da Silva Jota**, Belo Horizonte (BR); **Eduardo Carvalhaes Nobre**, Belo Horizonte (BR)

(73) **Assignees:** **UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS UFMG**, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR); **CEMIG DISTRIBUICAO S.A.**, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR)

(21) **Appl. No.:** **12/677,768**

(22) **PCT Filed:** **Sep. 11, 2008**

(86) **PCT No.:** **PCT/BR08/00282**

§ 371 (c)(1), (2), (4) **Date:** **Jan. 7, 2011**

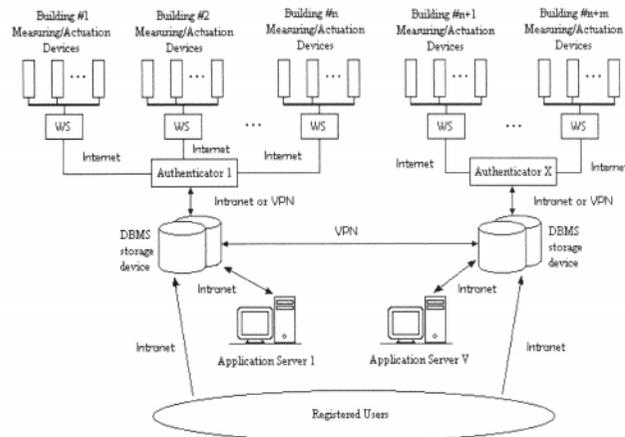
(30) **Foreign Application Priority Data**

Sep. 11, 2007 (BR) ..... PI0705569-2

**Publication Classification**

(51) **Int. Cl.**  
**G06F 19/00** (2011.01)  
**G01R 21/00** (2006.01)

A method and device for remotely measuring, monitoring and controlling physical quantities over digital communication networks is provided. The measured quantities are grouped by energy end-uses or type of energy produced. The present patent describes the hardware and software used to perform these measurements, monitoring and control actions. The method and associated devices provide the means to subdivide the building energy consumption by its end-uses or into cost centers, so as to determine the "specific energy consumption" of each cost center, in terms of kWh/produced unit, kWh/m<sup>2</sup>, kWh/employee, for example. The system comprises four hierarchically interconnected layers. The first layer includes all the equipments and technologies involved in data acquisition (or actuation) in the monitored building. The second layer contains the equipments and the software for grouping the measurements gathered at each sampling instant by their end-use consumption or type of energy produced, which are responsible for storing the acquired data and sending them to a remote database server, via the Internet. The third layer is responsible for the authentication of each connection to the database server coming from the Web-Servers of the monitored buildings. The fourth layer incorporates the equipments and associated functions responsible for the reception, processing and storage of the data coming from all the monitored loads and for the control of the on-line access to these data (given to users with special privileges). The stored data are analyzed and processed by an application program in order to extract from them the relevant information.



US 20110125422A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2011/0125422 A1**  
**Goncalves Jota et al.** (43) **Pub. Date: May 26, 2011**

(54) **METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND MONITORING** (52) **U.S. CL. .... 702/45; 702/61; 702/50**  
(57) **ABSTRACT**

(75) **Inventors:** **Fabio Goncalves Jota**, Belo Horizonte (BR); **Patricia Romeiro Da Silva Jota**, Belo Horizonte (BR); **Eduardo Carvalhaes Nobre**, Belo Horizonte (BR)

(73) **Assignees:** **UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS UFMG**, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR); **CEMIG DISTRIBUICAO S.A.**, Belo Horizonte, Minas Gerais (BR)

(21) **Appl. No.:** **12/677,768**

(22) **PCT Filed:** **Sep. 11, 2008**

(86) **PCT No.:** **PCT/BR08/00282**

§ 371 (c)(1), (2), (4) **Date:** **Jan. 7, 2011**

(30) **Foreign Application Priority Data**

Sep. 11, 2007 (BR) ..... PI0705569-2

**Publication Classification**

(51) **Int. Cl.**  
**G06F 19/00** (2011.01)  
**G01R 21/00** (2006.01)

A method and device for remotely measuring, monitoring and controlling physical quantities over digital communication networks is provided. The measured quantities are grouped by energy end-uses or type of energy produced. The present patent describes the hardware and software used to perform these measurements, monitoring and control actions. The method and associated devices provide the means to subdivide the building energy consumption by its end-uses or into cost centers, so as to determine the "specific energy consumption" of each cost center, in terms of kWh/produced unit, kWh/m<sup>2</sup>, kWh/employee, for example. The system comprises four hierarchically interconnected layers. The first layer includes all the equipments and technologies involved in data acquisition (or actuation) in the monitored building. The second layer contains the equipments and the software for grouping the measurements gathered at each sampling instant by their end-use consumption or type of energy produced, which are responsible for storing the acquired data and sending them to a remote database server, via the Internet. The third layer is responsible for the authentication of each connection to the database server coming from the Web-Servers of the monitored buildings. The fourth layer incorporates the equipments and associated functions responsible for the reception, processing and storage of the data coming from all the monitored loads and for the control of the on-line access to these data (given to users with special privileges). The stored data are analyzed and processed by an application program in order to extract from them the relevant information.

## Novidade

- Não contido no estado da técnica (tudo aquilo que é tornado público antes da data de depósito da patente);
- Pedidos em sigilo podem ser usados contra novidade do pedido em exame, mas não contra atividade inventiva;
- Para falta de novidade uma única anterioridade deve descrever a invenção por inteiro em seus elementos essenciais.

## Atividade inventiva

- Solução não óbvia de um problema técnico;
- Deve-se destacar a solução ressaltando-se as vantagens em relação ao que se conhece do estado da técnica;
- Meras mudanças de tamanho, forma, material ou automação de processos conhecidos não indicam atividade inventiva;
- A seleção de valores, normalmente não é considerada inventiva.

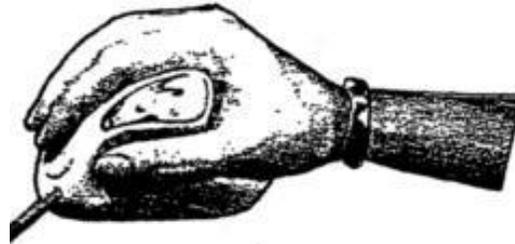
## Atividade inventiva

Pode haver atividade inventiva:

- Atingir os mesmos resultados por um caminho alternativo;
- Adaptação de um objeto para novo campo de aplicação;
- Pequenas mudanças que gerem um efeito surpreendente;
- Combinação com sinergia: superior a mera soma das partes.

## Aplicação Industrial

- Seja realizável;
- Ter uma utilidade conhecida;
- Ser de natureza técnica ou tecnológica;
- A invenção deve consistir na solução de um problema de ordem prática ou técnica e ser exequível (repetibilidade);
- Não é preciso possuir viabilidade econômica para possuir aplicação industrial.



## PI 9903113-2 transformado em MU 7903331-8

1 – Mouse ortopédico ... tendo uma superfície de fundo, extremidade posterior ... compreendendo um ou mais botões... Caracterizado pelo fato da base do mouse ser circunscrita pelas bordas anterior, posterior e laterais formando um trapézio com ângulo de aproximadamente 75 graus ...

## Suficiência descritiva

- Descrever clara e suficientemente o objeto;
- Possibilitar a sua realização por um técnico no assunto;
- Indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

## **Não se considera invenção (Art. 10):**

- Descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;
- Concepções puramente abstratas;
- Métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;
- Obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;
- Programas de computador em si;
- Apresentação de informações;
- Regras de jogo;
- Métodos operatórios, cirúrgicos, terapêuticos ou de diagnóstico;
- Todo ou parte de seres vivos naturais, materiais biológicos encontrados na natureza e processos biológicos naturais.

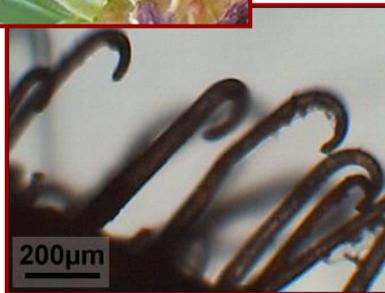
**DESCOBERTA**

X

**INVENÇÃO**



*Arctium  
Lappa  
(Carrapicho)*

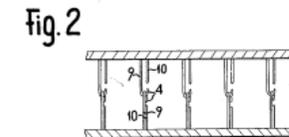
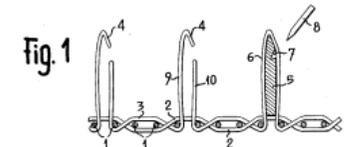


**INVENÇÃO**  
Produto e método

**VELCRO®**

2,717,437  
**VELVET TYPE FABRIC AND METHOD OF  
PRODUCING SAME**  
George de Mestral, Prangins, Vaud, Switzerland, assignor  
to Velcro S. A., Fribourg, Switzerland, a corporation  
of Switzerland  
Application October 15, 1952, Serial No. 314,933  
Claims priority, application Switzerland October 22, 1951  
4 Claims. (Cl. 28—72)

Sept. 13, 1955 G. DE MESTRAL 2,717,437  
VELVET TYPE FABRIC AND METHOD OF PRODUCING SAME  
Filed Oct. 15, 1952



## Não são patenteáveis (Art. 18):

- O que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, a ordem e à saúde pública;
- Objeto resultante da transformação do núcleo atômico;
- Todo ou parte de seres vivos, exceto microrganismos transgênicos e que não sejam mera descoberta.

## Etapas para elaborar um pedido de patente

1. A matéria é patenteável?
2. Realizar uma busca.
3. Patente de Invenção ou Modelo de Utilidade?
4. Escrever o pedido de patente.

## 1- A matéria é patenteável?

- Não são aceitas abstrações e concepções artísticas;
- Matérias que incidem nos artigos 10 e 18 da LPI não são patenteáveis;
- Ter aplicação industrial.

## 2- Realizar uma busca

- Consultar bases de patentes. Exemplos de bases gratuitas:
  - <https://gru.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchBasico.jsp>
  - <http://worldwide.espacenet.com/>
  - <http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>
  - <https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf>
- Consultar portais de busca. Exemplos de portais gratuitos:
  - <https://patents.google.com/>
  - <http://www.freepatentsonline.com/>
  - <https://www.lens.org/lens/search?noScroll>
- Consultar revistas especializadas, publicações científicas, catálogos de fabricantes, etc.

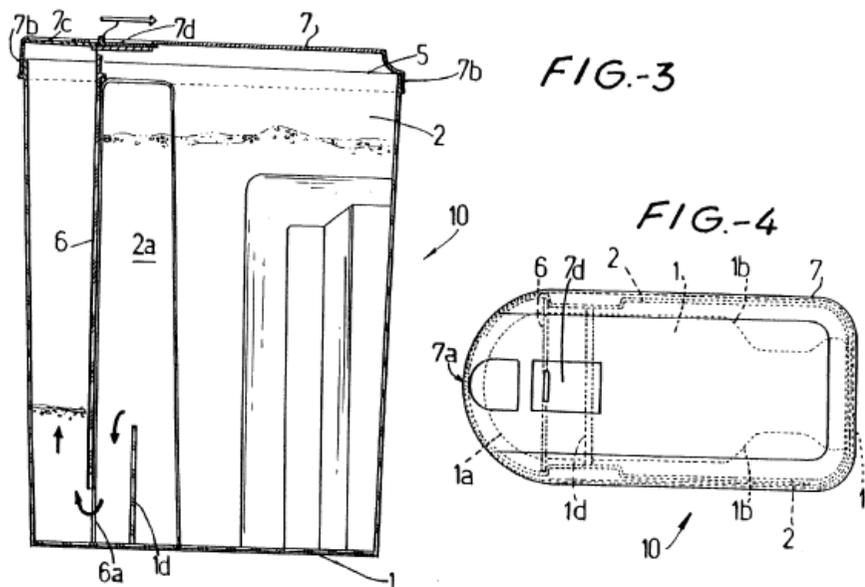
### 3- Patente de invenção ou modelo de utilidade?

Caso a matéria refira-se a **nova forma ou disposição de um objeto**, resultando em melhoria funcional no uso ou fabricação, caracteriza **Modelo de Utilidade**.



## Porta Sabão em pó com dosador

MU 7702338-2 – Disposição construtiva em porta sabão em pó e similares.





## **Liga de Alumínio do Cabeçote do Motor ZETEC – ROCAM (Ford)**

PI 9901553-6– Liga à base de alumínio para a produção de cabeçotes de motor sem tratamento térmico.



## 4- Escrever o pedido de patente

O pedido de patente é composto de:

- Requerimento;
- Relatório descritivo;
- Reivindicações;
- Desenhos (se for o caso);
- Resumo;
- Comprovante de pagamento da retribuição.

## Reivindicações

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

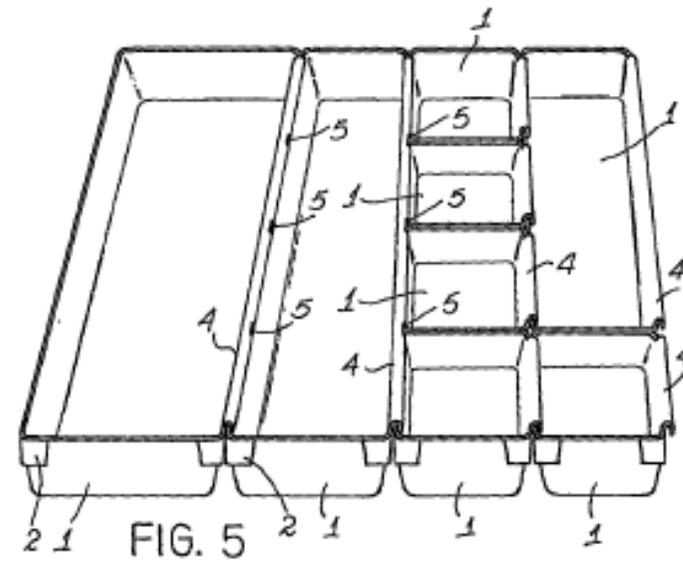
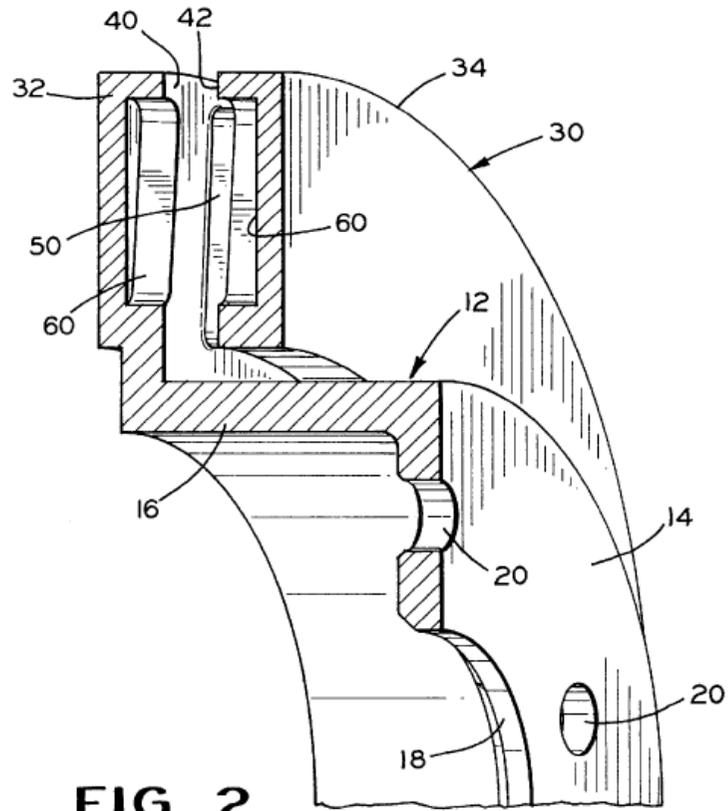
Portanto especial atenção deve ser dada a redação das reivindicações, pois **não poderá ser protegido o que não for reivindicado.**

## Reivindicações

- **Independentes**: visam a proteção de características técnicas essenciais e específicas da invenção em seu conceito integral, cabendo a cada categoria de reivindicação pelo menos uma reivindicação independente. O MU deve conter uma única reivindicação independente;
- **Dependentes**: incluem características de outra(s) reivindicação(ões) anterior(es) e definem detalhamentos dessas características e/ou características adicionais;

## Desenhos

- Ser isentos de textos, rubricas ou timbres, podendo conter apenas termos indicativos e palavras-chave;
- conter todos os sinais de referência constantes do relatório descritivo;
- Fotografias, tais como estruturas metalográficas, ou imagens tridimensionais somente caso permitam uma melhor compreensão da invenção.



1. Depósito
2. Exame formal
3. Sigilo
4. Subsídios
5. Pedido de exame
6. Exame substantivo
7. Modificações no pedido
8. Decisão
9. Recurso e nulidade
10. Carta patente
11. Anuidades
12. Preços

# 1- Depósito

- Cadastre-se no site <http://gru.inpi.gov.br>;
- Gere a GRU e efetue o pagamento;
- Protocole o pedido:
  - **Meio eletrônico;**
  - Pessoalmente em papel em uma das unidades do INPI;
  - Por via postal (A.R.) – neste caso enviar também envelope vazio endereçado e selado para o INPI postar o protocolo para o requerente.

## 2- Exame formal

- Apresentado o pedido ele será submetido a exame formal preliminar (IN N° 031/2013);
- Pedido formalmente irregular mas com dados que permitam a perfeita identificação do objeto, com dados do depositante e inventor, será aceito e o INPI estabelecerá exigências formais a serem cumpridas em 30 dias;
- Cumpridas as exigências, o depósito será considerado como efetuado na data do recibo.

### 3- Sigilo (Art. 30)

O pedido de patente será mantido em sigilo por 18 meses da data de depósito ou prioridade mais antiga, após o que será publicado.

## 4- Subsídios (Art. 31)

- Publicado o pedido de patente e até o final do exame, será facultada a apresentação, pelos interessados, de documentos e informações para subsidiarem o exame;
- O exame não será iniciado antes de decorridos 60 dias da publicação do pedido.

## 5- Pedido de exame

- Para melhor esclarecer ou definir o pedido, o depositante poderá efetuar alterações até o requerimento do exame, desde que estas se limitem à matéria inicialmente revelada no pedido (Art. 32);
- O exame do pedido de patente deverá ser requerido pelo depositante ou por qualquer interessado, no prazo de 36 meses contados da data do depósito, sob pena do arquivamento do pedido (Art. 33).

## Pedido de exame prioritário

- Idade, uso indevido do invento, portador de deficiência, física ou mental, ou de doença grave, pedido de recursos de fomento, objeto de emergência nacional ou interesse público;
- Tecnologias verdes;
- Produtos para saúde;
- Patent Prosecution Highway – PPH (piloto);
- Prioridade BR (piloto);
- Patentes PME (piloto).

## 6- Exame substantivo

- Exame da documentação;
- Examinar se está na natureza adequada;
- Unidade de invenção;
- Busca de anterioridades;
- Verificar as condições de patenteabilidade;
- Aspectos formais (IN N° 031/2013);
- Elaboração de Parecer Técnico.

## 7- Modificações no pedido

- Até o pedido de exame pode-se alterar o quadro reivindicatório baseando-se na **matéria revelada**;
- Após o pedido de exame alterações no quadro reivindicatório somente serão permitidas para limitar a **matéria reivindicada**;
- Não é permitido a inclusão de matéria nova, que poderá ser pedida em certificado de adição.

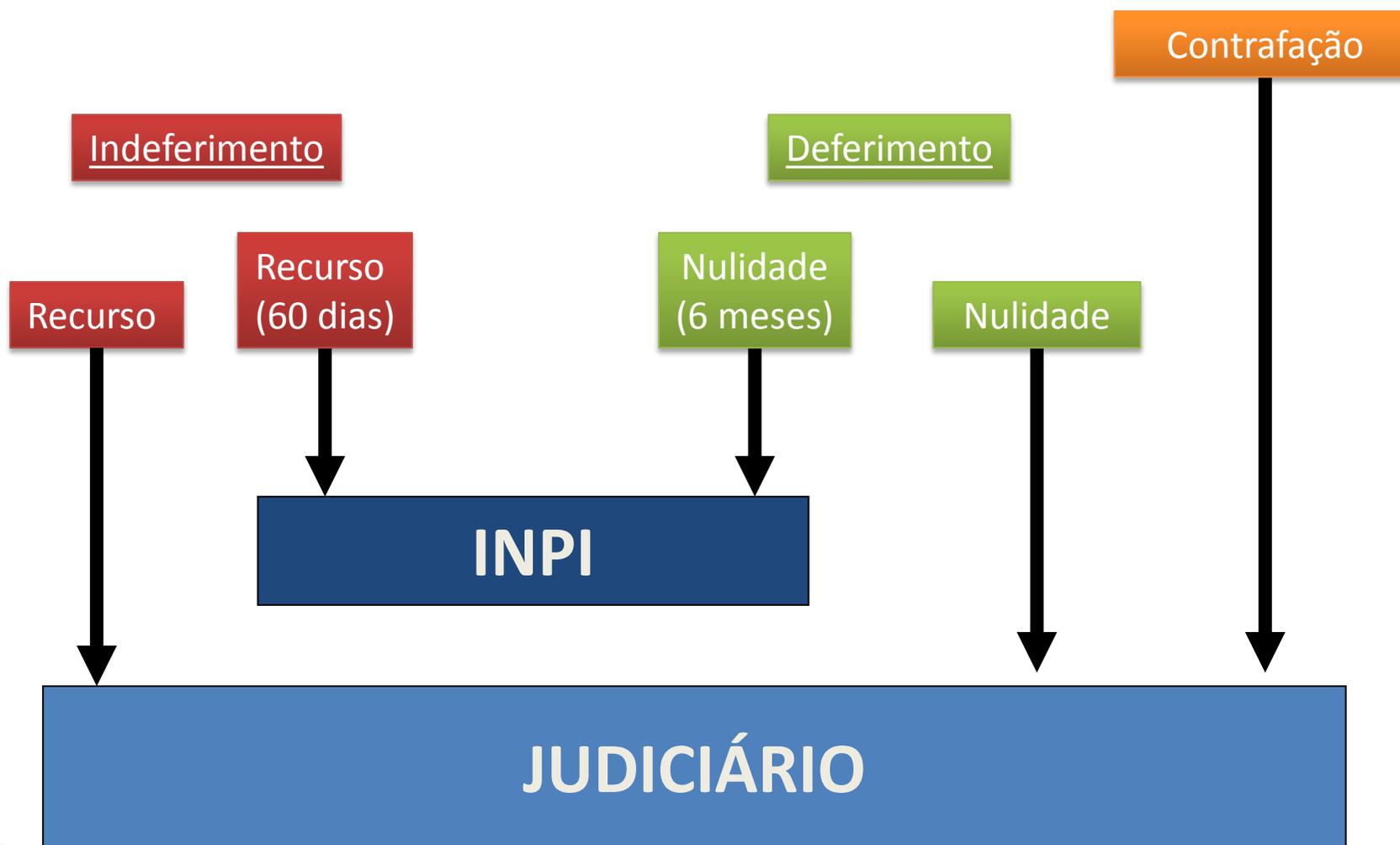
## 8- Decisão

Aberto o prazo de 90 dias para cumprimento de exigências do exame substantivo, e tendo sido estas cumpridas, prossegue o exame até que se chega a sua conclusão pelo deferimento ou indeferimento.

## 9- Recurso e Nulidade

- Cabe recursos de todas as decisões (prazo de 60 dias) durante o processamento dos pedidos de patente, salvo arquivamento definitivo;
- Nulidade pode ser interposta no prazo de 6 meses contados da concessão da patente;
- A nulidade poderá não incidir sobre todas as reivindicações, sendo condição para a nulidade parcial o fato de as reivindicações subsistentes constituírem matéria patenteável por si mesmas.

## 9- Recurso e Nulidade



## 10- Carta Patente (Art. 38)

- A patente será concedida depois de deferido o pedido, e comprovado o pagamento da retribuição correspondente, expedindo-se a **carta-patente**;
- O pagamento da retribuição e respectiva comprovação deverão ser efetuados no prazo de 60 dias contados do deferimento;
- O pagamento poderá ainda ser efetuado em 30 dias após o prazo, sob pena de arquivamento definitivo.



INPI  
Instituto  
de Propriedade  
Industrial

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

## CARTA PATENTE Nº BR 10 2013 023892-9

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 10 2013 023892-9

(22) Data do Depósito: 18/09/2013

(43) Data da Publicação do Pedido: 16/09/2014

(51) Classificação Internacional: B65D 1/02; E04H 1/00

(52) Classificação CPC: B65D 1/0223; E04H 1/005

(54) Título: GARRAFA E MÉTODO DE CONSTRUÇÃO CIVIL UTILIZANDO GARRAFA

(73) Titular: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. CGC/CPF: 63025530000104. Endereço: Av. Brasil, n.º 1071, Jardim Paulista, São Paulo, São Paulo, Brasil (BR/SP), CEP: 01431-001.

(72) Inventor: JOSÉ RENATO DIBO

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 18/09/2013, observadas as condições legais.

Expedida em: 5 de Abril de 2016.



Assinado digitalmente por:

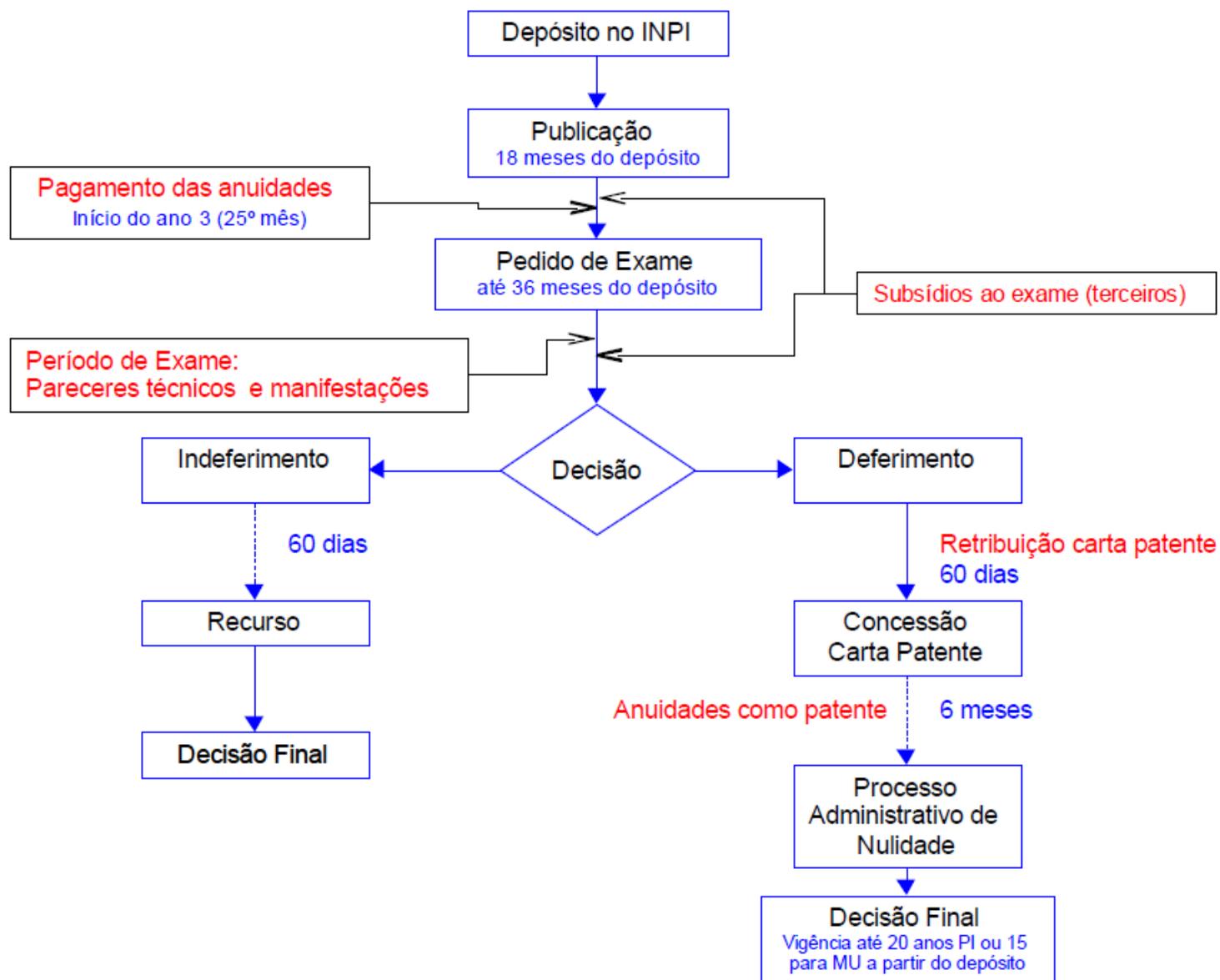
**Júlio César Castelo Branco Reis Moreira**  
Diretor de Patentes



## 11- Anuidades

- Retribuição anual a partir do terceiro ano da data de depósito;
- A falta de pagamento acarretará o arquivamento do pedido ou a extinção da patente;
- O valor da anuidade do pedido é fixo, mas após a concessão da carta-patente o valor da anuidade aumenta em função dos anos passados da data de depósito.

# patentes



## 12- Preços

Serviço	Valor	Com Desconto
Depósito por meio eletrônico	175,00	70
Depósito em papel	260,00	104,00
Pedido de exame de PI com até 10 reivindicações	590,00	236,00
Pedido de exame de MU	380,00	152,00
Expedição de carta-patente no prazo ordinário	235,00	94,00
Anuidade de pedido de patente de invenção no prazo ordinário	295,00	118,00
Anuidade de pedido de modelo de utilidade no prazo ordinário	200,00	80,00
Anuidade de patente de invenção do 3º ao 6º ano prazo ordinário	780,00	312,00
Anuidade de patente de invenção a partir do 16º ano prazo ordinário	2.005,00	802,00
Anuidade de modelo de utilidade do 3º ao 6º ano prazo ordinário	405,00	162,00
Anuidade de modelo de utilidade a partir do 11º ano prazo ordinário	1.210,00	484,00



# *sumário*

1. Conceitos Gerais
2. Importância da PI
3. Marcas
4. Programas de Computador
5. Patentes
- 6. Publicações e Sistemas**
7. Referências

## Revista da Propriedade Industrial - RPI

- Publicação oficial do INPI, onde são publicados todos os seus atos, despachos e decisões relativos ao sistema de propriedade industrial do Brasil;
- É publicada semanalmente em formato eletrônico;
- Disponível em: <http://revistas.inpi.gov.br/rpi/>

## Sistema de Busca

- Acesso à base de dados do INPI;
- Permite buscar patentes pelo número do pedido, palavras-chave, nome do depositante e nome do inventor;
- Funcionalidade “Meus Pedidos” envia notificação por e-mail quando houver movimentação;
- Link:  
<https://gru.inpi.gov.br/pePI/servlet/LoginController?action=login>

## **e-Patentes/Parecer**

- Disponibiliza os pareceres em formato PDF com assinatura eletrônica;
- Agiliza a manifestação do depositante;
- Dispõe atualmente de 505.115 pareceres e 32.918 documentos de anterioridade;
- É atualizado a cada publicação da RPI;
- Link: <http://eparecer.inpi.gov.br/>

## Portal da IPC

- Publicação oficial da Classificação Internacional de Patentes (IPC) em português e inglês;
- Permite busca por palavra-chave;
- Link: <http://ipc.inpi.gov.br/>

## Links diversos

- Agenda de cursos INPI:

<http://www.inpi.gov.br/links-destaques/sobre/agenda-de-cursos>

- Academia da OMPI:

<http://www.wipo.int/academy/en/>

- Guia Básico de Patente:

<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/guia-basico-de-patente>



# *sumário*

1. Conceitos Gerais
2. Importância da PI
3. Marcas
4. Programas de Computador
5. Patentes
6. Publicações e Sistemas
- 7. Referências**

# referências

---

1. INPI, “*A PROPRIEDADE INTELECTUAL E O COMÉRCIO EXTERIOR - Conhecendo oportunidades para seu negócio*”. Disponível em: [http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/pi\\_e\\_comercio\\_exterior\\_inpi\\_e\\_apex.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/pi_e_comercio_exterior_inpi_e_apex.pdf)
2. JUNGSMANN, Diana de Mello; BONETTI, Esther Aquemi, “**A caminho da inovação: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário**” Brasília: IEL, 2010. Disponível em: [http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia\\_empresario\\_iel-senai-e-inpi.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia_empresario_iel-senai-e-inpi.pdf)
3. ABRANTES, Antônio Carlos Souza de. **Introdução ao Sistema de Patentes – Aspectos técnicos, institucionais e econômicos**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.
4. ABRANTES, Antônio Carlos Souza de. **Patentes de Modelo de Utilidade no Brasil**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.
5. JUNGSMANN, Diana de Mello; BONETTI, Esther Aquemi. **Inovação e propriedade intelectual: guia para o docente**. Brasília: SENAI, 2010. Disponível em: [http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia\\_docente\\_iel-senai-e-inpi.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia_docente_iel-senai-e-inpi.pdf)
6. <http://www.inpi.gov.br/>
7. <http://www.wipo.int/>
8. Material do curso “Curso Geral de Propriedade Intelectual à Distância – DL 101P BR”.

**EDIR**

***Escritórios de  
Difusão Regional***

*[rodpp@inpi.gov.br](mailto:rodpp@inpi.gov.br)*

*<http://www.inpi.gov.br>*

**INPI** INSTITUTO  
NACIONAL DA  
PROPRIEDADE  
INDUSTRIAL

MINISTÉRIO DA  
INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR  
E SERVIÇOS

