

# PROJETO MECÂNICO (SEM 0347)

Notas de Aulas v.2020

# Aula 03 - PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Prof. Dr. Carlos Alberto Fortulan

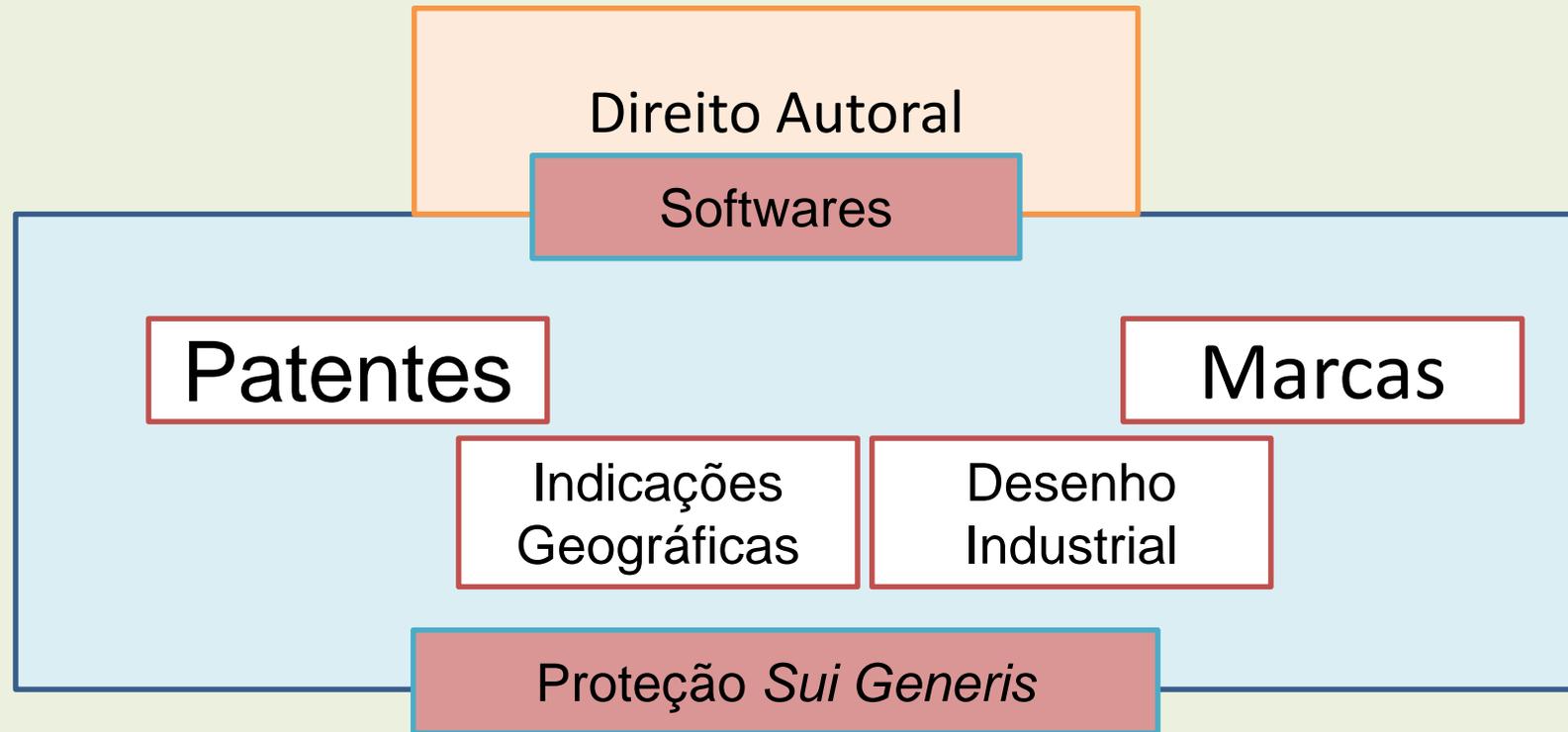
Prof. Dr. Benedito de Moraes Purquerio

# PROPRIEDADE INTELECTUAL

A **Propriedade Intelectual** é um ramo do Direito que trata da propriedade dos bens imateriais ou incorpóreos resultantes da manifestação do intelecto do ser humano.

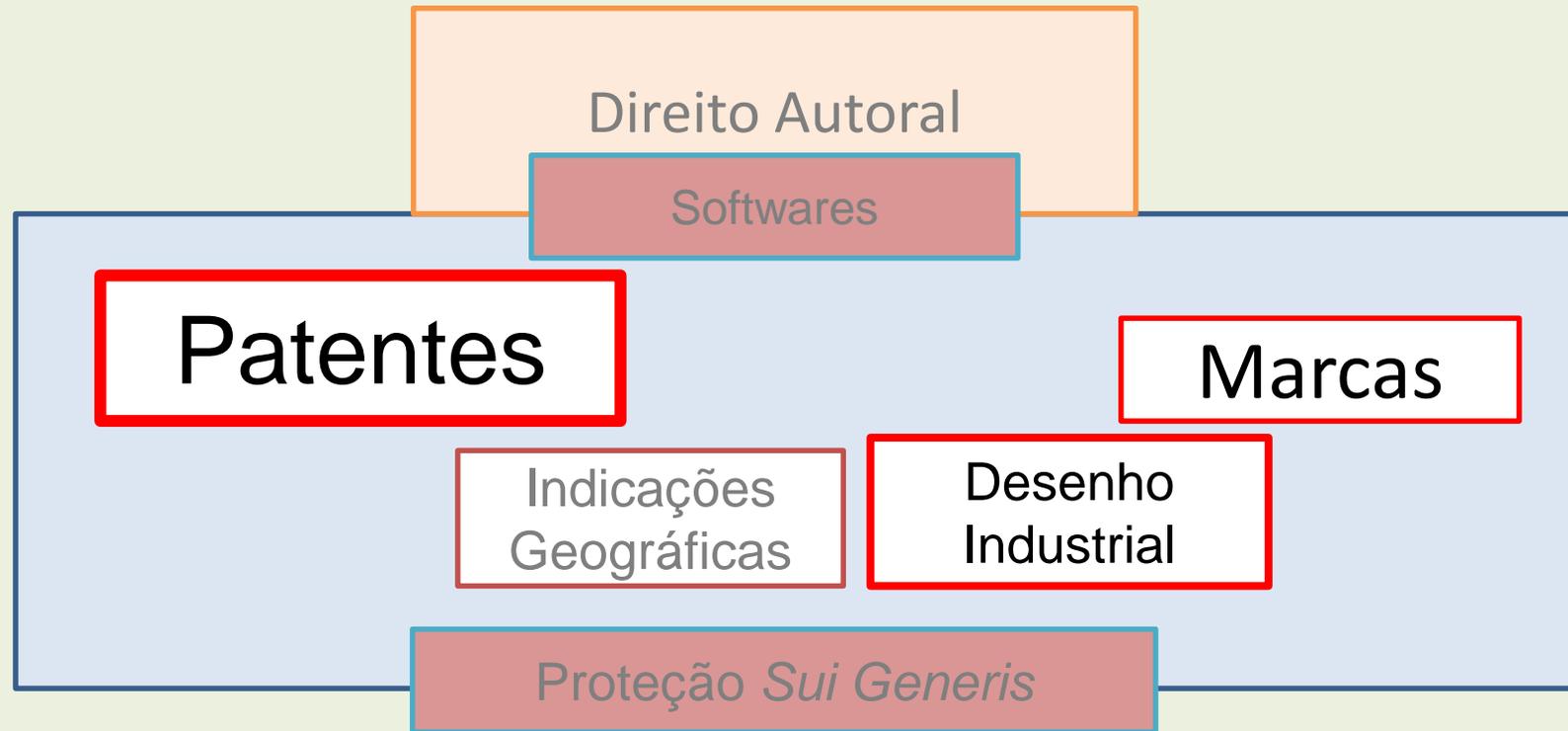


# Propriedade Intelectual



- repressão à concorrência desleal.

# Propriedade Intelectual



- repressão à concorrência desleal.

FILME: Flash of Genius – Jogada-Gênio  
(seleção e reorganização de trechos)

Universal Pictures  
AND  
Spyglass Entertainment  
PRESENT



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

CARTA PATENTE Nº PI 0605628-8

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: PI 0605628-8

(22) Data do Depósito: 19/12/2006

(43) Data da Publicação do Pedido: 12/08/2008

(51) Classificação Internacional: A61K 6/033; A61K 6/02

(54) Título: MATRIZ CERÂMICA POROSA BIOATIVA

(73) Titular: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP, CGC/CPF: 63025530000104, Endereço: Av. Prof. Luciano Gualberto, 3747º andar, sala 703, Trav. "J", Butantã, São Paulo, SP, BRASIL(BR)

(72) Inventor: CARLOS ALBERTO FORTULAN, BENEDITO DE MORAES PURQUEIRO, CLÁUDIA CRISTIANE CAMILO

Prazo de Validade: 10 (dez) anos contados a partir de 06/02/2018, observadas as condições legais

Expedida em: 06/02/2018

Assinado digitalmente por:  
Júlio César Castelo Branco Reis Moreira  
Diretor de Patente

# Patente (Carta Patente)



É um título de propriedade temporário outorgado pelo Estado, por força de lei, que confere ao seu titular, ou seus sucessores, o direito de impedir terceiros de produzir, usar, colocar a venda, vender ou importar produto objeto de sua patente e/ou processo obtido diretamente por patente.



# Promoção do uso e da proteção

O pedido de patente ou a patente poderão ser cedidos, total ou parcialmente.

- ✓ Licença voluntária;
- ✓ Oferta da licença;
- ✓ Licença compulsória;  
decorridos 3 anos, sem aproveitamento, sempre sem exclusividade.

# A Patente para o País

- Ferramenta para a **disseminação da informação**:
- Fonte de dados para os **indicadores do grau de desenvolvimento tecnológico e econômico** do país.
- Índice de acompanhamento da **evolução tecnológica**.
- Identificador de detentores de **tecnologias concorrentes**.
- Identificador de **tendências tecnológicas**.
- Identificador **mercados potenciais**.

# Desenho industrial

Toda disposição ou conjunto novo de linhas ou cores que, com fim industrial ou comercial, possa ser aplicado **à ornamentação de um produto**, por qualquer meio manual, mecânico ou químico, singelo ou combinado.



DI 6502899-6 (27/07/2005)

Padrão com combinação de linhas destinado à confecção de matriz para modelagem de bicoitos e outros.  
(Adria Alimentos do Brasil Ltda.)

## SEGURANÇA PÚBLICA

Polícia descobre fábrica de Ferraris e Lamborghinis falsas em São Paulo



Ao **UOL**, o delegado da 1ª delegacia Anti Pirataria, Wagner Carrasco, responsável pelo caso, disse que os responsáveis fabricavam a carcaça dos carros de luxo em uma empresa de design, que não teve seu nome revelado. Eles pegavam um carro qualquer e colocavam toda a parte interna desse veículo dentro da réplica de luxo.

Carrasco afirma que os carros eram utilizados para venda ou mesmo para aluguel de eventos e que o ato se enquadra como crime contra o desenho industrial, previsto no artigo 187 da Constituição. A pena para esse tipo de crime é de três meses a um ano de prisão ou o pagamento de uma multa de valor estipulado pelo juiz que julgar o caso.

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2019/02/14/fabrica-carros-luxo-falsos-ferrari-lamborghini.htm>

# Modelo de Utilidade

Instrumento, utensílio ou objeto que apresente:

- ✓ nova forma ou disposição que resulte em melhoria funcional;
- ✓ Não se aceita combinações:
  - óbvias;
  - simples combinações de características do estado da técnica;
  - efeitos técnicos previsíveis.

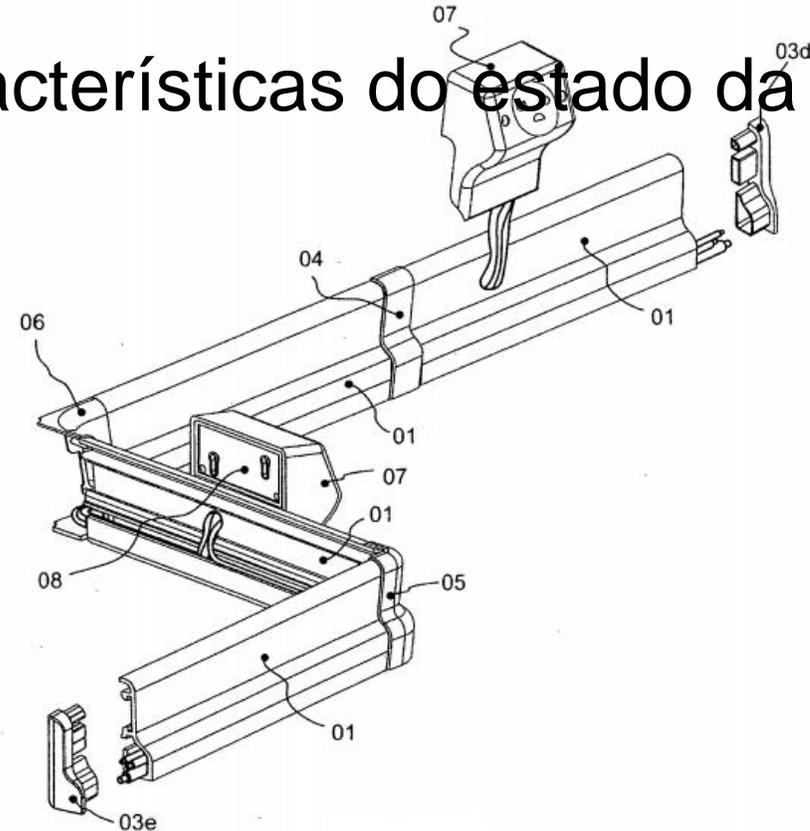
(21) **MU8802333-8 U2**

(22) Data de Depósito: 16/06/2008

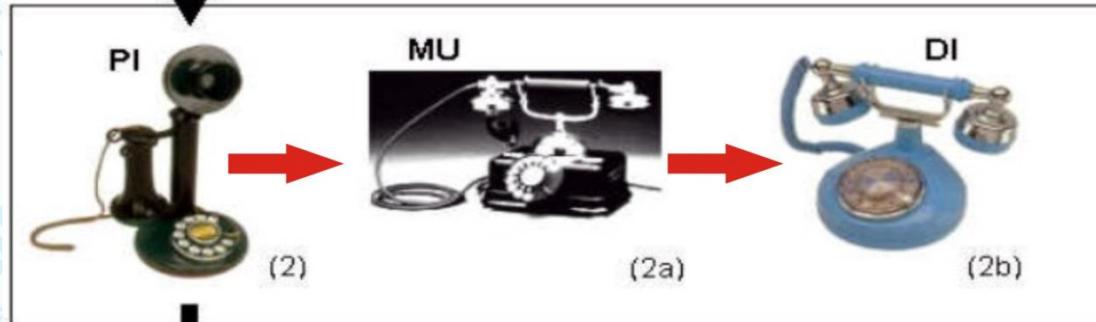
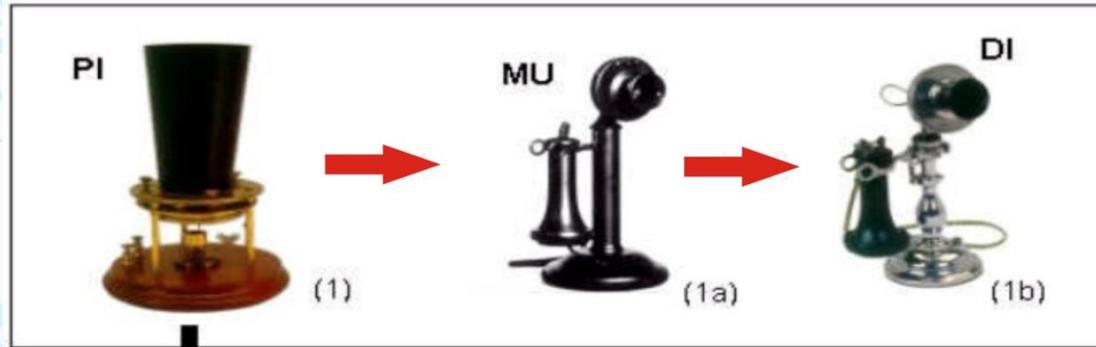
(43) Data da Publicação: 23/02/2010

(RPI 2042)

(54) Título: **SISTEMA DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO RODAPEX**



# Diferenças entre PI - MU - DI



# *Direito* **autoral**

O Moral

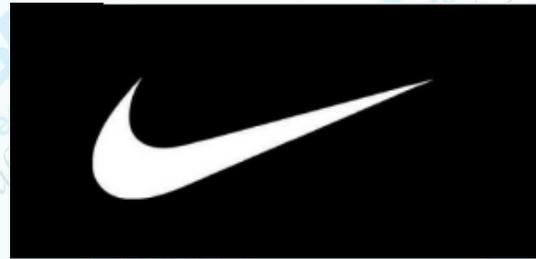
O Patrimonial



FILME: Spider Man – Homem Aranha  
(seleção de trecho)

# Marcas

São **registros** como marca os sinais distintivos visualmente perceptíveis.



A **LPI** (Lei 9279/96) exige que os sinais sejam visualmente perceptíveis.

Características dos pedidos a serem depositados:

- **sinais sonoros, olfativos, gustativos, táteis.**

Isso leva a complexidade da análise.



# Proteção *SUI GENERIS*

- Topografia de circuito Integrado
- Cultivar (nova variedade de plantas)
- Conhecimento Tradicional (de pai para filho, biodiversidade, comunidades ribeirinhas)



# Patente para o Inventor

- Comprovar que tem **tecnologia própria**.
- **Excluir** terceiros do mercado.
- **Controlar/limitar** a concorrência.
- Assegurar os investimentos da empresa.
- Maior **poder de negociação** de seus produtos.
- **Marketing**.

# Programa de Pós Graduação

## Engenharia III

	Peso
1 – Coerência	0%
2 – Corpo Docente	20%
3- Corpo Discente, teses dissertações	35%
<b>4 – Produção Intelectual</b>	<b>35%</b>
5 – Inserção Social	10%

<b>Publicações 50%.</b>	<b>Publicações* 30%.</b>	<b>Patentes 20%.</b>
-------------------------	--------------------------	----------------------

# Patente para o pesquisador

## Produção Técnica do Corpo Docente/Discente

**PIL** = Patente Internacional Licenciada = **4**

**PNL** = Patente Nacional Licenciada = **3**

**PIC** = Patente Internacional Concedida = **2**

**PNC** = Patente Nacional Concedida = **1**

**PID** = Patente Internacional Depositada = **0,05**

**PND** = Patente Nacional Concedida = **0,05**

# Quem pode depositar uma patente?

**Resposta:** Uma ou mais pessoas, físicas ou jurídicas.

A patente poderá, mediante nomeação e qualificação, ainda, ser requerida:

- Em nome próprio;
- Herdeiros ou Sucessores do autor;
- Cessionários;
- Por quem a lei ou o contrato de trabalho determinar.



# Titularidade da Patente

Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar o depósito mais antigo, independentemente das datas de invenção ou criação.

**Primeiro a Depositar**

# Titular da patente x Inventores

(Empregador x (Empregado, prestador de serviço)

*Invenção de serviço* → **Empregado contratado para inventar**, a retribuição limita-se ao salário.

No entanto, titular da patente, (o empregador), *poderá* conceder ao empregado inventor, participação (mediante negociação) nos ganhos econômicos resultantes da exploração da patente.

# Inventor que é servidor público federal

Por lei (Decreto 2.553, de 16 de abril de 1998) é assegurada ao inventor, premiação de parcela máximo a um terço do no valor das vantagens auferidas com pelo órgão ou entidade com a exploração do pedido, patente ou registro, a título de incentivo.

Não se incorpora, a qualquer título, aos salários dos empregados ou aos vencimentos dos servidores.

A União é incompetente para preceituar normas de Direito Administrativo, em particular em matéria de pessoal, aos demais entes públicos. Para conferir o mesmo direito a seus servidores, a lei estadual ou local preceituará autonomamente.

# Inventos de Estudantes e bolsistas

Não há regras explícitas sobre o caso no Código da Propriedade Industrial.

Em geral..

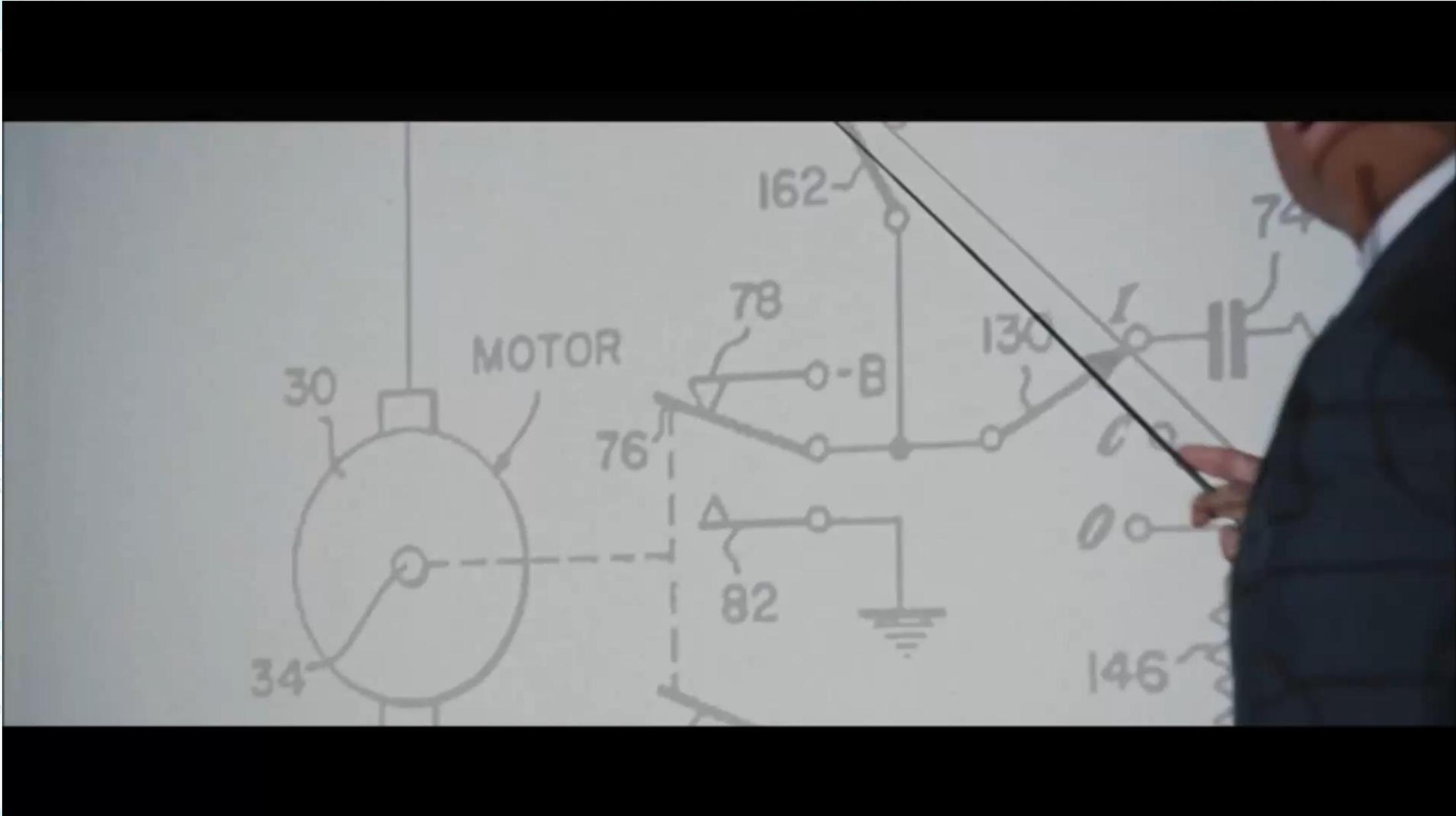
- ✓ Bolsistas → semelhante a funcionários públicos.
- ✓ Não bolsistas nem estagiários
  - aluno adquire a propriedade de seus inventos.

## EXHIBIT 3.3

LICENSED ROYALTY RATES  
(LATE 1980S–2000)

Industry	No. of Licenses	Minimum Royalty Rate	Maximum Royalty Rate	Median Royalty Rate
Automotive	35	1.0%	15.0%	4.0%
Chemicals	72	0.5%	25.0%	3.6%
Computers	68	0.2%	15.0%	4.0%
Consumer Goods	90	0.0%	17.0%	5.0%
Electronics	132	0.5%	15.0%	4.0%
Energy & Entertainment	86	0.5%	20.0%	5.0%
Food	32	0.3%	7.0%	2.8%
Healthcare Products	280	0.1%	77.0%	4.8%
Internet	47	0.3%	40.0%	7.5%
Machines/Tools	84	0.5%	25.0%	4.5%
Media & Entertainment	19	2.0%	50.0%	8.0%
Pharma & Biotech	328	0.1%	40.0%	5.1%
Semiconductors	78	0.0%	30.0%	3.2%
Software	119	0.0%	70.0%	6.8%
Telecom	63	0.4%	25.0%	4.7%
Total	1,533	0.0%	77.0%	4.5%

Russell L. Parr. Royalty Rates for Licensing Intellectual Property. John Wiley & Sons. (2007) ISBN: 978-0470-06928-8

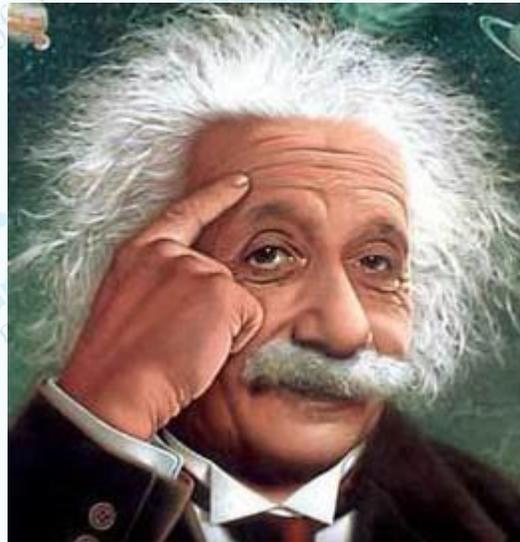


# Critérios de Patenteabilidade

- Uma matéria patenteável não pode estar **excluída** pela LPI (artigos 8 e 9).
- Deve ser uma **novidade**.
- Deve conter uma **atividade Inventiva**.
- Deve ter uma **aplicação Industrial**.
- Deve possuir **plena suficiência descritiva**.

# Inovação Tecnológica;

Seleção e transformação de ideias em realidade.



<http://busca.uol.com.br/imagem>

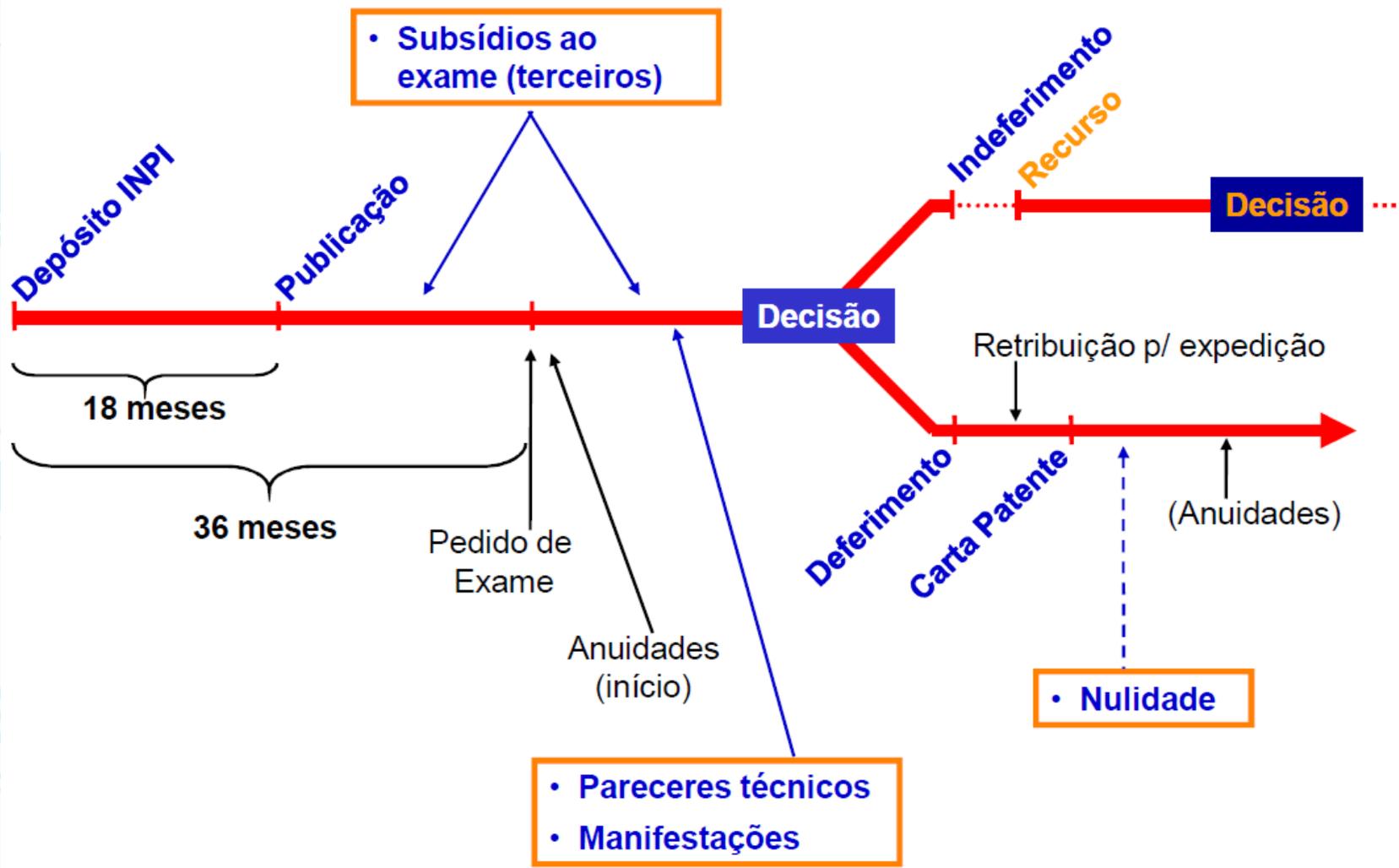
# Ato inventivo

- ✓ Criação de algo que resulte em melhoria funcional, no seu uso ou na sua fabricação.
- ✓ não seja decorrência óbvia do estado da técnica com os recursos disponíveis

**Portanto,** a invenção dotada de atividade inventiva deve representar algo mais do que o resultado de uma mera combinação de características conhecidas ou da simples aplicação de conhecimentos usuais para um técnico no assunto.

(art.13 da LPI)





# Custos de uma Patente

## Taxas INPI

Depósito	R\$ 260,00/104,00*
Pedido exame	R\$ 590,00/236,00*
Expedição da Carta	R\$ 235,00/95,00*
Anuidades	R\$ 295,00/120,00*

(\* ) Retribuição com desconto: redução de até 60% no valor de retribuição a ser obtida por **pessoas naturais**; microempreendedor individual; microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas assim definidas em Lei; **instituições de ensino e pesquisa**; entidades sem fins lucrativos, bem como por órgãos públicos, quando se referirem a atos próprios, conforme estipulado nesta Resolução.

# Custos de uma Patente - Anuidades

SERVIÇOS DE EXPEDIÇÃO DE CARTA-PATENTE, EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADO DE ADIÇÃO DE INVENÇÃO E PAGAMENTO DE ANUIDADES (Retribuições isentas de petição)			
Código	Descrição do serviço	Retribuição	(*) Retribuição com desconto
212	Expedição de carta-patente ou certificado de adição de invenção (C) no prazo ordinário	235,00	95,00
213	Expedição de carta-patente ou certificado de adição de invenção (C) no prazo extraordinário	475,00	190,00
220	Anuidade de pedido de patente de invenção (PI) no prazo ordinário	295,00	120,00
221	Anuidade de pedido de patente de invenção (PI) no prazo extraordinário	590,00	235,00
222	Anuidade de patente de invenção (PI) do 3º ao 6º ano no prazo ordinário	780,00	310,00
223	Anuidade de patente de invenção (PI) do 3º ao 6º ano no prazo extraordinário	1.565,00	625,00
224	Anuidade de patente de invenção (PI) do 7º ao 10º ano no prazo ordinário	1.220,00	490,00
225	Anuidade de patente de invenção (PI) do 7º ao 10º ano no prazo extraordinário	2.440,00	975,00
226	Anuidade de patente de invenção (PI) do 11º ao 15º ano no prazo ordinário	1.645,00	660,00
227	Anuidade de patente de invenção (PI) do 11º ao 15º ano no prazo extraordinário	3.295,00	1.320,00
228	Anuidade de patente de invenção (PI) do 16º ano em diante no prazo ordinário	2.005,00	800,00
229	Anuidade de patente de invenção (PI) do 16º ano em diante no prazo extraordinário	4.005,00	1.600,00
230	Anuidade de pedido de certificado de adição de invenção (C) no prazo ordinário	105,00	40,00
231	Anuidade de pedido de certificado de adição de invenção (C) no prazo extraordinário	215,00	85,00

**Custo aproximado em 20 anos: R\$ 12.000,00**

# Agências de Inovação

Lei de Inovação (2004), todas ICTs devem ter uma agência de Inovação, em 2016 os NITs podem ter personalidade jurídica própria

## Estratégias

- 1 – Contratação Redatores de Patentes;
- 2 – Tem uma coordenadora que contrata redatores específicos;
- 3 - Mescla



Busca de anterioridades  
Redação

# *Aula Prática 01*

*Elaboração e busca de Patentes*

*Exemplo de aplicação em Mini Moinho Vibratório  
BR 10 2012 027129-0*

Professores: Benedito de Moraes Purquerio  
Carlos Alberto Fortulan

# ESTRUTURA DO DOCUMENTO DE PATENTE

Lei 9.279/96

Ato Normativo 127/97

**Resumo**

**Desenhos**

**Reivindicações**

**Relatório Descritivo**

**Pedido  
de  
Patente**

+ Formulário 1.0.1, comprovante de recolhimento,  
outros...

Folha A4,  
Espaço duplo,  
numerada no centro superior folha n/N,  
numeração das linhas,  
não pular linhas (linhas em branco).

# Relatório Descritivo

- 01 - Título
- 02 - Campo da Invenção
- 03 - Estado da técnica
- 04 - Objetivo da Invenção
- 05 - Sumário da Invenção
- 06 - Breve descrição das Figuras
- 07 - Descrição detalhada da Invenção

Toda  
patente bem  
escrita tem  
estes itens  
no relatório  
descritivo.



# 01 - Título

Deve descrever o máximo possível da patente e também incluir palavras chaves

***“MOINHO VIBRATÓRIO PARA PROCESSAR MATERIAIS CERÂMICOS”***

## 02 - O campo da invenção

*“faz um descrição de como se insere a patente”*

*“Este patente se refere a um moinho vibratório para processamento de cerâmica técnica...”*....(pode ser usado para reforçar algum valor)..... ou para suprir uma necessidade do processamento cerâmico

## 03 - Estado da técnica

Está relacionada com a busca de patentes.....

Inicialmente é feita uma apresentação..... há muita redundância.... É colocado restrições de interesses.... 0,2 a 900 micrometros.... 20 a 300 ml .....

Descrição de dados de outras patentes....mostrar as inovações e mostrar que o que existe não atende as necessidades atuais....

**“A patente PI9503979-1 citada como estado da técnica diz respeito a um “Moinho com Mecanismo de Agitação”; esse moinho com mecanismo de agitação apresenta....**

**Não são conhecidos no estado da técnica moinhos vibratórios com a característica de minimáquina para.....”**

## 04 - Objetivo da Invenção

Apresentar os objetivos da invenção, o que difere das outras patentes

**“Visando oferecer soluções para esses problemas existentes no estado da técnica, bem como disponibilizar..... foi desenvolvido o moinho vibratório para processar materiais cerâmicos. Esse moinho vibratório irá preencher uma grande lacuna.... O objetivo do moinho vibratório descrito no presente documento é reprocessar as cerâmicas através.... capaz de reduzir o tamanho das partículas abaixo de 1,0 micrometro, ou seja, na escala nanométrica.”**

## 05 - Sumário da Invenção

### Descrição resumida do objeto de patente

“A invenção compreende um moinho vibratório de pequeno porte para processar materiais cerâmicos, que o caracteriza como uma minimáquina de processamento de materiais. Pode processar (moer) simultaneamente diferentes..... é constituído de duas partes separadas por molas helicoidais para suspensão; uma parte é estacionária e a outra é suspensa.....”

## 06 - Breve descrição das figuras

Apresentação das figuras e seu significado

“A figura 1A é uma representação gráfica em uma perspectiva frontal do Moinho Vibratório para Processar Materiais Cerâmicos sem os jarros de moagem.

A figura 1B é uma representação gráfica do interior do Moinho Vibratório para Processar Materiais Cerâmicos sem os jarros de moagem,.....”

## 07 - Descrição detalhada da Invenção

Esta pode a parte mais técnica da invenção... Aqui se faz a explicação da invenção e se busca as figuras e seus números para explicar o funcionamento do equipamento, também se reforça as diferenças com as outras patentes... Fechamento.... se faz a declaração de que tudo escrito é objeto de patente...

*“A presente invenção trata de um moinho vibratório para processar materiais cerâmicos, que é um minimoinho.... processar materiais cerâmicos compreende: base cilíndrica (02); motor elétrico (03); contrapesos (04); flange basal (05); flange (06); cilindro (07); base de jarros (09); molas helicoidais (10); jarros (14) ..... Como mencionado anteriormente, o referido moinho vibratório para processar materiais cerâmicos é caracterizado como moinho por processar ou moer partículas de minerais cerâmicos com diâmetro micrométrico relativo maior do que 1,0 micrometros.....”*

## 8 – Reivindicações

São numeradas de 1 a n, à partir da 10 haverá custo adicional

Reivindicação 1 - apresentação da principal reivindicação... Caracterizado por..

2 – requisição de reivindicação e relacionar com a anterior ...por exemplo...

Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que....

- 1) *Moinho Vibratório para Processar Materiais Cerâmicos, caracterizado pelo fato de compreender: base cilíndrica (02); motor elétrico (03); contrapesos (04); flange basal (05); .....*
- 2) *Moinho, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato moer materiais cerâmicos ou similares em partículas submicrométricas....*
- 3) *Moinho, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de ter 250,0 a 350,0 mm de altura .....* “

## 9- Resumo

Apresentar título e resumo (em parágrafo único) da patente

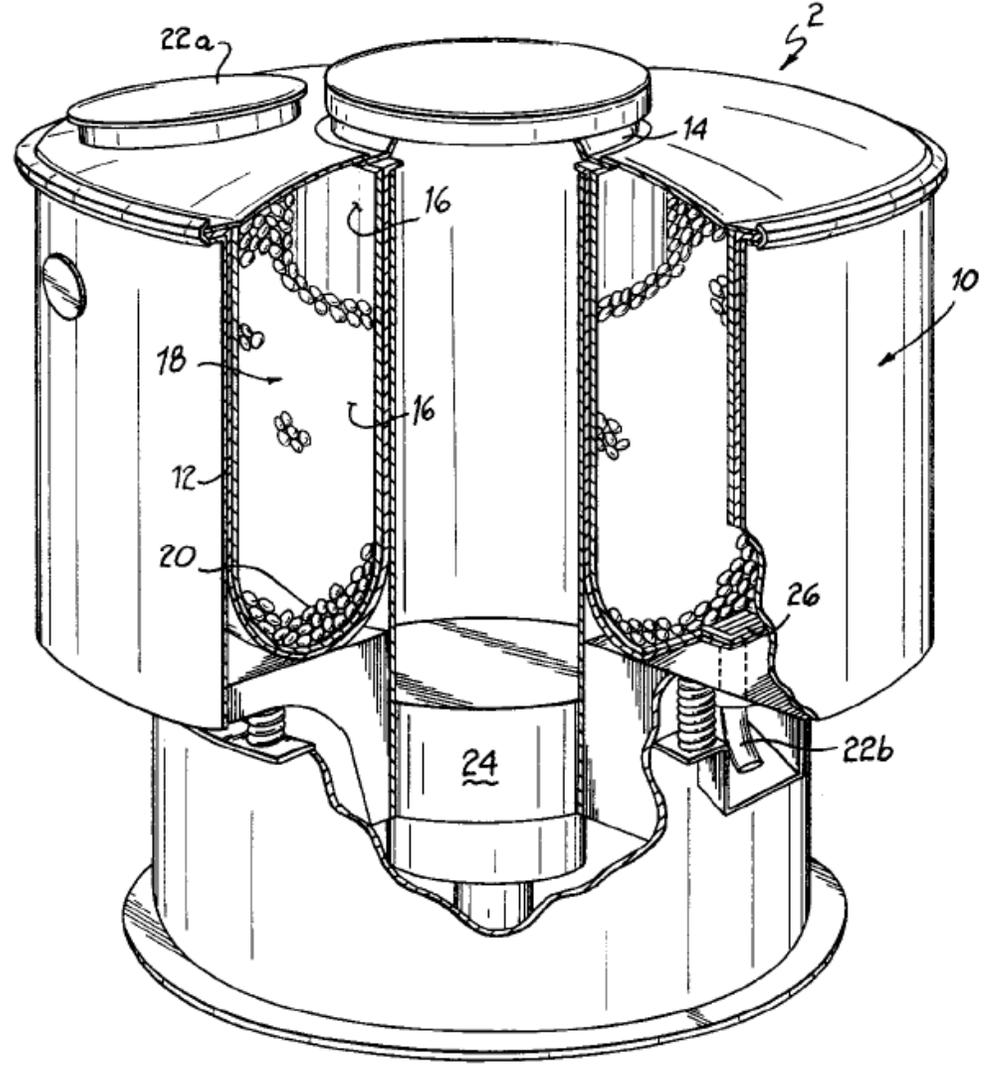
### “ MOINHO VIBRATÓRIO PARA PROCESSAR MATERIAIS CERÂMICOS

A invenção compreende um moinho vibratório de pequeno porte para processar materiais cerâmicos, que o **caracteriza** como uma minimáquina ..... Pode processar (moer) simultaneamente diferentes materiais em quantidades variadas, ..... O moinho vibratório é constituído de duas partes separadas por molas helicoidais ..... Quando em operação, a parte estacionária fica, portanto parada e a parte .....

# Relatório de Busca de anterioridade

Foram encontrados os seguintes documentos:

1 – US 6098906 – VIBRATORY MILL AND METHOD OF USE FOR LOW CONTAMINATION GRINDING. Publicado em 08/08/2000. Resumo: The presente invention provides a vibratory mill for grinding dental filler having a grinding chamber, preferably coated with an abrasion resistant polymer, the grinding chamber being charged with glass beads having a diameter in the range of about 0.1 mm to about 10.00 mm, and a refractive index substantially matching that of the dental filler to be ground. There is further provided a method of using this mill and media to provide substantially pure ground particles having an average particle size less than the average wavelength of visible light that, when incorporated into a dental restorative composite, impart good optical properties to the cured material.



## Comentário Perícia:

*“Esse documento possui muita relevância, pois descreve um mecanismo de funcionamento do moinho muito próximo ao mecanismo descrito pelos inventores. Ou seja, a vibração é fornecida por um motor 24 que possui pesos centrais de modo a proporcionar um movimento do moinho para cima e para baixo. Além disso, ao observar a figura 1 desse documento, pode-se notar a presença de molas abaixo do plano onde as partículas são moídas.”*

## RESPOSTA

“Nesta patente há sim a similaridade com o sistema gerador da vibração, porém nela o desenho do moinho é composto por uma única câmara fixa que processa no mesmo momento um único material, o revestimento da câmara é permanente e para processar grandes volumes de material. Diferentemente desta presente solicitação de patente o moinho tem um desenho que compreende uma base onde são fixados diversos tipos de jarros em diversas capacidades volumétricas (de 20 a 300 ml), que podem ser instalados simultaneamente ou não com variações dimensionais e constituintes (material, meio de moagem, material do jarro e revestimento interno do jarro.”

## Aula 03 – Exercício

01- Fazer buscas sobre o respectivo projeto e selecionar e baixar um mínimo de 10 patentes

Em uma folha A4, respeitando as margens e legenda esboçar uma página de rosto de uma patente, ou que for possível dela, onde pelo menos:

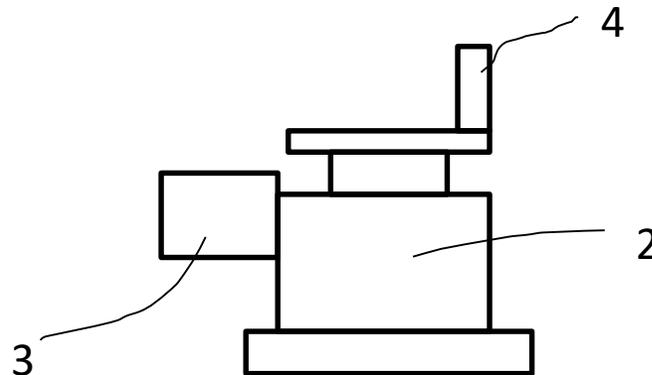
- ✓ Título;
- ✓ Inventor;
- ✓ Resumo; - utilizar as palavras “caracterizado por”
- ✓ Desenho (esboço – projeção ortogonal, isométrica) com numeração.

### Objetivos:

- Observar a estruturação de uma patente;
- Notar e descrever inovações em “seu” projeto.

Titulo: kdsufmgsrie kusfe faskfa  
Inventor: ksfu fsfagç hkwoj  
Resumo: çsopf,a que caracteriza das  
sl,lçikosf lçsjkpoara fsf a

Figura: esboço (corte, vista frontal ou perspectiva).



# Buscas

✓ [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)

✓ Google patents

# Busca Prévia



✓ <https://gru.inpi.gov.br/pePI/servlet/LoginController?action=login>



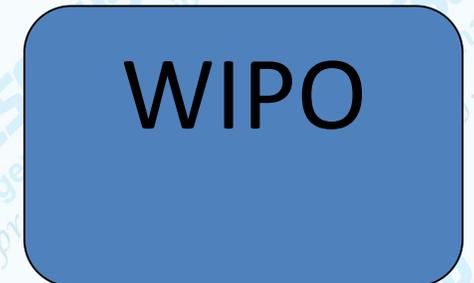
✓ <https://worldwide.espacenet.com>



✓ [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)



[www.isa.org](http://www.isa.org)



[www.wipo.int](http://www.wipo.int)



[Derwent Innovations Index - DII \(Thomson Reuters Scientific\)](#)

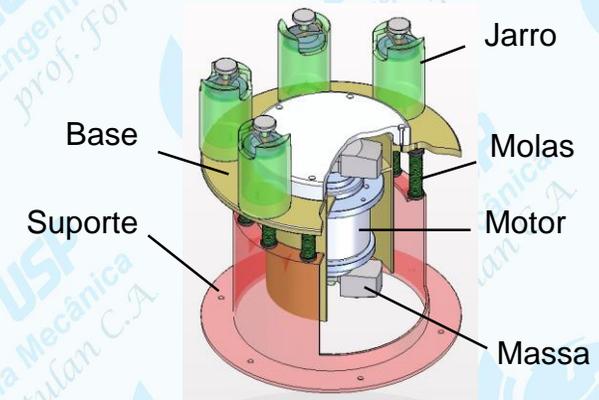
Web of Knowledge → selecionar [Derwent Innovations Index](#)

[http://apps.webofknowledge.com/DIIDW\\_GeneralSearch\\_input.do?product=DIIDW&SID=8CRb34YqHr8snO7kkXP&search\\_mode=GeneralSearch](http://apps.webofknowledge.com/DIIDW_GeneralSearch_input.do?product=DIIDW&SID=8CRb34YqHr8snO7kkXP&search_mode=GeneralSearch)

# ***Caso de licenciamento***

# Moinho Vibratório

Licenciada



Patente protegida sob o no.: BR 10 2012 027129-0.

CA Fortulan, BM Purquerque

FORTULAN CA; PURQUERIO BM (2020)





Licenciada



Muito Obrigado!

