

## PATENTE NACIONAL Nº 103561

### SISTEMA DE DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE MATÉRIA BIOLÓGICA CONSTITUÍDO POR UM OU MAIS SENSORES ÓPTICOS E UMA OU MAIS FONTES LUMINOSAS, PROCESSO ASSOCIADO E RESPECTIVAS UTILIZAÇÕES

#### Síntese do Processo

|                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Nº do Pedido                 | 27733                              |
| Data de Apresentação         | 08-09-2006                         |
| Data do Pedido               | 08-09-2006                         |
| Fase Actual                  | PATENTE RECUSADA                   |
| Data de Início da Fase       | 19-10-2012                         |
| Data de Fim Previsto         | ---                                |
| Situação de Taxas            | PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL            |
| Data de Início da Sit.       | 19-07-2012                         |
| Data de Fim Previsto da Sit. | ---                                |
| Taxas Pagas                  | 7                                  |
| Taxas Devidas                | 0                                  |
| BPI 1ª Publicação            | 31/03/2008                         |
| Data do Despacho             | 13-07-2012                         |
| BPI do Despacho              | 19/07/2012                         |
| Data de Início de Vigência   | ---                                |
| Data Limite de Vigência      | ---                                |
| Titulares                    | UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA        |
| Mandatário                   | MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA |
| Classificação Internacional  | G01N 33/543 (2006.01)              |
| Processo em Tribunal         | NÃO                                |
| Tribunal                     | ---                                |
| Data de Envio                | ---                                |

## Texto do Resumo

---

O PRESENTE INVENTO RELACIONA-SE COM UM NOVO SISTEMA E PROCESSO PARA DETECÇÃO E/OU IDENTIFICAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE MATÉRIA BIOLÓGICA, TAIS COMO SEQUÊNCIAS ESPECÍFICAS DE ÁCIDOS NUCLEICOS OU PROTEÍNAS, COMO ANTICORPOS, PRESENTES EM AMOSTRAS BIOLÓGICAS. O SISTEMA É CONSTITUÍDO POR UMA OU MAIS FONTES LUMINOSAS COMBINADAS, COM UM OU MAIS FOTOSSENSORES ÓPTICO SINTEGRADOS, OU NÃO, E COMPONENTES ELECTRÓNICOS VÁRIOS, NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO/CONDICIONAMENTO DO SINAL EMITIDO POR NANOSSONDAS DE METAL FUNCIONALIZADAS COM A SOLUÇÃO DE COMPOSTO BIOLÓGICO, BEM COMO AINDA UM MICRO-CONTROLADOR E UM MICROPROCESSADOR, PORTÁVEL OU FIXO. ESTE FOTOSSENSOR É CAPAZ DE DETECTAR E QUANTIFICAR AS DIFERENÇAS COLORIMÉTRICAS PRODUZIDAS POR NANOSSONDAS DE METAL, SENDO ESTE PREFERENCIALMENTE O OURO, FUNCIONALIZADAS POR OLIGONUCLEOTÍDEOS COMPLEMENTARES ÀS SEQUÊNCIAS ESPECÍFICAS DE ADN/ARN, PROTEÍNAS, COMO POR EXEMPLO ANTICORPOS E/OU ANTIGÉNIOS RELACIONADOS COM DETERMINADA DOENÇA, OU OUTRA AMOSTRA OU SOLUÇÃO DE COMPOSTO BIOLÓGICO, QUE SE PRETENDE PESQUISAR. O PROCESSO DE DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO BASEIA-SE NA RESPOSTA DE UM FOTOSSENSOR, SINGULAR OU INTEGRADO, BASEADO NA TECNOLOGIA DE FILMES FINOS DE SÍLCIO AMORFO, NANOCRISTALINO OU MÍCROCRISTALINO, E SUAS LIGAS, E TAMBÉM NOS NOVOS CERÂMICOS SEMICONDUTORES ACTIVOS, AMORFOS E NÃO MORFOS. O REFERIDO SISTEMA E PROCESSO DE DETECÇÃO E/OU IDENTIFICAÇÃO DE MATÉRIA BIOLÓGICA TEM APLICAÇÃO NA BIOTECNOLOGIA, INCLUINDO A BIOMEDICINA.



## Classificação Internacional

| Classe                | Nível    | Categoria | Valor     |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|
| G01N 33/543 (2006.01) | avanzado | primeira  | inventiva |
| G01N 21/25 (2006.01)  | avanzado | outra     | inventiva |
| C12Q 1/68 (2006.01)   | avanzado | outra     | inventiva |



## Fases Jurídicas

| Fase  | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim    | Entidade |
|---|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi           | 08/09/2006     | ---                  | 12/09/2006           | ---        | ---      |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.          | 12/09/2006     | 15/09/2006           | 15/09/2006           | ---        | ---      |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.          | 15/09/2006     | ---                  | 29/09/2006           | ---        | ---      |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando       | 29/09/2006     | 09/10/2006           | 09/10/2006           | ---        | ---      |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 09/10/2006     | ---                  | 06/11/2006           | ---        | ---      |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)      | 06/11/2006     | ---                  | 06/12/2006           | ---        | ---      |
| 01125178 - ofício - irregularizar. várias       | 06/11/2006     | 06/12/2006           | 06/12/2006           | ---        | 925571   |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 06/12/2006     | ---                  | 18/12/2006           | ---        | ---      |
| 01120000 - pedido-pub.regular                   | 18/12/2006     | 31/03/2008           | 31/03/2008           | 31/03/2008 | ---      |
| 01140000 - pedido-oposição possível             | 31/03/2008     | 02/06/2008           | 02/06/2008           | ---        | ---      |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 02/06/2008     | ---                  | 30/06/2008           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 30/06/2008     | ---                  | 30/06/2009           | ---        | ---      |
| 01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso) | 30/06/2008     | 30/06/2009           | 30/06/2009           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 30/06/2009     | ---                  | 20/07/2009           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 20/07/2009     | ---                  | 20/07/2010           | ---        | ---      |
| 01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso) | 20/07/2009     | 20/07/2010           | 20/07/2010           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 20/07/2010     | ---                  | 11/08/2010           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 11/08/2010     | ---                  | 11/02/2011           | ---        | ---      |
| 01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso) | 11/08/2010     | 11/02/2011           | 11/02/2011           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 11/02/2011     | ---                  | 04/03/2011           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 04/03/2011     | ---                  | 05/09/2011           | ---        | ---      |
| 01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso) | 04/03/2011     | 05/09/2011           | 05/09/2011           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 05/09/2011     | ---                  | 22/09/2011           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 22/09/2011     | ---                  | 22/03/2012           | ---        | ---      |
| 01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso) | 22/09/2011     | 22/03/2012           | 22/03/2012           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 22/03/2012     | ---                  | 19/04/2012           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 19/04/2012     | ---                  | 19/06/2012           | ---        | ---      |
| 01171034 - notific.- exame invenção             | 19/04/2012     | 19/06/2012           | 19/06/2012           | ---        | 925571   |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 19/06/2012     | ---                  | 13/07/2012           | ---        | ---      |
| 01400000 - recusado/(est)-pub.despacho          | 13/07/2012     | 19/07/2012           | 19/07/2012           | 19/07/2012 | ---      |
| 01402000 - recusado-despacho publicado          | 19/07/2012     | 19/10/2012           | 19/10/2012           | ---        | ---      |
| 01900000 - patente recusada                     | 19/10/2012     | ---                  | ---                  | ---        | ---      |

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

| Situação                                 | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|---------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável       | 08/09/2006     | ---                  | 18/12/2006           | ---     |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido     | 18/12/2006     | 10/03/2008           | 10/03/2008           | ---     |
| 01T10000 - pagamento inicial             | 10/03/2008     | 08/09/2008           | 08/09/2008           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/09/2008     | 09/03/2009           | 09/03/2009           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 09/03/2009     | 08/09/2009           | 08/09/2009           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/09/2009     | 09/03/2010           | 09/03/2010           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 09/03/2010     | 08/09/2010           | 27/07/2010           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 27/07/2010     | 09/03/2011           | 09/03/2011           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 09/03/2011     | 08/09/2011           | 11/07/2011           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 11/07/2011     | 09/03/2012           | 09/03/2012           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 09/03/2012     | 10/09/2012           | 18/05/2012           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 18/05/2012     | 11/03/2013           | 19/07/2012           | ---     |
| 01T000000 - pagamento não-aplicável      | 19/07/2012     | ---                  | ---                  | ---     |

### Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3          | 14-08-2008        | 3804            |
| 4          | 08-09-2009        | 1425            |
| 5          | 27-07-2010        | 1000059399      |
| 6          | 11-07-2011        | 1000054309      |
| 7          | 18-05-2012        | 5013            |

## Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome                                  | Morada                                | Localidade                      | Intervenção          | Data de Início | Data de Fim |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 925571   | Universidade Nova De Lisboa           | Campus De Campolide                   | 1099-085 Lisboa - Portugal      | requerente / titular | 08/09/2006     |             |
| 925676   | Elvira Maria Correia Fortunato        |                                       |                                 | inventor             | 08/09/2006     |             |
| 925672   | Rodrigo Ferrão De Paiva Martins       |                                       |                                 | inventor             | 08/09/2006     |             |
| 925675   | Pedro Miguel Ribeiro Viana Baptista   |                                       |                                 | inventor             | 08/09/2006     |             |
| 46       | Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira | Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º            | 1000-093 Lisboa - Portugal      | mandatário           | 08/09/2006     | 16/05/2019  |
| 600054   | Ricardo Jorge Dinis Abrantes          | Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras | 2740-122 Porto Salvo - Portugal | mandatário           | 16/05/2019     | 31/03/2022  |
| 600031   | Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia    | Av. Casal Ribeiro, 50, 3º             | 1000-093 Lisboa - Portugal      | mandatário           | 31/03/2022     |             |



## Documentos Relacionados

| Número     | Data de Entrada           | Acto Requerido                    | Requerente   | Acto Executado   | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|-----------------------------------|--|--|------------------|----------|
| 27733      | 08/09/2006<br>às 17:14:29 | 0199 - pedido de patente nacional | Universidade Nova De Lisboa                                      | inclusão de pedido pendente                            | 12/09/2006       | deferido |
| 37662      | 06/12/2006<br>às 14:21:14 | 0131 - resp. a notificação        | Universidade Nova De Lisboa                                      | juntar doc. deferidos diversos                         | 18/12/2006       | deferido |
| 22400      | 12/09/2007<br>às 15:02:59 | 0171 - certificado                | Universidade Nova De Lisboa                                      | juntar doc. deferidos diversos                         | 13/09/2007       | deferido |
| 3401       | 16/07/2008<br>às 14:44:10 | 0130 - requerim. diversos         | Universidade Nova De Lisboa                                      | juntar doc. deferidos diversos                         | 16/07/2008       | deferido |
| 3804       | 14/08/2008<br>às 10:44:23 | 0187 - renovação                  | Universidade Nova De Lisboa                                      | pagam. de taxas periódicas                             | 14/08/2008       | deferido |
| 498        | 19/03/2009<br>às 15:27:09 | 0171 - certificado                | Universidade Nova De Lisboa                                      | juntar doc. deferidos diversos                         | 19/03/2009       | deferido |
| 1425       | 08/09/2009<br>às 11:20:30 | 0187 - renovação                  | Universidade Nova De Lisboa                                      | pagam. de taxas periódicas                             | 08/09/2009       | deferido |
| 1000059399 | 27/07/2010<br>às 16:23:51 | 0187 - renovação                  | Universidade Nova De Lisboa                                      | pagam. de taxas periódicas                             | 27/07/2010       | deferido |
| 1000054309 | 11/07/2011<br>às 17:11:11 | 0187 - renovação                  | Universidade Nova De Lisboa                                      | pagam. de taxas periódicas                             | 11/07/2011       | deferido |
| 5013       | 18/05/2012<br>às 14:37:13 | 0187 - renovação                  | Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Univrsidade Nova De Lisboa | pagam. de taxas periódicas                             | 18/05/2012       | deferido |
| 3348121    | 13/07/2012<br>às 11:07:13 |                                   |  | 01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS) | 13/07/2012       |          |
| 3348120    | 13/07/2012<br>às 11:11:15 |                                   |  | 01IP0133 - Despacho PAT                                | 13/07/2012       |          |

## Boletins Relacionados

| Boletim    | Motivo de Publicação       | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto   |
|------------|----------------------------|---------------------|-----------------|---|
| 31/03/2008 | 02 - publicação de pedidos | publicado           | -               | -   |
| 19/07/2012 | 14 - despachos de recusa   | publicado           | -               | recusado nos termos do nos termos do artigo 24º com referência ao nº 9 do artigo 68º e à alínea g) do nº 1 do artigo 73º do código da propriedade industrial. |



## Prioridades

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

