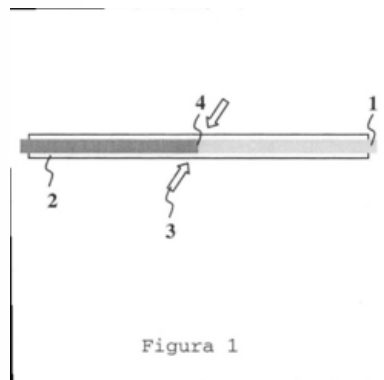


PATENTE NACIONAL Nº 103160

MICRO-SENSOR DE TEMPERATURA ISOLADO ELECTRICAMENTE

Síntese do Processo

| | |
|------------------------------|--|
| Nº do Pedido | 22056 |
| Data de Apresentação | 06-07-2004 |
| Data do Pedido | 06-07-2004 |
| Fase Actual | PATENTE CADUCA |
| Data de Início da Fase | 14-01-2015 |
| Data de Fim Previsto | --- |
| Situação de Taxas | FALTA DE PAGAMENTO (REV.) |
| Data de Início da Sit. | 14-01-2015 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | --- |
| Taxas Pagas | 9 |
| Taxas Devidas | 2 |
| BPI 1ª Publicação | 1/2006 |
| Data do Despacho | 22-06-2006 |
| BPI do Despacho | 8/2006 |
| Data de Início de Vigência | 06-07-2004 |
| Data Limite de Vigência | 06-07-2024 |
| Titulares | INESC PORTO - INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES DO PORTO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO |
| Mandatário | --- |
| Classificação Internacional | G01K 7/04 (2006.01) |
| Processo em Tribunal | NÃO |
| Tribunal | --- |
| Data de Envio | --- |



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE A FABRICAÇÃO DE UM MICRO-SENSOR DE TEMPERATURA ISOLADO ELECTRICAMENTE, DE DIMENSÕES REDUZIDAS. O DISPOSITIVO É APRESENTADO EM DUAS CONFIGURAÇÕES DISTINTAS. NA PRIMEIRA, O TERMOPAR (1) É FABRICADO NO INTERIOR DE UM CAPILAR DE SÍLICA (2) POR APLICAÇÃO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS (3) NA REGIÃO ONDE OCORRE O CONTACTO (4) TOPO-A-TOPO DOS DOIS FIOS METÁLICOS. A SEGUNDA CONFIGURAÇÃO PERMITE A FABRICAÇÃO PRÉVIA DO TERMOPAR (5), PELA TÉCNICA DO CONTACTO ADJACENTE DOS DOIS FIOS METÁLICOS, ANTES DESTE SER INSERIDO NUMA ESTRUTURA EM SÍLICA CONTENDO DOIS OU MAIS ORIFÍCIOS, COMO POR EXEMPLO, NUMA TWIN-HOLE-FIBER (6). A EXTREMIDADE CONTENDO A JUNÇÃO DO TERMOPAR É POSTERIORMENTE SELADA POR APLICAÇÃO DE CALOR, POR MEIO DE UMA CHAMA, OU DESCARGA ELÉCTRICA OU OUTRA. AS CONFIGURAÇÕES APRESENTADAS, APÓS CALIBRAÇÃO DO RESPECTIVO TERMOPAR E POSTERIOR TRATAMENTO DOS DADOS RELATIVOS ÀS TRANSFERÊNCIAS DE CALOR NO SISTEMA, PERMITEM, ENTRE OUTRAS APLICAÇÕES, A MEDIÇÃO DE TEMPERATURA EM SISTEMAS DE DIMENSÕES REDUZIDAS E EM SISTEMAS EM QUE EXISTA UM ELEVADO GRADIENTE DE TEMPERATURA, COMO NA MEDIÇÃO DA TEMPERATURA DE AMOSTRAS ENQUANTO SUBMETIDAS A DESCARGAS ELÉCTRICAS.



Classificação Internacional

| Classe | Nível | Categoria | Valor |
|---------------------|----------|-----------|-----------|
| G01K 7/04 (2006.01) | avanzado | primeira | inventiva |



Fases Jurídicas

| Fase | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim | Entidade |
|---|----------------|----------------------|----------------------|---------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi | 06/07/2004 | --- | 07/07/2004 | --- | --- |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n. | 07/07/2004 | 08/07/2004 | 08/07/2004 | --- | --- |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n. | 08/07/2004 | --- | 06/08/2004 | --- | --- |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando | 06/08/2004 | 13/08/2004 | 25/08/2004 | --- | --- |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 25/08/2004 | --- | 01/10/2004 | --- | --- |
| 01120000 - pedido-pub.regular | 01/10/2004 | 31/01/2006 | 31/01/2006 | 1/2006 | --- |
| 01140000 - pedido-oposição possível | 31/01/2006 | 31/03/2006 | 31/03/2006 | --- | --- |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 31/03/2006 | --- | 26/04/2006 | --- | --- |
| 01170000 - estudo-notificado | 26/04/2006 | --- | 16/06/2006 | --- | --- |
| 01171034 - notific.- exame invenção | 26/04/2006 | 26/06/2006 | 16/06/2006 | --- | 460039 |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 16/06/2006 | --- | 22/06/2006 | --- | --- |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho | 22/06/2006 | 31/08/2006 | 31/08/2006 | 8/2006 | --- |
| 01305000 - patente concedida | 31/08/2006 | 06/07/2024 | 14/01/2015 | --- | --- |
| 01902000 - caduco-por falta de revalid. | 14/01/2015 | --- | --- | --- | --- |

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

| Situação | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável | 06/07/2004 | --- | 01/10/2004 | --- |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido | 01/10/2004 | 06/01/2006 | 06/01/2006 | --- |
| 01T10000 - pagamento inicial | 06/01/2006 | 06/07/2006 | 06/07/2006 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 06/07/2006 | 08/01/2007 | 08/01/2007 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 08/01/2007 | 06/07/2007 | 20/06/2007 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 20/06/2007 | 07/01/2008 | 07/01/2008 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 07/01/2008 | 07/07/2008 | 02/06/2008 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 02/06/2008 | 07/01/2009 | 07/01/2009 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 07/01/2009 | 06/07/2009 | 28/05/2009 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 28/05/2009 | 07/01/2010 | 07/01/2010 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 07/01/2010 | 06/07/2010 | 07/06/2010 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 07/06/2010 | 06/01/2011 | 06/01/2011 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 06/01/2011 | 06/07/2011 | 06/07/2011 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 06/07/2011 | 06/01/2012 | 03/08/2011 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 03/08/2011 | 09/01/2012 | 09/01/2012 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 09/01/2012 | 06/07/2012 | 06/07/2012 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 06/07/2012 | 07/01/2013 | 07/09/2012 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 07/09/2012 | 07/01/2013 | 07/01/2013 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 07/01/2013 | 08/07/2013 | 08/07/2013 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 08/07/2013 | 06/01/2014 | 06/01/2014 | --- |
| 01T30000 - pagamento com revalidação | 06/01/2014 | 07/07/2014 | 07/07/2014 | --- |
| 01T30101 - publicação de caducidade fpt | 06/01/2014 | 14/01/2014 | 14/01/2014 | 14/01/2014 |
| 01T30202 - caducidade fpt publicada | 14/01/2014 | 14/07/2014 | 14/07/2014 | --- |
| 01T30000 - pagamento com revalidação | 07/07/2014 | 06/07/2015 | 14/01/2015 | --- |
| 01T30203 - caducidade fpt notificada | 14/07/2014 | 14/01/2015 | 14/01/2015 | --- |
| 01T08000 - falta de pagamento (rev.) | 14/01/2015 | --- | --- | --- |

Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 07-06-2006 | 17240 |

| | | |
|---|------------|------------|
| 4 | 20-06-2007 | 16740 |
| 5 | 02-06-2008 | 1000047068 |
| 6 | 28-05-2009 | 1000052030 |
| 7 | 04-06-2010 | 1000045559 |
| 8 | 03-08-2011 | 4206 |
| 9 | 07-09-2012 | 1000068873 |



Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome | Morada | Localidade | Intervenção | Data de Início | Data de Fim |
|----------|---|--|--------------------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 184743 | Escola Superior Tec. E Ges.I.Politec V. Do Castelo | - | Portugal | requerente / titular | 06/07/2004 | 26/07/2011 |
| 460039 | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | Campus Da Faculdade De Engenharia Da Universidade Do Porto, Rua Dr. Roberto Frias, 378 | 4200-465 Porto - Portugal | requerente / titular | 06/07/2004 | |
| 2240921 | Instituto Politécnico De Viana Do Castelo | Praça General Barbosa | 4900-347 Viana Do Castelo - Portugal | requerente / titular | 26/07/2011 | |
| 560636 | Gaspar Mendes Do Rego | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 511555 | Henrique Manuel De Castro Faria Salgado | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 560638 | Bernd Schroder | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 560639 | Paulo Vicente Da Silva Marques | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 560640 | José Luis Campos De Oliveira Santos | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 560637 | Luis Manuel Das Neves Belchior Faia Dos Santos | | | inventor | 06/07/2004 | |
| 45 | Marta Maria Burnay Da Costa Pessoa Bobone | Travessa Do Jardim À Estrela, 28 | 1350-186 Lisboa - Portugal | mandatário | 06/07/2004 | 26/07/2011 |

Documentos Relacionados

| Número | Data de Entrada | Acto Requerido | Requerente | Acto Executado | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|------------------|----------|
| 22056 | 06/07/2004 às 09:14:18 | 0199 - pedido de patente nacional | Inesc Porto-Instituto De Engenharia De Sistemas Comp. Porto | inclusão de pedido pendente | 07/07/2004 | deferido |
| 17240 | 07/06/2006 às 09:26:13 | 0187 - renovação | Inesc Porto Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 07/06/2006 | deferido |
| 17246 | 07/06/2006 às 09:30:48 | 0131 - resp. a notificação | Inesc Porto Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | deferir resposta a notificação | 16/06/2006 | deferido |
| 25267 | 09/08/2006 às 09:22:37 | 0168 - titulo | Inesc Porto-Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto E Esc. Sup. De Rec. E Gestão, Inst. Polit. De Viana Do Cas | pagam. de taxa de título | 09/08/2006 | deferido |
| 16740 | 20/06/2007 às 09:18:04 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto E Esc. Superior De Tec. E Gestão Inst. Polit.De V.Caste | pagam. de taxas periódicas | 20/06/2007 | deferido |
| 1000047068 | 02/06/2008 às 09:45:38 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 02/06/2008 | deferido |
| 1000052030 | 28/05/2009 às 13:15:58 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 28/05/2009 | deferido |
| 1000045559 | 04/06/2010 às 08:00:26 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 07/06/2010 | deferido |
| 1000058473 | 26/07/2011 às 12:54:57 | 0180 - modif.identidade titular | mudança de identificação (processo) | 26/07/2011 | deferido | |
| 1000058474 | 26/07/2011 às 13:02:12 | 0129 - alteração de mandatário | Instituto Politécnico De Viana Do Castelo | corr. entid. interven. (requer.) | 26/07/2011 | deferido |
| 4206 | 03/08/2011 às 12:17:47 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 03/08/2011 | deferido |
| 1000068873 | 07/09/2012 às 12:44:44 | 0187 - renovação | Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto | pagam. de taxas periódicas | 07/09/2012 | deferido |

Boletins Relacionados

| Boletim | Motivo de Publicação | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|---|
| 1/2006 | 02 - publicação de pedidos | publicado | - | - |
| 8/2006 | 10 - despachos de concessão | publicado | - | o processo sofreu alterações no decurso do exame. |
| 14/01/2014 | 13 - caducidades por f.p. de taxas | publicado | - | - |



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.

