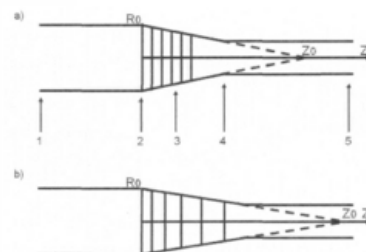


PATENTE NACIONAL Nº 104311

SENSOR E MÉTODO DE MEDIDA MULTIPARÂMETRO BASEADO NUMA ÚNICA REDE DE BRAGG

Síntese do Processo

Nº do Pedido	5039
Data de Apresentação	31-12-2008
Data do Pedido	31-12-2008
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	07-07-2011
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	07-04-2011
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	3
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	01/07/2010
Data do Despacho	04-04-2011
BPI do Despacho	07/04/2011
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	G01B 11/16 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE UM SENSOR (1 A 5), QUE SE OBTÉM ALTERANDO O DIÂMETRO DA FIBRA ÓPTICA NA REGIÃO (2, 4) ONDE SE ENCONTRA A FIBER BRAGG GRATING (FBG) (3) , OU ASSOCIANDO ESTA A UM MATERIAL CUJA RESISTÊNCIA À DEFORMAÇÃO NÃO SEJA UNIFORME AO LONGO DO COMPRIMENTO. QUANDO O SENSOR É DEFORMADO, A PERIODICIDADE DA MODULAÇÃO DO ÍNDICE DE REFRACÇÃO DA FBG É ALTERADA DE MODO DESIGUAL, ORIGINANDO UMA ALTERAÇÃO DO ESPECTRO DO SINAL REFLECTIDO E/OU TRANSMITIDO, PERMITINDO COMO PARÂMETROS DE RESPOSTA O PERFIL ESPECTRAL E O COMPRIMENTO DE ONDA CENTRAL, SENDO POSSÍVEL DETERMINAR SIMULTANEAMENTE A DEFORMAÇÃO E A TEMPERATURA. A FORMA ESPECTRAL PODE AINDA SER UTILIZADA PARA OUTRAS MEDIDAS, TAIS COMO DE GRADIENTES, TÉRMICOS OU DE DEFORMAÇÃO, ONDE A LARGURA DE BANDA ESPECTRAL DÁ A AMPLITUDE DO GRADIENTE, O COMPRIMENTO DE ONDA CENTRAL DÁ O VALOR MÉDIO E A FORMA ESPECTRAL PERMITE AVALIAR O TIPO E LINEARIDADE.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G01B 11/16 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
G02B 5/18 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
G02B 6/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
G01K 11/32 (2006.01)	avançado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	31/12/2008	---	02/01/2009	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	02/01/2009	30/06/2009	30/06/2009	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	30/06/2009	30/12/2009	04/12/2009	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	04/12/2009	15/12/2009	15/12/2009	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/12/2009	---	22/12/2009	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	22/12/2009	24/12/2009	28/12/2009	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	24/12/2009	---	28/01/2010	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	28/01/2010	01/07/2010	01/07/2010	01/07/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	01/07/2010	01/09/2010	01/09/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	01/09/2010	---	29/09/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	29/09/2010	---	26/11/2010	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	29/09/2010	29/11/2010	26/11/2010	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/11/2010	---	21/12/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/12/2010	---	21/01/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	21/12/2010	21/01/2011	21/01/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/01/2011	---	21/02/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/02/2011	---	21/03/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	21/02/2011	21/03/2011	21/03/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/03/2011	---	04/04/2011	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	04/04/2011	07/04/2011	07/04/2011	07/04/2011	---
01402000 - recusado-despacho publicado	07/04/2011	07/07/2011	07/07/2011	---	---
01900000 - patente recusada	07/07/2011	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	31/12/2008	---	28/01/2010	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	28/01/2010	30/06/2010	30/06/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	30/06/2010	31/12/2010	31/12/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/12/2010	30/06/2011	07/04/2011	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	07/04/2011	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	13-10-2010	1000078217

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
270726	Universidade De Aveiro	Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	31/12/2008	
2226997	Rogério Nunes Nogueira			inventor	31/12/2008	
2235415	João De Lemos Pinto			inventor	31/12/2008	
2235416	Hugo Filipe Teixeira Lima			inventor	31/12/2008	
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	31/12/2008	12/02/2014
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	12/02/2014	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
5039	31/12/2008 às 16:24:40	0198 - pedido provisório de patente	Universidade De Aveiro	inclusão de pedido provisório	02/01/2009	deferido
1000112309	04/12/2009 às 14:54:03	0121 - conversão ped. provisório	Universidade De Aveiro	conversão de ped. provisório	04/12/2009	deferido
1000078217	13/10/2010 às 17:40:49	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	13/10/2010	deferido
1000088286	19/11/2010 às 16:52:22	0163 - subst.elem.pedido	Universidade De Aveiro	deferir resposta a notificação	26/11/2010	deferido
3037501	17/12/2010 às 15:40:39			01IP0130 - Relatório Exame PAT	17/12/2010	
3039666	21/12/2010 às 18:18:39			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/12/2010	
1000005679	21/01/2011 às 17:18:21	0163 - subst.elem.pedido	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	28/01/2011	deferido
3074598	21/02/2011 às 13:36:37			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/02/2011	
3099281	04/04/2011 às 17:12:13			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUL_ TPS)	04/04/2011	
3099282	04/04/2011 às 17:14:33			01IP0133 - Despacho PAT	04/04/2011	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
01/07/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
07/04/2011	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado ao abrigo do disposto na alínea c) do nº 1 do artigo 24º, com referência ao nº 9 do artigo 68º, e na alínea a) do nº 1 do artigo 73º do cpi.



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.

