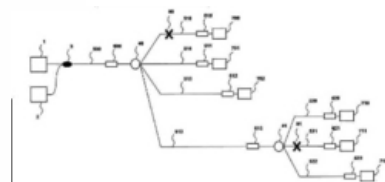


PATENTE NACIONAL Nº 104880

SISTEMA ÓPTICO DE IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS FÍSICAS NUMA REDE DE FIBRA ÓPTICA E MÉTODO DE MONITORIZAÇÃO DA RESPECTIVA ESTRUTURA FÍSICA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000114112
Data de Apresentação	11-12-2009
Data do Pedido	11-12-2009
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	06-08-2019
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	06-05-2019
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	10
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	14/06/2011
Data do Despacho	30-04-2019
BPI do Despacho	06/05/2019
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	H04B 10/08 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM SISTEMA ÓPTICO E RESPECTIVO MÉTODO DE MONITORIZAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DE REDES ÓPTICAS, BASEADOS NUM REFLECTÓMETRO ÓPTICO DE DOMÍNIO TEMPORAL (RODT (2), COM SENSORES REMOTOS (600), (610), (611), (612), (613), (620), (621) E (622). O USO ACTUAL DA TÉCNICA DE RODT COM SENSORES REMOTOS NA DETECÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE FALHAS EM REDES ÓPTICAS PODE REVELAR-SE COMPLEXO E DISPENDIOSO, COMO É O CASO DA SUA APLICAÇÃO NUMA REDE DE ESTRUTURA EM ÁRVORE COM MÚLTIPLOS NÍVEIS DE HIERARQUIA. O MÉTODO PROPOSTO PERMITE A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO SIMPLES E CENTRALIZADO, AO MESMO TEMPO QUE PERMITE POUPAR LARGURA DE BANDA ESPECTRAL, FÁCIL INTEGRAÇÃO EM QUALQUER TOPOLOGIA DE REDE ÓPTICA DE ACESSO, A ELIMINAÇÃO DAS LIMITAÇÕES NORMALMENTE ASSOCIADAS A OUTRAS TÉCNICAS CONVENCIONAIS DE REFLECTOMETRIA, A REDUÇÃO DO TEMPO DE MEDIDA E DO TEMPO DE DETECÇÃO DE FALHA E A REDUÇÃO DOS CUSTOS ASSOCIADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO POR RODT NA CAMADA FÍSICA DE REDES DE FIBRA ÓPTICA.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H04B 10/08 (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	11/12/2009	---	15/12/2009	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	15/12/2009	04/01/2010	04/01/2010	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	04/01/2010	---	13/01/2010	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	13/01/2010	15/01/2010	15/01/2010	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/01/2010	---	12/02/2010	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	12/02/2010	---	19/03/2010	---	---
01125178 - ofício - irregularidade. várias	12/02/2010	12/04/2010	19/03/2010	---	270726
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/03/2010	---	15/04/2010	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	15/04/2010	14/06/2011	14/06/2011	14/06/2011	---
01140000 - pedido-oposição possível	14/06/2011	16/08/2011	16/08/2011	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/08/2011	---	08/09/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	08/09/2011	---	08/03/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	08/09/2011	08/03/2012	08/03/2012	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	08/03/2012	---	14/03/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/03/2012	---	14/09/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	14/03/2012	14/09/2012	14/09/2012	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/09/2012	---	19/09/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/09/2012	---	19/03/2013	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	19/09/2012	19/03/2013	19/03/2013	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/03/2013	---	22/03/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	22/03/2013	---	23/09/2013	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	22/03/2013	23/09/2013	23/09/2013	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/09/2013	---	26/09/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	26/09/2013	---	26/03/2014	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	26/09/2013	26/03/2014	26/03/2014	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/03/2014	---	31/03/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	31/03/2014	---	30/09/2014	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	31/03/2014	30/09/2014	30/09/2014	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/09/2014	---	03/10/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	03/10/2014	---	03/04/2015	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	03/10/2014	03/04/2015	06/04/2015	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	03/04/2015	---	10/04/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/04/2015	---	12/10/2015	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	10/04/2015	12/10/2015	12/10/2015	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	12/10/2015	---	15/10/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	15/10/2015	---	15/04/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	15/10/2015	15/04/2016	15/04/2016	---	270726

01160000 - estudo-aguarda despacho	15/04/2016	---	23/05/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/05/2016	---	23/11/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	23/05/2016	23/11/2016	23/11/2016	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/11/2016	---	21/02/2019	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/02/2019	---	22/04/2019	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	21/02/2019	22/04/2019	22/04/2019	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/04/2019	---	30/04/2019	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	30/04/2019	06/05/2019	06/05/2019	06/05/2019	---
01402000 - recusado-despacho publicado	06/05/2019	06/08/2019	06/08/2019	---	---
01900000 - patente recusada	06/08/2019	---	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	11/12/2009	---	15/04/2010	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	15/04/2010	14/06/2011	14/06/2011	---
01T10000 - pagamento inicial	14/06/2011	12/12/2011	12/12/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/12/2011	11/06/2012	11/06/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/06/2012	11/12/2012	11/12/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	11/12/2012	11/06/2013	12/12/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/12/2012	12/06/2013	12/06/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2013	11/12/2013	11/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/09/2013	12/06/2014	12/06/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2014	11/12/2014	30/10/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/10/2014	12/06/2015	12/06/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2015	11/12/2015	24/11/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/11/2015	13/06/2016	13/06/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/06/2016	12/12/2016	23/11/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/11/2016	12/06/2017	12/06/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2017	11/12/2017	08/09/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/09/2017	12/06/2018	12/06/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2018	11/12/2018	31/10/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/10/2018	12/06/2019	06/05/2019	---
01T000000 - pagamento não-aplicável	06/05/2019	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	02-12-2011	1000092610
4	12-12-2012	1000093597
5	11-09-2013	1000066525
6	30-10-2014	1000085272
7	24-11-2015	1000091464
8	23-11-2016	1000084937
9	08-09-2017	1000059567
10	31-10-2018	1000068698

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	11/12/2009	
471493	António Luís Jesus Teixeira			inventor	11/12/2009	
2283902	Liliana Rocha Nicolau Lopes Da Costa			inventor	11/12/2009	
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	11/12/2009	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
1000114112	11/12/2009 às 17:05:45	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	15/12/2009	deferido	
1000116069	18/12/2009 às 10:53:54	0171 - certificado	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	18/12/2009	deferido
1000019838	05/03/2010 às 15:33:20	0163 - subst.elem.pedido	Universidade De Aveiro	deferir resp. a ofício formal	19/03/2010	deferido
1000092610	02/12/2011 às 17:39:38	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	02/12/2011	deferido
1000093597	12/12/2012 às 13:48:44	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	12/12/2012	deferido
1000066525	11/09/2013 às 15:33:11	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	11/09/2013	deferido
1000085272	30/10/2014 às 11:07:09	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	30/10/2014	deferido
1000091464	24/11/2015 às 11:44:05	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	24/11/2015	deferido
1000084937	23/11/2016 às 12:36:07	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	23/11/2016	deferido
1000059567	08/09/2017 às 12:14:57	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	08/09/2017	deferido
1000068698	31/10/2018 às 14:29:22	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	31/10/2018	deferido
5621944	21/02/2019 às 17:41:39			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/02/2019	
5655923	29/04/2019 às 15:12:42			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_MUT_PCT_MUI_TPS)	29/04/2019	
5655924	29/04/2019 às 15:14:38			01IP0133 - Despacho PAT	29/04/2019	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
14/06/2011	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
06/05/2019	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 24.º, com referência ao n.º 9 do artigo 68.º 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.

