

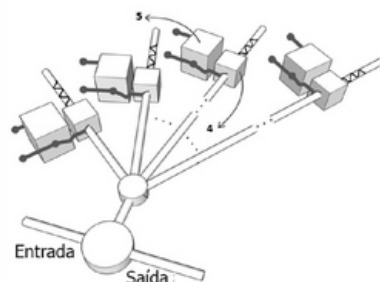
PATENTE NACIONAL Nº 109554

DISPOSITIVO DE REDE DE BRAGG EM FIBRA SINTONIZÁVEL, DISPOSITIVO DE REDE SUPERESTRUTURADA DE BRAGG EM FIBRA SINTONIZÁVEL, RESPECTIVAS UTILIZAÇÕES E RESPECTIVOS PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000049403
Data de Apresentação	29-07-2016
Data do Pedido	29-07-2016
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	18-03-2021
Data de Fim Previsto	29-07-2036
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	23-02-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	01-02-2027
Taxas Pagas	11
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	29/01/2018
Data do Despacho	12-03-2021
BPI do Despacho	18/03/2021
Data de Início de Vigência	29-07-2016
Data Limite de Vigência	29-07-2036
Titulares	INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA
Mandatário	RUI DO NASCIMENTO GOMES
Classificação Internacional	G02B 6/26 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

FIGURA PARA PUBLICAÇÃO



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO ENCONTRA-SE NO CAMPO DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO BASEADOS EM FIBRA ÓPTICA, COM BASE EM REDES DE BRAGG EM FIBRA SINTONIZÁVEL. É OBJECTO DA INVENÇÃO UM DISPOSITIVO DE REDE DE BRAGG EM FIBRA SINTONIZÁVEL COMPREENDENDO UM MATERIAL SENSÍVEL À DEFORMAÇÃO (4) ADEQUADO PARA REDE DE BRAGG EM FIBRA ACOPLADO A UM DISPOSITIVO PIEZOELÉCTRICO INVERSO, BEM COMO UMA UTILIZAÇÃO ASSOCIADA. ESTA CONFIGURAÇÃO PROPORCIONA UM DISPOSITIVO DE REDE DE BRAGG EM FIBRA RECONFIGURÁVEL INOVADOR, POIS O DISPOSITIVO PIEZOELÉCTRICO INVERSO (5) É FACILMENTE CONTROLÁVEL E O SEU ACOPLAMENTO AO MATERIAL SENSÍVEL À DEFORMAÇÃO (4) PROPORCIONA RECONFIGURAÇÃO DINÂMICA DA GAMA DE COMPRIMENTO DE ONDA OPERACIONAL DE UM DISPOSITIVO DE REDE BRAGG EM FIBRA. É TAMBÉM OBJECTO DA PRESENTE INVENÇÃO UM DISPOSITIVO DE REDE DE BRAGG SUPERESTRUTURADA EM FIBRA SINTONIZÁVEL QUE COMPREENDE UMA PLURALIDADE DE DISPOSITIVOS DE REDE DE BRAGG EM FIBRA SINTONIZÁVEL, E UMA UTILIZAÇÃO ASSOCIADA. AINDA É OBJECTO DA PRESENTE INVENÇÃO UM PROCESSO ASSOCIADO.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G02B 6/26 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
G02B 6/02 (2006.01)	avanzado	outra	não inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	29/07/2016	---	18/08/2016	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	18/08/2016	29/01/2017	30/01/2017	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	29/01/2017	31/07/2017	28/07/2017	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	28/07/2017	01/08/2017	01/08/2017	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/08/2017	---	08/08/2017	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	08/08/2017	10/08/2017	10/08/2017	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	10/08/2017	---	06/09/2017	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	06/09/2017	29/01/2018	29/01/2018	29/01/2018	---
01140000 - pedido-oposição possível	29/01/2018	29/03/2018	29/03/2018	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/03/2018	---	12/03/2021	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	12/03/2021	18/03/2021	18/03/2021	18/03/2021	---
01305000 - patente concedida	18/03/2021	29/07/2036	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	29/07/2016	---	06/09/2017	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	06/09/2017	29/01/2018	29/01/2018	---
01T10000 - pagamento inicial	29/01/2018	30/07/2018	30/07/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/07/2018	29/01/2019	29/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/01/2019	29/07/2019	14/05/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/05/2019	30/01/2020	30/01/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2020	31/08/2020	26/05/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	26/05/2020	01/02/2021	01/02/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	01/02/2021	29/07/2021	25/06/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/06/2021	31/01/2022	31/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/01/2022	29/07/2022	11/02/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/02/2022	30/01/2023	30/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2023	31/07/2023	14/02/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/02/2023	30/01/2024	30/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2024	29/07/2024	13/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/03/2024	30/01/2025	30/01/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2025	29/07/2025	24/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/03/2025	30/01/2026	30/01/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2026	29/07/2026	23/02/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/02/2026	01/02/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	06-02-2018	1000009088
4	14-05-2019	1000026479
5	26-05-2020	1000025817
6	25-06-2021	1000024763
7	11-02-2022	2002937499
8	14-02-2023	2004521512
9	13-03-2024	2005929891
10	24-03-2025	2006963349

11	23-02-2026	2007737193
----	------------	------------



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2727864	Instituto De Telecomunicações	Universidade De Aveiro, Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	29/07/2016	02/06/2021
2246586	Instituto Politécnico De Leiria	Rua General Norton De Matos, Apartado 4133	2411-901 Leiria - Portugal	requerente / titular	29/07/2016	
2465846	João Da Silva Pereira			inventor	29/07/2016	
2692162	Marco Paulo Monteiro Ferreira			inventor	29/07/2016	
2676198	Marko Gasparovic			inventor	29/07/2016	
600080	Rui Do Nascimento Gomes	Rua Vitor Cordon , 10-A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	29/07/2016	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000049403	29/07/2016 às 15:43:06	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	18/08/2016	deferido	
1000018625	17/03/2017 às 10:33:08	0165 - pedido de retificação	Instituto Politécnico De Leiria	corr. entid. interven. (requer.)	17/03/2017	deferido
1000050858	28/07/2017 às 08:56:04	0121 - conversão ped. provisório	Instituto Politécnico De Leiria	conversão de ped. provisório	28/07/2017	deferido
1000053113	08/08/2017 às 10:40:06	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	08/08/2017	deferido
1000009088	06/02/2018 às 09:03:06	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	06/02/2018	deferido
1000026479	14/05/2019 às 16:51:07	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	14/05/2019	deferido
1000025817	26/05/2020 às 12:36:00	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	26/05/2020	deferido
6088018	11/03/2021 às 17:53:13			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/03/2021	
6088019	11/03/2021 às 17:54:47			01IP0133 - Despacho PAT	11/03/2021	
1000021544	02/06/2021 às 16:54:18	0140 - renúncia	Instituto De Telecomunicações	outros averbamentos	02/06/2021	deferido
1000024763	25/06/2021 às 09:55:54	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	25/06/2021	deferido
2002937499	11/02/2022 às 10:14:49	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	11/02/2022	deferido
2004521512	14/02/2023 às 13:58:45	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	14/02/2023	deferido
2005929891	13/03/2024 às 16:03:16	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	13/03/2024	deferido
2006963349	24/03/2025 às 11:12:20	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	24/03/2025	deferido
2007737193	23/02/2026 às 14:20:54	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	23/02/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
29/01/2018	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
18/03/2021	10 - despachos de concessão	publicado	-	-
18/06/2021	52 - outros averbamentos	publicado	1000021544	renúncia parcial do instituto de telecomunicações a favor do instituto politécnico de leiria



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.

