

PATENTE NACIONAL Nº 110639

FILME TERMOELÉTRICO TRANSPARENTE E RESPETIVO MÉTODO DE OBTENÇÃO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000021685
Data de Apresentação	23-03-2018
Data do Pedido	23-03-2018
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	08-09-2021
Data de Fim Previsto	23-03-2038
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	18-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	24-09-2026
Taxas Pagas	9
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	23/09/2019
Data do Despacho	03-09-2021
BPI do Despacho	08/09/2021
Data de Início de Vigência	23-03-2018
Data Limite de Vigência	23-03-2038
Titulares	UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	ANABELA TEIXEIRA DE CARVALHO
Classificação Internacional	H01L 35/14 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO CONSISTE NUM NOVO FILME TERMOELÉTRICO QUE PODE SER DEPOSITADO EM QUALQUER TIPO DE SUBSTRATO (2), BEM COMO O SEU PROCESSO E OBTENÇÃO. EM PARTICULAR, A INVENÇÃO CONSISTE NUM UM FILME TERMOELÉTRICO TRANSPARENTE COMPOSTO POR DIÓXIDO DE TITÂNIO DOPADO COM NIÓBIO (TiO₂:Nb) EM QUE A QUANTIDADE DE Nb É 1-5 AT.% DA COMPOSIÇÃO ATÔMICA TOTAL, QUE PODE SER DEPOSITADO EM QUALQUER TIPO DE SUBSTRATO (2) SELECIONADO DE ENTRE VIDRO, MADEIRA, METAL OU POLÍMERO, ENTRE OUTROS MATERIAIS. ESTE FILME PODE SER OBTIDO POR UM PROCESSO DE DEPOSIÇÃO FÍSICA OU QUÍMICA, SENDO PREFERENCIALMENTE SELECIONADO A DEPOSIÇÃO FÍSICA POR PULVERIZAÇÃO CATÓDICA POR MAGNETRÃO EM VÁCUO.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01L 35/14 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C01G 33/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C23C 14/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C01G 23/047 (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	23/03/2018	---	27/03/2018	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	27/03/2018	23/09/2018	24/09/2018	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	23/09/2018	25/04/2019	22/03/2019	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	22/03/2019	15/04/2019	15/04/2019	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/04/2019	---	09/05/2019	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	09/05/2019	13/05/2019	13/05/2019	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	13/05/2019	---	17/05/2019	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	17/05/2019	23/09/2019	23/09/2019	23/09/2019	---
01140000 - pedido-oposição possível	23/09/2019	25/11/2019	25/11/2019	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	25/11/2019	---	02/02/2021	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/02/2021	---	05/04/2021	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	02/02/2021	05/04/2021	05/04/2021	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	05/04/2021	---	28/06/2021	---	---
01170000 - estudo-notificado	28/06/2021	---	30/08/2021	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	28/06/2021	30/08/2021	30/08/2021	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/08/2021	---	03/09/2021	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	03/09/2021	08/09/2021	08/09/2021	08/09/2021	---
01305000 - patente concedida	08/09/2021	23/03/2038	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	23/03/2018	---	17/05/2019	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	17/05/2019	23/09/2019	23/09/2019	---
01T10000 - pagamento inicial	23/09/2019	23/03/2020	23/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2020	23/09/2020	23/09/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2020	23/03/2021	08/02/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/02/2021	24/09/2021	24/09/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/09/2021	23/03/2022	25/01/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/01/2022	26/09/2022	26/09/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/09/2022	23/03/2023	18/01/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/01/2023	25/09/2023	25/09/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	25/09/2023	25/03/2024	17/01/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/01/2024	24/09/2024	24/09/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/09/2024	24/03/2025	14/02/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/02/2025	24/09/2025	24/09/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/09/2025	23/03/2026	18/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/03/2026	24/09/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	04-02-2020	1000006105
4	08-02-2021	1000004876
5	25-01-2022	2002887788
6	18-01-2023	2004432555
7	17-01-2024	2005767872
8	14-02-2025	2006866878
9	18-03-2026	2007825149

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
921228	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4704-553 Braga - Portugal	requerente / titular	23/03/2018	
2789926	Joana Margarida Fernandes Da Silva Ribeiro			inventor	23/03/2018	
2789922	Carlos José Macedo Tavares			inventor	23/03/2018	
2789924	Filipe Da Costa Correia			inventor	23/03/2018	
600039	Teresa Luísa Catarino Fernandes Gingeira Martins	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	23/03/2018	22/03/2019
600001	Marco Alexandre Gomes Da Silva Pires De Sousa	Rua Quinta Do Monte, N° 96, 1° Dto.	4805-151 Caldas Das Taipas - Portugal	mandatário	22/03/2019	05/04/2021
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	05/04/2021	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000021685	23/03/2018 às 18:20:04	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	27/03/2018	deferido	
1000017194	22/03/2019 às 18:03:53	0121 - conversão ped. provisório	Universidade Do Minho	conversão de ped. provisório	22/03/2019	deferido
1000006105	04/02/2020 às 11:48:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/02/2020	deferido
6057176	02/02/2021 às 10:15:15			01IP0130 - Relatório Exame PAT	02/02/2021	
1000004876	08/02/2021 às 15:13:28	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	08/02/2021	deferido
1000013288	05/04/2021 às 15:26:41	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	12/04/2021	deferido
6167638	28/06/2021 às 13:31:35			01IP0130 - Relatório Exame PAT	28/06/2021	
1000033043	27/08/2021 às 12:57:18	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	27/08/2021	deferido
6212907	03/09/2021 às 13:56:56			01IP0130 - Relatório Exame PAT	03/09/2021	
6212908	03/09/2021 às 13:58:00			01IP0133 - Despacho PAT	03/09/2021	
2002887788	25/01/2022 às 16:20:49	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	25/01/2022	deferido
2004432555	18/01/2023 às 15:28:04	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	18/01/2023	deferido
2005767872	17/01/2024 às 12:07:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/01/2024	deferido
2006866878	14/02/2025 às 12:20:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	14/02/2025	deferido
2007825149	18/03/2026 às 16:10:25	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	18/03/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
23/09/2019	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
08/09/2021	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do art. 72.º n.º 1 do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.



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.

