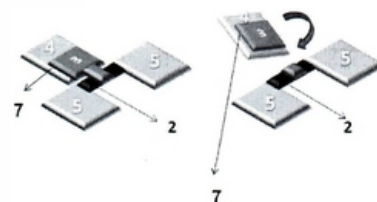


## PATENTE NACIONAL Nº 104482

### MÉTODO DE FABRICO E CRIAÇÃO DE TRANSÍSTORES DE FILME FINO ELECTROCRÓMICOS DE ESTRUTURA LATERAL OU VERTICAL UTILIZANDO SUBSTRATOS VITROCERÂMICOS, POLIMÉRICOS, METÁLICOS OU DE PAPEL CELULÓSICO NATURAL, SINTÉTICO OU MISTO FUNCIONALIZADOS OU NÃO FUNCIONALIZADOS.

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	608
Data de Apresentação	01-04-2009
Data do Pedido	01-04-2009
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	20-10-2011
Data de Fim Previsto	01-04-2029
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	10-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	02-10-2026
Taxas Pagas	18
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	01/10/2010
Data do Despacho	17-10-2011
BPI do Despacho	20/10/2011
Data de Início de Vigência	01-04-2009
Data Limite de Vigência	01-04-2029
Titulares	FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA / UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	H01L 21/328 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO CONSISTE NA CRIAÇÃO E FABRICO DE TRANSÍSTORES DE FILME FINO ELECTROCRÓMICOS, AUTO SUSTENTÁVEIS OU NÃO, DE ESTRUTURA LATERAL OU VERTICAL, DEPOSITADOS EM QUALQUER TIPO DE SUBSTRATO (1) FUNCIONALIZADO DESIGNADO POR ELECTROLITOCRÓMICO OU NÃO E EM QUE O MATERIAL ELECTRÓLITO (3) E A PRESENÇA OU NÃO DE UMA MEMBRANA ULTRA FINA (7) ACTUAM COMO DIELECTRICO, O MATERIAL ELECTROCRÓMICO (2) COMO SEMICONDUTOR ACTIVO DA REGIÃO DE CANAL E EM QUE OS ELÉCTRODOS PORTA (4), DE FONTE (5) E DRENO (5) SE BASEIAM EM MATERIAIS METÁLICOS COMO O TITÂNIO, O OURO, O ALUMÍNIO OU ÓXIDOS SEMICONDUTORES DEGENERADOS COMO O ÓXIDO DE ÍNDIO E ZINCO, O ÓXIDO DE ZINCO DOPADO COM GÁLIO, CARACTERIZADO POR O PROCESSO DE CONTROLO DO FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO SE FAZER POR CORRENTE ELECTRÓNICA E IÓNICA E A COMUTACÃO DO ESTADO DESLIGADO PARA LIGADO OU VICE-VERSA SER ACOMPANHADO POR UMA MUDANCA DE COR DO DISPOSITIVO.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01L 21/328 (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	01/04/2009	---	02/04/2009	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	02/04/2009	15/04/2009	15/04/2009	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/04/2009	---	04/05/2009	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	04/05/2009	06/05/2009	06/05/2009	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	06/05/2009	---	04/06/2009	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	04/06/2009	---	04/08/2009	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	04/06/2009	04/08/2009	04/08/2009	---	896655
01110000 - pedido-aguarda exame formal	04/08/2009	---	01/09/2009	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	01/09/2009	01/10/2010	01/10/2010	01/10/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	01/10/2010	02/12/2010	02/12/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/12/2010	---	03/01/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	03/01/2011	---	04/07/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	03/01/2011	04/07/2011	04/07/2011	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	04/07/2011	---	14/07/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/07/2011	---	14/09/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	14/07/2011	14/09/2011	14/09/2011	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/09/2011	---	17/10/2011	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	17/10/2011	20/10/2011	20/10/2011	20/10/2011	---
01305000 - patente concedida	20/10/2011	01/04/2029	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	01/04/2009	---	01/09/2009	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	01/09/2009	01/10/2010	01/10/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	01/10/2010	01/04/2011	01/04/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/04/2011	03/10/2011	03/10/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/10/2011	02/04/2012	09/01/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/01/2012	02/10/2012	02/10/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2012	01/04/2013	18/02/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/02/2013	02/10/2013	02/10/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2013	01/04/2014	01/04/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	01/04/2014	01/10/2014	01/10/2014	---
01T30000 - pagamento com revalidação	01/10/2014	01/04/2015	05/11/2014	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	01/10/2014	08/10/2014	08/10/2014	08/10/2014
01T30202 - caducidade fpt publicada	08/10/2014	08/04/2015	05/11/2014	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	05/11/2014	11/11/2014	11/11/2014	11/11/2014
01T15000 - pagamento de renovação	05/11/2014	02/04/2015	02/04/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	02/04/2015	01/10/2015	28/04/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/04/2015	02/10/2015	02/10/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2015	01/04/2016	04/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2016	03/10/2016	03/10/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/10/2016	03/04/2017	17/01/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/01/2017	02/10/2017	02/10/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2017	02/04/2018	04/10/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2017	02/10/2018	02/10/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2018	01/04/2019	30/01/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/01/2019	02/10/2019	02/10/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2019	02/04/2020	23/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2020	02/10/2020	02/10/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2020	01/04/2021	05/01/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/01/2021	04/10/2021	04/10/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	04/10/2021	01/04/2022	17/12/2021	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	17/12/2021	03/10/2022	03/10/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/10/2022	03/04/2023	14/12/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/12/2022	02/10/2023	02/10/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2023	01/04/2024	08/01/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/01/2024	02/10/2024	02/10/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/10/2024	01/04/2025	01/04/2025	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	01/04/2025	01/10/2025	01/10/2025	---
01T30000 - pagamento com revalidação	01/10/2025	01/04/2026	21/11/2025	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	01/10/2025	09/10/2025	09/10/2025	09/10/2025
01T30202 - caducidade fpt publicada	09/10/2025	09/04/2026	21/11/2025	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	21/11/2025	27/11/2025	27/11/2025	27/11/2025
01T15000 - pagamento de renovação	21/11/2025	02/04/2026	10/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/03/2026	02/10/2026	---	

#### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	10-02-2011	1000011516
4	09-01-2012	4640
5	18-02-2013	5823
6	04-11-2014	7714
7	28-04-2015	8153
8	04-02-2016	8899
9	17-01-2017	9694
10	04-10-2017	10281
11	30-01-2019	15507
12	23-03-2020	1000015285
13	05-01-2021	1000000305
14	17-12-2021	1000048670
15	14-12-2022	2004312613
16	08-01-2024	2005739002
17	19-11-2025	2007495309
18	10-03-2026	2007781076

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
896655	Universidade Nova De Lisboa	Campus De Campolide	1099-085 Lisboa - Portugal	requerente / titular	01/04/2009	14/09/2011
2412066	Faculdade De Ciências E Tecnologia / Universidade Nova De Lisboa	Campus Da Caparica	2829-516 Caparica - Portugal	requerente / titular	14/09/2011	
925676	Elvira Maria Correia Fortunato			inventor	01/04/2009	
925672	Rodrigo Ferrão De Paiva Martins			inventor	01/04/2009	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	19/06/2009	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
608	01/04/2009 às 09:17:43	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Nova De Lisboa	inclusão de pedido pendente	02/04/2009	deferido
1000059235	19/06/2009 às 17:06:39	0129 - alteração de mandatário	Universidade Nova De Lisboa	corr. entid. interven. (requer.)	19/06/2009	deferido
1357	18/08/2009 às 14:40:04	0131 - resp. a notificação	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	26/08/2009	deferido
1000096911	13/10/2009 às 12:16:07	0171 - certificado	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	13/10/2009	deferido
1000011516	10/02/2011 às 10:37:42	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	10/02/2011	deferido
3154694	14/07/2011 às 12:08:33			01IP0130 - Relatório Exame PAT	14/07/2011	
1000058592	26/07/2011 às 16:21:43	0182 - transmissão	transmissão de ped./título	14/09/2011	deferido	
1000069949	13/09/2011 às 15:59:57	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	22/09/2011	deferido
3201390	17/10/2011 às 14:37:56			01IP0130 - Relatório Exame PAT	17/10/2011	
3201391	17/10/2011 às 14:43:25			01IP0133 - Despacho PAT	17/10/2011	
1000095039	13/12/2011 às 10:17:09	0168 - titulo	Faculdade De Ciências E Tecnologia / Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxa de título	13/12/2011	deferido
4640	09/01/2012 às 18:27:48	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Iniversidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	09/01/2012	deferido
5823	18/02/2013 às 11:05:55	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	18/02/2013	deferido
7714	04/11/2014 às 17:14:40	0185 - revalidação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/11/2014	deferido
8153	28/04/2015 às 17:29:59	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	28/04/2015	deferido
8899	04/02/2016 às 16:53:39	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/02/2016	deferido
9694	17/01/2017 às 15:17:56	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Univ. Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	17/01/2017	deferido
10281	04/10/2017 às 13:56:54	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/10/2017	deferido
15507	30/01/2019 às 12:17:18	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	30/01/2019	deferido
1000015285	23/03/2020 às 15:10:05	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	23/03/2020	deferido
100000305	05/01/2021 às 12:03:44	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/01/2021	deferido

1000048670	17/12/2021 às 15:43:05	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	17/12/2021	deferido
2004312613	14/12/2022 às 21:27:25	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	14/12/2022	deferido
2005739002	08/01/2024 às 16:47:13	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	08/01/2024	deferido
2007495309	19/11/2025 às 18:01:38	0185 - revalidação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	21/11/2025	deferido
2007781076	10/03/2026 às 15:57:12	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	10/03/2026	deferido



## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
01/10/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
29/10/2010	45 - outros actos	publicado	-	rectificação: na página 7º de 74 do botelim 01/10/2010 no mapa de patente de invenção nacional, considere-se rectificado a epígrafe para método de fabrico e criação de transistores de filme fino electrocrómicos de estrutura lateral ou vertical utilizando substratos vitrocerâmicos, poliméricos, metálicos ou de papel celulósico natural, sintético ou misto funcionalizados ou não funcionalizados
10/10/2011	18 - averb. de transmissão	publicado	1000058592	-
14/10/2011	45 - outros actos	publicado	-	à pág. 12 do bpi nº 2011/10/10, no mapa dos averbamentos de transmissões, na coluna data do averbamento, onde se lê: 2011.09.14, deve ler-se: 2011.07.26.
20/10/2011	10 - despachos de concessão	publicado	-	-
08/10/2014	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
11/11/2014	12 - revalidações de título	publicado	7714	-
09/10/2025	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
27/11/2025	62 - pedido e deferimento revalidação	publicado	2007495309	-

## 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.

