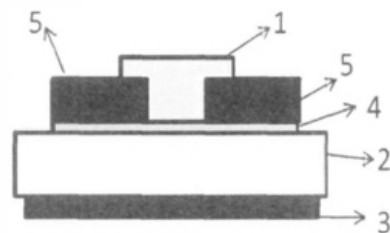


## PATENTE NACIONAL Nº 103998

### DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS E OPTOELECTRÓNICOS DE EFEITO DE CAMPO COMPREENDEDO CAMADAS DE FIBRAS NATURAIS, SINTÉTICAS OU MISTAS E RESPECTIVO PROCESSO DE FABRICO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1422
Data de Apresentação	20-03-2008
Data do Pedido	20-03-2008
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	10-03-2011
Data de Fim Previsto	20-03-2028
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVACÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	24-02-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	21-09-2026
Taxas Pagas	19
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	21/09/2009
Data do Despacho	03-03-2011
BPI do Despacho	10/03/2011
Data de Início de Vigência	20-03-2008
Data Limite de Vigência	20-03-2028
Titulares	FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA-UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	H01L 51/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO CONSISTE NA UTILIZAÇÃO DE FIBRAS NATURAIS, SINTÉTICAS OU MISTAS LIGADAS EM CAMADAS, NOMEADAMENTE MATERIAL CELULÓSICO NATURAL, SINTÉTICO OU MISTO E CORRESPONDENTE PROCESSO DE PRODUÇÃO PARA SER UTILIZADO SIMULTANEAMENTE COMO SUPORTE FÍSICO E DIELECTRICO, NA CRIAÇÃO DE NOVOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS OU OPTO ELECTRÓNICOS DE EFEITO DE CAMPO DESIGNADO DEDISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DE ESTRUTURA C-MOS, DESIGNADO INTERSTRATE EM QUE A SUA FUNCIONALIDADE DEPENDE DA CAPACIDADE POR UNIDADE DE ÁREA DO PAPEL FUNÇÃO DO MODO COMO SE DISTRIBUEM AS FIBRAS QUE O CONSTITUEM, SENDO ESTAS COBERTAS POR UM SEMICONDUTOR ACTIVO IÓNICO OU COVALENTE. DESCREVE-SE A PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS AUTO SUSTENTADOS FLEXÍVEIS, DESCARTÁVEIS E BASEADOS NO NOVO CONCEITO INTERSTRATE INTEGRADO, DOS TIPOS MONOLÍTICOS OU HÍBRIDOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01L 51/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
H01L 51/05 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
D21H 19/84 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01L 23/06 (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	20/03/2008	---	24/03/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	24/03/2008	01/04/2008	01/04/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/04/2008	---	09/04/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	09/04/2008	16/04/2008	16/04/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/04/2008	---	13/05/2008	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	13/05/2008	---	16/06/2008	---	---
01125108 - ofício - epígrafe	13/05/2008	16/06/2008	16/06/2008	---	896655
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/06/2008	---	04/07/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	04/07/2008	21/09/2009	21/09/2009	21/09/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	21/09/2009	23/11/2009	23/11/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/11/2009	---	23/12/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/12/2009	---	20/01/2010	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	23/12/2009	23/12/2010	20/01/2010	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/01/2010	---	19/02/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/02/2010	---	19/04/2010	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	19/02/2010	19/04/2010	19/04/2010	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/04/2010	---	21/05/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/05/2010	---	21/06/2010	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	21/05/2010	21/06/2010	21/06/2010	---	2293817
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/06/2010	---	09/07/2010	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	09/07/2010	---	09/07/2010	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	09/07/2010	---	09/09/2010	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	09/07/2010	09/09/2010	09/09/2010	---	2293817
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/09/2010	---	29/10/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	29/10/2010	---	29/11/2010	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	29/10/2010	29/11/2010	29/11/2010	---	2293817
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/11/2010	---	05/01/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	05/01/2011	---	07/02/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	05/01/2011	07/02/2011	07/02/2011	---	2293817
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/02/2011	---	03/03/2011	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	03/03/2011	10/03/2011	10/03/2011	10/03/2011	---
01305000 - patente concedida	10/03/2011	20/03/2028	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/03/2008	---	04/07/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	04/07/2008	21/09/2009	21/09/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	21/09/2009	22/03/2010	22/03/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/03/2010	20/09/2010	20/09/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/09/2010	21/03/2011	11/01/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/01/2011	21/09/2011	21/09/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2011	20/03/2012	20/03/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/03/2012	20/09/2012	08/05/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2012	21/09/2012	21/09/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2012	20/03/2013	18/02/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/02/2013	23/09/2013	23/09/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2013	20/03/2014	20/03/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/03/2014	22/09/2014	22/09/2014	---
01T30000 - pagamento com revalidação	22/09/2014	20/03/2015	15/10/2014	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	22/09/2014	30/09/2014	30/09/2014	30/09/2014
01T30202 - caducidade fpt publicada	30/09/2014	30/03/2015	15/10/2014	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	15/10/2014	20/10/2014	20/10/2014	20/10/2014
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2014	23/03/2015	23/03/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	23/03/2015	21/09/2015	28/04/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/04/2015	21/09/2015	21/09/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2015	21/03/2016	05/10/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/10/2015	21/09/2016	21/09/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2016	20/03/2017	11/10/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/10/2016	21/09/2017	21/09/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2017	20/03/2018	04/10/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2017	21/09/2018	21/09/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2018	20/03/2019	11/10/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/10/2018	23/09/2019	23/09/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2019	23/03/2020	23/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2020	21/09/2020	21/09/2020	---

01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2020	22/03/2021	12/10/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2020	21/09/2021	21/09/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2021	21/03/2022	29/09/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/09/2021	21/09/2022	21/09/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2022	20/03/2023	14/12/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/12/2022	21/09/2023	21/09/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2023	20/03/2024	08/01/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/01/2024	23/09/2024	23/09/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2024	20/03/2025	14/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/03/2025	22/09/2025	22/09/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/09/2025	20/03/2026	24/02/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/02/2026	21/09/2026	---	---

#### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-03-2010	1000019807
4	11-01-2011	1000002808
5	09-01-2012	4636
6	18-02-2013	5826
7	14-10-2014	7650
8	28-04-2015	8152
9	05-10-2015	8614
10	11-10-2016	9510
11	04-10-2017	10272
12	11-10-2018	15171
13	23-03-2020	1000015281
14	12-10-2020	1000049451
15	29-09-2021	1000037273
16	14-12-2022	2004312621
17	08-01-2024	2005738960
18	14-03-2025	2006939474
19	24-02-2026	2007739560

## 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	20/03/2008	23/02/2010
2293817	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	Campus Da Caparica, Fct-Unl	2829-516 Caparica - Portugal	requerente / titular	23/02/2010	
925676	Elvira Maria Correia Fortunato			inventor	20/03/2008	
925672	Rodrigo Ferrão De Paiva Martins			inventor	20/03/2008	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	18/03/2009	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
1422	20/03/2008 às 10:25:59	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Nova De Lisboa	inclusão de pedido pendente	24/03/2008	deferido
2784	04/06/2008 às 15:11:37	0131 - resp. a notificação	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	05/06/2008	deferido
1000027262	18/03/2009 às 11:11:18	0129 - alteração de mandatário	Universidade Nova De Lisboa	corr. entid. interven. (requer.)	18/03/2009	deferido
504	20/03/2009 às 15:52:36	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	04/02/2010	deferido
712	15/04/2009 às 14:47:09	0171 - certificado	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	15/04/2009	deferido
1000006130	20/01/2010 às 17:08:28	0130 - requerim. diversos	Universidade Nova De Lisboa	deferir resposta a notificação	20/01/2010	deferido
2754742	19/02/2010 às 18:30:53			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/02/2010	
1000016032	23/02/2010 às 11:38:35	0182 - transmissão	transmissão de ped./título	23/02/2010	deferido	
1000019807	05/03/2010 às 14:04:45	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/03/2010	deferido
1000032266	16/04/2010 às 15:55:48	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	27/04/2010	deferido
2808274	21/05/2010 às 18:53:48			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/05/2010	
1000050221	21/06/2010 às 18:09:33	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	25/06/2010	deferido
1000068939	08/09/2010 às 12:27:47	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	15/09/2010	deferido
3010814	29/10/2010 às 14:32:15			01IP0130 - Relatório Exame PAT	29/10/2010	
1000090802	29/11/2010 às 18:18:11	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	13/12/2010	deferido
3047402	05/01/2011 às 15:01:50			01IP0130 - Relatório Exame PAT	05/01/2011	
1000002808	11/01/2011 às 15:39:40	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	11/01/2011	deferido
1000010589	07/02/2011 às 17:23:20	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	10/02/2011	deferido
3082660	03/03/2011 às 18:43:49			01IP0130 - Relatório Exame PAT	03/03/2011	
3082662	03/03/2011 às 18:47:42			01IP0133 - Despacho PAT	03/03/2011	
1000020632	15/03/2011 às 15:45:21	0168 - título	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxa de título	15/03/2011	deferido

4636	09/01/2012 às 18:17:12	0187 - renovação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Iniversidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	08/05/2012	deferido
5826	18/02/2013 às 11:07:21	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	18/02/2013	deferido
7650	14/10/2014 às 14:37:18	0185 - revalidação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	15/10/2014	deferido
8152	28/04/2015 às 17:28:04	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	28/04/2015	deferido
8614	05/10/2015 às 11:24:13	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade D Elisboa	pagam. de taxas periódicas	05/10/2015	deferido
9510	11/10/2016 às 13:53:40	0187 - renovação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	11/10/2016	deferido
10272	04/10/2017 às 13:38:01	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/10/2017	deferido
15171	11/10/2018 às 12:28:08	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa - Faculdade De Ciências E Tecnologia	pagam. de taxas periódicas	11/10/2018	deferido
1000015281	23/03/2020 às 15:04:51	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	23/03/2020	deferido
1000049451	12/10/2020 às 10:37:12	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	12/10/2020	deferido
1000037273	29/09/2021 às 16:06:09	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	29/09/2021	deferido
2004312621	14/12/2022 às 21:31:44	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	14/12/2022	deferido
2005738960	08/01/2024 às 16:38:20	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	08/01/2024	deferido
2006939474	14/03/2025 às 12:24:14	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	14/03/2025	deferido
2007739560	24/02/2026 às 09:25:36	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	24/02/2026	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
21/09/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
03/03/2010	18 - averb. de transmissão	publicado	1000016032	-
10/03/2011	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do artigo 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.
30/09/2014	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
20/10/2014	12 - revalidações de título	publicado	7650	-



## 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.

