

## PATENTE NACIONAL Nº 103318

### FILMES NÃO POROSOS NA FASE BETA DE POLI(FLUORETO DE VINILIDENO) (PVDF) E MÉTODO PARA O SEU PROCESSAMENTO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	24571
Data de Apresentação	19-07-2005
Data do Pedido	19-07-2005
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	30-07-2025
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	19-07-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	1/2007
Data do Despacho	14-01-2009
BPI do Despacho	22/01/2009
Data de Início de Vigência	19-07-2005
Data Limite de Vigência	19-07-2025
Titulares	UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	B29D 7/01 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A INVENÇÃO RELATA UM NOVO FILME DA FASE BETA DO POLI(FUORETO DE VINILIDENO) (PVDF) E SEU PROCESSAMENTO PARA A ELIMINAÇÃO DA POROSIDADE UTILIZANDO UMA FORÇA DE COMPRESSÃO NA DIRECÇÃO DA ESPESSURA DA AMOSTRA A UMA TEMPERATURA ELEVADA. A ACÇÃO CONJUGADA DA FORÇA DE COMPRESSÃO E DA TEMPERATURA ELIMINA A POROSIDADE DA FASE BETA DO PVDF, MELHORANDO AS SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS (MODULO DE YOUNG, TENSÃO DE CEDÊNCIA E ROTURA, DEFORMAÇÃO DE CEDÊNCIA E ROTURA), ELÉCTRICAS (CONSTANTE DIELÉCTRICA, ROMPIMENTO ELÉCTRICO) E ELECTROMECAÑICAS (ACOPLARNENTO ELECTROMECAÑICO, COEFICIENTES PIEZOELÉCTRICOS) E PORTANTO A UTILIZAÇÃO DO MATERIAL EM APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS. OBTIDO MATERIAL NÃO POROSO, 95 A 100% EM FASE BETA E COM GRAUS DE CRISTALINIDADE SUPERIORES A 50%.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B29D 7/01 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C08J 5/18 (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	19/07/2005	---	21/07/2005	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	21/07/2005	01/08/2005	01/08/2005	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/08/2005	---	09/08/2005	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	09/08/2005	17/08/2005	17/08/2005	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/08/2005	---	26/08/2005	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	26/08/2005	31/01/2007	31/01/2007	1/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/01/2007	02/04/2007	02/04/2007	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/04/2007	---	30/04/2007	---	---
01170000 - estudo-notificado	30/04/2007	---	30/04/2008	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	30/04/2007	30/04/2008	30/04/2008	---	246518
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/04/2008	---	07/05/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	07/05/2008	---	20/05/2008	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	07/05/2008	07/05/2009	20/05/2008	---	246518
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/05/2008	---	18/06/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/06/2008	---	18/08/2008	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	18/06/2008	18/08/2008	18/08/2008	---	246518
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/08/2008	---	17/09/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	17/09/2008	---	17/10/2008	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	17/09/2008	17/10/2008	17/10/2008	---	246518
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/10/2008	---	12/11/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	12/11/2008	---	12/12/2008	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	12/11/2008	12/12/2008	12/12/2008	---	246518
01160000 - estudo-aguarda despacho	12/12/2008	---	14/01/2009	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	14/01/2009	22/01/2009	22/01/2009	22/01/2009	---
01305000 - patente concedida	22/01/2009	19/07/2025	21/07/2025	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	19/07/2025	30/07/2025	30/07/2025	30/07/2025	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	30/07/2025	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	19/07/2005	---	26/08/2005	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	26/08/2005	19/01/2007	19/01/2007	---
01T10000 - pagamento inicial	19/01/2007	19/07/2007	19/07/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/07/2007	21/01/2008	21/01/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/01/2008	21/07/2008	12/05/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/05/2008	20/01/2009	20/01/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2009	20/07/2009	19/06/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/06/2009	20/01/2010	20/01/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2010	19/07/2010	14/06/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/06/2010	20/01/2011	20/01/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2011	19/07/2011	19/07/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/07/2011	20/01/2012	20/01/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	19/07/2011	19/01/2012	19/07/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2012	19/07/2012	20/06/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/06/2012	21/01/2013	21/01/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/01/2013	19/07/2013	17/07/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/07/2013	20/01/2014	20/01/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2014	21/07/2014	12/06/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/06/2014	20/01/2015	20/01/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2015	20/07/2015	17/06/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/06/2015	20/01/2016	20/01/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2016	19/07/2016	19/07/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	19/07/2016	19/01/2017	29/07/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2016	20/01/2017	20/01/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2017	19/07/2017	27/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/06/2017	22/01/2018	22/01/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/01/2018	19/07/2018	04/06/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/06/2018	21/01/2019	21/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/01/2019	19/07/2019	10/05/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/05/2019	20/01/2020	20/01/2020	---

01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2020	20/08/2020	17/06/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/06/2020	20/01/2021	20/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2021	19/07/2021	11/05/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/05/2021	20/01/2022	20/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2022	19/07/2022	04/07/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/07/2022	20/01/2023	20/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/01/2023	19/07/2023	03/07/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/07/2023	22/01/2024	22/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/01/2024	19/07/2024	05/06/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/06/2024	20/01/2025	20/01/2025	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	20/01/2025	19/07/2025	19/07/2025	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	19/07/2025	---	---	---

#### Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	14-02-2007	4630
4	12-05-2008	2465
5	19-06-2009	1026
6	14-06-2010	1000047749
7	19-07-2011	1000056348
8	20-06-2012	1000048531
9	17-07-2013	1000053755
10	12-06-2014	1000048097
11	17-06-2015	1000049930
12	29-07-2016	1000049424
13	27-06-2017	1000043472
14	04-06-2018	1000038957
15	10-05-2019	1000025929
16	17-06-2020	1000029800
17	11-05-2021	1000018239
18	04-07-2022	2003664643
19	03-07-2023	2005117482
20	05-06-2024	2006185016

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
246518	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4700-320 Braga - Portugal	requerente / titular	19/07/2005	
857708	Rinaldo Gregorio Filho			inventor	19/07/2005	
857705	Senentxu Lanceros-Mendez			inventor	19/07/2005	
857706	Vitor João Gomes Da Silva Sencadas			inventor	19/07/2005	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	19/07/2005	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
24571	19/07/2005 às 17:07:05	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Minho	inclusão de pedido pendente	21/07/2005	deferido
23182	17/07/2006 às 14:52:32	0171 - certificado	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	17/07/2006	deferido
4630	14/02/2007 às 16:52:51	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	14/02/2007	deferido
2441	12/05/2008 às 14:31:42	0130 - requerim. diversos	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	20/05/2008	deferido
2465	12/05/2008 às 16:44:14	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	12/05/2008	deferido
3735	08/08/2008 às 16:16:01	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	19/08/2008	deferido
4517	17/10/2008 às 14:38:46	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	23/10/2008	deferido
4903	11/12/2008 às 16:09:02	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	16/12/2008	deferido
1026	19/06/2009 às 14:47:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/06/2009	deferido
1000047749	14/06/2010 às 11:25:52	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	14/06/2010	deferido
1000056348	19/07/2011 às 14:36:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/07/2011	deferido
1000048531	20/06/2012 às 15:49:50	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	20/06/2012	deferido
1000053755	17/07/2013 às 16:05:39	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/07/2013	deferido
1000048097	12/06/2014 às 16:06:53	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	12/06/2014	deferido
1000049930	17/06/2015 às 16:12:27	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/06/2015	deferido
1000049424	29/07/2016 às 16:17:12	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	29/07/2016	deferido
1000043472	27/06/2017 às 15:30:13	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	27/06/2017	deferido
1000038957	04/06/2018 às 14:47:12	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/06/2018	deferido
1000025929	10/05/2019 às 11:33:20	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	10/05/2019	deferido
1000029800	17/06/2020 às 15:57:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/06/2020	deferido
1000018239	11/05/2021 às 14:59:38	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	11/05/2021	deferido
2003664643	04/07/2022 às 16:32:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/07/2022	deferido
2005117482	03/07/2023 às 14:50:56	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	03/07/2023	deferido
2006185016	05/06/2024 às 15:45:01	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	05/06/2024	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
1/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
22/01/2009	10 - despachos de concessão	publicado	- -	
30/07/2025	37 - caducidades p/limite vigência	publicado	- -	



## 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.

