

## PATENTE NACIONAL Nº 104258

### LIGANTES POLIMÉRICOS À BASE DE UM POLÍMERO SOLÚVEL EM ÁGUA E UM POLÍMERO DE ESTRUTURA PARA UTILIZAÇÃO EM MOLDAÇÃO POR INJECCÃO DE PÓS METÁLICOS OU CERÂMICOS E PROCESSO PARA A SUA PRODUÇÃO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000098750
Data de Apresentação	20-11-2008
Data do Pedido	20-11-2008
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	29-05-2026
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	29-05-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	16
Taxas Devidas	2
BPI 1ª Publicação	20/05/2010
Data do Despacho	19-01-2012
BPI do Despacho	24/01/2012
Data de Início de Vigência	20-11-2008
Data Limite de Vigência	20-11-2028
Titulares	CENTRO TECNOLÓGICO DA CERÂMICA E DO VIDRO UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	B22F 1/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A LIGANTES, À BASE DE UM POLÍMERO HIDROSSOLÚVEL E DE POLIETILENO METALOCÉNICO (MPE), PARA UTILIZAÇÃO NO PROCESSO DE MOLDAÇÃO POR INJECCÃO DE PÓS METÁLICOS OU CERÂMICOS. OS LIGANTES SÃO PREDOMINANTEMENTE CONSTITUÍDOS POR UM POLIMERO DE BASE SOLÚVEL EM ÁGUA E UM POLIMERO DE ESTRUTURA, PODENDO CONTER AINDA UM LUBRIFICANTE E UM DISPERSANTE. ESTES LIGANTES PERMITEM A UTILIZAÇÃO DE UM MÉTODO DE REMOÇÃO POR IMERSÃO EM ÁGUA, SENDO EXTRAÍDO DAS PEÇAS MOLDADAS POR DISSOLUÇÃO, CARACTERIZANDO-SE POR SER UM MÉTODO SIMPLES E DE REDUZIDO IMPACTO AMBIENTAL E PARA A SAÚDE. O RESPECTIVO PROCESSO DE PRODUÇÃO COMPREENDE TRÊS ETAPAS: A ADIÇÃO FASEADA E FUSÃO DOS CONSTITUINTES DO LIGANTE, A MISTURA DOS CONSTITUINTES FUNDIDOS EM CONDIÇÕES ESTACIONÁRIAS DE TEMPERATURA E VELOCIDADE DE AGITAÇÃO E O ARREFECIMENTO DA MISTURA FUNDIDA ATÉ À SOLIDIFICAÇÃO. A PRESENTE INVENÇÃO INSERE-SE NA INDÚSTRIA DE MOLDAÇÃO POR INJECCÃO, COM APLICAÇÃO PREFERENCIAL NA PRODUÇÃO DE COMPONENTES METÁLICOS OU CERÂMICOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B22F 1/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B28B 1/24 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B22F 3/10 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C04B 35/634 (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	20/11/2008	---	24/11/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	24/11/2008	02/12/2008	02/12/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/12/2008	---	18/12/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	18/12/2008	26/12/2008	29/12/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/12/2008	---	26/01/2009	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	26/01/2009	---	02/03/2009	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	26/01/2009	26/03/2009	02/03/2009	---	921228
01110000 - pedido-aguarda exame formal	02/03/2009	---	26/03/2009	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	26/03/2009	---	20/04/2009	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	26/03/2009	26/05/2009	20/04/2009	---	921228
01110000 - pedido-aguarda exame formal	20/04/2009	---	12/05/2009	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	12/05/2009	20/05/2010	20/05/2010	20/05/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	20/05/2010	20/07/2010	20/07/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/07/2010	---	19/08/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/08/2010	---	19/08/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	19/08/2010	19/08/2011	19/08/2011	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/08/2011	---	16/09/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/09/2011	---	16/11/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	16/09/2011	16/11/2011	16/11/2011	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/11/2011	---	15/12/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	15/12/2011	---	16/01/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	15/12/2011	16/01/2012	16/01/2012	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/01/2012	---	19/01/2012	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	19/01/2012	24/01/2012	24/01/2012	24/01/2012	---
01305000 - patente concedida	24/01/2012	20/11/2028	29/05/2026	---	---
01902000 - caduco-por falta de revalid.	29/05/2026	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/11/2008	---	12/05/2009	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	12/05/2009	20/05/2010	20/05/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	20/05/2010	22/11/2010	22/11/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/11/2010	20/05/2011	20/05/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/05/2011	21/11/2011	08/11/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/11/2011	21/05/2012	21/05/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2012	20/11/2012	04/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2012	21/05/2013	21/05/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2013	20/11/2013	23/10/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/10/2013	20/05/2014	20/05/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/05/2014	20/11/2014	12/11/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/11/2014	21/05/2015	21/05/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2015	20/11/2015	20/11/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/11/2015	20/05/2016	04/05/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2016	23/05/2016	23/05/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/05/2016	21/11/2016	22/11/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/11/2016	22/05/2017	22/05/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/05/2017	20/11/2017	16/11/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/11/2017	21/05/2018	21/05/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2018	20/11/2018	19/11/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/11/2018	21/05/2019	21/05/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2019	20/11/2019	18/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/10/2019	20/05/2020	20/05/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/05/2020	20/11/2020	16/11/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/11/2020	20/05/2021	20/05/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/05/2021	22/11/2021	22/11/2021	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	22/11/2021	20/05/2022	20/12/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/12/2021	23/05/2022	23/05/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/05/2022	21/11/2022	24/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/10/2022	22/05/2023	22/05/2023	---

01T15000 - pagamento de renovação	22/05/2023	20/11/2023	14/11/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/11/2023	21/05/2024	21/05/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/05/2024	20/11/2024	20/11/2024	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/11/2024	20/05/2025	20/05/2025	---
01T30000 - pagamento com revalidação	20/05/2025	20/11/2025	20/11/2025	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	20/05/2025	29/05/2025	29/05/2025	29/05/2025
01T30202 - caducidade fpt publicada	29/05/2025	02/12/2025	02/12/2025	---
01T30000 - pagamento com revalidação	20/11/2025	20/11/2026	29/05/2026	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	02/12/2025	29/05/2026	29/05/2026	---
01T08000 - falta de pagamento (rev.)	29/05/2026	---	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	08-11-2010	1000084959
4	08-11-2011	1000085417
5	04-10-2012	1000075365
6	18-10-2013	1000076003
7	12-11-2014	1000089179
8	04-05-2016	1000029857
9	18-11-2016	1000083604
10	16-11-2017	1000075850
11	17-11-2018	1000071939
12	14-10-2019	1000051160
13	16-11-2020	1000054838
14	20-12-2021	1000049012
15	24-10-2022	2004113782
16	14-11-2023	2005574415

## 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	20/11/2008	
14350	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	Rua Coronel Veiga Simão	3025-307 Coimbra - Portugal	requerente / titular	20/11/2008	
2231125	Hélio Rui Caldeira Da Silva Jorge			inventor	20/11/2008	
2231126	António Augusto Magalhães Cunha			inventor	20/11/2008	
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	20/11/2008	12/02/2014
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	12/02/2014	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
1000098750	20/11/2008 às 10:42:56	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	24/11/2008	deferido	
353	19/02/2009 às 16:03:34	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho E Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	deferir resp. a ofício formal	02/03/2009	deferido
1000035493	07/04/2009 às 16:14:02	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Minho	deferir resp. a ofício formal	20/04/2009	deferido
1000114377	14/12/2009 às 14:54:04	0171 - certificado	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	14/12/2009	deferido
1000084959	08/11/2010 às 12:17:48	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	08/11/2010	deferido
3185946	16/09/2011 às 11:26:39			01IP0130 - Relatório Exame PAT	16/09/2011	
1000085417	08/11/2011 às 12:20:00	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	08/11/2011	deferido
1000087689	16/11/2011 às 17:09:37	0163 - subst.elem.pedido	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	juntar doc. deferidos diversos	23/11/2011	deferido
3232400	15/12/2011 às 13:54:18			01IP0130 - Relatório Exame PAT	15/12/2011	
1000099772	30/12/2011 às 14:06:22	0163 - subst.elem.pedido	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	juntar doc. deferidos diversos	06/01/2012	deferido
3250949	19/01/2012 às 13:56:47			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/01/2012	
3250950	19/01/2012 às 14:02:59			01IP0133 - Despacho PAT	19/01/2012	
1000075365	04/10/2012 às 15:11:23	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/10/2012	deferido
1000066776	12/09/2013 às 14:09:36	0187 - renovação	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	12/09/2013	sem efeito
1000074490	14/10/2013 às 16:07:53	0110 - complemento de taxas	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	14/10/2013	sem efeito
1000076003	18/10/2013 às 17:05:31	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	23/10/2013	deferido
1000080631	15/10/2014 às 11:09:55	0187 - renovação	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	15/10/2014	sem efeito
1000089179	12/11/2014 às 15:28:20	0187 - renovação	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	12/11/2014	deferido
1000029857	04/05/2016 às 14:56:38	0187 - renovação	Ctev - Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	04/05/2016	deferido
1000081238	08/11/2016 às 14:41:53	0187 - renovação	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	08/11/2016	sem efeito
1000083604	18/11/2016 às 11:45:13	0187 - renovação	Ctev - Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	22/11/2016	deferido
1000068244	17/10/2017 às 10:53:45	0187 - renovação	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	17/10/2017	sem efeito
1000075850	16/11/2017 às 14:03:17	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	16/11/2017	deferido
1000071939	17/11/2018 às 01:33:07	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/11/2018	deferido

1000051160	14/10/2019 às 10:44:13	0187 - renovação	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	18/10/2019	deferido
1000054838	16/11/2020 às 17:09:10	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/11/2020	deferido
1000049012	20/12/2021 às 17:41:51	0187 - renovação	Ctecv - Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	20/12/2021	deferido
2004113782	24/10/2022 às 10:49:33	0187 - renovação	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	26/10/2022	deferido
2005574415	14/11/2023 às 12:42:05	0187 - renovação	Centro Tecnológico Da Cerâmica E Do Vidro	pagam. de taxas periódicas	14/11/2023	deferido



## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
20/05/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
24/01/2012	10 - despachos de concessão	publicado	-	reivindicações alteradas no decurso do exame
29/05/2025	13 - caducidades por f.p. de taxas	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.

