

PATENTE NACIONAL Nº 108652

MÉTODO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COLOFÓNIAS COMOPOTENCIAIS ESPUMAS ECOLÓGICAS A PARTIR DE DERIVADOS DERESINA DE PINHEIRO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000054536
Data de Apresentação	02-07-2015
Data do Pedido	02-07-2015
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	13-03-2020
Data de Fim Previsto	02-07-2035
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	21-01-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	04-01-2027
Taxas Pagas	12
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	02/01/2017
Data do Despacho	11-03-2020
BPI do Despacho	13/03/2020
Data de Início de Vigência	02-07-2015
Data Limite de Vigência	02-07-2035
Titulares	INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA
Mandatário	JOÃO MANUEL MAY PEREIRA DA CRUZ
Classificação Internacional	C07B 43/10 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

AS ESPUMAS ECOLÓGICAS DA INVENÇÃO, À BASE DE AMIDAS OBTIDAS A PARTIR DE COLOFÓNIA, FORAM CONCEBIDAS PARA UTILIZAR UMA QUANTIDADE CONSIDERÁVEL DE MATERIAL BIODEGRADÁVEL INCORPORADO NUM AGENTE DE FORMAÇÃO DE ESPUMA E VISAM CONSTITUIR UMA ALTERNATIVA ÀS TRADICIONAIS ESPUMAS DE UREIA-FORMALDEÍDO. A COLOFÓNIA, TAMBÉM CONHECIDA COMO GOMA RESINA, É AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL E PODE SER APROVEITADA EM APLICAÇÕES DE ELEVADA PRODUTIVIDADE E BAIXO CUSTO. A FORMAÇÃO DE ESPUMA À BASE DE AMIDAS FOI DESENVOLVIDA DE FORMA ANÁLOGA AO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE ESPUMA DE POLIURETANO. OS ÁCIDOS DITERPÉNICOS NÃO-VOLÁTEIS DO PINHEIRO CONSTITUEM O QUE É CONHECIDO COMERCIALMENTE POR COLOFÓNIAS OU, MAIS PRECISAMENTE, POR ÁCIDOS DE COLOFÓNIA, UMA VEZ QUE CONTÊM O GRUPO FUNCIONAL ÁCIDO CARBOXÍLICO. A RESINA DO PINHEIRO CONTÉM, NA SUA COMPOSIÇÃO PRIMÁRIA, UM ANEL ALIFÁTICO, O ÁCIDO ABIÉTICO, QUE, EM CONTACTO COM O ISOCIANATO, CONDUZ À LIBERTAÇÃO DE DIÓXIDO DE CARBONO RESULTANDO NUM PRODUTO FINAL QUE TEM A ESTRUTURA DE UMA ESPUMA DE CÉLULA ABERTA. AS REACÇÕES DA RESINA COM O ISOCIANATO FORAM REALIZADAS NA AUSÊNCIA DE CATALISADOR. PORÉM, A PRESENÇA DO ETANOL E DA ÁGUA MELHORAM GRANDEMENTE A CINÉTICA DE FORMAÇÃO DE ESPUMA.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C07B 43/10 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C09F 1/04 (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	02/07/2015	---	03/07/2015	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	03/07/2015	02/01/2016	04/01/2016	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	02/01/2016	04/07/2016	01/07/2016	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	01/07/2016	15/07/2016	15/07/2016	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/07/2016	---	21/07/2016	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	21/07/2016	25/07/2016	25/07/2016	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	25/07/2016	---	23/08/2016	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	23/08/2016	---	24/10/2016	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	23/08/2016	24/10/2016	24/10/2016	---	2246586
01110000 - pedido-aguarda exame formal	24/10/2016	---	21/11/2016	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	21/11/2016	02/01/2017	02/01/2017	02/01/2017	---
01140000 - pedido-oposição possível	02/01/2017	02/03/2017	02/03/2017	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/03/2017	---	31/03/2017	---	---
01170000 - estudo-notificado	31/03/2017	---	31/05/2017	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	31/03/2017	31/05/2017	31/05/2017	---	2246586
01160000 - estudo-aguarda despacho	31/05/2017	---	28/06/2017	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	28/06/2017	---	17/07/2017	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/07/2017	---	11/12/2019	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/12/2019	---	11/02/2020	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	11/12/2019	11/02/2020	11/02/2020	---	2246586
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/02/2020	---	11/03/2020	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	11/03/2020	13/03/2020	13/03/2020	13/03/2020	---
01305000 - patente concedida	13/03/2020	02/07/2035	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	02/07/2015	---	21/11/2016	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	21/11/2016	02/01/2017	02/01/2017	---
01T10000 - pagamento inicial	02/01/2017	03/07/2017	03/07/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/07/2017	02/01/2018	02/01/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/01/2018	02/07/2018	06/02/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/02/2018	03/01/2019	03/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2019	02/07/2019	05/06/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/06/2019	03/01/2020	03/01/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2020	02/07/2020	20/01/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/01/2020	04/01/2021	04/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	04/01/2021	02/07/2021	08/01/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/01/2021	03/01/2022	03/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2022	04/07/2022	07/01/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/01/2022	03/01/2023	03/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2023	03/07/2023	23/01/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/01/2023	03/01/2024	03/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2024	02/07/2024	11/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/03/2024	03/01/2025	03/01/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2025	02/07/2025	13/01/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2025	05/01/2026	05/01/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/01/2026	02/07/2026	21/01/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/01/2026	04/01/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-01-2017	1000001420
4	06-02-2018	1000009074
5	05-06-2019	1000031124
6	20-01-2020	1000002917
7	08-01-2021	1000000820

8	07-01-2022	2002839186
9	23-01-2023	2004449299
10	11-03-2024	2005922955
11	13-01-2025	2006782832
12	21-01-2026	2007644435



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2246586	Instituto Politécnico De Leiria	Rua General Norton De Matos, Apartado 4133	2411-901 Leiria - Portugal	requerente / titular	02/07/2015	
2622315	Geoffrey Robert Mitchell			inventor	02/07/2015	
2228345	Artur Jorge Dos Santos Mateus			inventor	02/07/2015	
2622314	Vidhura Subash Mahendra			inventor	02/07/2015	
600055	Patrícia Alexandra Correia Marques	Rua Santo António N° 47 B, 3°Q	2410-168 Leiria - Portugal	mandatário	02/07/2015	04/02/2022
14	João Manuel May Pereira Da Cruz	Rua Víctor Cordon, N° 10 A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	04/02/2022	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000054536	02/07/2015 às 14:27:34	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	03/07/2015	deferido	
1000043379	01/07/2016 às 16:50:44	0121 - conversão ped. provisório	Instituto Politécnico De Leiria	conversão de ped. provisório	01/07/2016	deferido
1000076666	20/10/2016 às 11:32:05	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	25/10/2016	deferido
4187209	22/12/2016 às 15:56:35			01IP0290 - Relatório de pesquisa	22/12/2016	
1000001420	05/01/2017 às 16:15:38	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	05/01/2017	deferido
4245069	31/03/2017 às 10:54:55			01IP0130 - Relatório Exame PAT	31/03/2017	
1000036301	30/05/2017 às 10:55:29	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	30/05/2017	deferido
1000046730	11/07/2017 às 11:24:04	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	17/07/2017	deferido
1000009074	06/02/2018 às 08:58:36	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	06/02/2018	deferido
1000031124	05/06/2019 às 18:19:14	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	05/06/2019	deferido
5790869	11/12/2019 às 15:36:08			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/12/2019	
1000002917	20/01/2020 às 15:56:32	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	20/01/2020	deferido
1000005945	03/02/2020 às 16:58:27	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	05/02/2020	deferido
5846236	09/03/2020 às 09:25:06			01IP0130 - Relatório Exame PAT	09/03/2020	
5846237	09/03/2020 às 09:27:59			01IP0133 - Despacho PAT	09/03/2020	
1000016555	31/03/2020 às 09:23:29	0168 - titulo	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxa de título	31/03/2020	deferido
1000000820	08/01/2021 às 12:17:29	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	08/01/2021	deferido
2002839186	07/01/2022 às 15:21:30	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	07/01/2022	deferido
2004449299	23/01/2023 às 12:26:08	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	23/01/2023	deferido
2005922955	11/03/2024 às 14:19:00	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	11/03/2024	deferido
2006782832	13/01/2025 às 11:50:55	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	13/01/2025	deferido
2007644435	21/01/2026 às 10:12:18	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	21/01/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
02/01/2017	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
13/03/2020	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do artigo 72.º do código da propriedade industrial, 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.

