

PATENTE NACIONAL Nº 108659

MÉTODO DE FABRICO DIRETO DIGITAL DE NANOCOMPÓSITOS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000054731
Data de Apresentação	02-07-2015
Data do Pedido	02-07-2015
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	05-07-2017
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	29-06-2017
BPI do Despacho	05/07/2017
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	D06M 10/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM MÉTODO DE FABRICO DIRETO DIGITAL DE NANOCOMPÓSITOS, O QUAL É UTILIZADO NA PREPARAÇÃO DE RESINAS REFORÇADAS USANDO MATRIZES ALINHADAS DE NANOTUBOS DE CARBONO MULTICAMADA (MWCNTS) E A SUA INCORPORAÇÃO NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO ADITIVA ATRAVÉS DE UMA COMBINAÇÃO DE ELECTROSPINNING E ESTEREOLITOGRAFIA. PROPÕE-SE, COM A PRESENTE SOLUÇÃO, CONCEBER UM PROCESSO DE FABRICAÇÃO ADITIVA DESTINADO A PREPARAR FIBRAS DE MATERIAIS NANOCOMPÓSITOS ALINHADOS DE UMA FORMA CONTROLADA E INCORPORADOS NUMA RESINA EPÓXI ATRAVÉS DE EXPLORAÇÃO DA ANISOTROPIA DESENVOLVIDA DURANTE O PROCESSO DE ELECTROSPINNING. FOI ESTABELECIDO UM PROTOCOLO COMPLETO DE TRABALHO PARA PROCESSAR AUTOMATICAMENTE AS FIBRAS DE NANOCOMPÓSITOS E ENCAPSULÁ-LAS NUMA RESINA EPÓXI COM O FIM DE MELHORAR AS SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
D06M 10/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B29C 67/00 (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	---	07/07/2015	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	07/07/2015	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	---	11/10/2016	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	11/10/2016	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	---	29/06/2017	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	29/06/2017	05/07/2017	05/07/2017	05/07/2017	---
01305000 - patente concedida	05/07/2017	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	---	11/10/2016	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	11/10/2016	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	24/01/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/01/2018	03/01/2019	03/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	03/01/2019	02/07/2019	04/06/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/06/2019	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	1000001397
4	24-01-2018	1000005948
5	04-06-2019	1000030878
6	20-01-2020	1000002913
7	08-01-2021	1000000821

8	07-01-2022	2002839191
9	23-01-2023	2004449307
10	11-03-2024	2005923638
11	13-01-2025	2006782847
12	21-01-2026	2007644450



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	
2622627	Saeed Bridgemohan			inventor	02/07/2015	
2228345	Artur Jorge Dos Santos Mateus			inventor	02/07/2015	
2622628	Pedro José Da Silva Carreira			inventor	02/07/2015	
2622315	Geoffrey Robert Mitchell			inventor	02/07/2015	
2246202	Cyrl Dos Santos			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
1000054731	02/07/2015 às 16:56:52	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	07/07/2015	deferido	
1000043381	01/07/2016 às 16:53:13	0121 - conversão ped. provisório	Instituto Politécnico De Leiria	conversão de ped. provisório	01/07/2016	deferido
1000001397	05/01/2017 às 15:33:46	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	05/01/2017	deferido
4299093	29/06/2017 às 11:05:27			01IP0130 - Relatório Exame PAT	29/06/2017	
4299092	29/06/2017 às 11:13:45			01IP0133 - Despacho PAT	29/06/2017	
1000005948	24/01/2018 às 14:37:32	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	24/01/2018	deferido
1000030878	04/06/2019 às 17:22:33	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	04/06/2019	deferido
1000002913	20/01/2020 às 15:47:49	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	20/01/2020	deferido
1000000821	08/01/2021 às 12:19:19	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	08/01/2021	deferido
2002839191	07/01/2022 às 15:23:18	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	07/01/2022	deferido
2004449307	23/01/2023 às 12:27:49	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	23/01/2023	deferido
2005923638	11/03/2024 às 17:17:06	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	11/03/2024	deferido
2006782847	13/01/2025 às 11:53:56	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	13/01/2025	deferido
2007644450	21/01/2026 às 10:19:23	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	- -	
05/07/2017	10 - despachos de concessão	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.

