

PATENTE NACIONAL Nº 104172

MÉTODO DE PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS POLIMÉRICAS COM FULERENOS ENCAPSULADOS PARA APLICAÇÃO EM SENSORES ÓPTICOS DE TEMPERATURA E TEOR DE OXIGÉNIO MOLECULAR

Síntese do Processo

Nº do Pedido	4151
Data de Apresentação	15-09-2008
Data do Pedido	15-09-2008
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	15-09-2010
Data de Fim Previsto	15-09-2028
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	27-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	16-03-2027
Taxas Pagas	19
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	15/03/2010
Data do Despacho	10-09-2010
BPI do Despacho	15/09/2010
Data de Início de Vigência	15-09-2008
Data Limite de Vigência	15-09-2028
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B82B 3/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

DESCREVE-SE UM MÉTODO DE PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS E MICROPARTÍCULAS POLIMÉRICAS COM FULERENOS ENCAPSULADOS MAS NÃO COVALENTEMENTE LIGADOS AO POLÍMERO. AS NANOPARTÍCULAS CONTENDO FULERENOS SÃO SINTETIZADAS PELO PROCESSO DE POLIMERIZAÇÃO EM MINI-EMULSÃO. AS PARTÍCULAS FUNCIONAM COMO SENSORES DE TEMPERATURA (EM VÁCUO OU COM CONCENTRAÇÃO NULA DE OXIGÊNIO MOLECULAR) OU COMO SENSORES DE TEOR DE OXIGÊNIO MOLECULAR (PARA CONCENTRAÇÕES RESIDUAIS DE OXIGÊNIO MOLECULAR, ABAIXO DAS 700 PARTES POR MILHÃO EM VOLUME), ATRAVÉS DA VARIAÇÃO DA INTENSIDADE (COM OU SEM CALIBRAÇÃO INTERNA POR UM PADRÃO INTERNO FLUORESCENTE) OU DO TEMPO DE VIDA DE FLUORESCÊNCIA DOS FULERENOS. TANTO AS NANOPARTÍCULAS PRIMÁRIAS COMO AS PARTÍCULAS NÚCLEO-COROA OBTIDAS A PARTIR DESTAS PODEM SER UTILIZADAS DIRECTAMENTE EM MICROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA, DEPOSITADAS ENTRE DOIS FILMES POLIMÉRICOS, OU AINDA USADAS PARA PRODUZIR FILMES OU REVESTIMENTOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B82B 3/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
G01N 21/64 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva
G01K 11/32 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	15/09/2008	---	16/09/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	16/09/2008	01/10/2008	01/10/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/10/2008	---	09/10/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	09/10/2008	16/10/2008	16/10/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/10/2008	---	11/11/2008	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	11/11/2008	---	06/01/2009	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	11/11/2008	12/01/2009	06/01/2009	---	825217
01110000 - pedido-aguarda exame formal	06/01/2009	---	23/01/2009	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	23/01/2009	15/03/2010	15/03/2010	15/03/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	15/03/2010	17/05/2010	17/05/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/05/2010	---	17/06/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	17/06/2010	---	17/08/2010	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	17/06/2010	17/08/2010	17/08/2010	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/08/2010	---	10/09/2010	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	10/09/2010	15/09/2010	15/09/2010	15/09/2010	---
01305000 - patente concedida	15/09/2010	15/09/2028	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	15/09/2008	---	23/01/2009	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	23/01/2009	15/03/2010	15/03/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	15/03/2010	15/09/2010	15/09/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/09/2010	15/03/2011	15/03/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/03/2011	15/09/2011	29/03/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/03/2011	15/03/2012	15/03/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/03/2012	17/09/2012	23/03/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2012	18/03/2013	18/03/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2013	16/09/2013	01/04/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/04/2013	17/03/2014	17/03/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/03/2014	15/09/2014	21/03/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/03/2014	16/03/2015	16/03/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2015	15/09/2015	23/03/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2015	16/03/2016	16/03/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2016	15/09/2016	15/09/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	15/09/2016	15/03/2017	21/09/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/09/2016	16/03/2017	16/03/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2017	15/09/2017	23/03/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2017	16/03/2018	16/03/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2018	17/09/2018	26/03/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	26/03/2018	18/03/2019	18/03/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2019	16/09/2019	25/03/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2019	16/03/2020	16/03/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2020	18/09/2020	25/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2020	16/03/2021	16/03/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2021	15/09/2021	23/03/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2021	16/03/2022	16/03/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2022	15/09/2022	23/03/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/03/2022	16/03/2023	16/03/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2023	15/09/2023	24/03/2023	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	24/03/2023	18/03/2024	18/03/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2024	16/09/2024	25/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2024	17/03/2025	17/03/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/03/2025	15/09/2025	25/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2025	16/03/2026	16/03/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/03/2026	15/09/2026	27/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/03/2026	16/03/2027	---	---

Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	09-04-2010	2692
4	28-03-2011	1000024237
5	23-03-2012	1000023661
6	01-04-2013	1000024694
7	21-03-2014	1000023693
8	23-03-2015	1000023898
9	21-09-2016	1000069885
10	23-03-2017	1000020335
11	26-03-2018	1000021954
12	25-03-2019	1000017510
13	25-03-2020	1000015688
14	23-03-2021	1000011218
15	23-03-2022	2003049561
16	24-03-2023	2004673584
17	25-03-2024	2005967408
18	25-03-2025	2006966999
19	27-03-2026	2007853405

Entidades Intervencientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	15/09/2008	
2218907	Carlos Baleizão			inventor	15/09/2008	
841198	José Paulo Sequeira Farinha			inventor	15/09/2008	
2218908	Mário Berberan E Santos			inventor	15/09/2008	
2218905	Vera Augusto			inventor	15/09/2008	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
4151	15/09/2008 às 13:07:52	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	16/09/2008	deferido
11	05/01/2009 às 15:32:06	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	deferir resp. a ofício formal	06/01/2009	deferido
2692	09/04/2010 às 13:43:21	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	09/04/2010	deferido
2821723	17/06/2010 às 15:25:54			01IP0130 - Relatório Exame PAT	17/06/2010	
3199	17/08/2010 às 16:21:24	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Tecnico	juntar doc. deferidos diversos	18/08/2010	deferido
2870381	10/09/2010 às 11:25:25			01IP0130 - Relatório Exame PAT	10/09/2010	
2870380	10/09/2010 às 11:27:06			01IP0133 - Despacho PAT	10/09/2010	
100000621	04/01/2011 às 14:14:11	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	04/01/2011	deferido
1000024237	28/03/2011 às 12:14:49	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/03/2011	deferido
1000023661	23/03/2012 às 11:28:49	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/03/2012	deferido
1000024694	01/04/2013 às 11:40:27	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/04/2013	deferido
1000023693	21/03/2014 às 16:26:34	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/03/2014	deferido
1000023898	23/03/2015 às 12:09:37	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/03/2015	deferido
1000069885	21/09/2016 às 12:33:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/09/2016	deferido
1000020335	23/03/2017 às 12:39:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/03/2017	deferido
1000021954	26/03/2018 às 12:11:51	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	26/03/2018	deferido
1000017510	25/03/2019 às 11:24:32	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2019	deferido
1000015688	25/03/2020 às 16:31:32	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2020	deferido
1000011218	23/03/2021 às 10:07:55	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/03/2021	deferido
2003049561	23/03/2022 às 10:28:08	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/03/2022	deferido
2004673584	24/03/2023 às 18:18:24	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/03/2023	deferido
2005967408	25/03/2024 às 12:26:13	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2024	deferido
2006966999	25/03/2025 às 14:40:04	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2025	deferido
2007853405	27/03/2026 às 09:22:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/03/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
15/03/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
15/09/2010	10 - despachos de concessão	publicado	-	reivindicações alteradas no decurso do exame da invenção.



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.

