

PATENTE NACIONAL Nº 103476

PROCESSO DE PRODUÇÃO E ISOLAMENTO DE MICRO- E NANOPARTÍCULAS POLIMÉRICAS CONTENDO MACROMOLÉCULAS DE NATUREZA HIDROFÍLICA E TERMOLÁBIL

Síntese do Processo

Nº do Pedido	14190
Data de Apresentação	10-05-2006
Data do Pedido	10-05-2006

Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	20-05-2026
Data de Fim Previsto	---

Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	10-05-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0

BPI 1ª Publicação	30/11/2007
Data do Despacho	11-09-2008
BPI do Despacho	19/09/2008
Data de Início de Vigência	10-05-2006
Data Limite de Vigência	10-05-2026

Titulares	UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Mandatário	ALBERTO HERMÍNIO MANIQUE CANELAS

Classificação Internacional	A61K 9/50 (2006.01)

Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE UM MÉTODO PARA ENCAPSULAÇÃO DE MACROMOLÉCULAS DE NATUREZA HIDROFÍLICA E TERMOLÁBIL, COMO POR EXEMPLO MAS NÃO LIMITADAS A, FÁRMACOS PEPTÍDICOS, EM PARTÍCULAS POLIMÉRICAS DE DIÂMETRO INFERIOR A 10 μ M. A PRODUÇÃO DAS PARTÍCULAS É FEITA POR EMULSIFICAÇÃO/GELIFICAÇÃO INTERNA E COMPREENDE A FORMAÇÃO DE UMA EMULSÃO ÁGUA-ÓLEO SEGUIDA DA SOLUBILIZAÇÃO DE UM COMPLEXO INSOLÚVEL DE CÁLCIO E CONSEQUENTE GELIFICAÇÃO DO POLÍMERO DISPERSO NA FASE INTERNA, POR RETICULAÇÃO COM OS ÍONS DE CÁLCIO. FINALMENTE, AS PARTÍCULAS GELIFICADAS E DISPERSAS NA EMULSÃO ÁGUA-ÓLEO SÃO ISOLADAS ATRAVÉS DE PARTIÇÃO DE FASES SEGUIDO DE CICLOS DE ULTRACENTRIFUGAÇÕES. NESTE SENTIDO, A PRESENTE INVENÇÃO REFERE UMA METODOLOGIA ADEQUADA PARA O ISOLAMENTO DAS PARTÍCULAS POLIMÉRICAS QUE COMPREENDE UM SISTEMA CONSTITUÍDO POR UMA SOLUÇÃO TAMPÃO ACETATO A PH PRÉ-DETERMINADO, AGENTES DESIDRATANTES E UM AGENTE DISSOLVENTE DE ÓLEO, EM CONCENTRAÇÕES ADEQUADAS DE COMPOSIÇÃO, APÓS A PRODUÇÃO DAS PARTÍCULAS POLIMÉRICAS SEGUIDO DE CICLOS DE ULTRACENTRIFUGAÇÕES. A APLICAÇÃO DESTES MÉTODOS DE PRODUÇÃO E ISOLAMENTO À MACROMOLÉCULA INSULINA REVELOU A PRESERVAÇÃO DA BIOATIVIDADE DO FÁRMACO PEPTÍDICO.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61K 9/50 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B82B 1/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B82Y 5/00 (2011.01)	avançado	outra	inventiva
A61K 9/66 (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	10/05/2006	---	15/05/2006	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	15/05/2006	01/06/2006	01/06/2006	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/06/2006	---	09/06/2006	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	09/06/2006	16/06/2006	16/06/2006	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/06/2006	---	06/07/2006	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	06/07/2006	30/11/2007	30/11/2007	30/11/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	30/11/2007	30/01/2008	30/01/2008	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/01/2008	---	20/02/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	20/02/2008	---	28/03/2008	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	20/02/2008	20/02/2009	28/03/2008	---	939983
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/03/2008	---	23/04/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/04/2008	---	23/06/2008	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	23/04/2008	23/06/2008	23/06/2008	---	939983
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/06/2008	---	21/07/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/07/2008	---	21/08/2008	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	21/07/2008	21/08/2008	21/08/2008	---	939983
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/08/2008	---	11/09/2008	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	11/09/2008	19/09/2008	19/09/2008	19/09/2008	---
01305000 - patente concedida	19/09/2008	10/05/2026	11/05/2026	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	10/05/2026	20/05/2026	20/05/2026	20/05/2026	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	20/05/2026	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/05/2006	---	06/07/2006	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	06/07/2006	12/11/2007	12/11/2007	---
01T10000 - pagamento inicial	12/11/2007	12/05/2008	12/05/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/05/2008	10/11/2008	10/11/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/11/2008	11/05/2009	11/05/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/05/2009	11/11/2009	11/11/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2009	10/05/2010	10/05/2010	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	10/05/2010	10/11/2010	10/11/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/11/2010	11/11/2010	11/11/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2010	10/05/2011	15/11/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/11/2010	11/11/2011	11/11/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2011	10/05/2012	10/05/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	10/05/2012	12/11/2012	07/08/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/08/2012	12/11/2012	12/11/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/11/2012	10/05/2013	10/05/2013	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	10/05/2013	11/11/2013	11/11/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/11/2013	11/11/2013	11/11/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2013	12/05/2014	12/05/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	12/05/2014	10/11/2014	07/11/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/11/2014	11/11/2014	11/11/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2014	11/05/2015	07/05/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/05/2015	11/11/2015	11/11/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2015	10/05/2016	03/05/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/05/2016	11/11/2016	11/11/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2016	10/05/2017	02/05/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/05/2017	13/11/2017	13/11/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/11/2017	10/05/2018	08/05/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2018	12/11/2018	12/11/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/11/2018	10/05/2019	05/04/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/04/2019	11/11/2019	11/11/2019	---

01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2019	12/06/2020	20/04/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/04/2020	11/11/2020	11/11/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2020	10/05/2021	16/02/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/02/2021	11/11/2021	11/11/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2021	10/05/2022	29/04/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/04/2022	11/11/2022	11/11/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2022	10/05/2023	16/03/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/03/2023	13/11/2023	13/11/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/11/2023	10/05/2024	20/11/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/11/2023	11/11/2024	11/11/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/11/2024	12/05/2025	07/01/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/01/2025	11/11/2025	11/11/2025	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	11/11/2025	10/05/2026	10/05/2026	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/05/2026	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	30-04-2008	2277
4	11-05-2009	1000045842
5	10-11-2010	1000085836
6	15-11-2010	1000086541
7	07-08-2012	1000061673
8	11-11-2013	1000081834
9	07-11-2014	1000087905
10	07-05-2015	1000037980
11	03-05-2016	1000029561
12	02-05-2017	1000029516
13	08-05-2018	1000032145
14	05-04-2019	1000020153
15	20-04-2020	1000019257
16	16-02-2021	1000005842
17	29-04-2022	2003279090
18	16-03-2023	2004627195
19	20-11-2023	2005594355
20	07-01-2025	2006767096

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
939983	Universidade De Coimbra	Paço Das Escolas	3004-531 Coimbra - Portugal	requerente / titular	10/05/2006	
906981	Ronald James Neufeld			inventor	10/05/2006	
906976	António José Ribeiro			inventor	10/05/2006	
906973	Francisco José Batista Veiga			inventor	10/05/2006	
906969	Ana Catarina Beco Pinto Reis			inventor	10/05/2006	
74	Alberto Hermínio Manique Canelas	Rua Víctor Cordon, 10 A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	10/05/2006	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
14190	10/05/2006 às 15:46:28	0199 - pedido de patente nacional	Universidade De Coimbra	inclusão de pedido pendente	15/05/2006	deferido
13130	09/05/2007 às 16:13:52	0171 - certificado	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	09/05/2007	deferido
2277	30/04/2008 às 15:29:05	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	30/04/2008	deferido
2599	21/05/2008 às 16:48:25	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	juntar documento sem efeitos	25/07/2008	sem efeito
1000053139	20/06/2008 às 16:52:44	0131 - resp. a notificação	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	27/06/2008	deferido
1000071363	21/08/2008 às 17:35:53	0131 - resp. a notificação	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	26/08/2008	deferido
1000045842	11/05/2009 às 10:12:11	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	11/05/2009	deferido
1000085836	10/11/2010 às 17:14:33	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	10/11/2010	deferido
1000086541	15/11/2010 às 10:38:38	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	15/11/2010	deferido
1000061673	07/08/2012 às 09:02:46	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	07/08/2012	deferido
1000081834	11/11/2013 às 16:56:07	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	11/11/2013	deferido
1000087905	07/11/2014 às 08:57:15	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	07/11/2014	deferido
1000037980	07/05/2015 às 12:32:11	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	07/05/2015	deferido
1000029561	03/05/2016 às 16:49:37	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	03/05/2016	deferido
1000029516	02/05/2017 às 16:25:29	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	02/05/2017	deferido
1000032145	08/05/2018 às 16:18:41	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	08/05/2018	deferido
1000020153	05/04/2019 às 16:53:39	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	05/04/2019	deferido
1000019257	20/04/2020 às 10:56:40	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	20/04/2020	deferido
1000005842	16/02/2021 às 11:32:08	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	16/02/2021	deferido
2003279090	29/04/2022 às 16:23:36	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	29/04/2022	deferido
2004627195	16/03/2023 às 11:02:04	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	16/03/2023	deferido
2005594355	20/11/2023 às 16:06:59	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	20/11/2023	deferido
2006767096	07/01/2025 às 10:20:53	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	07/01/2025	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
30/11/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
19/09/2008	10 - despachos de concessão	publicado	- -	
20/05/2026	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.

