

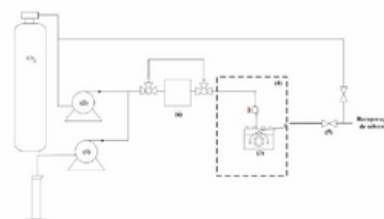
## PATENTE NACIONAL Nº 104045

### PROCESSO PARA A PRODUÇÃO DE MEMBRANAS E PARTÍCULAS DE QUITOSANO PARA EXPANSÃO CELULAR DE CULTURAS ESTÁTICAS E AGITADAS E LIBERTAÇÃO CONTROLADA DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000036580
Data de Apresentação	26-04-2008
Data do Pedido	26-04-2008
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	14-01-2011
Data de Fim Previsto	26-04-2028
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	16-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	27-10-2026
Taxas Pagas	19
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	26/10/2009
Data do Despacho	11-01-2011
BPI do Despacho	14/01/2011
Data de Início de Vigência	26-04-2008
Data Limite de Vigência	26-04-2028
Titulares	UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
Mandatário	---
Classificação Internacional	C08J 5/18 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

FIGURA PARA PUBLICAÇÃO



## Texto do Resumo

---

ESTA INVENÇÃO DESCREVE UM PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE ESTRUTURAS POROSAS DE QUITOSANO OU DE MISTURAS DE POLÍMEROS COM QUITOSANO SOB A FORMA DE MEMBRANAS OU DE AGLOMERADOS DE PARTÍCULAS, COM POTENCIAL APLICAÇÃO NA EXPANSÃO CELULAR DE CULTURAS ESTÁTICAS E AGITADAS E NA LIBERTAÇÃO CONTROLADA DE MOLÉCULAS BIOACTIVAS, UTILIZANDO UMA TECNOLOGIA QUE APLICA FLUIDOS COMPRIMIDOS. O FLUIDO COMPRIMIDO CONTIDO NUM TANQUE (1) É INTRODUZIDO ATRAVÉS DE UM COMPRESSOR/BOMBA DE LÍQUIDOS (2) COM OU SEM CO-SOLVENTE (3), NUM VASO DE ALTA PRESSÃO SELADO (5), COLOCADO NUM BANHO, OU FORNO, DE TEMPERATURA CONTROLADA (6), CONTENDO UMA SOLUÇÃO DE POLÍMERO OU MISTURAS DE POLÍMEROS. A PRESSÃO DE OPERAÇÃO É CONTROLADA ATRAVÉS DE UMA VÁLVULA DE CONTROLO (7). A INSTALAÇÃO COMPREENDE AINDA UM SISTEMA DE SEPARAÇÃO DO FLUIDO COMPRIMIDO DO (S) OUTRO (S) SOLVENTE (S) E/OU REAGENTE (S) COM RECOLHA DOS MESMOS (8) E UM SEGUNDO VASO DE ALTA PRESSÃO (4) ONDE PODE SER COLOCADO UM AGENTE RETICULANTE.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C08J 5/18 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
A61K 47/36 (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	26/04/2008	---	06/05/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	06/05/2008	15/05/2008	15/05/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/05/2008	---	26/05/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	26/05/2008	02/06/2008	02/06/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	02/06/2008	---	03/07/2008	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	03/07/2008	---	04/08/2008	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	03/07/2008	04/08/2008	04/08/2008	---	896655
01110000 - pedido-aguarda exame formal	04/08/2008	---	29/08/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	29/08/2008	26/10/2009	26/10/2009	26/10/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	26/10/2009	28/12/2009	28/12/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/12/2009	---	12/04/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	12/04/2010	---	14/06/2010	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	12/04/2010	14/06/2010	14/06/2010	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/06/2010	---	09/07/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	09/07/2010	---	09/08/2010	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	09/07/2010	09/08/2010	09/08/2010	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/08/2010	---	08/11/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	08/11/2010	---	09/12/2010	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	08/11/2010	09/12/2010	09/12/2010	---	896655
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/12/2010	---	11/01/2011	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	11/01/2011	14/01/2011	14/01/2011	14/01/2011	---
01305000 - patente concedida	14/01/2011	26/04/2028	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	26/04/2008	---	29/08/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	29/08/2008	26/10/2009	26/10/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	26/10/2009	26/04/2010	26/04/2010	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	26/04/2010	26/10/2010	02/08/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/08/2010	27/10/2010	27/10/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2010	26/04/2011	26/04/2011	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	26/04/2011	26/10/2011	26/10/2011	---
01T30000 - pagamento com revalidação	26/10/2011	26/04/2012	21/12/2011	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	26/10/2011	03/11/2011	03/11/2011	03/11/2011
01T30202 - caducidade fpt publicada	03/11/2011	03/05/2012	21/12/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/12/2011	29/10/2012	29/10/2012	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	21/12/2011	02/01/2012	02/01/2012	02/01/2012
01T15000 - pagamento de renovação	21/12/2011	27/04/2012	21/12/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/10/2012	26/04/2013	28/11/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/11/2012	28/10/2013	28/10/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2013	28/04/2014	28/04/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	28/04/2014	27/10/2014	27/10/2014	---
01T30000 - pagamento com revalidação	27/10/2014	27/04/2015	27/04/2015	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	27/10/2014	03/11/2014	03/11/2014	03/11/2014
01T30202 - caducidade fpt publicada	03/11/2014	04/05/2015	04/05/2015	---
01T30000 - pagamento com revalidação	27/04/2015	26/04/2016	12/05/2015	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	04/05/2015	03/11/2015	12/05/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/05/2015	27/10/2015	27/10/2015	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	12/05/2015	15/05/2015	15/05/2015	15/05/2015
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2015	26/04/2016	04/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2016	27/10/2016	27/10/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2016	26/04/2017	17/01/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/01/2017	27/10/2017	27/10/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2017	26/04/2018	04/12/2017	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	04/12/2017	29/10/2018	29/10/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/10/2018	26/04/2019	30/01/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/01/2019	28/10/2019	28/10/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2019	27/04/2020	07/02/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/02/2020	27/10/2020	27/10/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2020	26/04/2021	05/01/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/01/2021	27/10/2021	27/10/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2021	26/04/2022	19/11/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/11/2021	27/10/2022	27/10/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2022	26/04/2023	03/04/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/04/2023	27/10/2023	27/10/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2023	26/04/2024	24/11/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/11/2023	28/10/2024	28/10/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/10/2024	29/04/2025	09/12/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/12/2024	27/10/2025	27/10/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/10/2025	27/04/2026	16/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/03/2026	27/10/2026	---	---

#### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	02-08-2010	3150
4	21-12-2011	4578
5	21-12-2011	4579
6	28-11-2012	5593
7	04-05-2015	8158
8	04-05-2015	8158
9	04-02-2016	8897
10	17-01-2017	9695
11	04-12-2017	10406
12	30-01-2019	15508
13	07-02-2020	1000006920
14	05-01-2021	1000000304
15	19-11-2021	1000044473
16	03-04-2023	2004714719
17	24-11-2023	2005606516

18	09-12-2024	2006706596
19	16-03-2026	2007796724



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
896655	Universidade Nova De Lisboa	Campus De Campolide	1099-085 Lisboa - Portugal	requerente / titular	26/04/2008	
1850031	Márcio Milton Nunes Temtem			inventor	26/04/2008	
929208	Ana Isabel Nobre Martins Aguiar De Oliveira Ricardo			inventor	26/04/2008	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000036580	26/04/2008 às 15:58:16	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	06/05/2008	deferido	
3607	01/08/2008 às 10:57:47	0131 - resp. a notificação	Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	11/08/2008	deferido
2784198	12/04/2010 às 12:02:14			01IP0130 - Relatório Exame PAT	12/04/2010	
3008	24/06/2010 às 12:08:31	0131 - resp. a notificação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia - Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	25/06/2010	deferido
2835133	09/07/2010 às 11:13:43			01IP0130 - Relatório Exame PAT	09/07/2010	
3150	02/08/2010 às 11:23:36	0187 - renovação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia - Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	02/08/2010	deferido
3299	20/09/2010 às 16:09:47	0163 - subst.elem.pedido	Faculdade De Ciências E Tecnologia - Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	23/09/2010	deferido
3015297	08/11/2010 às 16:11:00			01IP0130 - Relatório Exame PAT	08/11/2010	
3536	10/12/2010 às 15:21:06	0131 - resp. a notificação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia-Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	13/12/2010	deferido
3050232	10/01/2011 às 16:24:23			01IP0130 - Relatório Exame PAT	10/01/2011	
3050233	10/01/2011 às 16:26:35			01IP0133 - Despacho PAT	10/01/2011	
4578	21/12/2011 às 14:42:25	0185 - revalidação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	21/12/2011	deferido
4579	21/12/2011 às 14:42:39	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	21/12/2011	deferido
5593	28/11/2012 às 14:38:19	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	28/11/2012	deferido
8158	04/05/2015 às 14:31:16	0185 - revalidação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	12/05/2015	deferido
8172	08/05/2015 às 13:52:33	0185 - revalidação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	12/05/2015	deferido
8897	04/02/2016 às 16:47:53	0187 - renovação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/02/2016	deferido
9695	17/01/2017 às 15:18:14	0187 - renovação	Faculdade De Ciencias E Tecnologia Da Univ. Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	17/01/2017	deferido
10406	04/12/2017 às 14:52:25	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/12/2017	deferido
15508	30/01/2019 às 12:17:41	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	30/01/2019	deferido

1000006920	07/02/2020 às 18:21:50	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	07/02/2020	deferido
1000000304	05/01/2021 às 12:00:18	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/01/2021	deferido
1000044473	19/11/2021 às 13:33:47	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	19/11/2021	deferido
2004714719	03/04/2023 às 15:35:13	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	03/04/2023	deferido
2005606516	24/11/2023 às 13:37:44	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	24/11/2023	deferido
2006706596	09/12/2024 às 00:28:17	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	09/12/2024	deferido
2007796724	16/03/2026 às 14:18:43	0187 - renovação	Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	16/03/2026	deferido



## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
26/10/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
14/01/2011	10 - despachos de concessão	publicado	-	as reivindicações foram alteradas no decurso do exame de fundo.
03/11/2011	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
02/01/2012	12 - revalidações de título	publicado	4578	-
03/11/2014	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
15/05/2015	12 - revalidações de título	publicado	8158	-



## 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.

