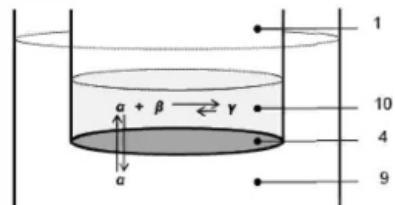


PATENTE NACIONAL Nº 104789

MÓDULO EXTRACTOR E PROCESSO DE EXTRACÇÃO DE ESPÉCIES VOLÁTEIS E SEMI-VOLÁTEIS BASEADO EM DIFUSÃO GASOSA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1635
Data de Apresentação	16-10-2009
Data do Pedido	16-10-2009
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	06-05-2013
Data de Fim Previsto	16-10-2029
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	08-05-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	19-04-2027
Taxas Pagas	18
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	18/04/2011
Data do Despacho	29-04-2013
BPI do Despacho	06/05/2013
Data de Início de Vigência	16-10-2009
Data Limite de Vigência	16-10-2029
Titulares	UNIVERSIDADE DO PORTO
Mandatário	LUÍS MANUEL DE ALMADA DA SILVA CARVALHO
Classificação Internacional	B01D 53/22 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO, MÓDULO EXTRACTOR E PROCESSODE EXTRACÇÃO DE ESPÉCIES VOLÁTEIS E SEMI-VOLÁTEIS BASEADOEM DIFUSÃO GASOSA, INSERE-SE NO DOMÍNIO DA QUÍMICAANALÍTICA, EM PARTICULAR NO CAMPO DA EXTRACÇÃO SELECTIVA DEAMOSTRAS COMPLEXAS. VISA ACELERAR, SIMPLIFICAR E TORNARMAIS ECONÓMICOS OS PROCESSOS ANALÍTICOS QUALITATIVOS EQUANTITATIVOS DE PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS. O MÓDULO EXTRACTOR(1) DE DIFUSÃO GASOSA É MERGULHADO NA SOLUÇÃO A EXTRAIR(9), SOLUÇÃO DOADORA, TERMOSTATIZADA E EM AGITAÇÃO; ASESPÉCIES QUE SE PRETENDE EXTRAIR PASSAM POR DIFUSÃO GASOSAATRAVÉS DUMA MEMBRANA SELECTIVA (4) (E SÃO RECOLHIDAS NUMASOLUÇÃO COLOCADA NO INTERIOR DO MÓDULO (SOLUÇÃO RECEPTORA(10))). UM DERIVATIZANTE PODE SER ADICIONADO À SOLUÇÃO RECEPTORA, O QUE PERMITE UM AUMENTO DO GRAU DE EXTRACÇÃO: AREACÇÃO DE DERIVATIZAÇÃO, DE ACORDO COM O PRINCÍPIO DE LECHÂTELIER, DESLOCA O EQUILÍBRIO ESTABELECIDO NO SENTIDO DASOLUÇÃO RECEPTORA, PROVOCANDO UM AUMENTO DA CONCENTRAÇÃODAS ESPÉCIES NESTA.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01D 53/22 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
B01D 61/36 (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	16/10/2009	---	19/10/2009	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	19/10/2009	02/11/2009	02/11/2009	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/11/2009	---	12/11/2009	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	12/11/2009	16/11/2009	16/11/2009	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/11/2009	---	18/12/2009	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	18/12/2009	---	18/02/2010	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	18/12/2009	18/02/2010	18/02/2010	---	2183690
01110000 - pedido-aguarda exame formal	18/02/2010	---	18/03/2010	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	18/03/2010	18/04/2011	18/04/2011	18/04/2011	---
01140000 - pedido-oposição possível	18/04/2011	20/06/2011	20/06/2011	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/06/2011	---	18/07/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/07/2011	---	19/09/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	18/07/2011	19/09/2011	19/09/2011	---	2183690
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/09/2011	---	18/10/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/10/2011	---	18/11/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	18/10/2011	18/11/2011	18/11/2011	---	2183690
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/11/2011	---	20/12/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	20/12/2011	---	20/01/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	20/12/2011	20/01/2012	20/01/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/01/2012	---	20/02/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	20/02/2012	---	20/03/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	20/02/2012	20/03/2012	20/03/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/03/2012	---	19/04/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/04/2012	---	15/06/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	19/04/2012	15/06/2012	15/06/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	15/06/2012	---	13/07/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	13/07/2012	---	13/08/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	13/07/2012	13/08/2012	13/08/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	13/08/2012	---	10/09/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/09/2012	---	10/10/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	10/09/2012	10/10/2012	10/10/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	10/10/2012	---	05/11/2012	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	05/11/2012	08/11/2012	08/11/2012	08/11/2012	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	08/11/2012	---	29/04/2013	---	---
01203000 - conc. parcial-pub.de despacho	29/04/2013	06/05/2013	06/05/2013	06/05/2013	---
01305000 - patente concedida	06/05/2013	16/10/2029	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	16/10/2009	---	18/03/2010	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	18/03/2010	18/04/2011	18/04/2011	---
01T10000 - pagamento inicial	18/04/2011	17/10/2011	17/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2011	16/04/2012	16/04/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/04/2012	16/10/2012	16/10/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	16/10/2012	16/04/2013	16/04/2013	---
01T30000 - pagamento com revalidação	16/04/2013	18/04/2016	14/05/2015	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	16/04/2013	17/04/2015	17/04/2015	17/04/2015
01T30202 - caducidade fpt publicada	17/04/2015	19/10/2015	14/05/2015	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	14/05/2015	20/05/2015	20/05/2015	20/05/2015
01T15000 - pagamento de renovação	14/05/2015	19/10/2015	19/10/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	19/10/2015	18/04/2016	18/04/2016	---
01T30000 - pagamento com revalidação	18/04/2016	17/10/2016	17/10/2016	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	18/04/2016	22/04/2016	22/04/2016	22/04/2016
01T30202 - caducidade fpt publicada	22/04/2016	24/10/2016	24/10/2016	---
01T30000 - pagamento com revalidação	17/10/2016	16/10/2017	16/12/2016	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	24/10/2016	24/04/2017	16/12/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/12/2016	17/04/2017	17/04/2017	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	16/12/2016	21/12/2016	21/12/2016	21/12/2016
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2017	16/10/2017	24/05/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/05/2017	17/04/2018	17/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2018	16/10/2018	04/05/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2018	17/04/2019	17/04/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2019	16/10/2019	23/04/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/04/2019	17/04/2020	17/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2020	16/10/2020	20/04/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/04/2020	19/04/2021	19/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	19/04/2021	18/10/2021	20/04/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/04/2021	18/04/2022	18/04/2022	---

01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2022	17/10/2022	29/04/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/04/2022	17/04/2023	17/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2023	16/10/2023	29/05/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/05/2023	17/04/2024	17/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2024	16/10/2024	28/05/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2024	17/04/2025	17/04/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2025	16/10/2025	08/05/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2025	17/04/2026	17/04/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/04/2026	16/10/2026	08/05/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2026	19/04/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	18-05-2011	1000038589
4	13-05-2015	8193
5	13-05-2015	8193
6	13-05-2015	8193
7	14-12-2016	9627
8	14-12-2016	9627
9	24-05-2017	1000035083
10	04-05-2018	1000031520
11	23-04-2019	1000022808
12	18-04-2020	1000019212
13	20-04-2021	1000015110
14	29-04-2022	2003279457
15	27-05-2023	2004984031
16	28-05-2024	2006162116
17	08-05-2025	2007074056
18	08-05-2026	2007961720

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2183690	Universidade Do Porto	Praça Gomes Teixeira	4099-002 Porto - Portugal	requerente / titular	16/10/2009	06/10/2011
340787	Universidade Do Porto	Praça Gomes Teixeira, S/N	4099-002 Porto - Portugal	requerente / titular	06/10/2011	
2275978	José António Maia Rodrigues			inventor	16/10/2009	
2275987	Aquiles José Ferreira De Araújo Barros			inventor	16/10/2009	
2281700	João Paulo Grosso Pacheco			inventor	16/10/2009	
2275984	Luís Francisco Moreira Gonçalves			inventor	16/10/2009	
73	Luís Manuel De Almada Da Silva Carvalho	Rua Vitor Cordon , 10-A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	16/10/2009	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1635	16/10/2009 às 14:57:31	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Porto	inclusão de pedido pendente	19/10/2009	deferido
1000014201	17/02/2010 às 14:51:25	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	19/02/2010	deferido
1000038589	18/05/2011 às 11:44:54	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	18/05/2011	deferido
3156291	18/07/2011 às 16:56:47			01IP0130 - Relatório Exame PAT	18/07/2011	
1000070960	16/09/2011 às 15:26:51	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	20/09/2011	deferido
3202111	18/10/2011 às 16:07:30			01IP0130 - Relatório Exame PAT	18/10/2011	
1000088555	18/11/2011 às 16:51:02	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	22/11/2011	deferido
3234488	20/12/2011 às 16:38:07			01IP0130 - Relatório Exame PAT	20/12/2011	
1000005679	20/01/2012 às 16:52:52	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	24/01/2012	deferido
1000013690	17/02/2012 às 14:53:06	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	20/02/2012	deferido
3268129	20/02/2012 às 14:59:26			01IP0130 - Relatório Exame PAT	20/02/2012	
1000030207	16/04/2012 às 16:20:11	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	17/04/2012	deferido
3300932	19/04/2012 às 10:13:48			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/04/2012	
1000047054	15/06/2012 às 12:23:49	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	20/06/2012	deferido
1000062146	09/08/2012 às 09:34:04	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	21/08/2012	deferido
3376482	10/09/2012 às 13:53:50			01IP0130 - Relatório Exame PAT	10/09/2012	
3404222	05/11/2012 às 10:57:11			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUL_ TPS)	05/11/2012	
3404223	05/11/2012 às 11:04:38			01IP0133 - Despacho PAT	05/11/2012	
1000002093	08/01/2013 às 17:14:31	0136 - modificação decisão	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	03/04/2013	deferido
1000029649	18/04/2013 às 17:08:50	0130 - requerim. diversos	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	23/04/2013	deferido
3490742	29/04/2013 às 16:27:42			01IP0133 - Despacho PAT	29/04/2013	
6177	16/05/2013 às 10:20:33	0168 - titulo	Universidade Do Porto	pagam. de taxa de título	16/05/2013	deferido
1000017859	03/03/2014 às 10:45:30	0168 - titulo	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	03/03/2014	deferido
1000027512	02/04/2015 às 00:19:20	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	02/04/2015	sem efeito

1000030968	15/04/2015 às 12:57:30	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	15/04/2015	sem efeito
1000030970	15/04/2015 às 12:59:57	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	15/04/2015	sem efeito
1000030971	15/04/2015 às 13:01:56	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	15/04/2015	sem efeito
1000030973	15/04/2015 às 13:03:46	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	15/04/2015	sem efeito
1000030974	15/04/2015 às 13:06:00	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	15/04/2015	sem efeito
8193	13/05/2015 às 11:18:17	0185 - revalidação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	14/05/2015	deferido
1000080279	04/11/2016 às 10:16:15	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	04/11/2016	sem efeito
9627	14/12/2016 às 10:48:46	0185 - revalidação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	16/12/2016	deferido
9628	14/12/2016 às 10:49:47	0185 - revalidação	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	16/12/2016	deferido
1000035083	24/05/2017 às 16:16:27	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	24/05/2017	deferido
1000031520	04/05/2018 às 13:51:38	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	04/05/2018	deferido
1000022808	23/04/2019 às 10:49:31	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	23/04/2019	deferido
1000013017	11/03/2020 às 12:00:11	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	11/03/2020	sem efeito
1000019212	18/04/2020 às 15:00:27	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	20/04/2020	deferido
1000015110	20/04/2021 às 12:34:20	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	20/04/2021	deferido
2003279457	29/04/2022 às 17:29:48	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	29/04/2022	deferido
2004984031	27/05/2023 às 22:49:35	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	29/05/2023	deferido
2006162116	28/05/2024 às 16:02:38	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	28/05/2024	deferido
2007074056	08/05/2025 às 00:24:43	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	08/05/2025	deferido
2007961720	08/05/2026 às 13:02:43	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	08/05/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
18/04/2011	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
08/11/2012	14 - despachos de recusa	publicado	-	o presente pedido de patente nacional seja recusado ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 1 do artigo 24.º com referência ao n.º 9 do artigo 68.º do código da propriedade industrial.
12/04/2013	45 - outros actos	publicado	-	por ter sido revogado ao abrigo do art. 23.º do cpi, o despacho de recusa publicado a pág. 11 do bpi de 08/11/2012, deve ser o mesmo considerado sem efeito.
06/05/2013	10 - despachos de concessão	publicado	-	o pedido sofreu alterações em sede de exame de invenção (art. 70.º cpi) e foi objeto de concessão parcial de acordo com o art. 69.º com eliminação das reivindicações n.ºs 10-12
17/04/2015	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
20/05/2015	12 - revalidações de título	publicado	8193	-
22/04/2016	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
21/12/2016	12 - revalidações de título	publicado	9627	-

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.

