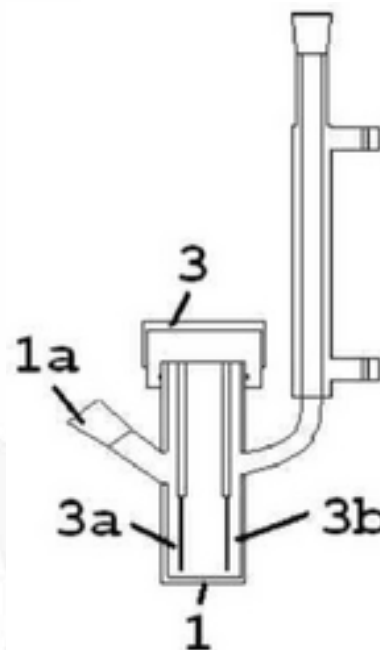


PATENTE NACIONAL Nº 105908

REACTOR PARA SÍNTESE QUÍMICA COM AQUECIMENTO ÓHMICO, MÉTODO E SUAS APLICAÇÕES

Síntese do Processo

| | |
|------------------------------|---|
| Nº do Pedido | 1000073974 |
| Data de Apresentação | 27-09-2011 |
| Data do Pedido | 27-09-2011 |
| Fase Actual | PATENTE CADUCA |
| Data de Início da Fase | 06-04-2023 |
| Data de Fim Previsto | --- |
| Situação de Taxas | FALTA DE PAGAMENTO (REV.) |
| Data de Início da Sit. | 06-04-2023 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | --- |
| Taxas Pagas | 10 |
| Taxas Devidas | 2 |
| BPI 1ª Publicação | 27/03/2013 |
| Data do Despacho | 20-09-2013 |
| BPI do Despacho | 25/09/2013 |
| Data de Início de Vigência | 27-09-2011 |
| Data Limite de Vigência | 27-09-2031 |
| Titulares | INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS AGRÁRIAS E AGRO-ALIMENTARES UNIVERSIDADE DE AVEIRO UNIVERSIDADE DO MINHO |
| Mandatário | MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA |
| Classificação Internacional | B01J 19/08 (2006.01) |
| Processo em Tribunal | NÃO |
| Tribunal | --- |
| Data de Envio | --- |



Texto do Resumo

O PRESENTE INVENTO REFERE-SE A UM REACTOR COM AQUECIMENTO ÓHMICO PARA SÍNTESE QUÍMICA. ESTE MÉTODO DE AQUECIMENTO TEM APLICAÇÃO DESDE A SÍNTESE ORGÂNICA À INORGÂNICA, PREPARAÇÃO DE MATERIAIS ORGANO-METÁLICOS, SÍNTESE DE NANOPARTÍCULAS E DE POLÍMEROS. A PRESENTE INVENÇÃO DIMINUI O CONSUMO DE ENERGIA E AUMENTA O RENDIMENTO DAS REACÇÕES DE SÍNTESE QUÍMICA, POR MEIO DE UM REACTOR PARA SÍNTESE QUÍMICA, E RESPECTIVO MÉTODO, O QUAL COMPREENDE:- UM DEPÓSITO PARA OS REAGENTES (1), O QUAL CONTÉM PELO MENOS UMA TUBULADURA LATERAL (1A);- UMA TAMPA (3), ESTA TAMPA DEVERÁ SER DE PREFERÊNCIA RESISTENTE A ATAQUES QUÍMICOS E A SOLVENTES ORGÂNICOS;- DOIS ELÉCTRODOS (3A,3B) PARA PRODUZIR AQUECIMENTO ÓHMICO DO MEIO REACCIONAL, CONFIGURADOS PARA PRODUZIR UMA CORRENTE ELÉCTRICA COM FREQUÊNCIA SUPERIOR A 15KHZ. O PRESENTE INVENTO É APLICÁVEL, NA INDÚSTRIA QUÍMICA E NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA EM PARTICULAR EM PROCESSOS DE SÍNTESE QUÍMICA.



Classificação Internacional

| Classe | Nível | Categoria | Valor |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| B01J 19/08 (2006.01) | avanzado | primeira | inventiva |



Fases Jurídicas

| Fase | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim | Entidade |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi | 27/09/2011 | --- | 29/09/2011 | --- | --- |
| 01004000 - ped.provisório-aguarda conv. | 29/09/2011 | 27/03/2012 | 27/03/2012 | --- | --- |
| 01005000 - ped.provisório-conv. notific. | 27/03/2012 | 27/09/2012 | 19/09/2012 | --- | --- |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n. | 19/09/2012 | 01/10/2012 | 01/10/2012 | --- | --- |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n. | 01/10/2012 | --- | 10/10/2012 | --- | --- |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando | 10/10/2012 | 12/10/2012 | 12/10/2012 | --- | --- |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 12/10/2012 | --- | 09/11/2012 | --- | --- |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado) | 09/11/2012 | --- | 09/01/2013 | --- | --- |
| 01125178 - ofício - irregularid. várias | 09/11/2012 | 09/01/2013 | 09/01/2013 | --- | 883652 |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 09/01/2013 | --- | 31/01/2013 | --- | --- |
| 01120000 - pedido-pub.regular | 31/01/2013 | 27/03/2013 | 27/03/2013 | 27/03/2013 | --- |
| 01140000 - pedido-oposição possível | 27/03/2013 | 27/05/2013 | 27/05/2013 | --- | --- |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 27/05/2013 | --- | 25/06/2013 | --- | --- |
| 01170000 - estudo-notificado | 25/06/2013 | --- | 26/08/2013 | --- | --- |
| 01171034 - notific.- exame invenção | 25/06/2013 | 26/08/2013 | 26/08/2013 | --- | 883652 |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 26/08/2013 | --- | 20/09/2013 | --- | --- |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho | 20/09/2013 | 25/09/2013 | 25/09/2013 | 25/09/2013 | --- |
| 01305000 - patente concedida | 25/09/2013 | 27/09/2031 | 06/04/2023 | --- | --- |
| 01902000 - caduco-por falta de revalid. | 06/04/2023 | --- | --- | --- | --- |

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

| Situação | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|
| 01T0000 - pagamento não-aplicável | 27/09/2011 | --- | 31/01/2013 | --- |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido | 31/01/2013 | 27/03/2013 | 27/03/2013 | --- |
| 01T10000 - pagamento inicial | 27/03/2013 | 27/09/2013 | 27/09/2013 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 27/09/2013 | 27/03/2014 | 27/03/2014 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 27/03/2014 | 29/09/2014 | 15/09/2014 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 15/09/2014 | 27/03/2015 | 27/03/2015 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 27/03/2015 | 28/09/2015 | 24/07/2015 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 24/07/2015 | 28/03/2016 | 28/03/2016 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 28/03/2016 | 27/09/2016 | 15/07/2016 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 15/07/2016 | 28/03/2017 | 28/03/2017 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 28/03/2017 | 27/09/2017 | 28/08/2017 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 28/08/2017 | 28/03/2018 | 28/03/2018 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 28/03/2018 | 27/09/2018 | 03/09/2018 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 03/09/2018 | 28/03/2019 | 28/03/2019 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 28/03/2019 | 27/09/2019 | 27/09/2019 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 27/09/2019 | 27/03/2020 | 27/03/2020 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 27/03/2020 | 13/10/2020 | 24/09/2020 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 24/09/2020 | 29/03/2021 | 29/03/2021 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 29/03/2021 | 27/09/2021 | 27/09/2021 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 27/09/2021 | 28/03/2022 | 28/03/2022 | --- |
| 01T30000 - pagamento com revalidação | 28/03/2022 | 27/09/2022 | 27/09/2022 | --- |
| 01T30101 - publicação de caducidade fpt | 28/03/2022 | 06/04/2022 | 06/04/2022 | 06/04/2022 |
| 01T30202 - caducidade fpt publicada | 06/04/2022 | 06/10/2022 | 06/10/2022 | --- |
| 01T30000 - pagamento com revalidação | 27/09/2022 | 27/09/2023 | 06/04/2023 | --- |
| 01T30203 - caducidade fpt notificada | 06/10/2022 | 06/04/2023 | 06/04/2023 | --- |
| 01T08000 - falta de pagamento (rev.) | 06/04/2023 | --- | --- | --- |

Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 24-06-2013 | 1000047259 |

| | | |
|----|------------|------------|
| 4 | 11-09-2014 | 1000071485 |
| 5 | 24-07-2015 | 1000061155 |
| 6 | 15-07-2016 | 1000046305 |
| 7 | 28-08-2017 | 1000056746 |
| 8 | 03-09-2018 | 1000057624 |
| 9 | 25-09-2019 | 1000047701 |
| 10 | 24-09-2020 | 1000047064 |



Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome | Morada | Localidade | Intervenção | Data de Início | Data de Fim |
|----------|---|--|---------------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 883652 | Universidade De Aveiro | Campus Universitário De Santiago | 3810-193 Aveiro - Portugal | requerente / titular | 27/09/2011 | 23/06/2014 |
| 2413066 | Instituto De Ciências E Tecnologias Agrárias E Agro-Alimentares | Rua D. Manuel Ii, Apartado 55142 | 4051-401 Porto - Portugal | requerente / titular | 29/09/2011 | 23/06/2014 |
| 2270983 | Universidade Do Porto | Gabinete Upin, Praça Gomes Teixeira, 4, Sala 419 | 4099-002 Porto - Portugal | requerente / titular | 29/09/2011 | 23/06/2014 |
| 105407 | Universidade Do Minho | Largo Do Paço | 4704-553 Braga - Portugal | requerente / titular | 29/09/2011 | 23/06/2014 |
| 2413066 | Instituto De Ciências E Tecnologias Agrárias E Agro-Alimentares | Rua D. Manuel Ii, Apartado 55142 | 4051-401 Porto - Portugal | requerente / titular | 23/06/2014 | |
| 105407 | Universidade Do Minho | Largo Do Paço | 4704-553 Braga - Portugal | requerente / titular | 23/06/2014 | |
| 883652 | Universidade De Aveiro | Campus Universitário De Santiago | 3810-193 Aveiro - Portugal | requerente / titular | 23/06/2014 | |
| 2297537 | Artur Manuel Soares Da Silva | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2295070 | José António Couto Teixeira | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 384464 | José Abrunheiro Da Silva Cavaleiro | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411633 | Vera Lúcia Marques Da Silva | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411635 | Ana Margarida Gomes Da Silva | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411636 | Joana Filipa Gonçalves Pinto | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411638 | Roger Fernandes Enes | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411639 | António Augusto Martins De Oliveira Soares Vicente | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411640 | António Morais | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411641 | José Carlos Da Silva Costa | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 2411634 | Luís M. N. Belchior F. Santos | | | inventor | 27/09/2011 | |
| 20 | Anabela Teixeira De Carvalho | Edifício Net - Rua De Salazares, 842 | 4149-002 Porto - Portugal | mandatário | 27/09/2011 | 12/02/2014 |
| 46 | Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira | Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º | 1000-093 Lisboa - Portugal | mandatário | 12/02/2014 | 16/05/2019 |
| 600054 | Ricardo Jorge Dinis Abrantes | Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras | 2740-122 Porto Salvo - Portugal | mandatário | 16/05/2019 | 31/03/2022 |
| 600031 | Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia | Av. Casal Ribeiro, 50, 3º | 1000-093 Lisboa - Portugal | mandatário | 31/03/2022 | |

Documentos Relacionados

| Número | Data de Entrada | Acto Requerido | Requerente | Acto Executado | Data de Execução | Despacho |
|------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|------------|
| 1000073974 | 27/09/2011 às 15:32:31 | 0198 - pedido provisório de patente | inclusão de pedido provisório | 29/09/2011 | deferido | |
| 1000074775 | 29/09/2011 às 10:34:05 | 0165 - pedido de retificação | Universidade De Aveiro | corr. entid. interven. (requer.) | 29/09/2011 | deferido |
| 1000074819 | 29/09/2011 às 11:56:47 | 0110 - complemento de taxas | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 29/09/2011 | deferido |
| 1000071382 | 19/09/2012 às 14:01:15 | 0121 - conversão ped. provisório | Universidade De Aveiro | conversão de ped. provisório | 19/09/2012 | deferido |
| 1000002318 | 09/01/2013 às 15:30:52 | 0163 - subst.elem.pedido | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 14/01/2013 | deferido |
| 3457475 | 22/02/2013 às 14:50:38 | | | 01IP0290 - Relatório de pesquisa | 22/02/2013 | |
| 1000047259 | 24/06/2013 às 12:46:31 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 24/06/2013 | deferido |
| 3519017 | 25/06/2013 às 17:07:27 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 25/06/2013 | |
| 1000062532 | 26/08/2013 às 14:50:31 | 0163 - subst.elem.pedido | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 02/09/2013 | deferido |
| 3562559 | 20/09/2013 às 14:32:01 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 20/09/2013 | |
| 3562560 | 20/09/2013 às 14:36:49 | | | 01IP0133 - Despacho PAT | 20/09/2013 | |
| 1000050845 | 23/06/2014 às 17:17:29 | 0182 - transmissão | transmissão de ped./título | 23/06/2014 | deferido | |
| 1000071485 | 11/09/2014 às 12:22:35 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 15/09/2014 | deferido |
| 1000061155 | 24/07/2015 às 14:20:07 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 24/07/2015 | deferido |
| 1000046305 | 15/07/2016 às 15:52:55 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 15/07/2016 | deferido |
| 1000056746 | 28/08/2017 às 10:15:51 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 28/08/2017 | deferido |
| 1000057624 | 03/09/2018 às 10:29:15 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 03/09/2018 | deferido |
| 1000047701 | 25/09/2019 às 11:29:12 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 27/09/2019 | deferido |
| 1000013296 | 12/03/2020 às 12:05:19 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | juntar documento sem efeitos | 12/03/2020 | sem efeito |
| 1000047064 | 24/09/2020 às 13:20:52 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 24/09/2020 | deferido |

Boletins Relacionados

| Boletim | Motivo de Publicação | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|---|
| 27/03/2013 | 02 - publicação de pedidos | publicado | - | - |
| 25/09/2013 | 10 - despachos de concessão | publicado | - | o pedido sofreu alterações em sede de exame (art.70º) |
| 07/07/2014 | 18 - averb. de transmissão | publicado | 1000050845 | - |
| 06/04/2022 | 13 - caducidades por f.p. de taxas | 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.

