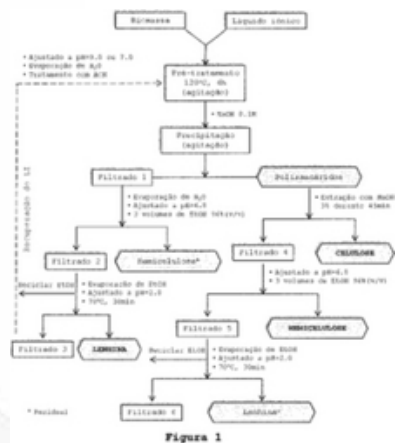


PATENTE NACIONAL Nº 106743

PROCESSO DE FRACIONAMENTO SELETIVO DE BIOMASSA LENHOCELULÓSICA PARA A RECUPERAÇÃO SIMULTÂNEA DE CELULOSE, HEMICELULOSE E LENHINA COM ELEVADO GRAU DE PUREZA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	5729
Data de Apresentação	21-01-2013
Data do Pedido	21-01-2013
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	25-03-2015
Data de Fim Previsto	21-01-2033
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	28-07-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	22-07-2026
Taxas Pagas	14
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	21/07/2014
Data do Despacho	20-03-2015
BPI do Despacho	25/03/2015
Data de Início de Vigência	21-01-2013
Data Limite de Vigência	21-01-2033
Titulares	LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA
Mandatário	---
Classificação Internacional	C08H 8/00 (2010.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM NOVO PROCESSO DE FRACIONAMENTO DE BIOMASSA LENHOCELULÓSICA PARA A RECUPERAÇÃO SIMULTÂNEA DE CELULOSE, HEMICELULOSE E LENHINA COM ELEVADO GRAU DE PUREZA. O FRACIONAMENTO É CONSEGUIDO DEPOIS DE UM PROCESSAMENTO TÉRMICO DA BIOMASSA NA PRESENÇA DE LÍQUIDO IÔNICO. A SOLUÇÃO RESULTANTE É POSTERIORMENTE SUJEITA A UM PROCESSAMENTO COM UM ANTI-SOLVENTE PARA SE OBTER UM MATERIAL RICO EM POLISSACÁRIDOS E UMA FRAÇÃO LÍQUIDA. A FRAÇÃO LÍQUIDA, CONTENDO MAIORITARIAMENTE LENHINA E LÍQUIDO IÔNICO, É PROCESSADA PARA PRECIPITAÇÃO DE LENHINA E RECUPERAÇÃO DO LÍQUIDO IÔNICO. A FRAÇÃO SÓLIDA, CONSTITUÍDA POR CELULOSE E HEMICELULOSE, É TRATADA POR SOLVENTES SELETIVOS RESULTANDO NO FRACIONAMENTO E SUBSEQUENTE PURIFICAÇÃO DESSSES COMPOSTOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C08H 8/00 (2010.01)	avanzado	primeira	inventiva
C07G 1/00 (2011.01)	avanzado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	21/01/2013	---	22/01/2013	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	22/01/2013	21/07/2013	22/07/2013	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	21/07/2013	21/01/2014	14/11/2013	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	14/11/2013	15/11/2013	15/11/2013	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/11/2013	---	22/11/2013	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	22/11/2013	26/11/2013	26/11/2013	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/11/2013	---	26/12/2013	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	26/12/2013	---	29/01/2014	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	26/12/2013	26/02/2014	29/01/2014	---	2284252
01110000 - pedido-aguarda exame formal	29/01/2014	---	21/02/2014	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	21/02/2014	21/07/2014	21/07/2014	21/07/2014	---
01140000 - pedido-oposição possível	21/07/2014	22/09/2014	22/09/2014	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/09/2014	---	21/10/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/10/2014	---	22/12/2014	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	21/10/2014	22/12/2014	22/12/2014	---	2284252
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/12/2014	---	19/01/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/01/2015	---	19/02/2015	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	19/01/2015	19/02/2015	19/02/2015	---	2284252
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/02/2015	---	20/03/2015	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	20/03/2015	25/03/2015	25/03/2015	25/03/2015	---
01305000 - patente concedida	25/03/2015	21/01/2033	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	21/01/2013	---	21/02/2014	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	21/02/2014	21/07/2014	21/07/2014	---
01T10000 - pagamento inicial	21/07/2014	21/01/2015	21/01/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/01/2015	21/07/2015	21/07/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/07/2015	21/01/2016	16/10/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/10/2015	22/07/2016	22/07/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2016	23/01/2017	23/01/2017	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	23/01/2017	21/07/2017	20/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/06/2017	24/07/2017	24/07/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/07/2017	22/01/2018	16/01/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/01/2018	23/07/2018	23/07/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/07/2018	21/01/2019	11/01/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/01/2019	22/07/2019	22/07/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2019	21/01/2020	21/01/2020	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	21/01/2020	21/07/2020	10/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/03/2020	22/07/2020	22/07/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2020	21/01/2021	31/08/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/08/2020	22/07/2021	22/07/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2021	21/01/2022	03/08/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/08/2021	22/07/2022	22/07/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2022	23/01/2023	29/07/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2022	24/07/2023	24/07/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/07/2023	22/01/2024	15/09/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/09/2023	22/07/2024	22/07/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2024	21/01/2025	01/08/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/08/2024	22/07/2025	22/07/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/07/2025	21/01/2026	28/07/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/07/2025	22/07/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	19-12-2014	7837
4	16-10-2015	8650
5	20-06-2017	1000041350
6	16-01-2018	1000003750
7	11-01-2019	1000002343
8	10-03-2020	1000012891
9	31-08-2020	1000043937
10	03-08-2021	1000029983
11	29-07-2022	2003754796
12	15-09-2023	2005355624
13	01-08-2024	2006353558
14	28-07-2025	2007250084



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2284252	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	Estrada Da Portela, Zambujal, Apartado 7586 Alfragide, Amadora	2720-866 Alfragide - Portugal	requerente / titular	21/01/2013	
2493697	André Miguel Da Costa Lopes			inventor	21/01/2013	
2417726	Francisco Manuel Ferreira Gírio			inventor	21/01/2013	
2295060	Luís Jorge Abreu Chorão De Quelhas Duarte			inventor	21/01/2013	
2493702	Karen Andreína Godinho João			inventor	21/01/2013	
2456736	Rafal Marcin Bogel-Lukasik			inventor	21/01/2013	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
5729	21/01/2013 às 09:36:07	0198 - pedido provisório de patente	Lneg-Laboratorio Nacional De Energia E Geologia	inclusão de pedido provisório	22/01/2013	deferido
6823	14/11/2013 às 10:29:07	0121 - conversão ped. provisório	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	conversão de ped. provisório	14/11/2013	deferido
6946	24/01/2014 às 10:12:06	0131 - resp. a notificação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	deferir resp. a ofício formal	29/01/2014	deferido
3657288	24/03/2014 às 18:51:22			01IP0290 - Relatório de pesquisa	24/03/2014	
7358	10/07/2014 às 11:46:48	0131 - resp. a notificação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	juntar doc. deferidos diversos	10/07/2014	deferido
3766591	21/10/2014 às 14:55:46			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/10/2014	
7753	14/11/2014 às 12:14:14	0131 - resp. a notificação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	juntar doc. deferidos diversos	17/11/2014	deferido
7837	19/12/2014 às 14:22:01	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	19/12/2014	deferido
3814756	19/01/2015 às 15:03:46			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/01/2015	
7950	05/02/2015 às 11:14:46	0131 - resp. a notificação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	juntar doc. deferidos diversos	25/02/2015	deferido
3847686	19/03/2015 às 09:47:18			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/03/2015	
8650	16/10/2015 às 17:29:56	0187 - renovação	Instituto Nacional De Engenharia, Tecnologia E Inovação, Ip	pagam. de taxas periódicas	16/10/2015	deferido
1000041350	20/06/2017 às 19:14:38	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	20/06/2017	deferido
1000003750	16/01/2018 às 11:15:32	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	16/01/2018	deferido
1000002343	11/01/2019 às 16:01:23	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	11/01/2019	deferido
1000012891	10/03/2020 às 17:42:33	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	10/03/2020	deferido
1000043937	31/08/2020 às 16:09:33	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	31/08/2020	deferido
1000029983	03/08/2021 às 09:24:36	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	03/08/2021	deferido
2003754796	29/07/2022 às 16:51:42	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	29/07/2022	deferido
2005355624	15/09/2023 às 16:16:14	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	15/09/2023	deferido
2006353558	01/08/2024 às 15:33:31	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	01/08/2024	deferido
2007250084	28/07/2025 às 17:22:17	0187 - renovação	Laboratório Nacional De Energia E Geologia	pagam. de taxas periódicas	28/07/2025	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
21/07/2014	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
25/03/2015	10 - despachos de concessão	publicado	-	pedido sofreu alterações em sede de exame invenção (art. 70 cpi)



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.

