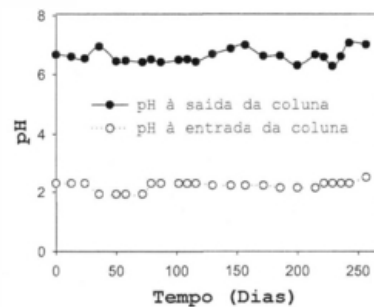


PATENTE NACIONAL Nº 103894

USO DE LAMA DE MÁRMORE PARA PRÉ-TRATAMENTO QUÍMICO DE EFLUENTES ÁCIDOS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	25849
Data de Apresentação	27-11-2007
Data do Pedido	27-11-2007
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	12-08-2010
Data de Fim Previsto	27-11-2027
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	11-06-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	28-05-2027
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	27/05/2009
Data do Despacho	06-08-2010
BPI do Despacho	12/08/2010
Data de Início de Vigência	27-11-2007
Data Limite de Vigência	27-11-2027
Titulares	UNIVERSIDADE DO ALGARVE
Mandatário	---
Classificação Internacional	C02F 1/66 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE O USO DE UM RESÍDUO SÓLIDO COM GRANULOMETRIA MUITO FINA (<0,3 MM), RESULTANTE DA EXTRACÇÃO E/OU CORTE DE PEDRAS DE MÁRMORE, MAIORITARIAMENTE CONSTITUÍDO POR CALCITE MAGNESIANA ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$, 85-95 %), QUARTZO (SiO_2 , 5-15 %) E CONCORDANDO VESTÍGIOS DE ILITE, DESIGNADO COMO "LAMA DE MÁRMORE", PARA O PRÉ-TRATAMENTO DE EFLUENTES ÁCIDOS, QUE CONSISTE NO AUMENTO DO PH DESTES PARA PERMITIR POSTERIOR PROCESSAMENTO DESTINADO A REDUZIR A SUA CARGA POLUENTE, E DEMONSTRA A CAPACIDADE DESTES MATERIAL PARA REMOVER PARCIALMENTE IÕES METÁLICOS PRESENTES Nesses EFLUENTES. UMA COLUNA CHEIA DE LAMA DE MÁRMORE MANTÉM A CAPACIDADE DE AUMENTAR O PH DE UM EFLUENTE ÁCIDO DESDE APROXIMADAMENTE 2 ATÉ VALORES SUPERIORES A 6,3 DURANTE MAIS DE 260 DIAS COM TEMPOS DE RESIDÊNCIA HIDRÁULICOS VARIANDO ENTRE 2,4 E 4,8 DIAS, REMOVENDO SIMULTANEAMENTE UMA FRACÇÃO SIGNIFICATIVA DOS IÕES METÁLICOS PRESENTES. O BAIXO CUSTO DA LAMA DE MÁRMORE E A AMPLA DISSEMINAÇÃO GEOGRÁFICA DAS INDÚSTRIAS QUE GERAM ESTE RESÍDUO FACILITAM A OBTENÇÃO E CONTRIBUEM PARA BAIXAR CUSTOS DE PROCESSOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES ÁCIDOS QUANDO COMPARADO COM O USO DE OUTRAS TECNOLOGIAS DE NEUTRALIZAÇÃO.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C02F 1/66 (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	27/11/2007	---	28/11/2007	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	28/11/2007	04/12/2007	04/12/2007	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	04/12/2007	---	12/12/2007	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	12/12/2007	19/12/2007	19/12/2007	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/12/2007	---	22/01/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	22/01/2008	27/05/2009	27/05/2009	27/05/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	27/05/2009	27/07/2009	27/07/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/07/2009	---	21/08/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/08/2009	---	21/10/2009	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	21/08/2009	21/10/2009	21/10/2009	---	827765
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/10/2009	---	17/11/2009	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/11/2009	---	14/12/2009	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	14/12/2009	17/12/2009	17/12/2009	17/12/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	17/12/2009	17/02/2010	17/02/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/02/2010	---	15/03/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	15/03/2010	---	17/05/2010	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	15/03/2010	17/05/2010	17/05/2010	---	827765
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/05/2010	---	14/06/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/06/2010	---	14/07/2010	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	14/06/2010	14/07/2010	14/07/2010	---	827765
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/07/2010	---	06/08/2010	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	06/08/2010	12/08/2010	12/08/2010	12/08/2010	---
01305000 - patente concedida	12/08/2010	27/11/2027	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	27/11/2007	---	22/01/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	22/01/2008	27/05/2009	27/05/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	27/05/2009	27/11/2009	27/11/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/11/2009	27/05/2010	27/05/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/05/2010	29/11/2010	18/08/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/08/2010	27/05/2011	27/05/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/05/2011	28/11/2011	28/06/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/06/2011	28/05/2012	28/05/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2012	27/11/2012	15/06/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/06/2012	28/05/2013	28/05/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2013	27/11/2013	07/06/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/06/2013	28/05/2014	28/05/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2014	27/11/2014	11/06/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/06/2014	28/05/2015	28/05/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2015	27/11/2015	23/06/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/06/2015	30/05/2016	30/05/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/05/2016	28/11/2016	28/11/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	28/11/2016	29/05/2017	19/05/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/05/2017	29/05/2017	29/05/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/05/2017	27/11/2017	27/11/2017	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	27/11/2017	28/05/2018	20/02/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/02/2018	28/05/2018	28/05/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2018	27/11/2018	06/06/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/06/2018	28/05/2019	28/05/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2019	27/11/2019	06/06/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/06/2019	28/05/2020	28/05/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2020	27/11/2020	27/11/2020	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	27/11/2020	27/05/2021	14/12/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/12/2020	28/05/2021	28/05/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2021	29/11/2021	23/09/2021	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	23/09/2021	30/05/2022	30/05/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/05/2022	28/11/2022	11/08/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/08/2022	29/05/2023	29/05/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/05/2023	27/11/2023	19/06/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/06/2023	28/05/2024	28/05/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2024	27/11/2024	02/09/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/09/2024	28/05/2025	28/05/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2025	27/11/2025	09/09/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/09/2025	28/05/2026	28/05/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/05/2026	27/11/2026	11/06/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/06/2026	28/05/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	25-06-2009	1000061219
4	17-08-2010	1000063915
5	28-06-2011	1000050602
6	13-06-2012	1000046569
7	07-06-2013	1000043198
8	11-06-2014	1000047724
9	23-06-2015	1000051910
10	19-05-2017	1000033661
11	20-02-2018	1000012650
12	06-06-2018	1000039696
13	06-06-2019	1000031269
14	14-12-2020	1000058819
15	23-09-2021	1000036174
16	11-08-2022	2003807944
17	19-06-2023	2005065872
18	02-09-2024	2006441181
19	09-09-2025	2007335834
20	11-06-2026	2008046463

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
827765	Universidade Do Algarve	Campus De Gambelas, Pavilhão A5	8005-139 Faro - Portugal	requerente / titular	27/11/2007	
1492122	Mónica Sofia Furtado Martins			inventor	27/11/2007	
1492117	Raul José Jorge De Barros			inventor	27/11/2007	
1492124	Cláudia Isabel Silva De Jesus			inventor	27/11/2007	
1492120	Maria Clara Semedo Da Silva Costa			inventor	27/11/2007	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
25849	27/11/2007 às 12:39:57	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Algarve	inclusão de pedido pendente	28/11/2007	deferido
1000061219	25/06/2009 às 10:45:23	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	25/06/2009	deferido
1676	22/10/2009 às 16:02:38	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Algarve	juntar doc. deferidos diversos	27/10/2009	deferido
2769687	15/03/2010 às 18:40:19			01IP0130 - Relatório Exame PAT	15/03/2010	
2815	18/05/2010 às 11:06:47	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Algarve	juntar doc. deferidos diversos	24/05/2010	deferido
3072	15/07/2010 às 11:21:03	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Algarve	juntar doc. deferidos diversos	15/07/2010	deferido
2852043	06/08/2010 às 15:38:48			01IP0130 - Relatório Exame PAT	06/08/2010	
2852044	06/08/2010 às 15:40:33			01IP0133 - Despacho PAT	06/08/2010	
1000063915	17/08/2010 às 12:00:49	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	18/08/2010	deferido
1000050602	28/06/2011 às 15:50:49	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	28/06/2011	deferido
1000046569	13/06/2012 às 11:18:37	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	15/06/2012	deferido
1000043198	07/06/2013 às 11:41:35	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	07/06/2013	deferido
1000045638	18/06/2013 às 16:13:00	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	juntar documento sem efeitos	18/06/2013	sem efeito
1000047724	11/06/2014 às 14:10:52	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	11/06/2014	deferido
1000051910	23/06/2015 às 17:10:29	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	23/06/2015	deferido
1000033661	19/05/2017 às 16:11:22	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	19/05/2017	deferido
1000012650	20/02/2018 às 14:09:46	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	20/02/2018	deferido
1000039696	06/06/2018 às 14:49:40	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	06/06/2018	deferido
1000031269	06/06/2019 às 14:37:24	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	06/06/2019	deferido
1000058819	14/12/2020 às 15:03:28	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	14/12/2020	deferido
1000060249	21/12/2020 às 17:42:19	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	juntar documento sem efeitos	21/12/2020	sem efeito
1000036174	23/09/2021 às 12:54:30	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	23/09/2021	deferido
2003807944	11/08/2022 às 15:01:31	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	11/08/2022	deferido
2005065872	19/06/2023 às 10:25:22	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	19/06/2023	deferido

2006441181	02/09/2024 às 13:53:00	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	02/09/2024	deferido
2007335834	09/09/2025 às 17:32:51	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	09/09/2025	deferido
2008046463	11/06/2026 às 09:55:43	0187 - renovação	Universidade Do Algarve	pagam. de taxas periódicas	11/06/2026	deferido



Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
27/05/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
17/12/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	nova publicação autorizada por despacho de 2009/10/22 nos termos do n.º7 do art. 11.º do cpi.
12/08/2010	10 - despachos de concessão	publicado	-	reivindicações alteradas no decurso do exame.



Prioridades

Tipo	Data	País	Número
ALTERAÇÕES ART. 11º N.º7	22-10-2009	PORTUGAL	1676



Países Designados

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



Epígrafe em Língua Estrangeira

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

