

PATENTE NACIONAL Nº 107816

PROCESSO SIMPLIFICADO DE PREPARAÇÃO DE ELETRÓLITO PARA PILHA REDOX DE VANÁDIO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000061599
Data de Apresentação	31-07-2014
Data do Pedido	31-07-2014

Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	18-06-2018
Data de Fim Previsto	---

Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	16-03-2018
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	5
Taxas Devidas	0

BPI 1ª Publicação	01/02/2016
Data do Despacho	13-03-2018
BPI do Despacho	16/03/2018
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---

Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

Mandatário	---

Classificação Internacional	H01M 8/20 (2006.01)

Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE ELETRÓLITO, QUE COMPREENDE DUAS ETAPAS, UMA DE REDUÇÃO TÉRMICA DE PENTÓXIDO DE VANÁDIO (V₂O₅) PARA TRIÓXIDO DE VANÁDIO (V₂O₃) NUM REATOR TUBULAR E UMA DE DISSOLUÇÃO DO V₂O₃ RESULTANTE, E QUE PODE SER UTILIZADO EM TODO O TIPO DE PILHAS REDOX DE VANÁDIO, TAMBÉM DENOMINADAS PILHAS DE FLUXO OU DE ESCOAMENTO. ESTE PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ELETRÓLITO É MAIS SIMPLES DO QUE OS PROCESSOS CONCORRENTES E REQUER, NA SUA GLOBALIDADE, MENOR QUANTIDADE DE ENERGIA PARA A PREPARAÇÃO DO ELETRÓLITO. A ETAPA DE REDUÇÃO É DE NATUREZA TÉRMICA UTILIZANDO GASES REDUTORES (HIDROGÉNIO (H₂), MONÓXIDO DE CARBONO (CO), SULFURETO DE HIDROGÉNIO (H₂S), METANO (CH₄) E AMÓNIA (NH₄⁺)) OU UMA MISTURA COMBINADA DESTES GASES, SENDO SEGUIDA PELA ETAPA DE DISSOLUÇÃO. A PRESENTE INVENÇÃO PODE SER UTILIZADA NO SETOR INDUSTRIAL DE PRODUÇÃO DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, NOMEADAMENTE EM PILHAS REDOX DE VANÁDIO (SEMELHANTE AO SETOR DAS BATERIAS DE CHU MBO).



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01M 8/20 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
H01M 8/18 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C01G 31/00 (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	31/07/2014	---	04/08/2014	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	04/08/2014	18/08/2014	18/08/2014	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	18/08/2014	---	22/08/2014	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	22/08/2014	26/08/2014	26/08/2014	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/08/2014	---	24/09/2014	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	24/09/2014	01/02/2016	01/02/2016	01/02/2016	---
01140000 - pedido-oposição possível	01/02/2016	01/04/2016	01/04/2016	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	01/04/2016	---	05/04/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	05/04/2016	---	06/10/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	05/04/2016	06/10/2016	06/10/2016	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	06/10/2016	---	11/10/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/10/2016	---	11/04/2017	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	11/10/2016	11/04/2017	11/04/2017	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/04/2017	---	18/04/2017	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/04/2017	---	18/10/2017	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	18/04/2017	18/10/2017	18/10/2017	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/10/2017	---	21/12/2017	---	---
01170000 - estudo-notificado	21/12/2017	---	21/02/2018	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	21/12/2017	21/02/2018	21/02/2018	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	21/02/2018	---	13/03/2018	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	13/03/2018	16/03/2018	16/03/2018	16/03/2018	---
01402000 - recusado-despacho publicado	16/03/2018	18/06/2018	18/06/2018	---	---
01900000 - patente recusada	18/06/2018	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	31/07/2014	---	24/09/2014	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	24/09/2014	01/02/2016	01/02/2016	---
01T10000 - pagamento inicial	01/02/2016	01/08/2016	01/08/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/08/2016	31/01/2017	31/01/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/01/2017	31/07/2017	07/02/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/02/2017	01/02/2018	01/02/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	01/02/2018	31/07/2018	09/02/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/02/2018	01/02/2019	16/03/2018	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	16/03/2018	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-02-2016	1000008907
4	07-02-2017	1000008913
5	09-02-2018	1000010127

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	31/07/2014	
2575469	João Luís Toste De Azevedo			inventor	31/07/2014	
882897	Rui Pedro Da Costa Neto			inventor	31/07/2014	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000061599	31/07/2014 às 18:45:48	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	04/08/2014	deferido	
3767520	23/10/2014 às 09:09:18			01IP0290 - Relatório de pesquisa	23/10/2014	
8450	30/07/2015 às 09:56:49	0171 - certificado	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	30/07/2015	deferido
1000008907	05/02/2016 às 12:04:09	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/02/2016	deferido
1000008913	07/02/2017 às 09:55:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/02/2017	deferido
4398179	21/12/2017 às 14:55:20			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/12/2017	
1000010127	09/02/2018 às 10:45:37	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	09/02/2018	deferido
4444822	01/03/2018 às 16:08:39			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	01/03/2018	
4444823	01/03/2018 às 16:12:24			01IP0133 - Despacho PAT	01/03/2018	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
01/02/2016	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
16/03/2018	14 - despachos de recusa	publicado	-	o presente pedido de patente seja recusado ao abrigo do disposto na alínea b) do nº 1 do artigo 24º com referência à alínea a) do nº 1 do artigo 73º e ao nº 9 do artigo 68º do código da propriedade industrial.



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.

