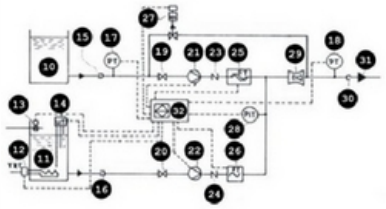
PATENTE NACIONAL Nº 110818

PROCESSO DE CAVITAÇÃO PARA PREPARAÇÃO DE EMULSÕES DE COMBUSTÍVEL COM ÁGUA E REACTOR PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO.

Síntese do Processo



Nº do Pedido	1000046213
Data de Apresentação	04-07-2018
Data do Pedido	04-07-2018
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	07-06-2021
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	05-03-2021
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	3
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	06/01/2020
Data do Despacho	02-03-2021
BPI do Despacho	05/03/2021
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	NANOSPECTRAL LDA
Mandatário	TIAGO FILIPE DE ALMEIDA SANTOS
Classificação Internacional	B01F 3/08 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM PROCESSO DE CAVITAÇÃO PARA PRODUÇÃO DE EMULSÕES DE ÁGUA COM COMBUSTÍVEIS (UTILIZÁVEIS, NOMEADAMENTE, NA ALIMENTAÇÃO DE MOTORES, TURBINAS PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA, CALDEIRAS) COM RECURSO A UM REACTOR DE CAVITAÇÃO. AS EMULSÕES PRODUZIDAS ATRAVÉS DA PRESENTE INVENÇÃO CARACTERIZAM-SE POR AS GOTÍCULAS DE ÁGUA NA SUA COMPOSIÇÃO TEREM UMA DISTRIBUIÇÃO UNIFORME COM UM DIÂMETRO DE 0,1 A 1 ΜM, ALCANÇADA ATRAVÉS DA ARQUITECTURA SINGULAR DO REACTOR, NO QUAL A MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÁGUA CHOCA COM DUAS BARREIRAS(6) DE CAVITADORES AJUSTÁVEIS(33), SEGUINDO-SE A CADA UM DOS CHOQUES UMA DIMINUIÇÃO DA PRESSÃO NAS CÂMARAS DE EXPANSÃO/DESCOMPRESSÃO(4)(5), O QUE, TUDO CONCILIADO, PROVOCA UMA DUPLA MICRONIZAÇÃO DOS COMPONENTES DA EMULSÃO, SENDO QUE TAL DISTRIBUIÇÃO UNIFORME PERMITE O ARMAZENAMENTO DAS EMULSÕES PRODUZIDAS POR LARGOS PERÍODOS, AUMENTA A EFICIÊNCIA DA SUA QUEIMA E A REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES POLUENTES EMITIDOS COM A QUEIMA.

Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01F 3/08 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B01F 5/06 (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	04/07/2018	---	07/07/2018	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	07/07/2018	10/07/2018	10/07/2018	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	10/07/2018	---	15/07/2018	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/07/2018	---	19/10/2018	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	19/10/2018	---	19/12/2018	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	19/10/2018	19/12/2018	19/12/2018	---	2802369
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/12/2018	---	13/05/2019	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	13/05/2019	06/01/2020	06/01/2020	06/01/2020	---
01140000 - pedido-oposição possível	06/01/2020	06/03/2020	06/03/2020	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	06/03/2020	---	23/12/2020	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/12/2020	---	23/02/2021	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	23/12/2020	23/02/2021	23/02/2021	---	2802369
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/02/2021	---	02/03/2021	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	02/03/2021	05/03/2021	05/03/2021	05/03/2021	---
01402000 - recusado-despacho publicado	05/03/2021	07/06/2021	07/06/2021	---	---
01900000 - patente recusada	07/06/2021	---	---	---	

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	04/07/2018	---	13/05/2019	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	13/05/2019	06/01/2020	06/01/2020	---
01T10000 - pagamento inicial	06/01/2020	03/08/2020	03/08/2020	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	03/08/2020	04/01/2021	11/08/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/08/2020	05/01/2021	05/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/01/2021	05/07/2021	05/03/2021	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/03/2021	---	---	

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	11-08-2020	1000040921

Entidades Intervenientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2802369	Nanospectral Lda	Costa Do Castelo, 50, 3.º Esq	1100-179 Lisboa - Portugal	requerente / titular	04/07/2018	
2802367	Carlos Alberto Marques Ferreira			inventor	04/07/2018	
2802370	Tiago Filipe De Almeida Santos	Rua Ivens, N.º 42, 1.º	1200-023 Lisboa - Portugal	mandatário	04/07/2018	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000046213	04/07/2018 às 10:55:37	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	17/09/2018	deferido	
1000067930	26/10/2018 às 16:01:39	0174 - certidão	Carlos Ferreira	juntar doc. deferidos diversos	26/10/2018	deferido
1000068727	31/10/2018 às 15:23:38	0174 - certidão	Nanospectral Lda	juntar doc. deferidos diversos	31/10/2018	deferido
15251	12/11/2018 às 14:12:52	0105 - pedido devolução taxas	Nanospectral, Lda	juntar doc. deferidos diversos	28/02/2019	deferido
1000079131	24/12/2018 às 20:01:02	0163 - subst.elem.pedido	Nanospectral Lda	juntar doc. deferidos diversos	02/01/2019	deferido
1000025652	08/05/2019 às 16:39:19	0163 - subst.elem.pedido	Nanospectral Lda	juntar doc. deferidos diversos	13/05/2019	deferido
1000030903	04/06/2019 às 18:56:20	0174 - certidão	Nanospectral Lda	juntar doc. deferidos diversos	04/06/2019	deferido
1000040921	11/08/2020 às 21:49:07	0187 - renovação	Nanospectral Lda	pagam. de taxas periódicas	11/08/2020	deferido
6031442	23/12/2020 às 09:20:39			01IP0130 - Relatório Exame PAT	23/12/2020	
6078839	02/03/2021 às 15:09:12			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	02/03/2021	
6078838	02/03/2021 às 15:11:33			01IP0133 - Despacho PAT	02/03/2021	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
06/01/2020	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
05/03/2021	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado nos termos do n.º 9 do art. 70.º, comreferência às alíneas a) e e) do n.º 1 do art. 75.º, do 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.