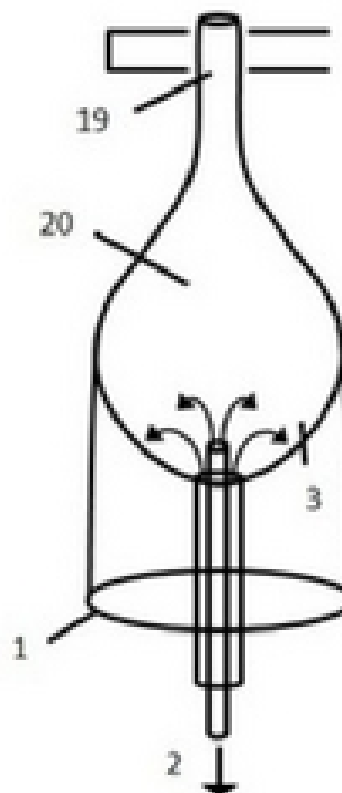


PATENTE NACIONAL Nº 115782

PROCESSO PARA A PRODUÇÃO DE MATERIAIS NANOCOMPÓSITOS EM REATOR ÚNICO UTILIZANDO TECNOLOGIA PLASMA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	2000943639
Data de Apresentação	17-09-2019
Data do Pedido	17-09-2019
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	04-11-2021
Data de Fim Previsto	17-09-2039
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	27-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	18-03-2027
Taxas Pagas	8
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	17/03/2021
Data do Despacho	29-10-2021
BPI do Despacho	04/11/2021
Data de Início de Vigência	17-09-2019
Data Limite de Vigência	17-09-2039
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B82B 3/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DE MATERIAIS NANOCOMPÓSITOS COMPREENDENDO: PRODUZIR NUM REATOR (1) DE GEOMETRIA VARIÁVEL UM VOLUME (3) DE PLASMA DE MICRO-ONDAS DE DENSIDADE ENERGÉTICA DECRESCENTE, EM QUE O VOLUME DE PLASMA COMPREENDE DUAS PARTES (19, 20); INTRODUIZIR NA REFERIDA PARTE (19) UM PRIMEIRO ESCOAMENTO FORMADO POR UMA MISTURA DE PELO MENOS UM GÁS INERTE E DE PELO MENOS UM PRECURSOR DE NANOESTRUTURA BIDIMENSIONAL E FAZER DESLOCAR O REFERIDO PRIMEIRO ESCOAMENTO AO LONGO DO VOLUME (3) DE PLASMA PARA DENTRO DA PARTE (20); O PROCESSO COMPREENDENDO AINDA INTRODUIZIR NA PARTE (20) UM SEGUNDO ESCOAMENTO FORMADO POR UMA MISTURA DE PELO MENOS UM GÁS INERTE E PELO MENOS UM PRECURSOR DE COMPONENTE DOPANTE, E INTRODUIZIR UM TERCEIRO ESCOAMENTO FORMADO POR UMA MISTURA DE PELO MENOS UM GÁS INERTE E PELO MENOS UM TIPO DE NANOPARTÍCULA; MISTURAR OS TRÊS ESCOAMENTOS NO INTERIOR DA PARTE (20) E FAZER DESLOCAR ESTA MISTURA PARA FORA DA PARTE (20) EM DIREÇÃO A UMA SAÍDA (2) DO REATOR (1) ONDE SÃO RECOLHIDOS OS NANOCOMPÓSITOS FORMADOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B82B 3/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
B01J 19/12 (2006.01)	avanzado	outra	não inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	17/09/2019	---	19/09/2019	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	19/09/2019	01/10/2019	01/10/2019	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/10/2019	---	14/11/2019	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	14/11/2019	18/11/2019	18/11/2019	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	18/11/2019	---	16/12/2019	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	16/12/2019	---	17/02/2020	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	16/12/2019	17/02/2020	17/02/2020	---	825217
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/02/2020	---	09/03/2020	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	09/03/2020	17/03/2021	17/03/2021	17/03/2021	---
01140000 - pedido-oposição possível	17/03/2021	17/05/2021	17/05/2021	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/05/2021	---	24/08/2021	---	---
01170000 - estudo-notificado	24/08/2021	---	25/10/2021	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	24/08/2021	25/10/2021	25/10/2021	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	25/10/2021	---	29/10/2021	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	29/10/2021	04/11/2021	04/11/2021	04/11/2021	---
01305000 - patente concedida	04/11/2021	17/09/2039	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	17/09/2019	---	09/03/2020	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	09/03/2020	17/03/2021	17/03/2021	---
01T10000 - pagamento inicial	17/03/2021	17/09/2021	17/09/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/09/2021	17/03/2022	17/03/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/03/2022	19/09/2022	24/03/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/03/2022	20/03/2023	20/03/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/03/2023	18/09/2023	28/03/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/03/2023	18/03/2024	18/03/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2024	17/09/2024	25/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2024	18/03/2025	18/03/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2025	17/09/2025	25/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/03/2025	18/03/2026	18/03/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/03/2026	17/09/2026	27/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/03/2026	18/03/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	24-03-2021	1000011398
4	24-03-2022	2003054548
5	28-03-2023	2004687401
6	25-03-2024	2005967415
7	25-03-2025	2006967074
8	27-03-2026	2007853424

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	17/09/2019	
2985958	Júlio Paulo Dos Santos Duarte Vieira Henriques			inventor	17/09/2019	
2680590	Elena Stefanova Tatarova			inventor	17/09/2019	
2985959	Bruno Miguel Soares Gonçalves			inventor	17/09/2019	
2798172	Luís Paulo Mota Capitão Lemos Alves			inventor	17/09/2019	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2000943639	17/09/2019 às 14:34:04	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Técnico	inclusão de pedido pendente	19/09/2019	deferido
1000007663	12/02/2020 às 16:32:28	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	20/02/2020	deferido
1000046201	18/09/2020 às 12:09:35	0171 - certificado	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	18/09/2020	deferido
1000011398	24/03/2021 às 10:22:41	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/03/2021	deferido
1000040499	22/10/2021 às 16:53:36	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	27/10/2021	deferido
2003054548	24/03/2022 às 15:50:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/03/2022	deferido
2004687401	28/03/2023 às 11:47:23	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	28/03/2023	deferido
2005967415	25/03/2024 às 12:28:26	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2024	deferido
2006967074	25/03/2025 às 14:55:57	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/03/2025	deferido
2007853424	27/03/2026 às 09:29:22	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/03/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
17/03/2021	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
04/11/2021	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do art. 72.º n.º 1 do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.



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.

