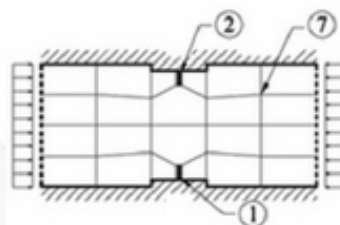
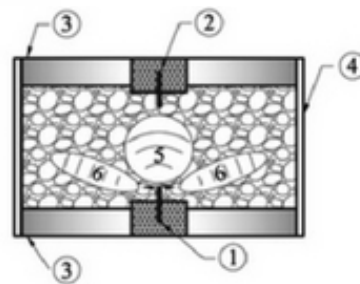


PATENTE NACIONAL Nº 109549

PROCESSO DE CARACTERIZAÇÃO DINÂMICA DE GEOMATERIAIS UTILIZANDO MODELOS COMPUTACIONAIS REDUTÍVEIS ÀS FRONTEIRAS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000048966
Data de Apresentação	27-07-2016
Data do Pedido	27-07-2016
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	01-08-2018
Data de Fim Previsto	27-07-2036
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	05-02-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	28-01-2027
Taxas Pagas	11
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	29/01/2018
Data do Despacho	27-07-2018
BPI do Despacho	01/08/2018
Data de Início de Vigência	27-07-2016
Data Limite de Vigência	27-07-2036
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	---
Classificação Internacional	G01N 33/24 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM PROCESSO QUE UTILIZA MODELOS COMPUTACIONAIS REDUTÍVEIS ÀS FRONTEIRAS PARA A OTIMIZAÇÃO E A INTERPRETAÇÃO DE ENSAIOS DINÂMICOS EM GEOMATERIAIS. ESTES ENSAIOS ENVOLVEM UM EXCITADOR (1) QUE INDUZ ONDAS DE CORTE (5) E ONDAS COMPRESSIONAIS (6) NUM GEOMATERIAL INSERIDO NUM CONTENTOR COM DUAS EXTREMIDADES (3) RÍGIDAS OU FLEXÍVEIS E UMA ENVOLVENTE LATERAL (4) RÍGIDA OU FLEXÍVEL. A CHEGADA DAS ONDAS NA EXTREMIDADE OPOSTA DO CONTENTOR É REGISTADA POR RECETORES (2). PARA OTIMIZAR E INTERPRETAR OS ENSAIOS LABORATORIAIS, É UTILIZADO UM MODELO COMPUTACIONAL (7) REDUTÍVEL ÀS FRONTEIRAS QUE PERMITE A FILTRAGEM NUMÉRICA DAS ONDAS COMPRESSIONAIS (6) E DE CORTE (5) DA RESPOSTA DO GEOMATERIAL. ESSA CARACTERÍSTICA PERMITE A OTIMIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DOS RECETORES (2) PARA EVITAR AS ZONAS DE ALTA POLUIÇÃO DAS ONDAS RECEBIDAS. O MODELO PERMITE AINDA CALCULAR A CORRELAÇÃO ENTRE O SINAL DE SAÍDA SIMULADO E O SINAL DE SAÍDA EXPERIMENTAL.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G01N 33/24 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
G06F 17/00 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	27/07/2016	---	29/07/2016	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	29/07/2016	01/08/2016	01/08/2016	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/08/2016	---	11/08/2016	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	11/08/2016	16/08/2016	16/08/2016	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/08/2016	---	22/09/2016	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	22/09/2016	---	11/11/2016	---	---
01125113 - ofício - desenhos	22/09/2016	22/11/2016	11/11/2016	---	825217
01110000 - pedido-aguarda exame formal	11/11/2016	---	20/12/2016	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	20/12/2016	29/01/2018	29/01/2018	29/01/2018	---
01140000 - pedido-oposição possível	29/01/2018	29/03/2018	29/03/2018	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/03/2018	---	24/04/2018	---	---
01170000 - estudo-notificado	24/04/2018	---	25/06/2018	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	24/04/2018	25/06/2018	25/06/2018	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	25/06/2018	---	10/07/2018	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/07/2018	---	26/07/2018	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	10/07/2018	10/08/2018	26/07/2018	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/07/2018	---	27/07/2018	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	27/07/2018	01/08/2018	01/08/2018	01/08/2018	---
01305000 - patente concedida	01/08/2018	27/07/2036	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	27/07/2016	---	20/12/2016	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	20/12/2016	29/01/2018	29/01/2018	---
01T10000 - pagamento inicial	29/01/2018	27/07/2018	27/07/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/07/2018	28/01/2019	28/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2019	29/07/2019	01/02/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/02/2019	28/01/2020	28/01/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2020	27/07/2020	06/02/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/02/2020	28/01/2021	28/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2021	27/07/2021	05/02/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2021	28/01/2022	28/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2022	27/07/2022	04/02/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2022	30/01/2023	30/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2023	27/07/2023	06/02/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/02/2023	29/01/2024	29/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/01/2024	29/07/2024	05/02/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2024	28/01/2025	28/01/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2025	28/07/2025	04/02/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2025	28/01/2026	28/01/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2026	27/07/2026	05/02/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2026	28/01/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-02-2018	1000008902
4	01-02-2019	1000006309
5	06-02-2020	1000006698
6	05-02-2021	1000004717
7	04-02-2022	2002918714
8	06-02-2023	2004494090
9	05-02-2024	2005822522
10	04-02-2025	2006838885

11	04-02-2026	2007688456
----	------------	------------



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
921228	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4704-553 Braga - Portugal	requerente / titular	27/07/2016	
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	27/07/2016	
2689779	António Gomes Correia			inventor	27/07/2016	
2689777	Dragos Ionut Moldovan			inventor	27/07/2016	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000048966	27/07/2016 às 17:41:55	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	29/07/2016	deferido	
1000077156	21/10/2016 às 15:14:17	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resp. a ofício formal	11/11/2016	deferido
4313179	24/07/2017 às 19:52:52			01IP0290 - Relatório de pesquisa	24/07/2017	
1000008902	05/02/2018 às 14:42:09	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/02/2018	deferido
4470416	24/04/2018 às 18:51:06			01IP0130 - Relatório Exame PAT	24/04/2018	
1000043164	21/06/2018 às 14:54:26	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	28/06/2018	deferido
1000050705	25/07/2018 às 10:55:02	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resposta a notificação	26/07/2018	deferido
5513696	11/09/2018 às 18:12:48			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/09/2018	
5513941	12/09/2018 às 10:00:22			01IP0133 - Despacho PAT	12/09/2018	
5513964	12/09/2018 às 10:06:44			01IP0130 - Relatório Exame PAT	12/09/2018	
1000006309	01/02/2019 às 10:57:07	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/02/2019	deferido
1000006698	06/02/2020 às 17:01:07	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	06/02/2020	deferido
1000004717	05/02/2021 às 13:40:54	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/02/2021	deferido
2002918714	04/02/2022 às 16:05:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/02/2022	deferido
2004494090	06/02/2023 às 10:41:11	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	06/02/2023	deferido
2005822522	05/02/2024 às 14:08:47	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	05/02/2024	deferido
2006838885	04/02/2025 às 09:29:25	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/02/2025	deferido
2007688456	04/02/2026 às 21:04:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	05/02/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
29/01/2018	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
01/08/2018	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do art. 70º 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.

