

PATENTE EUROPEIA Nº 3765192

APARELHO E MÉTODO PARA MEDIR A CINÉTICA DE DEGRADAÇÃO DE UMBIOMATERIAL EM SOLUÇÃO AQUOSA ABAIXO DA TEMPERATURA NORMAL DE CONGELAMENTO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	197217227
Data de Apresentação	12-03-2019
Data do Pedido	12-03-2019
Fase Actual	PATENTE-TRIBUÍDO EFEITO NACIONAL
Data de Início da Fase	10-02-2023
Data de Fim Previsto	12-03-2039
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	13-02-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	14-09-2026
Taxas Pagas	8
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	10/02/2023
Data do Despacho	06-02-2023
BPI do Despacho	10/02/2023
Data de Início de Vigência	12-03-2019
Data Limite de Vigência	12-03-2039
Titulares	SMARTFREEZ, LDA
Mandatário	ANABELA TEIXEIRA DE CARVALHO
Classificação Internacional	B01L 1/02 (2021.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

ESTA PRESENTE DIVULGAÇÃO DESCREVE UM APARELHO E UM MÉTODO PARA MEDIR A CINÉTICA DE DEGRADAÇÃO DE UM BIOMATERIAL EM SOLUÇÃO AQUOSA ABAIXO DA TEMPERATURA NORMAL DE CONGELAMENTO. INCLUI AINDA NOVOS SISTEMAS COMPREENDENDO RECIPIENTES DE ALTA PRESSÃO COM FECHOS DE NUCLEAÇÃO, UM SUPORTE DE CONTROLO DE TEMPERATURA PARA OS RECIPIENTES DE ALTA PRESSÃO, UM SUPORTE PARA OS FECHOS DE NUCLEAÇÃO E UMA CÂMARA DE GRADIENTE DE BAIXA TEMPERATURA ISOLADA. É DESCRITO UM MÉTODO QUE COMPREENDE VÁRIOS PASSOS COMO ENCHER O RECIPIENTE DE ALTA PRESSÃO COM A SOLUÇÃO DO BIOMATERIAL PARA FICAR UM POUCO ABAIXO DA TEMPERATURA DE CONGELAMENTO, FECHAR O RECIPIENTE COM UM FECHO DE NUCLEAÇÃO, QUE ESTÁ ABAIXO DA TEMPERATURA DE CONGELAMENTO, PERMITIR QUE O RECIPIENTE ATINJA A TEMPERATURA DE REAÇÃO, REMOVER O RECIPIENTE NO TEMPO SELECIONADO E LEVÁ-LO ATÉ ACIMA DA TEMPERATURA DE CONGELAMENTO E ABRIR O RECIPIENTE PARA RECUPERAR A SOLUÇÃO DO BIOMATERIAL.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01L 1/02 (2021.01)	avançado	primeira	inventiva
G01N 1/42 (2021.01)	avançado	outra	inventiva
G01N 33/48 (2021.01)	avançado	outra	inventiva
B01L 3/00 (2021.01)	avançado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
21000000 - pedido-aguarda publ. p/ope.	12/03/2019	20/01/2021	20/01/2021	---	---
21110000 - pedido-conf.protec.provisória	20/01/2021	---	09/11/2022	---	---
21162000 - concedido-aguarda trad.fascic.	09/11/2022	09/03/2023	06/02/2023	---	---
21200000 - concedido-pub. da vigência	06/02/2023	10/02/2023	10/02/2023	10/02/2023	---
21305000 - vigente-valid. em pt publicada	10/02/2023	12/03/2039	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
21T00000 - pagamento não-aplicável	12/03/2019	---	06/02/2023	---
21T10000 - pagamento inicial	06/02/2023	12/06/2023	02/03/2023	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	02/03/2023	12/09/2023	12/09/2023	---
21T15000 - pagamento de renovação	12/09/2023	12/03/2024	20/02/2024	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	20/02/2024	12/09/2024	12/09/2024	---
21T15000 - pagamento de renovação	12/09/2024	12/03/2025	10/01/2025	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	10/01/2025	12/09/2025	12/09/2025	---
21T15000 - pagamento de renovação	12/09/2025	12/03/2026	13/02/2026	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	13/02/2026	14/09/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
1	06-02-2023	
2	06-02-2023	
3	06-02-2023	
4	06-02-2023	
5	02-03-2023	2004575991
6	20-02-2024	2005861088
7	10-01-2025	2006776233
8	13-02-2026	2007711887

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1465150	Smartfreeze S.R.L.	-	Itália	requerente / titular	12/03/2019	06/02/2023
2737764	Smartfreez, Lda	Av. Jacques Delors, Ed. Inovação Ii, Incubadora Taguspark, 411	2740-122 Porto Salvo - Portugal	requerente / titular	06/02/2023	
2661834	Patentree	Edifício Net Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	12/03/2019	06/02/2023
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	06/02/2023	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2004493854	06/02/2023 às 09:35:53	2191 - tradução de fascículo em pte.	Smartfreez, Lda	aceitar fascículo (concessão)	06/02/2023	deferido
2004575991	02/03/2023 às 14:11:04	2187 - renovação	Smartfreez, Lda	pagam. de taxas periódicas	02/03/2023	deferido
2005861088	20/02/2024 às 11:13:09	2187 - renovação	Smartfreez, Lda	pagam. de taxas periódicas	20/02/2024	deferido
2006776233	10/01/2025 às 10:54:50	2187 - renovação	Smartfreez, Lda	pagam. de taxas periódicas	10/01/2025	deferido
2007711887	13/02/2026 às 09:59:10	2187 - renovação	Smartfreez, Lda	pagam. de taxas periódicas	13/02/2026	deferido



Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
10/02/2023	28 - vigências em portugal de pte's	publicado	2004493854 -	



Prioridades

Tipo	Data	País	Número
PRIORIDADE UNIONISTA	12-03-2018	PORTUGAL	2018110619



Países Designados

País	Data de Designação	Data de Fim de Designação
Albânia	12-03-2019	---
Alemanha	12-03-2019	---
Bulgária	12-03-2019	---
Bélgica	12-03-2019	---
Bósnia-Herzegovina	12-03-2019	---
Chipre	12-03-2019	---
Croácia	12-03-2019	---
Dinamarca	12-03-2019	---
Eslováquia	12-03-2019	---
Eslovénia	12-03-2019	---
Espanha	12-03-2019	---
Estónia	12-03-2019	---
Finlândia	12-03-2019	---
França	12-03-2019	---
Grécia	12-03-2019	---
Holanda (Países Baixos)	12-03-2019	---
Hungria	12-03-2019	---
Irlanda	12-03-2019	---
Islândia	12-03-2019	---
Itália	12-03-2019	---
Letónia	12-03-2019	---
Liechtenstein	12-03-2019	---
Lituânia	12-03-2019	---
Luxemburgo	12-03-2019	---
Macedónia	12-03-2019	---
Malta	12-03-2019	---
Mónaco	12-03-2019	---
Polónia	12-03-2019	---
Portugal	12-03-2019	---
Reino Unido	12-03-2019	---
República Checa	12-03-2019	---
Roménia	12-03-2019	---
Suécia	12-03-2019	---
Suíça	12-03-2019	---
Turquia	12-03-2019	---
Áustria	12-03-2019	---

Epígrafe em Língua Estrangeira

GB APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING DEGRADATION KINETICS OF A BIOMATERIAL IN AQUEOUS SOLUTION BELOW THE NORMAL FREEZING TEMPERATURE

