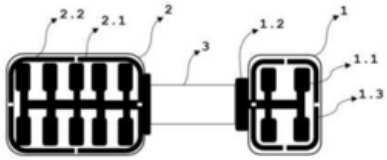
PATENTE NACIONAL Nº 119835

DISPOSITIVO DE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA E RESPETIVO MÉTODO DE OPERAÇÃO

Síntese do Processo



Nº do Pedido	2006640426
Data de Apresentação	12-11-2024
Data do Pedido	12-11-2024
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	20-10-2026
Data de Fim Previsto	20-01-2027
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	20-10-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	3
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	12/05/2026
Data do Despacho	15-10-2026
BPI do Despacho	20/10/2026
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	UNIVERSIDADE DO PORTO
Mandatário	RUI DO NASCIMENTO GOMES
Classificação Internacional	A61N 1/04 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

É OBJETO DA PRESENTE INVENÇÃO UM DISPOSITIVO DE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA E RESPETIVO MÉTODO DE OPERAÇÃO. ESTE DISPOSITIVO É COMPREENDIDO POR UM ELÉTRODO ATIVO (1), FORMADO POR SUBUNIDADES (1.1) CONFIGURADAS PARA FORNECER ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA, E POR UMA UNIDADE DE MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA (1.2). O DISPOSITIVO COMPREENDE TAMBÉM UM ELÉTRODO DISPERSIVO (2), FORMADO POR UMA PLURALIDADE DE SUBUNIDADES (2.1), E UM MÓDULO DE CONTROLO CONFIGURADO PARA DEFINIR UMA DENSIDADE DE CORRENTE PULSADA MONOFÁSICA DE ALTA VOLTAGEM A FORNECER AO ELÉTRODO (1) E PARA ATIVAR SELETIVAMENTE AS SUBUNIDADES DO ELÉTRODO DISPERSIVO (2.1) EM FUNÇÃO DE UM VALOR DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA. ADICIONALMENTE, OS ELÉTRODOS (1,2) COMPREENDEM SUBUNIDADES DE MEDIAÇÃO DE BIOIMPEDÂNCIA (1.3, 2.2). DESTA FORMA, É POSSÍVEL AUMENTAR A EFICÁCIA E A SEGURANÇA DAS INTERVENÇÕES DE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA PROPORCIONADAS PELO DISPOSITIVO. O ELÉTRODO ATIVO (1) PODERÁ ESTAR CONECTADO AO ELÉTRODO DISPERSIVO (2) ATRAVÉS DE UM CABO DE FITA PLAN A (3).

Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61N 1/04 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
A61N 1/36 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
A61N 1/18 (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	12/11/2024	---	14/11/2024	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	14/11/2024	15/11/2024	15/11/2024	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/11/2024	---	22/11/2024	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	22/11/2024	26/11/2024	26/11/2024	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/11/2024	---	18/12/2024	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	18/12/2024	---	03/01/2025	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	18/12/2024	18/02/2025	03/01/2025	---	340787
01110000 - pedido-aguarda exame formal	03/01/2025	---	20/01/2025	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	20/01/2025	12/05/2026	12/05/2026	12/05/2026	---
01140000 - pedido-oposição possível	12/05/2026	13/07/2026	13/07/2026	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	13/07/2026	---	30/07/2026	---	---
01170000 - estudo-notificado	30/07/2026	---	30/09/2026	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	30/07/2026	30/09/2026	30/09/2026	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/09/2026	---	15/10/2026	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	15/10/2026	20/10/2026	20/10/2026	20/10/2026	---
01402000 - recusado-despacho publicado	20/10/2026	20/01/2027	---	---	

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	12/11/2024	---	20/01/2025	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	20/01/2025	12/05/2026	12/05/2026	---
01T10000 - pagamento inicial	12/05/2026	12/11/2026	20/10/2026	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/10/2026	---	---	

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	12-05-2026	2007972086

Entidades Intervenientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
340787	Universidade Do Porto	Praça Gomes Teixeira, S/N	4099-002 Porto - Portugal	requerente / titular	12/11/2024	
3238749	José Alberto Ramos Duarte			inventor	12/11/2024	
3238748	Beshoy Adel Abdalla Girgis			inventor	12/11/2024	
600080	Rui Do Nascimento Gomes	Rua Vitor Cordon , 10-A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	12/11/2024	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2006640426	12/11/2024 às 15:12:36	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Porto	inclusão de pedido pendente	14/11/2024	deferido
2006754118	30/12/2024 às 10:52:11	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Porto	deferir resp. a ofício formal	03/01/2025	deferido
7027009	17/06/2025 às 11:49:13			01IP0290 - Relatório de pesquisa	17/06/2025	
2007972086	12/05/2026 às 12:55:33	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	12/05/2026	deferido
7262950	30/07/2026 às 08:23:09			01IP0130 - Relatório Exame PAT	30/07/2026	
7307066	13/10/2026 às 15:27:48			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	13/10/2026	
7307065	13/10/2026 às 15:30:49			01IP0133 - Despacho PAT	13/10/2026	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
12/05/2026	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
20/10/2026	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado nos termos do art. 75.º n.º 1 al. b) com referência ao art. 70.º n.º 9 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.