

PATENTE EUROPEIA Nº 3475240

PROCESSO DE ENCAPSULAMENTO HERMÉTICO ASSISTIDO POR LASER E PRODUTO DO MESMO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	177578697
Data de Apresentação	26-06-2017
Data do Pedido	26-06-2017
Fase Actual	PATENTE-TRIBUÍDO EFEITO NACIONAL
Data de Início da Fase	04-01-2021
Data de Fim Previsto	26-06-2037
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	01-06-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	28-12-2026
Taxas Pagas	10
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	04/01/2021
Data do Despacho	23-12-2020
BPI do Despacho	04/01/2021
Data de Início de Vigência	26-06-2017
Data Limite de Vigência	26-06-2037
Titulares	EFACEC ENGENHARIA E SISTEMAS, S.A.
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	C03C 27/06 (2019.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

PROCESSO DE ENCAPSULAMENTO DE DISPOSITIVO ELETRÓNICO, ASSISTIDO POR UM LASER, PARA OBTENÇÃO DE UM DISPOSITIVO ELETRÓNICO SELADO, EM QUE O REFERIDO PROCESSO COMPREENDE: FORNECER UM PRIMEIRO SUBSTRATO E UM SEGUNDO SUBSTRATO, O SEGUNDO SUBSTRATO SENDO TRANSPARENTE NO COMPRIMENTO DE ONDA DE EMISSÃO DO LASER, DEPOSITAR UMA CAMADA DE CONTORNO DE LIGAÇÃO INTERMÉDIA EM UM OU AMBOS OS SUBSTRATOS; DEPOSITAR COMPONENTES DO DISPOSITIVO ELETRÓNICO EM UM OU AMBOS OS SUBSTRATOS; UNIR O PRIMEIRO SUBSTRATO E SEGUNDO SUBSTRATO COM OS COMPONENTES DO DISPOSITIVO ELETRÓNICO ENTRE OS SUBSTRATOS; USAR O LASER PARA DIRECIONAR UM FEIXE LASER PARA A CAMADA DE CONTORNO DE LIGAÇÃO INTERMÉDIA COM UM PADRÃO DE VARRIMENTO PROGRESSIVO PREDEFINIDO, DE MODO QUE A CAMADA DE CONTORNO DE LIGAÇÃO INTERMÉDIA SEJA PROGRESSIVAMENTE FUNDIDA E SE OBTENHA A SELAGEM DOS DOIS SUBSTRATOS. DE PREFERÊNCIA, CADA PASSAGEM DE LASER LINEAR SOBREPÕE-SE À ANTERIOR E O LASER LINEAR SEGUINTE PASSA AO LONGO DO REFERIDO CONTORNO. DE PREFERÊNCIA, CADA PASSAGEM DE LASER LINEAR É SEGUIDA POR UM RETROCESSO PARCIAL, DE MODO QUE UMA PARTE DA PASSAGEM DE LASER LINEAR SE SOBREPONHA À PASSAGEM DE LASER LINEAR ANTERIOR.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C03C 27/06 (2019.01)	avançado	primeira	inventiva
B23K 26/20 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B23K 26/62 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B23K 26/73 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
H01L 51/52 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B23K 35/22 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B29C 65/14 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B29C 65/16 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B29C 65/48 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
C03C 27/04 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B23K 1/05 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
B23K 26/82 (2019.01)	avançado	outra	inventiva

Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
21110000 - pedido-conf.protec.provisória	01/05/2019	---	26/08/2020	---	---
21162000 - concedido-aguarda trad.fascic.	26/08/2020	28/12/2020	23/12/2020	---	---
21200000 - concedido-pub. da vigência	23/12/2020	04/01/2021	04/01/2021	04/01/2021	---
21305000 - vigente-valid. em pt publicada	04/01/2021	26/06/2037	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
21T00000 - pagamento não-aplicável	01/05/2019	---	23/12/2020	---
21T10000 - pagamento inicial	23/12/2020	27/09/2021	27/09/2021	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	27/09/2021	27/12/2021	27/12/2021	---
21T15000 - pagamento de renovação	27/12/2021	27/06/2022	27/06/2022	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	27/06/2022	26/12/2022	26/12/2022	---
21T15000 - pagamento de renovação	26/12/2022	26/06/2023	15/05/2023	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	15/05/2023	26/12/2023	26/12/2023	---
21T15000 - pagamento de renovação	26/12/2023	26/06/2024	28/05/2024	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2024	26/12/2024	26/12/2024	---
21T15000 - pagamento de renovação	26/12/2024	26/06/2025	26/06/2025	---
21T25000 - pagamento com sobretaxa	26/06/2025	26/12/2025	26/12/2025	---
21T30000 - pagamento com revalidação	26/12/2025	26/06/2026	19/05/2026	---
21T30101 - publicação de caducidade fpt	26/12/2025	08/01/2026	08/01/2026	08/01/2026
21T30202 - caducidade fpt publicada	08/01/2026	08/07/2026	19/05/2026	---
21T02101 - revalidado-pub.da revalidação	19/05/2026	22/05/2026	22/05/2026	22/05/2026
21T15000 - pagamento de renovação	19/05/2026	29/06/2026	01/06/2026	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	01/06/2026	28/12/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
1	23-12-2020	
2	23-12-2020	
3	23-12-2020	
4	23-12-2020	
5	10-03-2021	1000009357
6	27-06-2022	2003640562
7	15-05-2023	2004935953
8	28-05-2024	2006161516
9	18-05-2026	2007985570
10	01-06-2026	2008022204

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2961331	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	Rua Engenheiro Frederico Ulrich Apartado 3078 Moreira Da Maia	4471-907 Guardedeiras - Portugal	requerente / titular	26/06/2017	
2661834	Patentree	Edifício Net Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	26/06/2017	23/12/2020
600029	Luís Humberto Silvestre De Almeida Ferreira	Edifício Net - Rua De Salazares, N° 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	23/12/2020	14/05/2026
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3°	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	14/05/2026	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000060602	23/12/2020 às 17:10:34	2191 - tradução de fascículo em pte.	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	aceitar fascículo (concessão)	23/12/2020	deferido
1000009357	10/03/2021 às 15:37:20	2187 - renovação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	10/03/2021	deferido
2003640562	27/06/2022 às 10:05:09	2187 - renovação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	27/06/2022	deferido
2004935953	15/05/2023 às 12:10:26	2187 - renovação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	15/05/2023	deferido
2006161516	28/05/2024 às 12:14:16	2187 - renovação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	28/05/2024	deferido
2007978008	14/05/2026 às 12:17:57	2129 - alteração de mandatário	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	corr. entid. interven. (requer.)	14/05/2026	deferido
2007985570	18/05/2026 às 12:51:17	2185 - revalidação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	19/05/2026	deferido
2008022204	01/06/2026 às 10:44:04	2187 - renovação	Efacec Engenharia E Sistemas, S.A.	pagam. de taxas periódicas	01/06/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
04/01/2021	28 - vigências em portugal de pte's	publicado	1000060602	-
08/01/2026	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
22/05/2026	62 - pedido e deferimento revalidação	publicado	2007985570	-



Prioridades

Tipo	Data	País	Número
PRIORIDADE UNIONISTA	25-06-2016	PORTUGAL	2016109489
PRIORIDADE UNIONISTA	02-01-2017	PORTUGAL	2017109826



Países Designados

País	Data de Designação	Data de Fim de Designação
Albânia	26-06-2017	---
Alemanha	26-06-2017	---
Bulgária	26-06-2017	---
Bélgica	26-06-2017	---
Bósnia-Herzegovina	26-06-2017	---
Chipre	26-06-2017	---
Croácia	26-06-2017	---
Dinamarca	26-06-2017	---
Eslováquia	26-06-2017	---
Eslovénia	26-06-2017	---
Espanha	26-06-2017	---
Estónia	26-06-2017	---
Finlândia	26-06-2017	---
França	26-06-2017	---
Grécia	26-06-2017	---
Holanda (Países Baixos)	26-06-2017	---
Hungria	26-06-2017	---
Irlanda	26-06-2017	---
Islândia	26-06-2017	---
Itália	26-06-2017	---
Letónia	26-06-2017	---
Liechtenstein	26-06-2017	---
Lituânia	26-06-2017	---
Luxemburgo	26-06-2017	---
Macedónia	26-06-2017	---
Malta	26-06-2017	---
Mónaco	26-06-2017	---
Polónia	26-06-2017	---
Portugal	26-06-2017	---
Reino Unido	26-06-2017	---
República Checa	26-06-2017	---
Roménia	26-06-2017	---
Suécia	26-06-2017	---
Suíça	26-06-2017	---
Turquia	26-06-2017	---
Áustria	26-06-2017	---

Epígrafe em Língua Estrangeira

GB LASER-ASSISTED HERMETIC ENCAPSULATION PROCESS AND PRODUCT THEREOF

