

PATENTE NACIONAL Nº 103950

REVESTIMENTOS DECORATIVOS DE OXICARBONITRETO, PROCESSO PARA A SUA OBTENÇÃO POR PULVERIZAÇÃO CATÓDICA REACTIVA EM MAGNETRÃO, E RESPECTIVAS UTILIZAÇÕES

Síntese do Processo

Nº do Pedido	536
Data de Apresentação	30-01-2008
Data do Pedido	30-01-2008
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	10-11-2009
Data de Fim Previsto	30-01-2028
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	21-01-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	31-07-2026
Taxas Pagas	19
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	30/07/2009
Data do Despacho	04-11-2009
BPI do Despacho	10/11/2009
Data de Início de Vigência	30-01-2008
Data Limite de Vigência	30-01-2028
Titulares	UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	C23C 14/06 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM TIPO DE REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE QUE RECORRE À TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE FILMES FINOS, MAIS CONCRETAMENTE A PULVERIZAÇÃO CATÓDICA. O MATERIAL PROPOSTO, PARA ESTE TIPO DE REVESTIMENTO, É O OXICARBONITRETO DE TITÂNIO, CUJA CONSTITUIÇÃO, EM PORCENTAGEM ATÓMICA, PODE VARIAR ENTRE OS SEGUINTE LIMITES: TITÂNIO DE 18 A 56 %, CARBONO DE 17 A 37 %, OXIGÉNIO DE 8 A 28 % E AZOTO DE 0 A 35 %. PARA A PRODUÇÃO DESTES REVESTIMENTOS É USADO UM ALVO DE TITÂNIO, QUE É PULVERIZADO NUMA ATMOSFERA CONSTITUÍDA POR ÁRGON E UMA MISTURA DE GASES REACTIVOS: O ACETILENO, COMO FONTE DE CARBONO, E A UMA MISTURA DE OXIGÉNIO E AZOTO, COM UMA RAZÃO CONSTANTE ENTRE ELES, COMO FONTE DE OXIGÉNIO E DE AZOTO. ESTES FILMES PODEM SER USADOS PARA REVESTIR DIVERSOS TIPOS DE OBJECTOS DE ALTA QUALIDADE, DESDE METÁLICOS A POLIMÉRICOS, PARTICULARMENTE OBJECTOS DE JOALHARIA E RELOJOARIA. OS REVESTIMENTOS ASSIM PRODUZIDOS SÃO DE UM MATERIAL DURÁVEL, RESISTENTE AO DESGASTE MECÂNICO E À CORROSÃO QUÍMICA, COM A POSSIBILIDADE DE APRESENTAR UMA VASTA GAMA DE TONS DE NEGRO.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C23C 14/06 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
C23C 14/22 (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	30/01/2008	---	31/01/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	31/01/2008	01/02/2008	01/02/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/02/2008	---	08/02/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	08/02/2008	15/02/2008	15/02/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/02/2008	---	14/03/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	14/03/2008	30/07/2009	30/07/2009	30/07/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	30/07/2009	30/09/2009	30/09/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/09/2009	---	04/11/2009	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	04/11/2009	10/11/2009	10/11/2009	10/11/2009	---
01305000 - patente concedida	10/11/2009	30/01/2028	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	30/01/2008	---	14/03/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	14/03/2008	30/07/2009	30/07/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	30/07/2009	01/02/2010	01/02/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/02/2010	30/07/2010	30/07/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/07/2010	31/01/2011	23/12/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/12/2010	01/08/2011	01/08/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	01/08/2011	30/01/2012	05/01/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/01/2012	31/07/2012	31/07/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2012	30/01/2013	22/01/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/01/2013	31/07/2013	31/07/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2013	30/01/2014	14/01/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/01/2014	31/07/2014	31/07/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2014	30/01/2015	01/12/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/12/2014	31/07/2015	31/07/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2015	01/02/2016	25/01/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/01/2016	01/08/2016	01/08/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	01/08/2016	30/01/2017	30/01/2017	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	30/01/2017	31/07/2017	16/02/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/02/2017	31/07/2017	31/07/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2017	30/01/2018	22/12/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/12/2017	31/07/2018	31/07/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2018	30/01/2019	19/12/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/12/2018	31/07/2019	31/07/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2019	30/01/2020	17/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2019	31/07/2020	31/07/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2020	01/02/2021	27/11/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/11/2020	02/08/2021	02/08/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/08/2021	31/01/2022	05/11/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/11/2021	01/08/2022	01/08/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	01/08/2022	30/01/2023	09/01/2023	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	09/01/2023	31/07/2023	31/07/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2023	30/01/2024	15/01/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/01/2024	31/07/2024	31/07/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2024	30/01/2025	20/12/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/12/2024	31/07/2025	31/07/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	31/07/2025	30/01/2026	21/01/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/01/2026	31/07/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	15-01-2010	1000004672
4	23-12-2010	1000097442
5	05-01-2012	1000001300
6	22-01-2013	1000005615
7	14-01-2014	1000003066
8	01-12-2014	1000094722
9	25-01-2016	1000005697
10	16-02-2017	1000011304
11	22-12-2017	1000085045
12	19-12-2018	1000078339
13	17-10-2019	1000052202
14	27-11-2020	1000056924
15	05-11-2021	1000042496
16	09-01-2023	2004400584
17	15-01-2024	2005759753
18	20-12-2024	2006735355
19	21-01-2026	2007644412

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	30/01/2008	
1835361	Filipe Silva			inventor	30/01/2008	
1835357	Jean-Marie Chappé			inventor	30/01/2008	
1835358	Filipe Vaz			inventor	30/01/2008	
1835362	Delfim Soares			inventor	30/01/2008	
1835359	Luís Cunha			inventor	30/01/2008	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	30/01/2008	16/05/2019
600054	Ricardo Jorge Dinis Abrantes	Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras	2740-122 Porto Salvo - Portugal	mandatário	16/05/2019	31/03/2022
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	31/03/2022	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
536	30/01/2008 às 16:43:42	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Minho	inclusão de pedido pendente	31/01/2008	deferido
1000004672	15/01/2010 às 16:51:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	15/01/2010	deferido
1000097442	23/12/2010 às 12:36:46	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	23/12/2010	deferido
1000001300	05/01/2012 às 14:48:13	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	05/01/2012	deferido
1000005615	22/01/2013 às 11:34:27	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	22/01/2013	deferido
1000003066	14/01/2014 às 12:10:47	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	14/01/2014	deferido
1000094722	01/12/2014 às 15:00:36	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	01/12/2014	deferido
1000005697	25/01/2016 às 11:41:39	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	25/01/2016	deferido
1000011304	16/02/2017 às 15:48:42	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	16/02/2017	deferido
1000085045	22/12/2017 às 14:40:49	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	22/12/2017	deferido
1000078339	19/12/2018 às 14:35:54	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/12/2018	deferido
1000052202	17/10/2019 às 12:12:28	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/10/2019	deferido
1000056924	27/11/2020 às 14:34:30	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	27/11/2020	deferido
1000042496	05/11/2021 às 12:17:41	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	05/11/2021	deferido
2004400584	09/01/2023 às 10:39:28	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	09/01/2023	deferido
2005759753	15/01/2024 às 14:58:19	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	15/01/2024	deferido
2006735355	20/12/2024 às 14:50:39	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	20/12/2024	deferido
2007644412	21/01/2026 às 10:09:58	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	21/01/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
30/07/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
10/11/2009	10 - despachos de concessão	publicado	- -	



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.

