

PATENTE NACIONAL Nº 104076

PROCESSO DE REFINAMENTO DE GRÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS POR ALTERAÇÃO DA TRAJECTÓRIA DE CARGA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	2682
Data de Apresentação	28-05-2008
Data do Pedido	28-05-2008
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	02-01-2013
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	02-10-2012
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	5
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	30/11/2009
Data do Despacho	27-09-2012
BPI do Despacho	02/10/2012
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	C21D 11/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRODUÇÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS, NOMEADAMENTE CHAPAS METÁLICAS, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA E FORMABILIDADE É, ACTUALMENTE, UM DOS MAIORES DESAFIOS LANÇADOS PELAS INDÚSTRIAS AUTOMÓVEL, AEROESPACIAL E ALIMENTAR. A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM NOVO PROCESSO DE CONFORMAÇÃO PLÁSTICA QUE PERMITE, ATRAVÉS DA ALTERAÇÃO DA TRAJECTÓRIA DE CARGA, A PRODUÇÃO DE CHAPAS METÁLICAS COM UM TAMANHO DE GRÃO DE 1/2 MICRON E, CONSEQUENTEMENTE, COM UMA TENSÃO LIMITE DE ELASTICIDADE 3 A 4 VEZES SUPERIOR À OBTIDA, POR EXEMPLO, APÓS LAMINAGEM CONVENCIONAL, MANTENDO INALTERADA A FORMABILIDADE. O PROCESSO É DE FÁCIL INDUSTRIALIZAÇÃO E A SUA OPTIMIZAÇÃO REQUER APENAS DOIS PARÂMETROS OPERATÓRIOS QUE CARACTERIZAM A TAXA DE REDUÇÃO DE ESPESSURA VERSUS/DEFORMAÇÃO DE CORTE E A AMPLITUDE DE INVERSÃO DE CARGA.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C21D 11/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C21D 9/46 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C21D 7/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C22C 21/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C22C 38/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C21D 7/02 (2006.01)	avançado	outra	não inventiva
C21D 7/04 (2006.01)	avançado	outra	não inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	28/05/2008	---	29/05/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	29/05/2008	02/06/2008	02/06/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/06/2008	---	06/06/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	06/06/2008	17/06/2008	17/06/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/06/2008	---	15/07/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	15/07/2008	30/11/2009	30/11/2009	30/11/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	30/11/2009	01/02/2010	01/02/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	01/02/2010	---	02/03/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/03/2010	---	02/09/2010	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	02/03/2010	02/09/2010	02/09/2010	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/09/2010	---	09/09/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	09/09/2010	---	09/03/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	09/09/2010	09/03/2011	09/03/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/03/2011	---	16/03/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/03/2011	---	16/09/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	16/03/2011	16/09/2011	16/09/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/09/2011	---	11/10/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/10/2011	---	11/04/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	11/10/2011	11/04/2012	11/04/2012	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/04/2012	---	14/05/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/05/2012	---	16/07/2012	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	14/05/2012	16/07/2012	16/07/2012	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/07/2012	---	06/08/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	06/08/2012	---	06/09/2012	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	06/08/2012	06/09/2012	06/09/2012	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	06/09/2012	---	27/09/2012	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	27/09/2012	02/10/2012	02/10/2012	02/10/2012	---
01402000 - recusado-despacho publicado	02/10/2012	02/01/2013	02/01/2013	---	---
01900000 - patente recusada	02/01/2013	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	28/05/2008	---	15/07/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	15/07/2008	30/11/2009	30/11/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	30/11/2009	28/05/2010	28/05/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2010	29/11/2010	29/11/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/11/2010	30/05/2011	23/05/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/05/2011	29/11/2011	29/11/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/11/2011	28/05/2012	04/05/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2012	29/11/2012	02/10/2012	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	02/10/2012	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	10-02-2010	1000012599
4	23-05-2011	1000040023
5	04-05-2012	1000035527

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
270726	Universidade De Aveiro	Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	28/05/2008	
1854186	Jeong-Whan Yoon			inventor	28/05/2008	
1854180	José Joaquim De Almeida Grácio			inventor	28/05/2008	
1854184	Edgar Fernand Rauch			inventor	28/05/2008	
1854188	Gabriela Vincze			inventor	28/05/2008	
1854185	Frederic Barlat			inventor	28/05/2008	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	28/05/2008	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
2682	28/05/2008 às 15:52:59	0199 - pedido de patente nacional	Universidade De Aveiro	inclusão de pedido pendente	29/05/2008	deferido
927	29/05/2009 às 14:30:03	0171 - certificado	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	29/05/2009	deferido
1000012599	10/02/2010 às 15:50:24	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	10/02/2010	deferido
1000040023	23/05/2011 às 11:59:18	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	23/05/2011	deferido
1000035527	04/05/2012 às 15:20:09	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	04/05/2012	deferido
3313699	14/05/2012 às 14:53:31			01IP0130 - Relatório Exame PAT	14/05/2012	
1000056163	16/07/2012 às 16:31:46	0163 - subst.elem.pedido	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	23/07/2012	deferido
3384906	26/09/2012 às 16:22:44			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	26/09/2012	
3384907	26/09/2012 às 16:26:53			01IP0133 - Despacho PAT	26/09/2012	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
30/11/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
02/10/2012	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado nos termos da alínea c) do n.º1 do artigo 24.º com referência ao n.º9 do artigo 68.º e nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 73.º do código da propriedade industrial.



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.

