

## PATENTE NACIONAL Nº 103770

### TEAR MULTIAXIAL

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	17619
Data de Apresentação	25-06-2007
Data do Pedido	25-06-2007
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	25-05-2011
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	25-02-2011
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	4
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	26/12/2008
Data do Despacho	21-02-2011
BPI do Despacho	25/02/2011
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	IAITI - INSTITUTO AGILUS DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO, S.A. LABOR, S. R. L. P. & MAIA, LDA. SAMDAL ENGINEERING UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	D03D 41/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

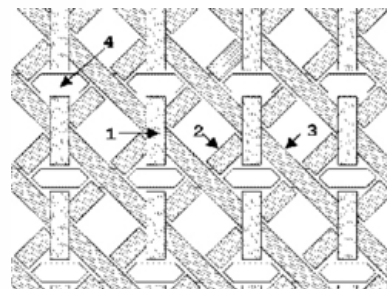


Figura 1

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM SISTEMA MECÂNICO PARA A PRODUÇÃO DE UM TECIDO MULTIAXIAL. O SISTEMA MULTIWEAVE COMPREENDE: SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO E INSERÇÃO DA TEIA (1), SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO E INSERÇÃO ENTRELAÇADA DOS FIOS DIAGONAIS (2, 3), SISTEMA DE FORMAÇÃO DA CALA, INCORPORANDO O LIÇO, SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO E INSERÇÃO DA TRAMA (4), MECANISMO DE BATIMENTO, INCORPORANDO O PENTE, SISTEMA DE EXTRACÇÃO E ENROLAMENTO, PRODUZINDO UM TECIDO MULTIAXIAL. TECIDOS COM ESTRUTURA MULTIWEAVE SÃO PARTICULARMENTE APROPRIADOS PARA APLICAÇÕES TÉCNICAS JÁ QUE SÃO PRODUZIDOS PELA INSERÇÃO DE FIOS EM QUATRO DIRECÇÕES O QUE PERMITE UMA MAIS PRECISA DISTRIBUIÇÃO E CONTROLO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO TECIDO. O SISTEMA MULTIWEAVE PERMITE O FABRICO DE UMA ESTRUTURA DE TECIDO ONDE HÁ ENTRELAÇAMENTO ENTRE TODOS OS CONJUNTAS DE FIOS, O QUE AUMENTA A SUA CAPACIDADE PARA SUPORTAR MAIS SEVERAS SOLICITAÇÕES MECÂNICAS SEM ENTRAR EM CALAPSO, NOMEADAMENTE SEM DELAMINAÇÃO. SIMULTANEAMENTE, A RELAÇÃO RESISTÊN CIA-PESO É AUMENTADA, O QUE, PARA APLICAÇÕES COMO POR EXEMPLO NA INDÚSTRIA AERONÁUTICA, PODE SER ALTAMENTE VANTAJOSA. OUTRAS APLICAÇÕES IMPORTANTES SITUAM-SE EM TÊXTEIS MARÍTIMOS, NOMEADAMENTE CAMPÓSITAS PARA O FABRICO DE BARCOS E IATES, PRODUTOS SUJEITOS A ESFORÇOS MECÂNICOS SEVEROS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
D03D 41/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	25/06/2007	---	27/06/2007	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	27/06/2007	02/07/2007	02/07/2007	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/07/2007	---	12/07/2007	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	12/07/2007	19/07/2007	19/07/2007	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/07/2007	---	30/07/2007	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	30/07/2007	26/12/2008	29/12/2008	26/12/2008	---
01140000 - pedido-oposição possível	26/12/2008	26/02/2009	26/02/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/02/2009	---	26/03/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	26/03/2009	---	26/03/2010	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	26/03/2009	26/03/2010	26/03/2010	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/03/2010	---	29/04/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	29/04/2010	---	29/10/2010	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	29/04/2010	29/10/2010	29/10/2010	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/10/2010	---	23/11/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/11/2010	---	24/01/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	23/11/2010	24/01/2011	24/01/2011	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	24/01/2011	---	21/02/2011	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	21/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	---
01402000 - recusado-despacho publicado	25/02/2011	25/05/2011	25/05/2011	---	---
01900000 - patente recusada	25/05/2011	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	25/06/2007	---	30/07/2007	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	30/07/2007	29/12/2008	29/12/2008	---
01T10000 - pagamento inicial	29/12/2008	25/06/2009	25/06/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/06/2009	28/12/2009	28/12/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/12/2009	25/06/2010	14/06/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/06/2010	27/12/2010	27/12/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/12/2010	27/06/2011	25/02/2011	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	25/02/2011	---	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	19-06-2009	1018
4	14-06-2010	1000047719

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
970349	Samdal Engineering	S. Jøgaten 4	Noruega	requerente / titular	25/06/2007	
970205	Labor, S. R. L.	-	Itália	requerente / titular	25/06/2007	
309181	P. & Maia, Lda.	-	Portugal	requerente / titular	25/06/2007	
970348	Iaiti - Instituto Agilus De Inovação Em Tecnologia De Informação, S.A.	-	Portugal	requerente / titular	25/06/2007	
826481	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4700-320 Braga - Portugal	requerente / titular	25/06/2007	
970204	Mário Filipe De Araújo Gonçalves De Lima			inventor	25/06/2007	
970350	Domenico Serpella			inventor	25/06/2007	
970352	Válter Vieira Neto Da Rocha			inventor	25/06/2007	
970353	António Da Costa			inventor	25/06/2007	
970354	Sverre Samdal			inventor	25/06/2007	
970351	João Paulo Marques Tavares Correia			inventor	25/06/2007	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	25/06/2007	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
17619	25/06/2007 às 16:30:06	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Minho	inclusão de pedido pendente	27/06/2007	deferido
3465	22/07/2008 às 14:42:42	0171 - certificado	Universidade Do Minho, Labor S.R.L, Iaiti - Instituto Agilus De Inovação Em Tecnologia De Informação, S.A. E P & Maia, Lda.	juntar doc. deferidos diversos	23/07/2008	deferido
1018	19/06/2009 às 14:41:35	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/06/2009	deferido
1000047719	14/06/2010 às 10:35:21	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	14/06/2010	deferido
3023646	23/11/2010 às 15:50:36			01IP0130 - Relatório Exame PAT	23/11/2010	
3075741	21/02/2011 às 14:54:16			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	21/02/2011	
3075743	21/02/2011 às 14:59:39			01IP0133 - Despacho PAT	21/02/2011	

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
26/12/2008	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
25/02/2011	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º1 do artigo 24.º com referência ao n.º 9 do artigo 68.º e nos termos da alínea a) do n.º 1 do art.º 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.

