

PATENTE NACIONAL Nº 104155

BIOREACTOR MULTI-CÂMARA COM PERFUSÃO BIDIRECCIONAL INTEGRADO NUM SISTEMA DE CULTURA PARA APLICAÇÃO EM ESTRATÉGIAS DE ENGENHARIA DE TECIDOS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000068054
Data de Apresentação	06-08-2008
Data do Pedido	06-08-2008
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	17-03-2022
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	17-03-2022
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	12
Taxas Devidas	2
BPI 1ª Publicação	08/02/2010
Data do Despacho	31-03-2017
BPI do Despacho	05/04/2017
Data de Início de Vigência	06-08-2008
Data Limite de Vigência	06-08-2028
Titulares	ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF TISSUE ENGINEERING AND CELL BASED TECHNOLOGIES & THERAPIES (A4TEC)
Mandatário	ANABELA TEIXEIRA DE CARVALHO
Classificação Internacional	C12M 3/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

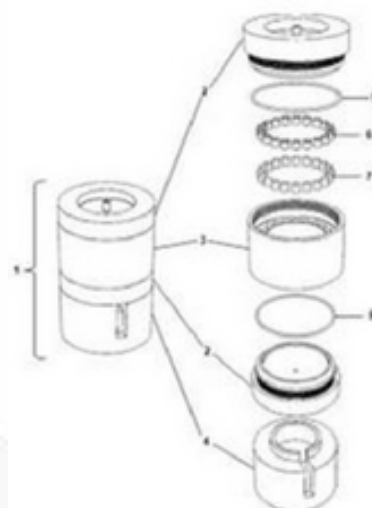


Figura 1

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM BIOREACTOR INTEGRADO NUM SISTEMA DE CULTURA QUE PODE SER USADO PARA ESTIMULAR A COLONIZAÇÃO E ADESÃO CELULAR, EXPANSÃO E DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS SOB CONDIÇÕES DE CULTURA ALTAMENTE CONTROLADAS E MONITORIZADAS. O BIOREACTOR (1) É UM DISPOSITIVO MULTI-CÂMARA DE PERFUSÃO CONTENDO UM MECANISMO INOVADOR DE RETENÇÃO DE ESTRUTURAS DE SUPORTE PARA CRESCIMENTO CELULAR E DE CAVIDADES DE DISTRIBUIÇÃO DE FLUXO DE MEIO DE CULTURA. QUANDO INTEGRADO NO SISTEMA DE CULTURA DESCRITO, O BIOREACTOR PODE SER UTILIZADO PARA AUMENTAR E DIRECCIONAR O CRESCIMENTO E DIFERENCIAÇÃO CELULARES, ATRAVÉS DO ESTABELECIMENTO DE UM AMBIENTE DE CULTURA DINÂMICO. ESTE É CAPAZ DE HOMOGÊNEA E SIMULTANEAMENTE EXPOR VÁRIAS MATRIZES CELULARIZADAS BIDIMENSIONAIS E/OU TRIDIMENSIONAIS A TENSÃO DE CORTE ATRAVÉS DA PERFUSÃO UNI OU BIDIRECCIONAL DE MEIO DE CULTURA. O SISTEMA DE CULTURA É ESTANQUE, SENDO INDEPENDENTE E AUTO-SUFICIENTE NO QUE DIZ RESPEITO AO ESTABELECIMENTO DA SUA TEMPERATURA INTERNA E DA COMPOSIÇÃO GASOSA DO MEIO DE CULTURA. O SISTEMA TAMBÉM INTEGRA DISPOSITIVOS PARA A MONITORIZAÇÃO E CONTROLO CONTÍNUOS DOS PARÂMETROS DE CULTURA ASSIM COMO PARA A QUANTIFICAÇÃO DE VÁRIOS COMPONENTES BIOQUÍMICOS DISSOLVIDOS NO MEIO DE CULTURA.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C12M 3/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B01L 3/00 (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	06/08/2008	---	11/08/2008	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	11/08/2008	18/08/2008	18/08/2008	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	18/08/2008	---	27/08/2008	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	27/08/2008	03/09/2008	09/09/2008	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	09/09/2008	---	15/09/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	15/09/2008	08/02/2010	08/02/2010	08/02/2010	---
01140000 - pedido-oposição possível	08/02/2010	08/04/2010	08/04/2010	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	08/04/2010	---	10/05/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/05/2010	---	10/05/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	10/05/2010	10/05/2011	10/05/2011	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	10/05/2011	---	23/05/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/05/2011	---	23/11/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	23/05/2011	23/11/2011	23/11/2011	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/11/2011	---	29/11/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	29/11/2011	---	29/05/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	29/11/2011	29/05/2012	29/05/2012	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/05/2012	---	12/06/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	12/06/2012	---	12/12/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	12/06/2012	12/12/2012	12/12/2012	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	12/12/2012	---	02/01/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/01/2013	---	02/07/2013	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	02/01/2013	02/07/2013	02/07/2013	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/07/2013	---	30/07/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	30/07/2013	---	30/01/2014	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	30/07/2013	30/01/2014	30/01/2014	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/01/2014	---	27/02/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	27/02/2014	---	27/08/2014	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	27/02/2014	27/08/2014	27/08/2014	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/08/2014	---	16/09/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/09/2014	---	16/03/2015	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	16/09/2014	16/03/2015	16/03/2015	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/03/2015	---	13/04/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	13/04/2015	---	13/10/2015	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	13/04/2015	13/10/2015	13/10/2015	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	13/10/2015	---	16/10/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/10/2015	---	18/04/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	16/10/2015	18/04/2016	18/04/2016	---	1836706

01160000 - estudo-aguarda despacho	18/04/2016	---	17/05/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	17/05/2016	---	18/07/2016	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	17/05/2016	18/07/2016	18/07/2016	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/07/2016	---	02/02/2017	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/02/2017	---	02/03/2017	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	02/02/2017	02/03/2017	02/03/2017	---	1836706
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/03/2017	---	31/03/2017	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	31/03/2017	05/04/2017	05/04/2017	05/04/2017	---
01305000 - patente concedida	05/04/2017	06/08/2028	17/03/2022	---	---
01902000 - caduco-por falta de revalid.	17/03/2022	---	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	06/08/2008	---	15/09/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	15/09/2008	08/02/2010	08/02/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	08/02/2010	06/08/2010	06/08/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/08/2010	07/02/2011	07/02/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2011	08/08/2011	08/08/2011	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	08/08/2011	06/02/2012	06/02/2012	---
01T30000 - pagamento com revalidação	06/02/2012	06/08/2012	13/02/2012	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	06/02/2012	13/02/2012	13/02/2012	13/02/2012
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	13/02/2012	24/02/2012	24/02/2012	24/02/2012
01T15000 - pagamento de renovação	13/02/2012	07/08/2012	10/07/2012	---
01T30202 - caducidade fpt publicada	13/02/2012	13/08/2012	13/02/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/07/2012	07/02/2013	07/02/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2013	06/08/2013	18/06/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/06/2013	07/02/2014	07/02/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2014	06/08/2014	16/07/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/07/2014	09/02/2015	09/02/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	09/02/2015	06/08/2015	27/07/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/07/2015	08/02/2016	08/02/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/02/2016	08/08/2016	24/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/02/2016	07/02/2017	07/02/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2017	07/08/2017	13/07/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/07/2017	06/02/2018	06/02/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/02/2018	06/08/2018	06/08/2018	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	06/08/2018	06/02/2019	08/11/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/11/2018	07/02/2019	07/02/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2019	06/08/2019	08/08/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/08/2019	06/02/2020	06/02/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/02/2020	08/09/2020	08/09/2020	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	08/09/2020	08/03/2021	08/03/2021	---
01T30000 - pagamento com revalidação	08/03/2021	06/08/2021	06/08/2021	---

01T30101 - publicação de caducidade fpt	08/03/2021	17/03/2021	17/03/2021	17/03/2021
01T30202 - caducidade fpt publicada	17/03/2021	17/09/2021	17/09/2021	---
01T30000 - pagamento com revalidação	06/08/2021	08/08/2022	17/03/2022	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	17/09/2021	17/03/2022	17/03/2022	---
01T08000 - falta de pagamento (rev.)	17/03/2022	---	---	---

Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	09-02-2010	2312
4	06-02-2012	1000010542
5	10-07-2012	1000054511
6	18-06-2013	1000045687
7	16-07-2014	1000057080
8	27-07-2015	1000061488
9	24-02-2016	1000013496
10	12-07-2017	1000047036
11	08-11-2018	1000070127
12	06-08-2019	1000040842

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1836706	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	Universidade Do Minho, Departamento De Engenharia De Polímeros, 3b'S Research Group, Campus De Gualtar	4710-057 Braga - Portugal	requerente / titular	06/08/2008	
2209706	Maria Manuela Estima Gomes			inventor	06/08/2008	
1496196	Rui Luís Gonçalves Dos Reis			inventor	06/08/2008	
2209703	Pedro Ferreira Da Costa			inventor	06/08/2008	
2209707	Nuno João Meleiro Alves Das Neves			inventor	06/08/2008	
2209704	Albino Manuel Pereira Martins			inventor	06/08/2008	
67	José Raul De Magalhães Simões	Av. 5 De Outubro, 16, 2º Esq.	1050-056 Lisboa - Portugal	mandatário	06/08/2008	27/07/2015
64	João Luís Pereira Garcia	Av. 5 De Outubro, 16, 2º Esq.	1050-056 Lisboa - Portugal	mandatário	27/07/2015	11/01/2019
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	11/01/2019	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000068054	06/08/2008 às 18:49:11	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	11/08/2008	deferido	
1000072398	28/07/2009 às 16:16:52	0171 - certificado	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	juntar doc. deferidos diversos	28/07/2009	deferido
2312	09/02/2010 às 15:18:23	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Tecchonologies & Therapies	pagam. de taxas periódicas	09/02/2010	deferido
1000010542	06/02/2012 às 17:58:01	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	13/02/2012	deferido
1000054511	10/07/2012 às 18:11:30	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	10/07/2012	deferido
1000045687	18/06/2013 às 17:04:22	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	18/06/2013	deferido
1000057080	16/07/2014 às 15:30:19	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	16/07/2014	deferido
1000061486	27/07/2015 às 13:32:35	0129 - alteração de mandatário	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	corr. entid. interven. (requer.)	27/07/2015	deferido
1000061488	27/07/2015 às 13:37:57	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	27/07/2015	deferido
1000013496	24/02/2016 às 15:00:57	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	24/02/2016	deferido
4075808	17/05/2016 às 14:38:59			01IP0130 - Relatório Exame PAT	17/05/2016	
1000046152	15/07/2016 às 10:17:06	0163 - subst.elem.pedido	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	juntar doc. deferidos diversos	19/07/2016	deferido
4210152	02/02/2017 às 10:58:53			01IP0130 - Relatório Exame PAT	02/02/2017	
1000014842	02/03/2017 às 15:57:37	0163 - subst.elem.pedido	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	juntar doc. deferidos diversos	03/03/2017	deferido

4245523	31/03/2017 às 11:48:51			01IP0130 - Relatório Exame PAT	31/03/2017	
4245524	31/03/2017 às 11:51:59			01IP0133 - Despacho PAT	31/03/2017	
1000047036	12/07/2017 às 15:05:39	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	13/07/2017	deferido
1000070127	08/11/2018 às 10:32:02	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	08/11/2018	deferido
1000002122	11/01/2019 às 10:05:51	0129 - alteração de mandatário	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	corr. entid. interven. (requer.)	11/01/2019	deferido
1000040842	06/08/2019 às 15:07:18	0187 - renovação	Association For The Advancement Of Tissue Engineering And Cell Based Technologies & Therapies (A4tec)	pagam. de taxas periódicas	08/08/2019	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
08/02/2010	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
13/02/2012	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
24/02/2012	12 - revalidações de título	publicado	1000010542	-
06/03/2012	45 - outros actos	publicado	-	retificação: na página 9 do boletim de 13/02/2012, no mapa de caducidades por falta de pagamento de taxas, deve dar-se sem efeito a publicação da caducidade da patente nº 104155 por ter sido publicada indevidamente. retificação: na página 7 do boletim de 24/02/2012, no mapa de revalidações, deve dar-se sem efeito a publicação da revalidação da patente nº 104155 por ter sido publicada indevidamente.
05/04/2017	10 - despachos de concessão	publicado	-	pedido sofreu alterações em sede de exame (art. 70ºcpi)
17/03/2021	13 - caducidades por f.p. de taxas	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.

