

## PATENTE NACIONAL Nº 106469

### MÉTODO DE OBTENÇÃO DE PEÇAS TRIDIMENSIONAIS DE POLISSACARÍDEOS, DENSAS E RÍGIDAS

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000059151
Data de Apresentação	27-07-2012
Data do Pedido	27-07-2012
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	04-08-2014
Data de Fim Previsto	27-07-2032
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	04-02-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	28-01-2027
Taxas Pagas	15
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	27/01/2014
Data do Despacho	30-07-2014
BPI do Despacho	04/08/2014
Data de Início de Vigência	27-07-2012
Data Limite de Vigência	27-07-2032
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	A61L 27/20 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE AO MÉTODO DE OBTENÇÃO DE PEÇAS TRIDIMENSIONAIS DE POLISSACARÍDEOS, EM PARTICULAR QUITOSANO, DENSAS E RÍGIDAS COM DIFERENTES GEOMETRIAS, PREFERENCIALMENTE PARA APLICAÇÕES BIOMÉDICAS. O MÉTODO CONSISTE NA DISSOLUÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA, UM POLÍMERO APROPRIADO, EM SOLUÇÕES AQUOSAS APROPRIADAS, SEGUINDO-SE A CONGELAÇÃO DAS SOLUÇÕES OBTIDAS EM MOLDES E POSTERIOR COLOCAÇÃO DESTAS, JÁ CONGELADAS, NUMA SOLUÇÃO PRECIPITANTE APROPRIADA COM O INTUITO DE AS PRECIPITAR, CONFERINDO-LHES UM ASPETO SÓLIDO. OS ÚLTIMOS PASSOS INCLUEM NEUTRALIZAÇÃO, SE APLICÁVEL, LAVAGEM E SECAGEM DO PRODUTO RESULTANTE. ESTE PODE SER MAQUINADO DE FORMA A CONFERIR-LHE A GEOMETRIA ADEQUADA AO IMPLANTE, OU SEJA, A PEÇATRIDIMENSIONAL. DE ENTRE AS DIVERSAS POTENCIAIS APLICAÇÕES BIOMÉDICAS QUE PODEM SER EXPLORADAS UTILIZANDO O MÉTODO INOVADOR APRESENTADO, DESTACAM-SE OS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO INTERNA REABSORVÍVEIS UTILIZADOS PARA A UNIÃO DE FRATURAS ÓSSEAS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61L 27/20 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
A61F 2/28 (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	27/07/2012	---	31/07/2012	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	31/07/2012	01/08/2012	01/08/2012	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/08/2012	---	07/08/2012	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	07/08/2012	09/08/2012	09/08/2012	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	09/08/2012	---	27/08/2012	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	27/08/2012	27/01/2014	27/01/2014	27/01/2014	---
01140000 - pedido-oposição possível	27/01/2014	27/03/2014	27/03/2014	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/03/2014	---	11/04/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/04/2014	---	03/06/2014	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	11/04/2014	11/06/2014	03/06/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	03/06/2014	---	16/06/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/06/2014	---	07/07/2014	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	16/06/2014	16/07/2014	07/07/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/07/2014	---	30/07/2014	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	30/07/2014	04/08/2014	04/08/2014	04/08/2014	---
01305000 - patente concedida	04/08/2014	27/07/2032	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	27/07/2012	---	27/08/2012	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	27/08/2012	27/01/2014	27/01/2014	---
01T10000 - pagamento inicial	27/01/2014	28/07/2014	28/07/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/07/2014	27/01/2015	27/01/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/01/2015	27/07/2015	03/02/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/02/2015	27/01/2016	27/01/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/01/2016	27/07/2016	02/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/02/2016	30/01/2017	30/01/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2017	27/07/2017	03/02/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/02/2017	29/01/2018	29/01/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/01/2018	27/07/2018	05/02/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2018	28/01/2019	28/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2019	29/07/2019	01/02/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/02/2019	28/01/2020	28/01/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2020	27/07/2020	06/02/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/02/2020	28/01/2021	28/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2021	27/07/2021	05/02/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2021	28/01/2022	28/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2022	27/07/2022	04/02/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2022	30/01/2023	30/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/01/2023	27/07/2023	06/02/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/02/2023	29/01/2024	29/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/01/2024	29/07/2024	05/02/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/02/2024	28/01/2025	28/01/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2025	28/07/2025	04/02/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2025	28/01/2026	28/01/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/01/2026	27/07/2026	04/02/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/02/2026	28/01/2027	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	31-01-2014	1000008937
4	02-02-2015	1000008748
5	02-02-2016	1000007746
6	03-02-2017	1000008356
7	05-02-2018	1000008816
8	01-02-2019	1000006299
9	06-02-2020	1000006700
10	05-02-2021	1000004718
11	04-02-2022	2002918725
12	06-02-2023	2004494103
13	05-02-2024	2005822473
14	04-02-2025	2006838865
15	04-02-2026	2007688451



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1854578	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1	1959-007 Lisboa - Portugal	requerente / titular	27/07/2012	
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	27/07/2012	
2183713	Luís Filipe Verga Vieira Pinto			inventor	27/07/2012	
2465978	Maria Alexandra Sousa Rodrigues			inventor	27/07/2012	
2465979	Luís Galvão Reis			inventor	27/07/2012	
2225152	Nuno Guitian Pinheiro Fernandes Oliveira			inventor	27/07/2012	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000059151	27/07/2012 às 11:51:32	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	31/07/2012	deferido	
3382351	21/09/2012 às 23:07:02			01IP0290 - Relatório de pesquisa	21/09/2012	
1000015445	26/02/2013 às 14:40:24	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	28/02/2013	deferido
1000008937	31/01/2014 às 17:56:27	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	31/01/2014	deferido
3666756	11/04/2014 às 09:49:11			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/04/2014	
1000045540	03/06/2014 às 11:07:26	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resposta a notificação	03/06/2014	deferido
3700754	16/06/2014 às 16:35:14			01IP0130 - Relatório Exame PAT	16/06/2014	
1000053256	02/07/2014 às 11:03:23	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resposta a notificação	07/07/2014	deferido
3725997	30/07/2014 às 11:53:49			01IP0130 - Relatório Exame PAT	30/07/2014	
3725998	30/07/2014 às 11:58:17			01IP0133 - Despacho PAT	30/07/2014	
1000008748	02/02/2015 às 10:56:59	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/02/2015	deferido
1000007746	02/02/2016 às 10:52:48	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	02/02/2016	deferido
1000008356	03/02/2017 às 15:02:38	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/02/2017	deferido
1000008816	05/02/2018 às 12:33:09	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/02/2018	deferido
1000006299	01/02/2019 às 10:52:26	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/02/2019	deferido
1000006700	06/02/2020 às 17:02:42	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	06/02/2020	deferido
1000004718	05/02/2021 às 13:41:57	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/02/2021	deferido
2002918725	04/02/2022 às 16:06:04	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/02/2022	deferido
2004494103	06/02/2023 às 10:44:12	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	06/02/2023	deferido
2005822473	05/02/2024 às 13:49:07	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/02/2024	deferido
2006838865	04/02/2025 às 09:22:30	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/02/2025	deferido
2007688451	04/02/2026 às 21:02:53	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/02/2026	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
27/01/2014	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
04/08/2014	10 - despachos de concessão	publicado	-	pedido sofreu alterações em sede de exame (art.nº70)



## 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.

