

## PATENTE NACIONAL Nº 106925

### AGREGADOS DE SUBSTÂNCIA HÚMICAS COMO SORVENTES REVERSÍVEIS E VERSATEIS PARA EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000034134
Data de Apresentação	07-05-2013
Data do Pedido	07-05-2013
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	06-08-2015
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	06-05-2015
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	2
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	07/11/2014
Data do Despacho	30-04-2015
BPI do Despacho	06/05/2015
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	ICETA - INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS AGRÁRIAS E AGRO-ALIMENTARES DA UNIVERSIDADE DO PORTO UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	B01J 20/24 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

ESTA INVENÇÃO DESCREVE A APLICAÇÃO, COMO SORVENTES, DE AGREGADOS AUTO-FORMADOS EM SUPORTES SÓLIDOS, DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS. AS SUBSTÂNCIAS HÚMICAS SÃO UM SORVENTE NATURAL CONSTITUINDO O PRINCIPAL COMPONENTE DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO. OS SORVENTES À BASE DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS SÃO BARATOS E AMIGOS DO AMBIENTE. APESAR DE HAVER PATENTES QUE DESCREVEM A IMOBILIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS A SUPORTES SÓLIDOS USANDO LIGAÇÕES COVALENTES BEM COMO A SUA APLICAÇÃO COMO ADSORVENTES, ESTA INVENÇÃO DIFERE SIGNIFICATIVAMENTE UMA VEZ QUE UTILIZA AGREGADOS DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS. ESTES AGREGADOS SÃO ESTRUTURAS SUPRAMOLECULARES AUTOFORMADAS COM BASE EM INTERAÇÕES FRACAS ENTRE AS MOLÉCULAS DAS SUBSTÂNCIAS HÚMICAS PRESENTES NUM TAMPÃO DE INCUBAÇÃO. A AGREGAÇÃO É REVERSÍVEL E PERMITE A IMOBILIZAÇÃO DE UMA IMPORTANTE QUANTIDADE DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS. AS PROPRIEDADES DE SORÇÃO DEPENDEM DA ESTRUTURA FÍSICA DOS AGREGADOS E PODEM SER CONTROLADAS ATRAVÉS DAS CONDIÇÕES DE INCUBAÇÃO. ESTA INVENÇÃO PODE TER APLICAÇÕES EM DIVERSAS ÁREAS QUE UTILIZEM SORVENTES, POR EXEMPLO EM QUÍMICA ANALÍTICA OU NO TRATAMENTO DE ÁGUAS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01J 20/24 (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	07/05/2013	---	08/05/2013	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	08/05/2013	07/11/2013	07/11/2013	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	07/11/2013	07/05/2014	07/05/2014	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	07/05/2014	15/05/2014	15/05/2014	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/05/2014	---	23/05/2014	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	23/05/2014	27/05/2014	27/05/2014	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	27/05/2014	---	20/06/2014	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	20/06/2014	07/11/2014	07/11/2014	07/11/2014	---
01140000 - pedido-oposição possível	07/11/2014	07/01/2015	07/01/2015	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/01/2015	---	04/02/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	04/02/2015	---	06/04/2015	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	04/02/2015	06/04/2015	06/04/2015	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	06/04/2015	---	30/04/2015	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	30/04/2015	06/05/2015	06/05/2015	06/05/2015	---
01402000 - recusado-despacho publicado	06/05/2015	06/08/2015	06/08/2015	---	---
01900000 - patente recusada	06/08/2015	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	07/05/2013	---	20/06/2014	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	20/06/2014	07/11/2014	07/11/2014	---
01T10000 - pagamento inicial	07/11/2014	07/05/2015	06/05/2015	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	06/05/2015	---	---	---

 Nota: Não existem registos de taxas efectivamente pagas em PT.



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2508899	Iceta - Instituto De Ciências E Tecnologias Agrárias E Agro-Alimentares Da Universidade Do Porto	Rua D. Manuel Ii, Apartado 55412	4051-401 Porto - Portugal	requerente / titular	07/05/2013	
270726	Universidade De Aveiro	Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	07/05/2013	
2508897	Vânia Maria Amaro Calisto			inventor	07/05/2013	
2508893	Valdemar Inocêncio Esteves			inventor	07/05/2013	
2508894	Guillaume Laurent Erny			inventor	07/05/2013	
2508895	Bruna Martins Gonçalves			inventor	07/05/2013	
2508898	Peter Eaton			inventor	07/05/2013	
2508896	Diana Luísa Duarte De Lima			inventor	07/05/2013	
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	07/05/2013	12/02/2014
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	12/02/2014	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
1000034134	07/05/2013 às 11:34:21	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	08/05/2013	deferido	
1000036705	16/05/2013 às 11:16:30	0165 - pedido de retificação	Universidade De Aveiro	corr. entid. interven. (requer.)	16/05/2013	deferido
1000037004	07/05/2014 às 10:54:28	0121 - conversão ped. provisório	Universidade De Aveiro	conversão de ped. provisório	07/05/2014	deferido
3711520	04/07/2014 às 17:39:25			01IP0290 - Relatório de pesquisa	04/07/2014	
3823252	04/02/2015 às 12:20:00			01IP0130 - Relatório Exame PAT	04/02/2015	
3870417	30/04/2015 às 15:03:39			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_ MUT_ PCT_ MUI_ TPS)	30/04/2015	
3870418	30/04/2015 às 15:08:27			01IP0133 - Despacho PAT	30/04/2015	
16361	25/10/2019 às 15:46:09	0180 - modif.identidade titular	Iceta - Instituto De Ciências, Tecnologias E Agroambiente Da Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	06/11/2019	sem efeito

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
07/11/2014	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
06/05/2015	14 - despachos de recusa	publicado	-	presente pedido de patente seja recusado ao abrigo do disposto na alínea b) do nº 1 do artigo 24º com referência ao nº 9 do artigo 68º 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.

