

PATENTE NACIONAL Nº 109217

PROCESSO DE VALORIZAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR PARA REDUÇÃO DE CÁLCIO, MAGNÉSIO E FÓSFORO COM FORMAÇÃO DE SUBPRODUTOS REUTILIZÁVEIS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000016865
Data de Apresentação	10-03-2016
Data do Pedido	10-03-2016
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	22-09-2020
Data de Fim Previsto	10-03-2036
Situação de Taxas	PAGAMENTO COM SOBRETAXA
Data de Início da Sit.	10-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	10-09-2026
Taxas Pagas	10
Taxas Devidas	1
BPI 1ª Publicação	11/09/2017
Data do Despacho	17-09-2020
BPI do Despacho	22/09/2020
Data de Início de Vigência	10-03-2016
Data Limite de Vigência	10-03-2036
Titulares	INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
Mandatário	---
Classificação Internacional	C02F 1/52 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM PROCESSO DE TRATAMENTO DE VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR E VALORIZAÇÃO POR REAPROVEITAMENTO DOS SUBPRODUTOS OBTIDOS. O PROCESSO ENVOLVE UM PASSO DE PRECIPITAÇÃO QUÍMICA ÁCIDA, ATRAVÉS DA ADIÇÃO DE UMA SOLUÇÃO CONCENTRADA DE UM ÁCIDO FORTE (1) À VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR (2), COM AGITAÇÃO (3) E À TEMPERATURA AMBIENTE, ATÉ SE ATINGIR UM VALOR DE PH INFERIOR A 3,0, PREFERENCIALMENTE 1,0. PARA ALÉM DA REDUÇÃO DE CÁLCIO, MAGNÉSIO E FÓSFORO, NO EFLUENTE, É AINDA POSSÍVEL OBTER-SE UMA REDUÇÃO DA DUREZA TOTAL, AZOTO, POTÁSSIO, SÓDIO, MANTENDO A BIODEGRADABILIDADE. O SOBRENADANTE É ÁCIDO E COM POTENCIAL REDOX POSITIVO, RICO EM MATÉRIA ORGÂNICA E NUTRIENTES. O PRECIPITADO É RICO EM MATÉRIA ORGÂNICA, MAGNÉSIO E POTÁSSIO. DESTA FORMA, A PRESENTE INVENÇÃO ENCONTRA-SE NO DOMÍNIO DO TRATAMENTO DE EFLUENTES COM REAPROVEITAMENTO DOS SUBPRODUTOS GERADOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C02F 1/52 (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	10/03/2016	---	11/03/2016	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	11/03/2016	15/03/2016	15/03/2016	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/03/2016	---	22/03/2016	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	22/03/2016	24/03/2016	24/03/2016	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	24/03/2016	---	22/04/2016	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	22/04/2016	---	22/06/2016	---	---
01125101 - officio - prioridade(s)	22/04/2016	22/06/2016	22/06/2016	---	2357421
01110000 - pedido-aguarda exame formal	22/06/2016	---	21/07/2016	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	21/07/2016	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017	---
01140000 - pedido-oposição possível	11/09/2017	13/11/2017	13/11/2017	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	13/11/2017	---	14/12/2017	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/12/2017	---	05/03/2018	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	14/12/2017	14/02/2018	14/02/2018	---	2357421
01171034 - notific.- exame invenção	05/01/2018	05/03/2018	05/03/2018	---	2357421
01160000 - estudo-aguarda despacho	05/03/2018	---	28/02/2019	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	28/02/2019	---	28/02/2019	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	28/02/2019	05/03/2019	05/03/2019	05/03/2019	---
01140000 - pedido-oposição possível	05/03/2019	06/05/2019	06/05/2019	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	06/05/2019	---	27/02/2020	---	---
01170000 - estudo-notificado	27/02/2020	---	27/04/2020	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	27/02/2020	27/04/2020	27/04/2020	---	2357421
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/04/2020	---	22/05/2020	---	---
01170000 - estudo-notificado	22/05/2020	---	22/07/2020	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	22/05/2020	22/07/2020	22/07/2020	---	2357421
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/07/2020	---	17/09/2020	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	17/09/2020	22/09/2020	22/09/2020	22/09/2020	---
01305000 - patente concedida	22/09/2020	10/03/2036	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/03/2016	---	21/07/2016	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	21/07/2016	11/09/2017	11/09/2017	---
01T10000 - pagamento inicial	11/09/2017	12/03/2018	12/03/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/03/2018	10/09/2018	10/09/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/09/2018	11/03/2019	11/03/2019	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	11/03/2019	10/09/2019	30/04/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/04/2019	11/09/2019	11/09/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2019	10/03/2020	30/09/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/09/2019	11/09/2020	11/09/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2020	10/03/2021	13/01/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2021	13/09/2021	13/09/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/09/2021	10/03/2022	10/03/2022	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	10/03/2022	12/09/2022	29/03/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/03/2022	12/09/2022	12/09/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/09/2022	10/03/2023	04/11/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/11/2022	11/09/2023	11/09/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2023	11/03/2024	11/03/2024	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	11/03/2024	10/09/2024	11/07/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/07/2024	11/09/2024	11/09/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2024	10/03/2025	06/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/03/2025	11/09/2025	11/09/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2025	10/03/2026	10/03/2026	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	10/03/2026	10/09/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	07-03-2018	1000017509
4	30-04-2019	1000023820
5	30-09-2019	1000048721
6	13-01-2021	1000001316
7	29-03-2022	2003067867

8	04-11-2022	2004159539
9	11-07-2024	2006291413
10	06-03-2025	2006918627



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2357421	Instituto Politécnico De Beja	Rua De Pedro Soares, Campus Do Instituto Politécnico De Beja	7800-295 Beja - Portugal	requerente / titular	10/03/2016	
2614884	João Alberto Lelis Neto			inventor	10/03/2016	
2614885	Júnia Aparecida Alves Ferreira Caturra			inventor	10/03/2016	
2596471	Ana Rita Da Silva Prazeres			inventor	10/03/2016	
2596470	Maria Fátima Nunes De Carvalho			inventor	10/03/2016	
2357421	Instituto Politécnico De Beja			inventor	10/03/2016	
600093	Lígia Maria Arruda Gata Gonçalves	Av. Dr. Mário Moutinho, Lt. 1519 - 7º Esq.	1400-136 Lisboa - Portugal	mandatário	06/03/2018	26/07/2024



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000016865	10/03/2016 às 10:37:38	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	11/03/2016	deferido	
1000040709	22/06/2016 às 12:33:15	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Beja	juntar doc. deferidos diversos	23/06/2016	deferido
4205211	25/01/2017 às 17:42:45			01IP0290 - Relatório de pesquisa	25/01/2017	
1000051095	30/07/2017 às 15:56:52	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Beja	juntar doc. deferidos diversos	31/07/2017	deferido
4394188	14/12/2017 às 15:15:15			01IP0130 - Relatório Exame PAT	14/12/2017	
10813	06/03/2018 às 11:49:36	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Beja	juntar doc. deferidos diversos	07/03/2018	deferido
1000017509	07/03/2018 às 21:35:46	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	07/03/2018	deferido
1000023820	30/04/2019 às 11:10:37	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	30/04/2019	deferido
1000048721	30/09/2019 às 18:22:31	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	30/09/2019	deferido
5838450	27/02/2020 às 09:28:38			01IP0130 - Relatório Exame PAT	27/02/2020	
1000018391	14/04/2020 às 09:28:29	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Beja	juntar doc. deferidos diversos	15/04/2020	deferido
5887009	22/05/2020 às 11:58:12			01IP0130 - Relatório Exame PAT	22/05/2020	
1000036196	19/07/2020 às 12:43:28	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Beja	juntar doc. deferidos diversos	21/07/2020	deferido
5963474	17/09/2020 às 11:16:45			01IP0130 - Relatório Exame PAT	17/09/2020	
5963475	17/09/2020 às 11:23:06			01IP0133 - Despacho PAT	17/09/2020	
1000052340	29/10/2020 às 10:10:15	0111 - titulo desmaterializado	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxa de título	29/10/2020	deferido
1000001316	13/01/2021 às 14:00:54	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	13/01/2021	deferido
2003067867	29/03/2022 às 15:46:59	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	29/03/2022	deferido
2004159539	04/11/2022 às 09:25:17	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	04/11/2022	deferido
2006291413	11/07/2024 às 11:58:26	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	11/07/2024	deferido
2006336766	26/07/2024 às 13:02:30	0129 - alteração de mandatário	Instituto Politécnico De Beja	corr. entid. interven. (requer.)	26/07/2024	deferido
2006918627	06/03/2025 às 15:42:32	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Beja	pagam. de taxas periódicas	06/03/2025	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
11/09/2017	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
05/03/2019	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
22/09/2020	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do artigo 72.º do código da propriedade industrial, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.



Prioridades

Tipo	Data	País	Número
ALTERAÇÕES ART. 11º N.º7	03-03-2018	PORTUGAL	20181000016336



Países Designados

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



Epígrafe em Língua Estrangeira

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

