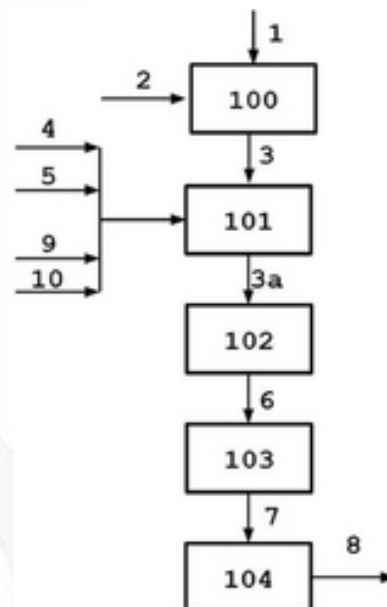


PATENTE NACIONAL Nº 118944

PROCESSO PARA PREPARAR UMA FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA, UMA FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA E UM ALIMENTO PROCESSADO À BASE DE FARINHA DE CEREAIS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	2005403248
Data de Apresentação	28-09-2023
Data do Pedido	28-09-2023
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	24-09-2025
Data de Fim Previsto	28-09-2043
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVAÇÃO
Data de Início da Sit.	30-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	28-09-2026
Taxas Pagas	3
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	28/03/2025
Data do Despacho	19-09-2025
BPI do Despacho	24/09/2025
Data de Início de Vigência	28-09-2023
Data Limite de Vigência	28-09-2043
Titulares	UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO
Mandatário	TIAGO ANDRÉ DELGADO REIS NOBRE
Classificação Internacional	A21D 13/00 (2017.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A INVENÇÃO INCLUI UM PROCESSO PARA PREPARAR UMA FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA (8) COMPREENDENDO A EXECUÇÃO DE UMA INCUBAÇÃO ENZIMÁTICA (102) DE UMA FARINHA DE CEREAIS DISPERSADA AQUOSA (3A) COMPREENDENDO ÉPSILON-POLILISINA (4) E TRANSGLUTAMINASE (5), EM QUE A ÉPSILON-POLILISINA (4) É INCORPORADA COVALENTEMENTE NAS PROTEÍNAS DA FARINHA DE CEREAIS DISPERSADA AQUOSA (3) APÓS UMA DISPERSÃO (100) E MISTURA (101) COM ÁGUA (2), E OPCIONALMENTE AGENTES DE REDUÇÃO (9) E CONSERVAÇÃO (10); OBTENDO-SE UMA FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA DISPERSADA AQUOSA (6), QUE É SEPARADA (103), OBTENDO-SE UMA FARINHA HÚMIDA (7) E EM SEGUIDA SECA (104), OBTENDO-SE A FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA (8). O PROCESSO POSSIBILITA PREPARAR UM PRODUTO COMPREENDENDO CONCENTRAÇÕES REDUZIDAS DE EPITOPOS TÓXICOS RELACIONADOS COM A DOENÇA CELÍACA E NÃO ALTERA A DIGESTIBILIDADE DAS PROTEÍNAS. A FARINHA DE CEREAIS MODIFICADA (8) EXIBE UM AUMENTO DA RESISTÊNCIA MÁXIMA À EXTENSÃO OU EXTENSIBILIDADE TOTAL COMPARADA COM A FARINHA DE CEREAIS (1).



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A21D 13/00 (2017.01)	avançado	primeira	inventiva
A23L 7/143 (2016.01)	avançado	outra	inventiva
A21D 2/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
A23L 7/109 (2016.01)	avançado	outra	inventiva
A21D 8/04 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
A21D 13/066 (2017.01)	avançado	outra	inventiva
A23L 5/20 (2016.01)	avançado	outra	inventiva
A23L 7/104 (2016.01)	avançado	outra	inventiva
A23L 7/126 (2016.01)	avançado	outra	inventiva
A21D 2/26 (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	28/09/2023	---	29/09/2023	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	29/09/2023	28/03/2024	26/02/2024	---	---
01006000 - conversão em análise	26/02/2024	---	29/02/2024	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	29/02/2024	15/03/2024	15/03/2024	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/03/2024	---	27/03/2024	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	27/03/2024	01/04/2024	01/04/2024	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	01/04/2024	---	15/04/2024	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	15/04/2024	---	17/06/2024	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	15/04/2024	17/06/2024	17/06/2024	---	2208825
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/06/2024	---	15/07/2024	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	15/07/2024	28/03/2025	28/03/2025	28/03/2025	---
01140000 - pedido-oposição possível	28/03/2025	28/05/2025	28/05/2025	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/05/2025	---	23/06/2025	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/06/2025	---	25/08/2025	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	23/06/2025	25/08/2025	25/08/2025	---	2208825
01160000 - estudo-aguarda despacho	25/08/2025	---	19/09/2025	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	19/09/2025	24/09/2025	24/09/2025	24/09/2025	---
01305000 - patente concedida	24/09/2025	28/09/2043	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	28/09/2023	---	15/07/2024	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	15/07/2024	28/03/2025	28/03/2025	---
01T10000 - pagamento inicial	28/03/2025	29/09/2025	29/09/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/09/2025	30/03/2026	30/03/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/03/2026	28/09/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	16-04-2025	2007024080

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2208825	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	Centro De Inovação E Desenvolvimento - Quinta De Prados	5001-801 Vila Real - Portugal	requerente / titular	28/09/2023	
3179607	Fernando Hermínio Milheiro Nunes			inventor	28/09/2023	
2641989	José Miguel Silva Ferreira Ribeiro			inventor	28/09/2023	
600046	Tiago André Delgado Reis Nobre	Alameda Dos Oceanos, 41k-21, Parque Das Nações	1990-207 Lisboa - Portugal	mandatário	28/09/2023	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2005403248	28/09/2023 às 11:15:28	0198 - pedido provisório de patente	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	inclusão de pedido provisório	29/09/2023	deferido
2005416435	03/10/2023 às 12:37:38	0171 - certificado	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	juntar doc. deferidos diversos	03/10/2023	deferido
2005880821	26/02/2024 às 10:02:45	0121 - conversão ped. provisório	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	enviar para análise de conversão	26/02/2024	deferido
2006081375	02/05/2024 às 14:50:27	0131 - resp. a notificação	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	juntar doc. deferidos diversos	06/05/2024	deferido
6838567	30/07/2024 às 16:27:41			01IP0290 - Relatório de pesquisa	30/07/2024	
2007024080	16/04/2025 às 15:45:19	0187 - renovação	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	pagam. de taxas periódicas	16/04/2025	deferido
7029868	23/06/2025 às 14:13:41			01IP0130 - Relatório Exame PAT	23/06/2025	
2007278934	12/08/2025 às 10:49:24	0131 - resp. a notificação	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	juntar doc. deferidos diversos	13/08/2025	deferido
7080956	19/09/2025 às 14:48:19			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/09/2025	
7080957	19/09/2025 às 14:57:37			01IP0133 - Despacho PAT	19/09/2025	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
28/03/2025	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
24/09/2025	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

 Nota: Não existem registos de prioridades.



Países Designados

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



Epígrafe em Língua Estrangeira

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

