

## PATENTE NACIONAL Nº 116858

### DISPOSITIVO PARA EVITAR A CONDENSAÇÃO EM INTERCOOLERS E O SEU MODO DE FUNCIONAMENTO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	2001405873
Data de Apresentação	28-10-2020
Data do Pedido	28-10-2020
-----	
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	10-07-2025
Data de Fim Previsto	28-10-2040
-----	
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	07-05-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	29-04-2027
Taxas Pagas	7
Taxas Devidas	0
-----	
BPI 1ª Publicação	28/04/2022
Data do Despacho	07-07-2025
BPI do Despacho	10/07/2025
Data de Início de Vigência	28-10-2020
Data Limite de Vigência	28-10-2040
-----	
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
-----	
Mandatário	---
-----	
Classificação Internacional	F28F 3/00 (2006.01)
-----	
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---
-----	

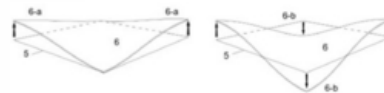


Figura 1

## Texto do Resumo

---

ESTA INVENÇÃO REFERE-SE A UM DISPOSITIVO PARA CIRCULAÇÃO DE ARQUE TROCA DE POSIÇÃO O AR INTERNO MAIS QUENTE E O AR INTERNOMAIS FRIO NOS TUBOS DE UM INTERCOOLER, PRODUZINDO UMATEMPERATURA MAIS UNIFORME À SAÍDA, SEM ZONAS DE TEMPERATURAMAIS BAIXA, PROPENSAS A CONDENSAR ÁGUA. O DISPOSITIVO CONSISTEEM INSERIR UMA CHAPA CURVA (6) NOS TUBOS INTERNOS DOINTERCOOLER, EM QUE A CHAPA É UM RETÂNGULO CARACTERIZADA PORTER DUAS ARESTAS OPOSTAS LEVANTADAS (6-A) E DUAS ARESTASOPOSTAS BAIXADAS (6-B), FICANDO O PONTO MÉDIO APROXIMADAMENTENO PLANO MÉDIO (5). O DISPOSITIVO PERMITE EVITAR A CONDENSAÇÃOEM INTERCOOLERS E MELHORAR A SUA EFICIÊNCIA.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
F28F 3/00 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
F04B 53/08 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
F01P 1/02 (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	28/10/2020	---	20/11/2020	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	20/11/2020	02/12/2020	02/12/2020	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/12/2020	---	16/12/2020	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	16/12/2020	18/12/2020	18/12/2020	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	18/12/2020	---	06/01/2021	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	06/01/2021	28/04/2022	28/04/2022	28/04/2022	---
01140000 - pedido-oposição possível	28/04/2022	28/06/2022	28/06/2022	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/06/2022	---	02/05/2025	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/05/2025	---	02/07/2025	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	02/05/2025	02/07/2025	02/07/2025	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/07/2025	---	07/07/2025	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	07/07/2025	10/07/2025	10/07/2025	10/07/2025	---
01305000 - patente concedida	10/07/2025	28/10/2040	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	28/10/2020	---	06/01/2021	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	06/01/2021	28/04/2022	28/04/2022	---
01T10000 - pagamento inicial	28/04/2022	28/10/2022	28/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/10/2022	28/04/2023	28/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/04/2023	30/10/2023	08/05/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2023	29/04/2024	29/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/04/2024	28/10/2024	08/05/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2024	29/04/2025	29/04/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/04/2025	28/10/2025	07/05/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/05/2025	29/04/2026	29/04/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/04/2026	28/10/2026	07/05/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/05/2026	29/04/2027	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	09-05-2022	2003391820
4	08-05-2023	2004904822
5	08-05-2024	2006099899
6	07-05-2025	2007072878
7	07-05-2026	2007958375

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	28/10/2020	
3047257	Tomás Roseiro Murcela			inventor	28/10/2020	
3047259	João Rodrigues Lima Carvalho			inventor	28/10/2020	
3047258	José Maria Campos Da Silva André			inventor	28/10/2020	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2001405873	28/10/2020 às 11:25:48	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Técnico	inclusão de pedido pendente	20/11/2020	deferido
6045450	18/01/2021 às 12:04:06			01IP0290 - Relatório de pesquisa	18/01/2021	
2003391820	09/05/2022 às 10:09:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	09/05/2022	deferido
2004904822	08/05/2023 às 11:50:02	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	08/05/2023	deferido
2006099899	08/05/2024 às 15:58:17	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	08/05/2024	deferido
7000477	02/05/2025 às 15:04:44			01IP0130 - Relatório Exame PAT	02/05/2025	
2007072878	07/05/2025 às 15:58:33	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/05/2025	deferido
2007194501	02/07/2025 às 13:28:44	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	03/07/2025	deferido
7039478	07/07/2025 às 15:44:31			01IP0130 - Relatório Exame PAT	07/07/2025	
7039479	07/07/2025 às 15:46:50			01IP0133 - Despacho PAT	07/07/2025	
2007958375	07/05/2026 às 10:13:30	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/05/2026	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
28/04/2022	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
10/07/2025	10 - despachos de concessão	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.

