

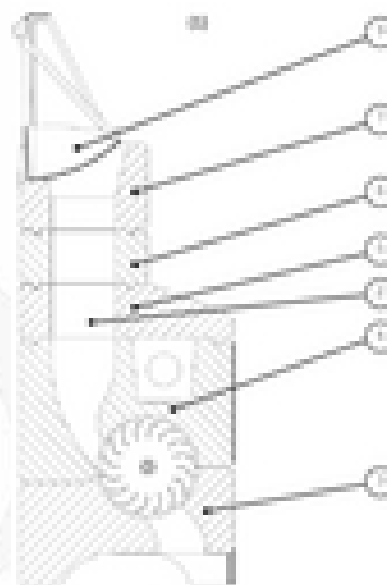
## PATENTE NACIONAL Nº 106081

### DISPOSITIVO MODULAR DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA A PARTIR DE RECURSOS HÍDRICOS.

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000000973
Data de Apresentação	04-01-2012
Data do Pedido	04-01-2012
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	26-12-2013
Data de Fim Previsto	04-01-2032
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	21-07-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	06-07-2026
Taxas Pagas	15
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	04/07/2013
Data do Despacho	20-12-2013
BPI do Despacho	26/12/2013
Data de Início de Vigência	04-01-2012
Data Limite de Vigência	04-01-2032
Titulares	INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA
Mandatário	JOÃO MANUEL MAY PEREIRA DA CRUZ
Classificação Internacional	F03B 13/08 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Figura para publicação



## Texto do Resumo

---

O PRESENTE INVENTO DIZ RESPEITO A UM DISPOSITIVO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA (1) A PARTIR DO CAUDAL ECOLÓGICO DE RIOS E AFLUENTES, QUE INTEGRA UMA SOLUÇÃO CONSTRUTIVA INOVADORA E MODULAR RELATIVAMENTE ÀS ATUALMENTE DISPONÍVEIS NO MERCADO. A MODULARIDADE DO DISPOSITIVO PERMITE A FLEXIBILIDADE DE ADAPTAÇÃO AO LEITO DO RIO OU AFLUENTE. EM ALTURA DAS CONDUTAS DE QUEDA DE ÁGUA (2), ATRAVÉS DA REPETIÇÃO DO MÓDULO DE EXPANSÃO EM ALTURA (6). EM LARGURA, PELA REPLICAÇÃO DO NÚMERO DE DISPOSITIVOS (1) A IMPLEMENTAR NO LEITO DO RIO OU AFLUENTE. NA ADAPTAÇÃO A DIFERENTES REGIMES DE CAUDAL, ESTANDO PERMANENTEMENTE ATIVA UMA TURBINA DE BAIXO-MÉDIO REGIME E EM SITUAÇÕES DE CAUDAIS ELEVADOS, A VÁLVULA DE COMPORTA (9) ABRE E PERMITE A ADMISSÃO DE ÁGUA A UMA TURBINA DE ELEVADO REGIME. NO QUE SE REFERE À SOLUÇÃO CONSTRUTIVA, O DISPOSITIVO (1) BASEIA-SE NA CONJUGAÇÃO DOS VÁRIOS ELEMENTOS MODULARES: MÓDULO INFERIOR DAS TURBINAS (3), MÓDULO SUPERIOR DAS TURBINAS (4), MÓDULO DE PROTEÇÃO (5), MÓDULO DE EXP ANSÃO EM ALTURA (6) E MÓDULO DE ADMISSÃO DE ÁGUA (7), PROJETADOS NO SEU CONJUNTO COM O OBJECTIVO DE MAXIMIZAR A ALTURA DE QUEDA, MINIMIZAR PERDAS DE CARGA E OPTIMIZAR O RENDIMENTO DAS TURBINAS. CADA UM DOS ELEMENTOS MODULARES ISOLADO POSSUI UMA GEOMETRIA SIMPLES E ADOPTA MATERIAIS DE FÁCIL ACESSO COMERCIAL E FÁCIL PROCESSAMENTO, O QUE CONTRIBUI SOBREMANEIRA PARA A ECOEFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE DO DISPOSITIVO (1).



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
F03B 13/08 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
E02B 9/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
F03B 13/10 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
E02B 7/00 (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	04/01/2012	---	06/01/2012	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	06/01/2012	04/07/2012	09/04/2012	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	09/04/2012	16/04/2012	16/04/2012	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	16/04/2012	---	20/04/2012	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	20/04/2012	24/04/2012	24/04/2012	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	24/04/2012	---	21/05/2012	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	21/05/2012	---	23/07/2012	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	21/05/2012	23/07/2012	23/07/2012	---	2246586
01110000 - pedido-aguarda exame formal	23/07/2012	---	16/08/2012	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	16/08/2012	---	16/10/2012	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	16/08/2012	16/10/2012	16/10/2012	---	2246586
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/10/2012	---	12/11/2012	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	12/11/2012	04/07/2013	04/07/2013	04/07/2013	---
01140000 - pedido-oposição possível	04/07/2013	04/09/2013	04/09/2013	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	04/09/2013	---	01/10/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	01/10/2013	---	02/12/2013	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	01/10/2013	02/12/2013	02/12/2013	---	2246586
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/12/2013	---	20/12/2013	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	20/12/2013	26/12/2013	26/12/2013	26/12/2013	---
01305000 - patente concedida	26/12/2013	04/01/2032	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	04/01/2012	---	12/11/2012	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	12/11/2012	04/07/2013	04/07/2013	---
01T10000 - pagamento inicial	04/07/2013	06/01/2014	06/01/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/01/2014	04/07/2014	04/07/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	04/07/2014	05/01/2015	22/07/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/07/2014	06/07/2015	06/07/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/07/2015	04/01/2016	08/10/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/10/2015	05/07/2016	05/07/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2016	04/01/2017	07/07/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/07/2016	05/07/2017	05/07/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2017	04/01/2018	16/08/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/08/2017	05/07/2018	05/07/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2018	04/01/2019	03/08/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/08/2018	05/07/2019	05/07/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2019	06/01/2020	29/07/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2019	06/07/2020	06/07/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/07/2020	04/01/2021	09/07/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/07/2020	05/07/2021	05/07/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2021	04/01/2022	08/07/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/07/2021	05/07/2022	05/07/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2022	04/01/2023	29/07/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2022	05/07/2023	05/07/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2023	04/01/2024	19/07/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/07/2023	05/07/2024	05/07/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/07/2024	06/01/2025	31/07/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/07/2024	07/07/2025	07/07/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/07/2025	05/01/2026	21/07/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/07/2025	06/07/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	06-09-2013	1000065533
4	22-07-2014	1000058960
5	08-10-2015	1000080787
6	07-07-2016	1000044593
7	16-08-2017	1000054297
8	03-08-2018	1000052951
9	29-07-2019	1000039505
10	09-07-2020	1000034436
11	08-07-2021	1000027001
12	29-07-2022	2003753125
13	19-07-2023	2005169422
14	31-07-2024	2006350291
15	21-07-2025	2007235370



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2246586	Instituto Politécnico De Leiria	Rua General Norton De Matos, Apartado 4133	2411-901 Leiria - Portugal	requerente / titular	04/01/2012	
2428270	Armando José Balreira Bastos			inventor	04/01/2012	
2311733	Joel Oliveira Correia Vasco			inventor	04/01/2012	
600055	Patrícia Alexandra Correia Marques	Rua Santo António Nº 47 B, 3ºQ	2410-168 Leiria - Portugal	mandatário	20/07/2015	04/02/2022
14	João Manuel May Pereira Da Cruz	Rua Víctor Cordon, Nº 10 A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	04/02/2022	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
100000973	04/01/2012 às 12:09:14	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	06/01/2012	deferido	
1000027968	09/04/2012 às 10:43:48	0121 - conversão ped. provisório	Instituto Politécnico De Leiria	conversão de ped. provisório	09/04/2012	deferido
1000054186	09/07/2012 às 14:48:05	0131 - resp. a notificação	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	18/07/2012	deferido
1000068484	06/09/2012 às 12:20:19	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	14/09/2012	deferido
3421333	07/12/2012 às 20:32:52			01IP0290 - Relatório de pesquisa	07/12/2012	
1000065533	06/09/2013 às 12:14:15	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	06/09/2013	deferido
3568337	01/10/2013 às 17:38:16			01IP0130 - Relatório Exame PAT	01/10/2013	
1000073122	08/10/2013 às 14:42:47	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Politécnico De Leiria	juntar doc. deferidos diversos	10/10/2013	deferido
3610755	20/12/2013 às 15:41:53			01IP0130 - Relatório Exame PAT	20/12/2013	
3610754	20/12/2013 às 15:43:07			01IP0133 - Despacho PAT	20/12/2013	
1000058960	22/07/2014 às 17:08:11	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	22/07/2014	deferido
1000059794	20/07/2015 às 16:03:39	0129 - alteração de mandatário	Instituto Politécnico De Leiria	corr. entid. interven. (requer.)	20/07/2015	deferido
1000080787	08/10/2015 às 15:11:28	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	08/10/2015	deferido
1000044593	07/07/2016 às 08:47:47	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	07/07/2016	deferido
1000054297	16/08/2017 às 09:43:14	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	16/08/2017	deferido
1000052951	03/08/2018 às 10:09:56	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	03/08/2018	deferido
1000039505	29/07/2019 às 12:19:48	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	29/07/2019	deferido
1000034436	09/07/2020 às 14:46:16	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	09/07/2020	deferido
1000027001	08/07/2021 às 14:57:35	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	08/07/2021	deferido
2003753125	29/07/2022 às 09:07:58	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	29/07/2022	deferido
2005169422	19/07/2023 às 11:58:07	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	19/07/2023	deferido
2006350291	31/07/2024 às 13:47:00	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	31/07/2024	deferido
2007235370	21/07/2025 às 15:37:40	0187 - renovação	Instituto Politécnico De Leiria	pagam. de taxas periódicas	21/07/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
04/07/2013	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
26/12/2013	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.

