

## **PATENTE EUROPEIA Nº 3139119**

### **MÉTODO PARA A AUTOMATIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DE UM SECADOR SOLAR HÍBRIDO DE PLANTAS E RESPECTIVO SECADOR HÍBRIDO SOLAR**

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	160201794
Data de Apresentação	13-05-2016
Data do Pedido	13-05-2016
-----	
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	23-11-2023
Data de Fim Previsto	---
-----	
Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	23-11-2023
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	6
Taxas Devidas	2
-----	
BPI 1ª Publicação	11/01/2019
Data do Despacho	27-12-2018
BPI do Despacho	11/01/2019
Data de Início de Vigência	13-05-2016
Data Limite de Vigência	13-05-2036
-----	
Titulares	BBKW, LDA.
-----	
Mandatário	JOÃO MANUEL MAY PEREIRA DA CRUZ
-----	
Classificação Internacional	F26B 3/28 (2019.01)
-----	
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---
-----	

## Texto do Resumo

---

MÉTODO PARA A AUTOMATIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DE UM SECADOR SOLAR HÍBRIDO DE PLANTAS, ATRAVÉS DE UM ALGORITMO DE CÁLCULO QUE, A PARTIR DA LEITURA DA TEMPERATURA E A HUMIDADE RELATIVA DO AR NO INTERIOR E NO EXTERIOR DA CÂMARA DE SECAGEM E DO PROCESSAMENTO DESSES DADOS OPTIMIZA A UTILIZAÇÃO DA ENERGIA SOLAR, EM DETRIMENTO DE OUTRA FONTE DE ENERGIA NÃO RENOVÁVEL, TORNANDO O PROCESSO DE SECAGEM ENERGETICAMENTE EFICIENTE, AO REDUZIR OS CUSTOS DE SECAGEM E AS EMISSÕES DE CO<sub>2</sub>, E AUMENTANDO A QUALIDADE DE SECAGEM DO MATERIAL VEGETAL. A PRESENTE INVENÇÃO PERMITE, EM FUNÇÃO DO DIFERENCIAL TÉRMICO VERIFICADO ENTRE O AR EXTERIOR E INTERIOR, O CONTROLO DA ABERTURA E FECHO DE REGISTOS DE ENTRADA DE AR PROVENIENTE DE COLECTORES SOLARES E O ACCIONAMENTO DOS RESTANTES DISPOSITIVOS DO SECADOR, DE MODO A FORNECER CONTINUAMENTE BOAS CONDIÇÕES DE TEMPERATURA E HUMIDADE RELATIVA DO AR NA CÂMARA DE SECAGEM, INDEPENDENTEMENTE DA AUSENCIA DE RADIAÇÃO SOLAR À NOITE OU DIMINUIÇÃO DA MESMA QUANDO EM CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS ADVERSAS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
F26B 3/28 (2019.01)	avançado	primeira	inventiva
F26B 21/10 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
F26B 21/08 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
F26B 19/00 (2019.01)	avançado	outra	inventiva
F26B 21/04 (2019.01)	avançado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
21000000 - pedido-aguarda publ. p/ope.	13/05/2016	08/03/2017	08/03/2017	---	---
21110000 - pedido-conf.protec.provisória	08/03/2017	---	03/10/2018	---	---
21162000 - concedido-aguarda trad.fascic.	03/10/2018	04/02/2019	27/12/2018	---	---
21200000 - concedido-pub. da vigência	27/12/2018	11/01/2019	11/01/2019	11/01/2019	---
21305000 - vigente-valid. em pt publicada	11/01/2019	13/05/2036	23/11/2023	---	---
21902000 - caduco-por falta de revalid.	23/11/2023	---	---	---	---



## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
21T00000 - pagamento não-aplicável	13/05/2016	---	27/12/2018	---
21T10000 - pagamento inicial	27/12/2018	13/08/2019	13/08/2019	---
21T20000 - pagam. c/sobretaxa inicial	13/08/2019	13/02/2020	13/02/2020	---
21T30000 - pagamento com revalidação	13/02/2020	13/05/2020	13/03/2020	---
21T30101 - publicação de caducidade fpt	13/02/2020	25/02/2020	25/02/2020	25/02/2020
21T30202 - caducidade fpt publicada	25/02/2020	25/08/2020	13/03/2020	---
21T02000 - não há renovações a pagamento	13/03/2020	16/11/2020	16/11/2020	---
21T02101 - revalidado-pub.da revalidação	13/03/2020	18/03/2020	18/03/2020	18/03/2020
21T15000 - pagamento de renovação	13/03/2020	14/05/2020	13/03/2020	---
21T15000 - pagamento de renovação	16/11/2020	13/05/2021	13/05/2021	---
21T25000 - pagamento com sobretaxa	13/05/2021	15/11/2021	15/11/2021	---
21T30000 - pagamento com revalidação	15/11/2021	13/05/2022	13/05/2022	---
21T30101 - publicação de caducidade fpt	15/11/2021	22/11/2021	22/11/2021	22/11/2021
21T30202 - caducidade fpt publicada	22/11/2021	23/05/2022	23/05/2022	---
21T30000 - pagamento com revalidação	13/05/2022	15/05/2023	04/10/2022	---
21T30203 - caducidade fpt notificada	23/05/2022	22/11/2022	04/10/2022	---
21T25000 - pagamento com sobretaxa	04/10/2022	14/11/2022	14/11/2022	---
21T30000 - pagamento com revalidação	14/11/2022	15/05/2023	15/05/2023	---
21T30101 - publicação de caducidade fpt	14/11/2022	23/11/2022	23/11/2022	23/11/2022
21T30202 - caducidade fpt publicada	23/11/2022	23/05/2023	23/05/2023	---
21T30000 - pagamento com revalidação	15/05/2023	13/05/2024	23/11/2023	---
21T30203 - caducidade fpt notificada	23/05/2023	23/11/2023	23/11/2023	---
21T08000 - falta de pagamento (rev.)	23/11/2023	---	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
1	27-12-2018	
2	27-12-2018	
3	27-12-2018	
4	10-03-2020	1000012740

5	02-03-2020	1000011217
6	19-07-2022	2003716287



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2723186	Gonçalo Nuno Figueiredo Costa Martins	-	Portugal	requerente / titular	13/05/2016	04/04/2019
2933060	Margarida Teixeira Simoes Soromenho	-	Portugal	requerente / titular	24/12/2018	04/04/2019
2957210	Bbkw, Lda.	Monte Azul, Cci 2826, Água Derramada	7570-101 Grândola - Portugal	requerente / titular	04/04/2019	
2615780	Gonçalo Nuno Figueiredo Costa Martins			inventor	24/12/2018	
14	João Manuel May Pereira Da Cruz	Rua Víctor Cordon, Nº 10 A	1249-103 Lisboa - Portugal	mandatário	13/05/2016	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000079498	27/12/2018 às 15:32:44	2191 - tradução de fascículo em pte.	Gonçalo Nuno Figueiredo Costa Martins	aceitar fascículo (concessão)	27/12/2018	deferido
1000019818	04/04/2019 às 14:19:42	2182 - transmissão	transmissão de título	04/04/2019	deferido	
1000011217	02/03/2020 às 16:13:41	2187 - renovação	Bbkw, Lda.	pagam. de taxas periódicas	13/03/2020	deferido
1000012740	10/03/2020 às 12:18:46	2185 - revalidação	Bbkw, Lda.	pagam. de taxas periódicas	13/03/2020	deferido
2003716287	19/07/2022 às 16:35:27	2185 - revalidação	Bbkw, Lda.	pagam. de taxas periódicas	04/10/2022	deferido



## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
11/01/2019	28 - vigências em portugal de pte's	publicado	1000079498	-
10/05/2019	18 - averb. de transmissão	publicado	1000019818	-
25/02/2020	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
18/03/2020	62 - pedido e deferimento revalidação	publicado	1000012740	-
22/11/2021	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
10/10/2022	62 - pedido e deferimento revalidação	publicado	2003716287	-
23/11/2022	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-



## Prioridades

Tipo	Data	País	Número
PRIORIDADE UNIONISTA	15-05-2015	PORTUGAL	15108482



## Países Designados

País	Data de Designação	Data de Fim de Designação
Albânia	13-05-2016	---
Alemanha	13-05-2016	---
Bulgária	13-05-2016	---
Bélgica	13-05-2016	---
Bósnia-Herzegovina	13-05-2016	03-10-2018
Chipre	13-05-2016	---
Croácia	13-05-2016	---
Dinamarca	13-05-2016	---
Eslováquia	13-05-2016	---
Eslovénia	13-05-2016	---
Espanha	13-05-2016	---
Estónia	13-05-2016	---
Finlândia	13-05-2016	---
França	13-05-2016	---
Grécia	13-05-2016	---
Holanda (Países Baixos)	13-05-2016	---
Hungria	13-05-2016	---
Irlanda	13-05-2016	---
Islândia	13-05-2016	---
Itália	13-05-2016	---
Letónia	13-05-2016	---
Liechtenstein	13-05-2016	---
Lituânia	13-05-2016	---
Luxemburgo	13-05-2016	---
Macedónia	13-05-2016	---
Malta	13-05-2016	---
Mónaco	13-05-2016	---
Polónia	13-05-2016	---
Portugal	13-05-2016	---
Reino Unido	13-05-2016	---
República Checa	13-05-2016	---
Roménia	13-05-2016	---
Suécia	13-05-2016	---
Suíça	13-05-2016	---
Turquia	13-05-2016	---
Áustria	13-05-2016	---

## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

GB METHOD FOR THE AUTOMATION OF THE OPERATION MODE OF A HYBRID SOLAR DRYER FOR PLANTS AND RESPECTIVE HYBRID SOLAR DRYER

