

PATENTE NACIONAL Nº 103572

UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR, DE DESUMIDIFICAÇÃO E AQUECIMENTO, ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE

Síntese do Processo

Nº do Pedido	29746
Data de Apresentação	27-09-2006
Data do Pedido	27-09-2006
Fase Actual	PATENTE RECUSADA
Data de Início da Fase	22-11-2013
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	22-08-2013
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	8
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	31/03/2008
Data do Despacho	19-08-2013
BPI do Despacho	22/08/2013
Data de Início de Vigência	---
Data Limite de Vigência	---
Titulares	UNIVERSIDADE DO PORTO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	F24F 3/153 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

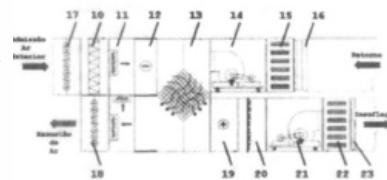


Figura 1

Texto do Resumo

A UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR (UTA), DE DESUMIDIFICAÇÃO E AQUECIMENTO, ENERGETICAMENTE EFICIENTE ESTÁ EQUIPADA COM DOIS PERMUTADORES DE CALOR (12, 19) ALIMENTADOS POR UM CHILLER E UMA CALDEIRA RESPECTIVAMENTE, E UM RECUPERADOR DE CALOR (13) ENTRE ELES. O FLUXO DE AR FORÇADO, ACCIONADO PELOS VENTILADORES (14,21) AO ATRAVESSAR OS TRÊS COMPONENTES ATINGE A HUMIDADE E TEMPERATURA DE INSUFLAÇÃO NO EDIFÍCIO PARA AS CONDIÇÕES INTERIORES. DADA ESTA DISPOSIÇÃO, A UTA PERMITE USUFRUIR DO RECUPERADOR DE CALOR NOS PERÍODOS DE AQUECIMENTO DE 100% DE AR NOVO COM/SEM HUMIDIFICAÇÃO DO AR (20-HUMIDIFICADOR), DESUMIDIFICAÇÃO E AQUECIMENTO DE 100% DE AR NOVO OU DA MISTURA DO AR NOVO COM O AR VICIADO, PERMITINDO UMA REDUÇÃO DOS CONSUMOS ENERGÉTICOS NO TRATAMENTO DO AR. EM PERÍODOS DE ARREFECIMENTO DE 100% DE AR NOVO E VENTILAÇÃO FORÇADA DO ESPAÇO, EFECTUA-SE UM "BYPASS" AO RECUPERADOR DE CALOR. ESTA UNIDADE CONCEDE GARANTIAS NA QUALIDADE DO AR INTERIOR DOS EDIFÍCIOS EVITANDO, COMO EXEMPLO, OS PROBLEMAS DA LEGIONELLA, CONCENTRAÇÕES DE CLORO NAS PISCINAS COBERTAS E DE CO2 EM EDIFÍCIOS COM CONTROLO DE HUMIDADE.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
F24F 3/153 (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	27/09/2006	---	28/09/2006	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	28/09/2006	02/10/2006	02/10/2006	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/10/2006	---	20/10/2006	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	20/10/2006	27/10/2006	27/10/2006	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	27/10/2006	---	02/11/2006	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	02/11/2006	31/03/2008	31/03/2008	31/03/2008	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/03/2008	02/06/2008	02/06/2008	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/06/2008	---	17/06/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	17/06/2008	---	17/06/2009	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	17/06/2008	17/06/2009	17/06/2009	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/06/2009	---	01/07/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	01/07/2009	---	01/07/2010	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	01/07/2009	01/07/2010	01/07/2010	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	01/07/2010	---	23/07/2010	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/07/2010	---	24/01/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	23/07/2010	24/01/2011	24/01/2011	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	24/01/2011	---	31/01/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	31/01/2011	---	01/08/2011	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	31/01/2011	01/08/2011	01/08/2011	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	01/08/2011	---	30/08/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	30/08/2011	---	29/02/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	30/08/2011	29/02/2012	29/02/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/02/2012	---	22/03/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	22/03/2012	---	24/09/2012	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	22/03/2012	24/09/2012	24/09/2012	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	24/09/2012	---	22/10/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	22/10/2012	---	22/04/2013	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	22/10/2012	22/04/2013	22/04/2013	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/04/2013	---	23/05/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	23/05/2013	---	23/07/2013	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	23/05/2013	23/07/2013	23/07/2013	---	340787
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/07/2013	---	19/08/2013	---	---
01400000 - recusado/(est)-pub.despacho	19/08/2013	22/08/2013	22/08/2013	22/08/2013	---
01402000 - recusado-despacho publicado	22/08/2013	22/11/2013	22/11/2013	---	---
01900000 - patente recusada	22/11/2013	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	27/09/2006	---	02/11/2006	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	02/11/2006	27/03/2008	27/03/2008	---
01T10000 - pagamento inicial	27/03/2008	29/09/2008	29/09/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/09/2008	27/03/2009	27/03/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/03/2009	28/09/2009	19/08/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/08/2009	29/03/2010	29/03/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/03/2010	27/09/2010	21/04/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/04/2010	28/03/2011	28/03/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/03/2011	27/09/2011	04/08/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/08/2011	28/03/2012	28/03/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/03/2012	27/09/2012	20/08/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/08/2012	28/03/2013	28/03/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/03/2013	27/09/2013	17/04/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/04/2013	28/03/2014	22/08/2013	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	22/08/2013	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-08-2008	3664
4	19-08-2009	1368
5	21-04-2010	1000033289
6	04-08-2011	1000061038
7	20-08-2012	1000064051
8	17-04-2013	1000029014

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
340787	Universidade Do Porto	Praça Gomes Teixeira, S/N	4099-002 Porto - Portugal	requerente / titular	27/09/2006	
928420	Paulo Jorge Magalhães Pires			inventor	27/09/2006	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	27/09/2006	16/05/2019
600054	Ricardo Jorge Dinis Abrantes	Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras	2740-122 Porto Salvo - Portugal	mandatário	16/05/2019	31/03/2022
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	31/03/2022	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
29746	27/09/2006 às 14:14:38	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Porto	inclusão de pedido pendente	28/09/2006	deferido
22618	17/09/2007 às 14:14:45	0171 - certificado	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	18/09/2007	deferido
3051	25/06/2008 às 15:26:10	0130 - requerim. diversos	Universidade Do Porto	juntar doc. deferidos diversos	25/06/2008	deferido
3664	05/08/2008 às 14:49:07	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	05/08/2008	deferido
1368	19/08/2009 às 12:16:31	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	19/08/2009	deferido
1000033289	21/04/2010 às 11:34:08	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	21/04/2010	deferido
1000061038	04/08/2011 às 15:09:27	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	04/08/2011	deferido
1000064051	20/08/2012 às 12:03:56	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	20/08/2012	deferido
1000029004	17/04/2013 às 09:35:28	0187 - renovação	Universidade Do Porto	juntar documento sem efeitos	17/04/2013	sem efeito
1000029014	17/04/2013 às 09:45:11	0187 - renovação	Universidade Do Porto	pagam. de taxas periódicas	17/04/2013	deferido
3503077	23/05/2013 às 20:13:26			01IP0130 - Relatório Exame PAT	23/05/2013	
3547079	14/08/2013 às 16:53:15			01IP0133 - Despacho PAT	14/08/2013	
3547080	14/08/2013 às 16:56:49			01IP0163 - Parecer de recusa (PAT_MUT_PCT_MUI_TPS)	14/08/2013	

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
31/03/2008	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
22/08/2013	14 - despachos de recusa	publicado	-	recusado nos termos da alínea a) do nº1 do artigo 73º e nos termos do artigo 24º com referência ao nº9 do artigo 68º do cpi.



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.

