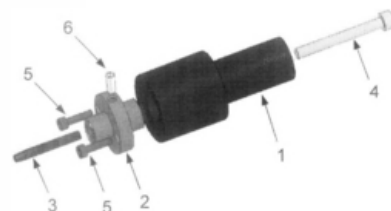


## PATENTE NACIONAL Nº 103653

### SISTEMA MODULAR DUAL DE FERRAMENTA PARA SOLDADURA POR FRICÇÃO LINEAR

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	4040
Data de Apresentação	07-02-2007
Data do Pedido	07-02-2007
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	11-09-2007
Data de Fim Previsto	07-02-2027
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	18-08-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	10-08-2026
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	5/2007
Data do Despacho	31-08-2007
BPI do Despacho	11/09/2007
Data de Início de Vigência	07-02-2007
Data Limite de Vigência	07-02-2027
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B23K 20/12 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO CONSISTE NUM NOVO SISTEMA ESTRUTURAL DE UMA FERRAMENTA PARA OS PROCESSOS TECNOLÓGICOS DE SOLDADURA E PROCESSAMENTO POR FRICÇÃO LINEAR, DE CONCEPÇÃO MODULAR DUAL E DE ELEVADA VERSATILIDADE, QUE PERMITE DIFERENTES COMBINAÇÕES DE PARÂMETROS GEOMÉTRICOS DE SOLDADURA, E QUE É AJUSTÁVEL A DIFERENTES ESPESSURAS DE CHAPAS A SOLDAR. ESTA NOVA CONCEPÇÃO VISA FACILITAR E TORNAR MENOS DISPENDIOSOS ESTES PROCESSOS TECNOLÓGICOS QUANDO É NECESSÁRIO UTILIZAR PARÂMETROS GEOMÉTRICOS COM ELEVADA DIVERSIDADE, COMO SEJAM DIFERENTES GEOMETRIAS E DIMENSÕES DA BASE(2) E DO PINO (3) DA FERRAMENTA. A IDEIA MESTRA É A MODULARIDADE DOS COMPONENTES BASE (2) E PINO (3) E A POSSIBILIDADE DE AFINAÇÃO DO COMPRIMENTO SALIENTE DO PINO. A GEOMETRIA SIMÉTRICA DESTES DOIS COMPONENTES PERMITE-LHES UMA DUPLA FUNCIONALIDADE, DADO QUE EXISTEM DUAS FACES ACTIVAS PARA A SOLDADURA OU PROCESSAMENTO. ASSIM, COM APENAS UM CONJUNTO BASE + PINO OBTÊM-SE QUATRO COMBINAÇÕES DIFERENTES DE PARÂMETROS GEOMÉTRICOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B23K 20/12 (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	07/02/2007	---	08/02/2007	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	08/02/2007	15/02/2007	15/02/2007	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/02/2007	---	07/03/2007	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	07/03/2007	14/03/2007	14/03/2007	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	14/03/2007	---	04/04/2007	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	04/04/2007	---	07/05/2007	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	04/04/2007	07/05/2007	07/05/2007	---	925004
01110000 - pedido-aguarda exame formal	07/05/2007	---	07/05/2007	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	07/05/2007	31/05/2007	31/05/2007	5/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/05/2007	31/07/2007	31/07/2007	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	31/07/2007	---	31/08/2007	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	31/08/2007	11/09/2007	11/09/2007	11/09/2007	---
01305000 - patente concedida	11/09/2007	07/02/2027	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	07/02/2007	---	07/05/2007	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	07/05/2007	07/08/2008	07/08/2008	---
01T10000 - pagamento inicial	07/08/2008	09/02/2009	09/02/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/02/2009	07/08/2009	07/08/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/08/2009	08/02/2010	20/10/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/10/2009	09/08/2010	09/08/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	09/08/2010	07/02/2011	19/08/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/08/2010	08/08/2011	08/08/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2011	07/02/2012	29/08/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/08/2011	08/08/2012	08/08/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2012	07/02/2013	03/09/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/09/2012	08/08/2013	08/08/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2013	07/02/2014	03/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/09/2013	08/08/2014	08/08/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2014	09/02/2015	01/09/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/09/2014	10/08/2015	10/08/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/08/2015	08/02/2016	08/02/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	08/02/2016	08/08/2016	15/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/02/2016	08/08/2016	08/08/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2016	07/02/2017	17/08/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/08/2016	08/08/2017	08/08/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2017	07/02/2018	17/08/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/08/2017	08/08/2018	08/08/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2018	07/02/2019	07/02/2019	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	07/02/2019	07/08/2019	08/02/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/02/2019	08/08/2019	08/08/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2019	07/02/2020	19/08/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/08/2019	10/08/2020	10/08/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/08/2020	08/02/2021	17/08/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/08/2020	09/08/2021	09/08/2021	---

01T15000 - pagamento de renovação	09/08/2021	07/02/2022	16/08/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/08/2021	08/08/2022	08/08/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2022	07/02/2023	16/08/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/08/2022	08/08/2023	08/08/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2023	07/02/2024	21/08/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/08/2023	08/08/2024	08/08/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2024	07/02/2025	19/08/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/08/2024	08/08/2025	08/08/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/08/2025	09/02/2026	18/08/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/08/2025	10/08/2026	---	---

### Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	15-09-2008	4156
4	19-10-2009	1655
5	19-08-2010	1000064522
6	29-08-2011	1000066139
7	03-09-2012	1000067261
8	03-09-2013	1000064245
9	01-09-2014	1000069036
10	15-02-2016	1000010685
11	17-08-2016	1000063201
12	17-08-2017	1000054535
13	08-02-2019	1000008231
14	19-08-2019	1000042098
15	17-08-2020	1000041740
16	16-08-2021	1000031294
17	16-08-2022	2003821772
18	21-08-2023	2005280432
19	19-08-2024	2006403726
20	18-08-2025	2007290296

## 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	07/02/2007	
950881	Pedro Miguel Dos Santos Vilaça Silva			inventor	07/02/2007	
950879	Telmo Jorge Gomes Dos Santos			inventor	07/02/2007	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
4040	07/02/2007 às 13:25:49	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	08/02/2007	deferido
12072	27/04/2007 às 13:00:37	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Tecnico	deferir resp. a ofício formal	07/05/2007	deferido
4156	15/09/2008 às 13:11:16	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	15/09/2008	deferido
1655	19/10/2009 às 14:57:01	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	20/10/2009	deferido
1000064522	19/08/2010 às 10:39:08	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/08/2010	deferido
100000122	03/01/2011 às 11:14:01	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	03/01/2011	deferido
1000066139	29/08/2011 às 12:10:21	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/08/2011	deferido
1000067261	03/09/2012 às 12:00:28	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/09/2012	deferido
1000064245	03/09/2013 às 10:25:17	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/09/2013	deferido
1000069036	01/09/2014 às 16:30:18	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/09/2014	deferido
1000010685	15/02/2016 às 14:18:45	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	15/02/2016	deferido
1000063201	17/08/2016 às 16:40:51	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/08/2016	deferido
1000054535	17/08/2017 às 11:02:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/08/2017	deferido
1000008231	08/02/2019 às 17:34:02	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	08/02/2019	deferido
1000042098	19/08/2019 às 14:51:24	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/08/2019	deferido
1000041740	17/08/2020 às 11:34:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/08/2020	deferido
1000031294	16/08/2021 às 14:17:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/08/2021	deferido
2003821772	16/08/2022 às 17:07:31	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/08/2022	deferido
2005280432	21/08/2023 às 13:20:32	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/08/2023	deferido
2006403726	19/08/2024 às 16:16:52	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/08/2024	deferido
2007290296	18/08/2025 às 16:59:41	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/08/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
5/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
11/09/2007	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.

