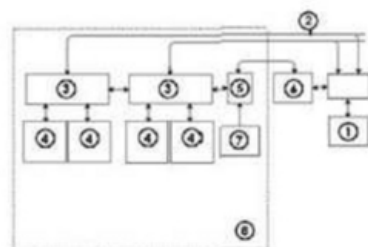


PATENTE NACIONAL Nº 115167

SISTEMA PARA EFETUAR O CONTROLO DE CABEÇAS DE IMPRESSÃO

Síntese do Processo

| | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Nº do Pedido | 1000072987 |
| Data de Apresentação | 21-11-2018 |
| Data do Pedido | 21-11-2018 |
| Fase Actual | CADUCIDADE PUBLICADA |
| Data de Início da Fase | 29-05-2026 |
| Data de Fim Previsto | ---- |
| Situação de Taxas | CADUCIDADE FPT PUBLICADA |
| Data de Início da Sit. | 29-05-2026 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | 30-11-2026 |
| Taxas Pagas | 7 |
| Taxas Devidas | 1 |
| BPI 1ª Publicação | 21/05/2020 |
| Data do Despacho | 10-01-2025 |
| BPI do Despacho | 14/01/2025 |
| Data de Início de Vigência | 21-11-2018 |
| Data Limite de Vigência | 21-11-2038 |
| Titulares | MTEX NEW SOLUTION, S.A. |
| Mandatário | VERA ALEXANDRA ALMEIDA CORREIA ALVES |
| Classificação Internacional | B41J 2/045 (2006.01) |
| Processo em Tribunal | NÃO |
| Tribunal | --- |
| Data de Envio | --- |



Texto do Resumo

O PRESENTE INVENTO REFERE-SE A UM SISTEMA PARA EFETUAR OCONTROLO DE CABEÇAS DE IMPRESSÃO COM TECNOLOGIA PIEZOELÉTRICAPODENDO CONTROLAR DE QUATRO ATÉ TRINTA E DUAS CABEÇAS DEIMPRESSÃO.O COMPUTADOR (1), QUE ALOJA O SOFTWARE DE IMPRESSÃO DAMÁQUINA, ENVIA, VIA PROTOCOLO ETHERNET (2), INFORMAÇÃO SOBREA IMAGEM A IMPRIMIR E PARÂMETROS DE IMPRESSÃO, PARA A PLACADE CONTROLO (3) DAS CABEÇAS DE IMPRESSÃO QUE É CONSTITUÍDAPOR DUAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO, CONSTRUÍDA EMMULTICAMADAS.A PLACA DE INTERFACE (5), DISPONIBILIZA UMA INTERFACE PARACOMUNICAÇÃO ENTRE O CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (6) E APLACA DE CONTROLO (3).O TRANSDUTOR (ENCODER) (7), ATRAVÉS DA COMUNICAÇÃO SÉRIE,ENVIA O POSICIONAMENTO DAS CABEÇAS DE IMPRESSÃO PARA A PLACADE CONTROLO (3) ENVIAR A INFORMAÇÃO PROCESSADA PELA FPGA(ARRANJO DE PORTAS PROGRAMÁVEIS EM CAMPO) PARA OS INJETORESJUSTANDO OS SINAIS ELÉTRICOS ÀS CARACTERÍSTICAS DEIMPRESSÃO.É APLICÁVEL À INDÚSTRIA DAS MÁQUINAS IMPRESSÃO.



Classificação Internacional

| Classe | Nível | Categoria | Valor |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| B41J 2/045 (2006.01) | avançado | primeira | inventiva |
| H01L 41/09 (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 | 21/11/2018 | --- | 26/11/2018 | --- | --- |
| 01004000 - ped.provisório-aguarda conv. | 26/11/2018 | 21/05/2019 | 21/05/2019 | --- | --- |
| 01005000 - ped.provisório-conv. notific. | 21/05/2019 | 21/11/2019 | 21/11/2019 | --- | --- |
| 01006000 - conversão em análise | 21/11/2019 | --- | 12/12/2019 | --- | --- |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n. | 12/12/2019 | 27/12/2019 | 27/12/2019 | --- | --- |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n. | 27/12/2019 | --- | 21/01/2020 | --- | --- |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando | 21/01/2020 | 23/01/2020 | 23/01/2020 | --- | --- |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 23/01/2020 | --- | 19/02/2020 | --- | --- |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado) | 19/02/2020 | --- | 20/04/2020 | --- | --- |
| 01125178 - ofício - irregularid. várias | 19/02/2020 | 20/04/2020 | 20/04/2020 | --- | 2800854 |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 20/04/2020 | --- | 18/05/2020 | --- | --- |
| 01120000 - pedido-pub.regular | 18/05/2020 | 21/05/2020 | 21/05/2020 | 21/05/2020 | --- |
| 01140000 - pedido-oposição possível | 21/05/2020 | 21/07/2020 | 21/07/2020 | --- | --- |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 21/07/2020 | --- | 10/01/2025 | --- | --- |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho | 10/01/2025 | 14/01/2025 | 14/01/2025 | 14/01/2025 | --- |
| 01305000 - patente concedida | 14/01/2025 | 21/11/2038 | --- | --- | --- |

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

| Situação | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável | 21/11/2018 | --- | 18/05/2020 | --- |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido | 18/05/2020 | 21/05/2020 | 21/05/2020 | --- |
| 01T10000 - pagamento inicial | 21/05/2020 | 23/11/2020 | 23/11/2020 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 23/11/2020 | 21/05/2021 | 21/05/2021 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 21/05/2021 | 22/11/2021 | 03/08/2021 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 03/08/2021 | 23/05/2022 | 23/05/2022 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 23/05/2022 | 21/11/2022 | 21/11/2022 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 21/11/2022 | 22/05/2023 | 02/01/2023 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 02/01/2023 | 22/05/2023 | 22/05/2023 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 22/05/2023 | 21/11/2023 | 21/11/2023 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 21/11/2023 | 21/05/2024 | 23/04/2024 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 23/04/2024 | 22/05/2024 | 22/05/2024 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 22/05/2024 | 21/11/2024 | 09/09/2024 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 09/09/2024 | 22/05/2025 | 22/05/2025 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 22/05/2025 | 21/11/2025 | 21/11/2025 | --- |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa | 21/11/2025 | 21/05/2026 | 21/05/2026 | --- |
| 01T30000 - pagamento com revalidação | 21/05/2026 | 23/11/2026 | --- | --- |
| 01T30101 - publicação de caducidade fpt | 21/05/2026 | 29/05/2026 | 29/05/2026 | 29/05/2026 |
| 01T30202 - caducidade fpt publicada | 29/05/2026 | 30/11/2026 | --- | --- |

Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 30-06-2020 | 1000032559 |
| 4 | 03-08-2021 | 1000030021 |
| 5 | 02-01-2023 | 2004376883 |
| 6 | 23-04-2024 | 2006055837 |
| 7 | 09-09-2024 | 2006459889 |

Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome | Morada | Localidade | Intervenção | Data de Início | Data de Fim |
|----------|--------------------------------------|--|-----------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 2800854 | Mtex - Solutions , S.A. | Rua Dos 3 Caminhos, 161/175, Meães, Vila Nova De Famalicão | 4760-482 Esmeriz - Portugal | requerente / titular | 21/11/2018 | 24/05/2021 |
| 3072451 | Mtex New Solution, S.A. | Rua Dos 3 Caminhos, 161/175, Meães, Vila Nova De Famalicão | 4760-482 Esmeriz - Portugal | requerente / titular | 24/05/2021 | |
| 2804291 | Joaquim Jorge Pereira Da Costa | | | inventor | 21/11/2018 | |
| 2801642 | Patrício Rafael Gomes Teixeira | | | inventor | 21/11/2018 | |
| 600041 | Vera Alexandra Almeida Correia Alves | Rua Do Carmo, Nº 11 - 2º Sala 11 | 4700-309 Braga - Portugal | mandatário | 21/11/2018 | |



Documentos Relacionados

| Número | Data de Entrada | Acto Requerido | Requerente | Acto Executado | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|----------|
| 1000072987 | 21/11/2018 às 15:36:24 | 0198 - pedido provisório de patente | inclusão de pedido provisório | 26/11/2018 | deferido | |
| 1000059528 | 21/11/2019 às 23:15:09 | 0121 - conversão ped. provisório | Mtex New Solution, S.A. | enviar para análise de conversão | 21/11/2019 | deferido |
| 1000023685 | 14/05/2020 às 20:29:43 | 0163 - subst.elem.pedido | Mtex New Solution, S.A. | juntar doc. deferidos diversos | 18/05/2020 | deferido |
| 1000032559 | 30/06/2020 às 19:37:07 | 0187 - renovação | Mtex - Solutions , S.A. | pagam. de taxas periódicas | 30/06/2020 | deferido |
| 1000020189 | 24/05/2021 às 21:26:49 | 0175 - mod.ident.titular (processo) | mudança de identificação (processo) | 24/05/2021 | deferido | |
| 1000030021 | 03/08/2021 às 14:03:09 | 0187 - renovação | Mtex New Solution, S.A. | pagam. de taxas periódicas | 03/08/2021 | deferido |
| 2004376883 | 02/01/2023 às 15:02:48 | 0187 - renovação | Mtex New Solution, S.A. | pagam. de taxas periódicas | 02/01/2023 | deferido |
| 2006055837 | 23/04/2024 às 15:18:51 | 0187 - renovação | Mtex New Solution, S.A. | pagam. de taxas periódicas | 23/04/2024 | deferido |
| 2006459889 | 09/09/2024 às 17:58:59 | 0187 - renovação | Mtex New Solution, S.A. | pagam. de taxas periódicas | 09/09/2024 | deferido |
| 6930789 | 08/01/2025 às 14:47:24 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 08/01/2025 | |
| 6930790 | 08/01/2025 às 15:01:27 | | | 01IP0133 - Despacho PAT | 08/01/2025 | |

Boletins Relacionados

| Boletim | Motivo de Publicação | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|--|
| 21/05/2020 | 02 - publicação de pedidos | publicado | - | ok para publicação nos termos do art. 69.º do cpi. |
| 14/01/2025 | 10 - despachos de concessão | publicado | - | - |
| 29/05/2026 | 13 - caducidades por f.p. de taxas | 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.

