Reivindicación de Prioridad, Convenio de París.

País

Fecha de Presentación

No. Solicitud

(72) INVENTOR (es), NACIONALIDAD (es), DOMICILIO (s) E IDENTIFICACIÓN (es)

**EDWARD HOSPINA, PANAMEÑO, CON DOMICILIO EN LA BDA. PALO ALTO, CON CÉDULA 8-782-940**

DATOS DE SOLICITUD INTERNACIONAL EN EL MARCO DEL PCT.

Fecha de divulgación previa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **23** | **06** | **2025** |
| Día | Mes | Año |

Fecha de solicitud internacional

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

No. de Solicitud Internacional

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

No. publicación internacional

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fecha de publicación internacional

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**(21) NUMERO DE SOLICITUD (22) FECHA Y HORA**

REPUBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO DE LA

PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUD DE REGISTRO

(12) TIPO

PATENTE DE INVENCIÓN

**X**

MODELO DE UTILIDAD

MODELO INDUSTRIAL

DIBUJO INDUSTRIAL

(51) CIP: **8-782-940**

(51) LOC

(73) SOLICITANTE (s), NACIONALIDAD (s), DOMICILIO (s) E IDENTIFICACIÓN

**EDWARD HOSPINA, PANAMEÑO, CON DOMICILIO EN LA BDA. PALO ALTO, CON CÉDULA 8-782-940**

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN O CREACIÓN

**SISTEMA INTEGRAL PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA MEDIANTE IOT Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

(74) APODERADO GENERAL Y SUS GENERALES:

**EDWARD HOSPINA, PANAMEÑO, CON DOMICILIO EN LA BDA. PALO ALTO, CON CÉDULA 8-782-940**

CODIGO:

N°. PODER:

SOLICITANTES NO RESIDENTES, IDENTIFICACIÓN DE UN DOMICILIO EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES**:**

CODIGO



No. de solicitud originaria

Otros documentos

RESUMEN (Máximo 10 líneas)

**La presente invención consiste en un sistema integral que utiliza sensores IoT, plataformas en la nube y aplicaciones móviles para optimizar la distribución del agua potable, reducir pérdidas por fugas y mejorar el acceso equitativo al agua en zonas urbanas y rurales. El sistema monitorea en tiempo real parámetros clave como caudal, presión y calidad del agua, utilizando inteligencia artificial para predecir fallas antes de que ocurran. Además, una aplicación móvil permite a los usuarios reportar problemas rápidamente, fomentando la participación ciudadana en la gestión del recurso hídrico. Este enfoque combina tecnología avanzada con colaboración comunitaria, ofreciendo una solución sostenible y replicable para abordar desafíos críticos relacionados con el acceso al agua en Panamá.**



SE HACE CONSTAR QUE EL INVENTOR DEL OBJETO DE LA PRESENTE SOLICITUD, LO ES REALMENTE Y QUE LA MISMA NO HA SIDO UTILIZADA.

PANAMÁ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FIRMA DEL APODERADO LEGAL

CED: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DOCUMENTOS ADJUNTOS

PODER

GESTIÓN OFICIOSA

MEMORIA DESCRIPTIVA

DIBUJOS

RESUMEN Y DIBUJO PRINCIPAL

**X**

REIVINDICACIONES

COMPROBANTE PAGO TASA Y SOBRETASA

COMPROBANTE DE PAGO MEF

ESTA SOLICITUD SE ACOMPAÑA ADEMÁS DE:

Traducción Copia Certificada Prioridad.

Certificado de depósito de microorganismo

Ejemplar de la memoria descriptiva en español

Memoria descriptiva en soporte digital

Traducción Documento de Cesión

Copia Certificada Prioridad Convencional

Documento de Cesión

Memoria descriptiva en otro idioma diferente al español

**23**

**2025**

**JULIO**

**EDWRD HOSPINA**

**8-782-940**

ADJUNTO AL DOCUMENTO LAS REIVINDICACIONES:

1. Reivindicación 1: Un sistema integral para optimizar la distribución del agua mediante sensores IoT, plataformas digitales y participación ciudadana.
2. Reivindicación 2: El sistema según la reivindicación 1, donde los sensores IoT miden caudal, presión y calidad del agua en tiempo real.
3. Reivindicación 3: El sistema según la reivindicación 1, donde la plataforma en la nube utiliza inteligencia artificial para predecir fallas antes de que ocurran.

GitHub: <https://github.com/Hospina1460/Proyecto_innovacion_hospinaE>

En el enlace anterior encontrará los detalles del **Proyecto Optimización de la Distribución del Agua en Panamá mediante IoT y Design Thinking.**

**Público objetivo**

* Comunidades urbanas y rurales: Personas afectadas por problemas en el suministro de agua, especialmente en zonas con acceso limitado o infraestructura deficiente.
* IDAAN (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales): Entidad responsable de la gestión del agua en Panamá.
* Empresas de telecomunicaciones: Para asegurar conectividad en áreas remotas.
* Líderes comunitarios: Actores clave para fomentar la participación ciudadana y garantizar la sostenibilidad del proyecto.

**Problema**

* En Panamá, hasta un 40% del agua se pierde debido a fugas en tuberías obsoletas , mientras que en zonas rurales, cerca del 30% de la población no tiene acceso al agua potable . Además, no existen sistemas eficientes de monitoreo en tiempo real ni formas efectivas para que las comunidades reporten problemas, lo que retrasa las reparaciones y agrava el desperdicio.

**Solución**

* Sensores IoT: Monitoreo en tiempo real del caudal, presión y calidad del agua para detectar fugas y problemas.
* Plataforma en la nube: Análisis de datos con inteligencia artificial para predecir fallas antes de que ocurran.
* Aplicación móvil: Herramienta para que los ciudadanos reporten problemas rápidamente y colaboren en la gestión del agua.
* Capacitación comunitaria: Formación para comunidades y personal del IDAAN en el uso y mantenimiento del sistema, asegurando su sostenibilidad.