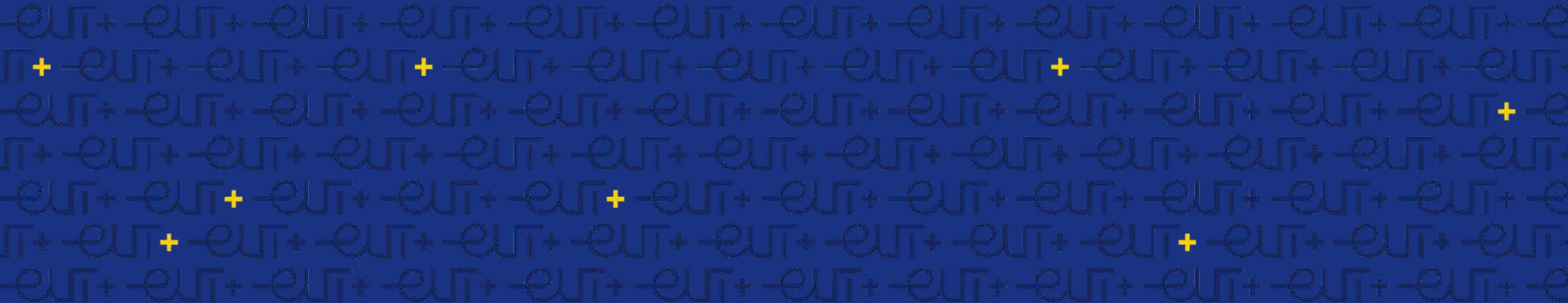


PATENTES COMO FUENTE DE INFORMACIÓN

Unidad de Investigación y Transferencia Tecnológica
Sección de Transferencia Tecnológica
Fuente: OEPM



Índice

1. ¿Por qué interesan las patentes como fuente de información tecnológica?
2. El documento de patente
3. Servicios de Información tecnológica de la OEPM
4. Cómo buscar información de patentes



Parte 1.

¿Por qué interesan las patentes como fuente de información tecnológica?

¿Por qué interesan las patentes como fuente de información tecnológica?

Las patentes tienen doble función:

- **Protección jurídica**: Derecho exclusivo de explotación durante un máximo de veinte años, como recompensa a la creatividad y las inversiones efectuadas para desarrollar una nueva invención. Tiene carácter territorial.
- **Documentación e información**: divulgación de la información tecnológica, legal y comercial contenida en los documentos de patentes, que son accesibles por todo el mundo.

En España: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

¿Por qué interesan las patentes como fuente de información tecnológica?

En un
proyecto
de I+D

- Antes de iniciar el proyecto, es necesario hacer un estudio exhaustivo del estado de la técnica o “estado del arte” para **evitar investigaciones redundantes**. Dicho estudio no debería centrarse sólo en libros y revistas científicas, sino también en los documentos de patentes.
- A lo largo y al final del proyecto, permite sortear las investigaciones de terceros, determinar **qué resultados podrían patentarse**, redactar una buena solicitud de patente, evaluar la libertad de operación y valorar la o las patentes obtenidas de cara a la transferencia de tecnología.

Parte 2.

El documento de patente

El documento de patente

Las tres partes del documento de patente

- La **primera página** (frontal), con información general sobre la patente.
- La **descripción** técnica, a partir de la segunda página del documento. Incluye el problema técnico a resolver, el estado de la técnica y una descripción técnica de la solución a dicho problema.
- La parte "**legal**": reivindicaciones e informe de búsqueda.

El documento de patente

1. La primera página

- El **título**.
- Un **resumen** de la invención.
- El nombre de los **inventores**.
- El nombre del propietario de la patente (**titular** de la patente).
- Varias **fechas** (prioridad, publicación...).
- Varios **números** (número de publicación-y código-, número de prioridad, códigos de clasificación...).
- El **estado legal** del documento (solicitud de patente, patente concedida...).
- Los **estados designados** (en los que se ha solicitado protección, **familia de patentes**).
- **Dibujo**

El documento de patente

2. La descripción técnica

- a) Indicación del **sector de la técnica** en el que se encuadra la invención.
- b) Indicación del **estado de la técnica**, es decir, aquellos antecedentes de la invención conocidos por el solicitante.
- c) Explicación de la invención de una manera clara y completa de forma que un **experto en la materia pueda llevarla a la práctica**, que permita una comprensión del **problema técnico** planteado así como la **solución** al mismo, indicando las ventajas de la invención con relación al estado de la técnica anterior.

El documento de patente

2. La descripción técnica

- d) Breve descripción de los dibujos, si los hubiera.
- e) Exposición detallada de, al menos, un modo de realización de la invención, que podrá ilustrarse con ejemplos y referencias, en su caso, a los dibujos, si los hubiera.
- f) Indicación de la manera en que la invención es susceptible de aplicación industrial, a no ser que ésta se derive de manera evidente de la naturaleza de la invención o de la descripción de la misma. Si la invención consiste en una secuencia total o parcial de un gen o de una secuencia de ácido nucleico, la aplicación industrial deberá figurar explícitamente.

El documento de patente

3. La parte legal

- Las **reivindicaciones**. Son la parte más importante de la patente, ya que definen el **objeto** para el que se solicita la protección legal. Son claras y concisas y han de fundamentarse en la descripción técnica.
- El **informe de búsqueda**. Normalmente se publica al mismo tiempo el Informe de Búsqueda o Informe sobre el Estado de la Técnica (IET en España), en el que se citan los documentos relacionados con la solicitud y se evalúa la novedad y actividad inventiva a través de unos **códigos** (X, Y, A, ...).

Parte 3.

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

Factores de **valor añadido** que incorporan estos servicios con respecto a las búsquedas de patentes que cualquier usuario pueda realizar en las bases de datos gratuitas:

- Las potentes **herramientas de búsqueda** utilizadas, fundamentalmente el sistema informático EPOQUE de la Oficina Europea de Patentes, así como otras bases de datos comerciales, que permiten obtener resultados lo más exhaustivos posible.
- La formación técnica especializada de los **examinadores de patentes** que realizan los informes, que facilita el estudio, análisis e interpretación de los resultados con profundidad y rigor.

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

Servicios **gratuitos**

Boletines de vigilancia tecnológica

Alertas tecnológicas

Servicios de **pago**. Se solicitan por e-mail: **ServiciosIT@oepm.es**

Búsqueda retrospectiva

Vigilancia tecnológica a medida

Informe tecnológico de patentes

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

1. Boletines de vigilancia tecnológica (**gratis**): Publicaciones electrónicas y sectoriales. Facilitan **trimestralmente** información puntual, esquemática y de rápida lectura sobre avances en sectores tecnológicos:

- **Coche eléctrico**
- **eDependencia**
- **Servicios e interfaces avanzados móviles**
- **Redes de sensores inalámbricas**
- **Coche inteligente**
- **Coronavirus: diagnóstico y terapia en humanos**
- **Impresión 3D**

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

1. Boletines de vigilancia tecnológica (gratis). Colaboración OEPM – otras organizaciones:

- OEPM - Plataformas Tecnológicas
 - Sanidad Animal
 - Biotecnología Sanitaria
 - Biomasa
 - Pesca y Acuicultura
 - Dispositivos Médicos
- OEPM - Centros Tecnológicos
 - Calzado
 - Sector agroalimentario
 - Sector metal mecánico
 - Sector transformador plástico
- OEPM - Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)
 - Energías Marinas

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

2. Alertas tecnológicas (gratis):

- Proporcionan información gratuita actualizada sobre las **patentes más recientes** que se estén publicando en el mundo en relación a un **tema técnico concreto**.
- Una vez determinado un tema de interés, los examinadores de patentes establecen una **estrategia de búsqueda** que posibilita que cualquier usuario pueda conocer en el momento que consulte la Alerta, las últimas patentes publicadas en cualquier país del mundo sobre distintos objetos técnicos.

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

2. Alertas tecnológicas (gratis). Ciencias de la Vida y Alimentación:

- NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS: LEUCEMIAS, LINFOMAS Y MIELOMAS
- BIOCIDAS Y REGULADORES DEL CRECIMIENTO VEGETAL DE ORIGEN BIOLÓGICO
- NANOFÁRMACOS
- TECNOLOGÍA PARA LA MONITORIZACIÓN Y CONTROL DE LA DIABETES
- BIOMARCADORES PARA DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA
- BIOMARCADORES PARA DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL
- VITICULTURA Y ENOLOGÍA
- MICROALGAS: CULTIVO Y USOS
- CORONAVIRUS: DIAGNÓSTICO Y TERAPIA EN HUMANOS
- BIOIMPRESIÓN 3D
- SALMONELLA

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

2. Alertas tecnológicas (gratis). Energía y Sostenibilidad:

- ENERGÍA GEOTÉRMICA
- ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE CONCENTRACIÓN
- PILAS DE COMBUSTIBLE
- ENERGÍAS OCEÁNICAS
- ENERGÍA SOLAR DE BAJA TEMPERATURA
- ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA
- HIDRÓGENO ELECTROLÍTICO
- ENERGÍA EÓLICA FLOTANTE
- ENERGÍA EÓLICA
- ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

2. Alertas tecnológicas (gratis). Materiales y sus aplicaciones:

- TINTAS Y PINTURAS CON PROPIEDADES ELÉCTRICAS
- MATERIALES Y ENVASES PLÁSTICOS BIODEGRADABLES
- BARNICES Y TEXTILES CON NANORRECUBRIMIENTOS FUNCIONALES
- SECUESTRADORES DE OXÍGENO EN FORMULACIONES PLÁSTICAS
- NANOMATERIALES DE CARBONO

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

2. Alertas tecnológicas (gratis). Inteligencia Artificial y Blockchain:

- BLOCKCHAIN
- MACHINE LEARNING
- REDES NEURONALES
- LÓGICA DIFUSA

2. Alertas tecnológicas (gratis). Varios:

- LOGÍSTICA: SISTEMAS DE GESTIÓN
- SEGURIDAD VIAL

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

3. Búsqueda retrospectiva (servicio):

- Referencias bibliográficas de las **patentes y modelos de utilidad** publicados en relación con el **tema definido** por el propio solicitante.
- Precio:
 - ✓ Búsqueda **nacional**: 18.66€+IVA por envío hasta 100 referencias (0.19€/ ref adicional).
 - ✓ Búsqueda **internacional**: 85.86€+IVA por envío hasta 20 referencias (0.85€/ref adicional).

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

4. Vigilancia tecnológica a medida (servicio):

- Referencias bibliográficas de las patentes y modelos de utilidad publicados en relación con el tema definido por el propio solicitante, con la periodicidad deseada.
- Precio (-50% universidades):
 - ✓ Establecimiento del servicio: 38.90 € + IVA
 - ✓ Búsqueda nacional: 18.66€+IVA por envío hasta 100 referencias (0.19€/ ref. adicional).
 - ✓ Búsqueda internacional: 85.86€+IVA por envío hasta 20 referencias (0.85€/ref. adicional)

Servicios de Información tecnológica de la OEPM

5. Informe Tecnológico de Patentes (ITP) (servicio):

- Análisis en profundidad de documentos de **patente y literatura científica** que se han publicado a nivel mundial y su **relación** con la información aportada por el solicitante (posible solicitud de patente o de modelo de utilidad, proyecto de investigación y/o desarrollo, cuestión técnica determinada, etc).
- Precio: 440 € + IVA (-50% universidades)

Parte 4.

Cómo buscar información de patentes

Cómo buscar información de patentes

Bases de datos gratuitas oficiales

- **INVENES** (OEPM). Contiene todos los datos de patentes y modelos de utilidad españoles publicados desde 1826, así como solicitudes europeas y PCT en **español**.
- **ESPACENET** (EPO) La mayor base de datos en Internet, con más de 95 millones de documentos de 70 países diferentes. Permite consultar referencias bibliográficas, el resumen y, en muchos casos, el **documento original** en PDF y el texto completo. Incorpora un servicio de traducción automática de patentes entre múltiples idiomas (servicio “**patent translate**”).
- **PATENTSCOPE** (WIPO). Contiene documentos de solicitudes internacionales PCT y otras oficinas en formato de texto completo. Permite buscar mediante palabras clave con traducción simultánea a **varios idiomas**.

Cómo buscar información de patentes

Bases
de datos
gratuitas
no
oficiales

- **Patent Lens**, **freepatentsonline**, **Boliven**, etc. Ofrecen búsqueda gratuita de patentes en bases de datos propias, de cobertura muchas veces no especificada.
- **Google Patents**. con cobertura de países todavía restringida aunque creciente, que tiene como principal ventaja la potencia de sus algoritmos de búsqueda por palabras clave.

Cómo buscar información de patentes

Bases de datos comerciales

- **Derwent World Patents Index (WPI-Clarivate Analytics)**. Patentes de 40 países, además de europeas y PCT, agrupadas por familias.
- **CAS** (química). Permite buscar a partir de fórmulas químicas desarrolladas.
- **BIOSIS** (ciencias biológicas y biomédicas).
- **FSTA** (ciencia y tecnología de los alimentos).

Las tres últimas incluyen información de documentos de tipo patente y no patente.

Cómo buscar información de patentes

La consulta en la base de datos:

- **Palabras clave** en los campos de texto: en el resumen, la descripción y/o las reivindicaciones. Pueden combinarse utilizando la lógica booleana.
- **Nombres** dentro de los campos de solicitante o inventor: personas, empresas, instituciones públicas,...
- **Códigos** de clasificación. Las patentes se clasifican sistemáticamente por su campo tecnológico. Existen varios sistemas de clasificación; el sistema de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) es el más utilizado.
- Otros: **números** de referencia, como el de solicitud (presentación o depósito), el de publicación o el de prioridad (primer documento de patente presentado), **fechas** de presentación, país de origen del solicitante o del inventor,...

Cómo buscar información de patentes

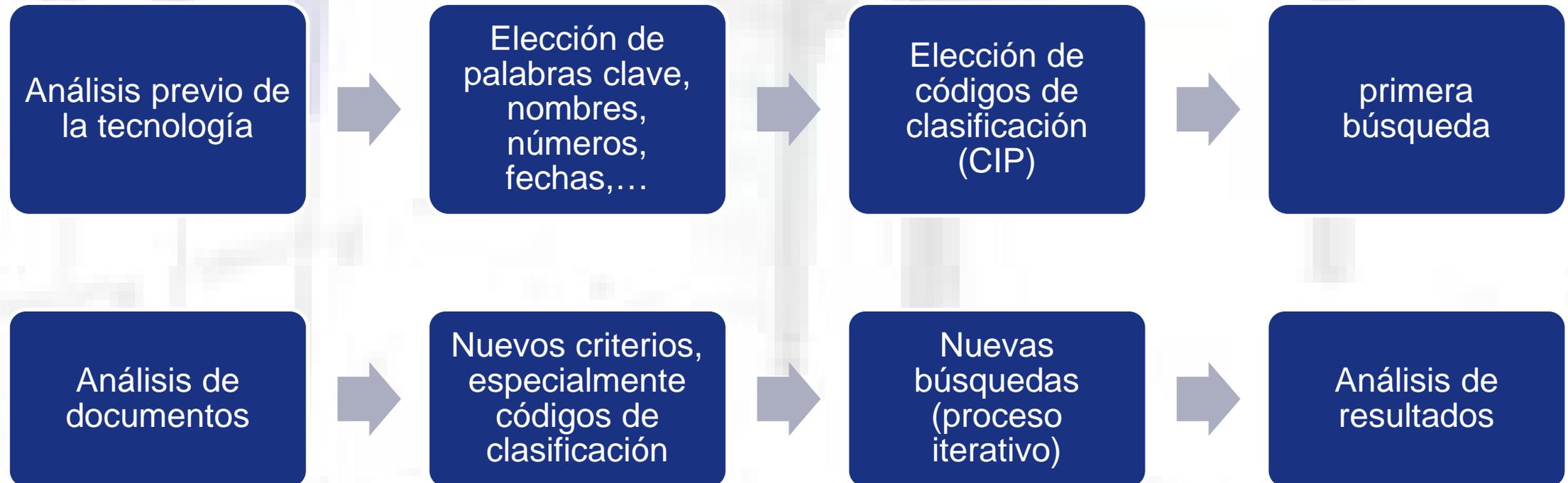
Estructura jerárquica de los códigos CIP:

- **Sección:** H ELECTRICIDAD
- **Clase:** H01 ELEMENTOS ELÉCTRICOS BÁSICOS
- **Subclase:** H01F IMANES
- **Grupo principal:** H01F 1/00 Imanes o cuerpos magnéticos caracterizados por los materiales magnéticos utilizados
- **Subgrupo de un punto:** 1/01 • de materiales inorgánicos
- **Subgrupo de dos puntos:** 1/03 •• caracterizados por su coercitividad
- **Subgrupo de tres puntos:** 1/032 ••• de materiales magnéticos duros
- **Subgrupo de cuatro puntos:** 1/04 •••• Metales o aleaciones
- **Subgrupo de cinco puntos:** 1/047 ••••• Aleaciones caracterizadas por su composición
- **Subgrupo de seis puntos:** 1/053 •••••• que contienen metales de tierras raras

Ejemplo: **H01F 1/053**: “imanes de materiales inorgánicos caracterizados por su coercitividad, de aleaciones magnéticas duras que contienen específicamente metales de tierras raras”.

Cómo buscar información de patentes

Estrategia de búsqueda:





Universidad
Politécnica
de Cartagena

MIEMBRO DE



EUROPEAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

PATENTES COMO FUENTE DE INFORMACIÓN

Unidad de Investigación y Transferencia Tecnológica
Sección de Transferencia Tecnológica
Fuente: OEPM

