

# TALLER de BÚSQUEDA DE PATENTES

José Antonio Peces Aguado

[jantonio.peces@oepm.es](mailto:jantonio.peces@oepm.es)

Técnico superior Examinador de Patentes

Departamento de Patentes e Información Tecnológica

[Oficina Española de Patentes y Marcas](#)

Plataforma Tecnológica Española del Acero **PLATEA**

Plataforma Tecnológica Española de la Química Sostenible **SUSCHEM**

10/03/2022



**SUSCHEM**<sup>ES</sup>  
Química Sostenible

# OBJETIVOS

- ✓ Entender la función, estructura y contenido de las patentes
- ✓ Conocer diferentes bases de datos de patentes en internet
- ✓ Tipos de búsquedas posibles en las bases de datos de patentes
- ✓ Comprender las clasificaciones de patentes
- ✓ Aprender a formular sentencias de búsqueda en espacenet
- ✓ Poder interpretar los resultados de una búsqueda

# ¿QUÉ es una PATENTE?

## **SOCIEDAD** *(Administración)*

- Concede un **MONOPOLIO** de explotación en exclusiva
- Proporciona protección legal
- ...

## **CONTRATO**



**20 AÑOS**

## **INVENTOR** *(Solicitante, Titular)*

- Esfuerzo inventivo
- Permite la **DIVULGACIÓN** de su invención
- Obligación de explotar
- ...

# PROTECCIÓN



# INFORMACIÓN

# UTILIDAD DE LAS PATENTES

Protección  
de las  
innovaciones

“Efectos secundarios” de la P.I. en las  
organizaciones: imagen corporativa,  
financiación, internacionalización...

**Propiedad  
Industrial**

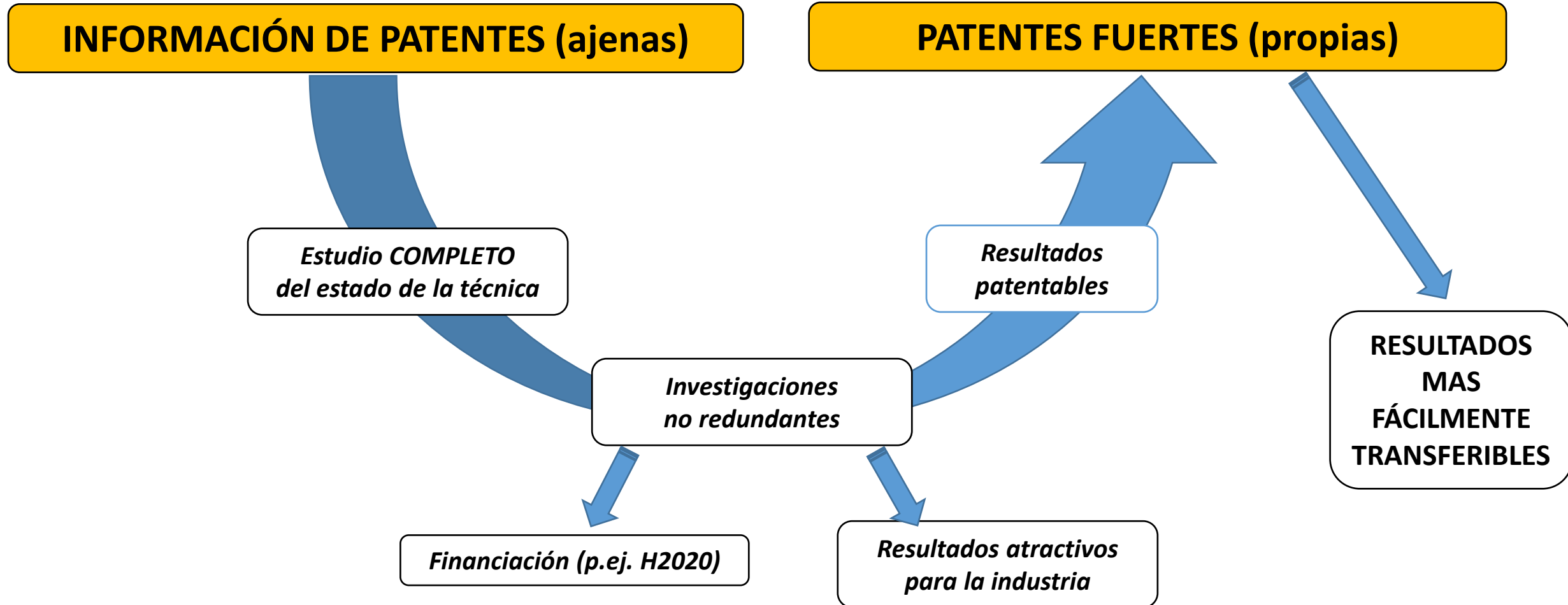
**Patentes propias**

**Patentes ajenas**

Herramienta clave para la  
transferencia de  
tecnología

La Propiedad Industrial  
como fuente de información  
científico-técnica y comercial

# PATENTES e INVESTIGACIÓN



# Importancia de las patentes en las solicitudes H2020



European  
Commission

Funding & tender opportunities  
Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

## Standard Proposal Template RIA, IA

### 1.4 Ambition

- Describe the advance your proposal would provide beyond the state-of-the-art and the extent the proposed work is ambitious.
- Describe the innovation potential (e.g. **ground-breaking objectives, novel concepts and approaches, new products, services or business and organisational models**) which the proposal represents. Where relevant, refer to products and services already available on the market. Please refer to the results of any patent search carried out.

### Evaluation Criteria

Proposals are evaluated and scored against **selection** and **award criteria - excellence, impact, and quality and efficiency of implementation**.

The [Standard Evaluation Criteria](#) describe in detail the criteria used for each type of action.

\*

Los evaluadores de la Comisión Europea valoran este apartado y se pueden perder puntos por no desarrollarlo bien.

\* → [enlace a internet](#)

PLANTEAMIENTO  
del proyecto



INICIO  
del proyecto

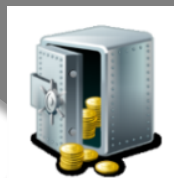


PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN

DESARROLLO  
del proyecto



PROTECCIÓN  
de resultados



TRANSFERENCIA  
de resultados



**Información de patentes** para planificar partiendo de un sólido conocimiento de lo existente

**Información de patentes** para asegurarse de que el proyecto no ha sido ya desarrollado por otros y que los resultados previstos puedan ser patentables

**Información de patentes** para vigilar las patentes que se van publicando y para sortear tempranamente las que puedan afectar al objeto del proyecto

**Información de patentes** para evaluar la patentabilidad de los resultados y redactar una buena solicitud

**Información de patentes** para poner en valor la tecnología a transferir

patentes=información



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 332 852**

⑫ Número de solicitud: 200801035

⑬ Int. Cl.:  
**G05F 1/06** (2006.01)  
**C21B 7/22** (2006.01)

⑫ PATENTE DE INVENCION B1

⑭ Fecha de presentación: 02.04.2008

⑮ Fecha de publicación de la solicitud: 12.02.2010

Fecha de la concesión: 05.07.2010

⑯ Fecha de anuncio de la concesión: 16.07.2010

⑰ Fecha de publicación del folleto de la patente:  
16.07.2010

⑲ Titular/es: Javier Guiu Lapresta  
c/ César Augusto, 22 - Escalera 2 2º D  
50004 Zaragoza, ES

⑳ Inventor/es: Guiu Lapresta, Javier

㉑ Agente: No consta

㉒ Título: Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco.

㉓ Resumen:  
Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco.  
Sistema mediante el cual, el flujo gaseoso existente en el interior del horno eléctrico, es conducido controladamente a través de la chatarra, que actúa como filtro, donde los gases ceden su energía, realizando de esta forma el adecuado auto-precalentamiento de la carga en el interior del recipiente. El sistema se basa en la incorporación de al menos dos (6) captadores o salidas de gases, situados en cualquier parte de la cuba del horno, conectados estas salidas o captadores, con la instalación de depuración de humos.

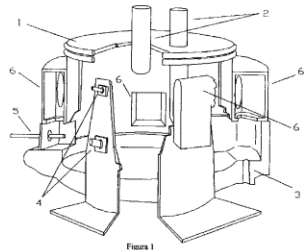


Figura 1

ES 2 332 852 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 - 28071 Madrid

Las patentes contienen información estructurada, técnica, legal, pública y de fácil acceso

Primera página con información bibliográfica: país de publicación, número y clase del documento, titular(es) y al inventor(es), clasificación de patentes, fechas, título, resumen, prioridad, agente, etc.

Memoria descriptiva

Reivindicaciones

Dibujos

Informe sobre el Estado de la Técnica



\*

**País de publicación (country code):** Dos caracteres que identifican a la Oficina de PI que publica el documento

**SERIE:** Normalmente numérica, pero a veces puede incluir separadores (/) entre sus distintas partes

\*

**TIPO (kind code):** Uno o dos caracteres que revelan características específicas del documento (si es patente o modelo, si se trata de una solicitud o de una concesión, si se trata de una traducción o de una corrección,...)

ES  
DE  
US  
JP  
CN  
MX  
BR  
...  
WO  
EP

2172481  
201906652  
....

A1, A2... solicitud  
B1, B2... concesión  
T1, T3... validación  
U, Y modelo de utilidad  
...

## Número de publicación

US2016185423 A1  
JP5931268 B1  
CN205256579 U  
NO20140995 A1  
RU2014142208 A  
ES2172481 B2  
....  
WO2017014678 A1  
EP2817208 A1  
EP2817208 B1  
ES2580528 T3  
...

Números de publicación y kind codes

\*

\* → enlace a internet





ES 2 332 852 A1

## REIVINDICACIONES

1. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco mediante el cual, el flujo gaseoso existente en el interior del horno eléctrico de arco, es conducido controladamente a través de la chatarra que actúa como filtro, donde los gases ceden energía térmica, realizando de esta forma, el adecuado auto-precalentamiento de la carga en el interior del recipiente. El sistema se basa en la incorporación de al menos dos captadores o salidas de gases situados en cualquier parte de la cuba del horno, en lugar de la bóveda conectados estas salidas o captadores con la instalación de depuración de humos **caracterizado** porque el sistema comprende además, las siguientes particularidades:
- Los captadores o salida de gases están dotados, todos o parte de ellos, de compuertas o válvulas accionados con sistemas de apertura/cierre y regulación.
2. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª reivindicación, **caracterizado** porque dichas salidas o captadores están conectados todas o parte de ellas a un colector general por donde los gases son conducidos hacia la instalación depuradora de humos.
3. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª reivindicación, **caracterizado** porque dichas salidas o captadores pueden estar conectadas independientemente a la instalación depuradora de humos, sin utilizar un colector general.
4. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 3ª reivindicaciones, **caracterizado** porque todas o cualquiera de las salidas o captadores pueden estar conectadas a cualquier conducto fijo o retráctil, montado o no sobre elementos o carros fijos o móviles.
5. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 4ª reivindicaciones, **caracterizado** porque las compuertas o válvulas se pueden ubicar en cualquier parte de los conductos por donde transitan los gases.
6. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 5ª reivindicaciones, **caracterizado** porque el sistema, permite, si se cree oportuno, mantener el tradicional captador de gases en la bóveda.
7. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 6ª reivindicaciones, **caracterizado** porque las salidas o captadores se pueden ubicar en cualquier parte de la cuba del horno, incluyendo la puerta de desescoriado y/o la parte superior de la piqueta u orificio de colada del horno.
8. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 7ª reivindicaciones, **caracterizado** porque el sistema permite disponer, si fuese necesario, de dos salidas o captadores, que abarquen todo o parte del perímetro de la cuba del horno, conectados con la instalación de depuración de humos.
9. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 8ª reivindicaciones, **caracterizado** porque tanto las salidas o captadores como las compuertas o válvulas y colectores presentan cualquier geometría y dimensiones en su construcción.
10. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 9ª reivindicaciones, **caracterizado** porque las salidas o captadores pueden estar libres o incorporar Sistema de regulación.
11. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 10ª reivindicaciones, **caracterizado** porque en caso de incorporar Sistema de regulación, el accionamiento puede ser: eléctrico, neumático o hidráulico, tanto manual como automático.
12. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 11ª reivindicaciones **caracterizado** porque el sistema de regulación y control de las compuertas o válvulas y por tanto del flujo gaseoso, puede llevar incorporados detectores de temperatura o de cualquier medida de referencia.
13. Sistema de Control del flujo térmico en horno eléctrico de arco, según la 1ª a 12ª reivindicaciones precedentes **caracterizado** porque la carga del horno puede ser chatarra, materiales férricos, minerales o mezcla de todos o parte de ellos, destinados a la producción de acero, hierro fundido o ferroaleaciones.

## Reivindicaciones:

### Contenido técnico y jurídico delimitando el objeto y alcance de la protección





OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 332 852

⑫ Nº de solicitud: 200801035

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 02.04.2008

⑭ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: G05F 1/06 (2006.01)  
C21B 7/22 (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 0120046 A1 (DANIELI CORP [US]) 22.03.2001, página 1, líneas 13-16; página 2, líneas 20-28; página 3, línea 30 - página 4, línea 9; página 5, líneas 6-15; página 5, línea 28 - página 6, línea 14; página 6, línea 25 - página 7, línea 6; página 7, líneas 12-20; página 10, líneas 8-15.	1,2,6,7
Y		3,4
Y	WO 9110749 A1 (KUMAR VINOD [US]) 25.07.1991, página 1, líneas 4-8; página 1, línea 30 - página 2, línea 20; página 3, líneas 3-28; página 5, líneas 4-23; página 5, línea 30 - página 6, línea 5; página 9, línea 21 - página 10, línea 7; página 10, líneas 15-33; página 11, líneas 4-9; página 12, líneas 1-11.	3,4
A		1,7
X	US 5311154 A (ELKEM TECHNOLOGY [NO]) 23.05.1989, columna 1, líneas 7-18; columna 2, líneas 1-68; columna 3, línea 45 - columna 4, línea 27; columna 4, líneas 54-60.	1,2
A	US 5000425 A (SSAB SVENSKT ST AANGSTROEM L A [SE]) 19.03.1991, columna 1, líneas 8-29,31-69; columna 2, líneas 9-42; columna 3, líneas 19-36,49-62.	1,2
A	ES 2137335 T3 (CEGELEC METALS SYSTEMS) 06.12.1999, columna 1, líneas 3-33.	1

### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia  
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría.  
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
P: publicado entre la fecha de prioridad de la solicitud  
E: documento anterior, pero publicado después de la presentación de la solicitud

### El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
27.01.2010

Examinador  
Mª Celia Fernández

Página  
1/4

### OPINIÓN ESCRITA

Nº de solicitud: 200801035

#### 1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 0120046 A1	22-03-2001
D02	WO 9110749 A1	25-07-1991

#### 2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención es un Sistema de Control del flujo térmico en el horno eléctrico de arco.

La reivindicación 1 se refiere a un Sistema de Control de flujo térmico en el horno eléctrico de arco mediante el cual, el flujo gaseoso existente en el interior del horno eléctrico de arco, es conducido controladamente a través de la chatarra que actúa como filtro, donde los gases ceden energía térmica, realizando de esta forma, el adecuado auto-precalentamiento de la carga en el interior del recipiente. El sistema se basa en la incorporación de al menos dos captadores o salidas de gases situados en cualquier parte de la cuba del horno, en lugar de en la bóveda, conectadas estas salidas a captadores, con la instalación de depuración de humos, de modo que los captadores o salida de gases están dotados, todos o parte de ellos, de compuertas o válvulas accionados con sistemas de apertura / cierre y regulación.

Dado que el documento D01 divulga todas estas características técnicas, se concluye que la reivindicación independiente 1 no tiene novedad (Art.6 L11/86).

En cuanto a la reivindicación 2, que expone que dichas salidas o captadores están conectados todos o parte de ellos a un colector general, por donde los gases son conducidos hacia la instalación depuradora de humos.

Puesto que el documento D01 divulga todas estas características técnicas, la reivindicación dependiente 2 no tiene novedad (Art.6 L11/86).

En cuanto a la reivindicación 3, que expone que dichas salidas o captadores pueden estar conectadas independientemente a la instalación depuradora de humos, sin utilizar un colector general, se puede considerar sus características técnicas una opción de diseño obvias para un experto en la materia.

Luego, la reivindicación dependiente 3 no tiene actividad inventiva (Art.8 L11/86).

En cuanto a la reivindicación 4, todas o cualquiera de las salidas o captadores pueden estar conectadas a cualquier conducto fijo o retractil, montado o no sobre elementos o carros fijos o móviles.

Estas características técnicas están recogidas en el documento D02.

Por tanto, la reivindicación dependiente 4 no tiene actividad inventiva (Art.8 L11/86).

En cuanto a la reivindicación 5, cuyas características técnicas son que las compuertas o válvulas se pueden ubicar en cualquier parte de los conductos por donde transitan los gases. Resultan ser características evidentes para un experto en la materia.

Por tanto, la reivindicación dependiente 5 no tiene actividad inventiva (Art.8 L11/86).

**Informe sobre el Estado de la Técnica:**

**Informa sobre la novedad y actividad inventiva de la invención en relación a todo lo divulgado antes de la fecha de solicitud, es decir, el Estado de la Técnica.**

**Se acompaña de una opinión escrita.**

**X: DE PARTICULAR RELEVANCIA**

**Y: DE PARTICULAR RELEVANCIA COMBINADO CON OTRO/S DE LA MISMA CATEGORIA**

**A: REFLEJA EL ESTADO DE LA TECNICA**

Informe sobre el Estado de la Técnica (Opinión escrita)

Página 4/4





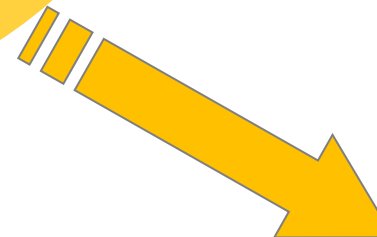
13

# ¿ DÓNDE Y CÓMO REALIZAR UNA BÚSQUEDA?

# ¿ DÓNDE buscar Patentes?



BASES DE DATOS  
GRATUITAS



BASES DE DATOS  
PAGO

## WIPO INSPIRE



WIPO INSPIRE is a collection of reports on patent databases and their features. Get clear, accurate and unbiased information and find out which patent database is best for you.

\* → [enlace a internet](#)

## Oficina Europea de Patentes

**Espacenet**  
Patent search



European Patent Register



**fuentes OFICIALES**

Organización Mundial de la  
Propiedad Industrial (OMPI)



Oficinas Nacionales de Patentes:  
estadounidense, alemana, japonesa,  
china, OEPM.....



UNITED STATES  
PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Deutsches  
Patent- und Markenamt



DEPATISnet





## .....Otras fuentes gratuitas no OFICIALES



<https://patents.google.com/>



<https://www.lens.org/>



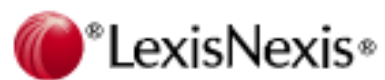
<https://www.freepatentsonline.com/>



<http://www.ipnewsflash.com/>



## BASES DE DATOS DE PATENTES DE PAGO



TotalPatent



PatBase



Dialog



QPAT, Orbit.com



CAS, Registry, Beilstein, ....



WPI, Delphion,

**EUROPEA:** EUROPEAN PATENT REGISTER  
FEDERATED REGISTER

European Patent Register



**INTERNACIONAL:** INPADOC,  
GLOBAL DOSSIER, Global Patent Index,...



Global  Dossier

**REGISTROS NACIONALES**

**ESPAÑA:** CEO



# TIPOS DE BÚSQUEDAS

¿ CÓMO ?

## Objeto

- **Temática**
- Solicitantes
- Inventores
- Número expediente

## Cobertura

- Países
- Periodo temporal
- patentes concedidas,  
caducadas, solicitadas, ...

## Periodicidad

- Puntual
- Periódica

# TIPOS DE BÚSQUEDAS “TEMÁTICAS”

¿ CÓMO ?

Según la finalidad:

- Estado de la técnica
- Patentabilidad
- Infracción /FTO
- Validez /Invalidéz
- Familia de patentes
- Situación legal
- Vigilancia Tecnológica

# TIPOS DE BÚSQUEDAS “TEMÁTICAS”

¿ CÓMO ?

## Búsqueda sobre el Estado de la técnica

- ¿Qué tecnologías existen en un campo tecnológico concreto?
- ¿Cuáles son las empresas más activas en ese sector?
- ¿Cuál es la evolución de ese sector?

## Búsqueda de Patentabilidad

- Antes de solicitar una patente, asegurar si cumple los requisitos de patentabilidad: novedad y actividad inventiva [Informes Tecnológicos de Patentes ITPs](#)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Los miembros de las Plataformas Tecnológicas que tienen convenio con OEPM tienen un 30% de descuento en el precio de los ITPs

## Búsqueda de Infracción / Libertad de operación (FTO)

- ¿Existen patentes que puedan ser infringidas por un producto que va a ser lanzado al mercado?
- ¿Se puede adquirir un equipo que está vulnerando un derecho de patente?
- Estado legal, estudio de reivindicaciones y comparación.

## Búsqueda de Validez/Invalidez

- Sirve para preparar un procedimiento de oposición/invalidéz contra la patente de un tercero aportando publicaciones (patentes o no) anteriores que cuestionen la novedad y la actividad inventiva.
- Para preparar una defensa en una acción judicial sobre una patente propia supuestamente infractora de otra patente anterior.

## Búsqueda de Familias de Patentes

Conocer en qué países está protegida una determinada tecnología

## Vigilancia Tecnológica / Inteligencia Competitiva

- De solicitantes (inventores, empresas,...)
- Tendencias y desarrollos estratégicos (campos técnicos, empresas, evolución temporal,...)
- Fortalezas y debilidades tecnológicas nacionales y regionales (por países, patentes concedidas, en vigor,...)
- Evolución dentro de campos concretos (ICT, green patents, batteries, medical, etc.) y su relación con variables macro (educación, población, PIB, inversión en R&D,...)



## Las palabras clave y sus limitaciones

- La terminología usada en las patentes por su doble función : la protección y divulgación
- El propio lenguaje, sinónimos, idiomas y traducciones
- El contenido y lenguas en las bases de datos, títulos, resúmenes, texto completo
- Búsqueda de conceptos, difícil encontrar palabras adecuadas
- Para obtener buenos resultados es necesaria experiencia en búsqueda de patentes
- Hay que conocer el argot, el lenguaje práctico y consultar diccionarios, tesauros...



**Las búsquedas sólo con palabras clave introducen ruido en la lista de resultados y dejan escapar resultados de interés**

# Las palabras clave y sus limitaciones

## Títulos y resúmenes eufemísticos

(54) Writing instrument

(54) Writing instrument

(57) A writing instrument has a tubular member (2,103) and a writing component (1,101) mounted in the tubular member (2,103). The tubular member (2,103) and the writing component (1,101) are movable relative to one another in axial directions along the longitudinal axis of the tubular member (2,103) between a writing position at which a writing tip (3,119) protrudes from an aperture (4,109) of the tubular member (2,103) and a housed position at which the writing tip (3,119) is dis-

posed in the tubular member (2,103). An airtight sleeve (9,129) is connected to the end portion of the writing component (1,101) for movement between an advanced position and a retracted position. A cap plate (15,130) is pivotally connected to the airtight sleeve for opening and closing a bore (12,129a) of the airtight sleeve, and comprises a projecting rib (17,139) so that when the airtight sleeve moves to the retracted position the cap plate closes the bore.

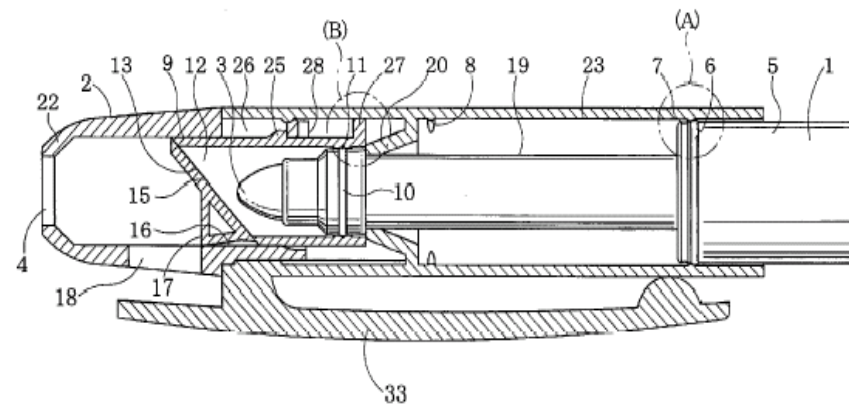
FIG. 1

¿Instrumento para escribir?

¡Es un bolígrafo!

Parece que se pretende despistar al que busque esta invenciones.

EP 1 422 075 A1



Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

# Las palabras clave y sus limitaciones

## Títulos o resúmenes con palabras rebuscadas o ambiguas

OBJETO GENERALMENTE ESFÉRICO CON  
FILAMENTOS FLOJOS PARA FACILITAR UNA  
CAPTURA SEGURA...

¡¡...un JUGUETE o un objeto  
de diversión!!

### United States Patent [19] Stillinger

[11] Patent Number: 4,756,529  
[45] Date of Patent: Jul. 12, 1988

#### [54] GENERALLY SPHERICAL OBJECT WITH FLOPPY FILAMENTS TO PROMOTE SURE CAPTURE

[75] Inventor: Scott H. Stillinger, Los Gatos, Calif.

[73] Assignee: OddzOn Products, Campbell, Calif.

[21] Appl. No.: 60,640

[22] Filed: Jun. 11, 1987

[51] Int. Cl.<sup>4</sup> A63B 37/14

[52] U.S. Cl. 273/58 K; 273/428;

446/268; 446/490

[58] Field of Search 446/490, 901, 268;

273/58 R, 58 J, 58 K, 199 R, 199 A, 415, 428;

15/244.1, 244.3

#### [56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

2,290,216 7/1942 Steinmetz et al. 15/244.1

2,521,703 9/1950 Emmitt 273/58 K

2,789,305 4/1957 Weil 15/244.1

3,759,518 9/1973 Mroz 273/58 K X

4,131,276 12/1978 Judkins 273/58 C

4,149,723 4/1979 Simon 273/428 X  
4,522,396 6/1985 Girard et al. 273/58 K

#### FOREIGN PATENT DOCUMENTS

3121758 12/1982 Fed. Rep. of Germany 446/901

Primary Examiner—Richard T. Stouffer

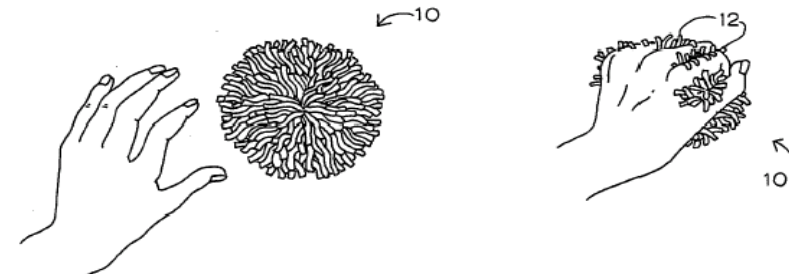
Attorney, Agent, or Firm—Kolisch, Hartwell &

Dickinson

#### [57] ABSTRACT

An amusement device which has a substantially spherical configuration, and which is formed from a large plurality of floppy, elastomeric filaments that radiate in a dense, bushy manner from a central core region. The filaments are sufficiently floppy to collapse on impact, thus to absorb enough energy to avoid any tendency to bounce. They are also sufficiently dense and floppy that they tend to quickly thread their way between the fingers of a user on contact with the hand. These features promote sure and quick capture of the device during the act of catching.

8 Claims, 2 Drawing Sheets



# Las palabras clave y sus limitaciones

Racquet

racket

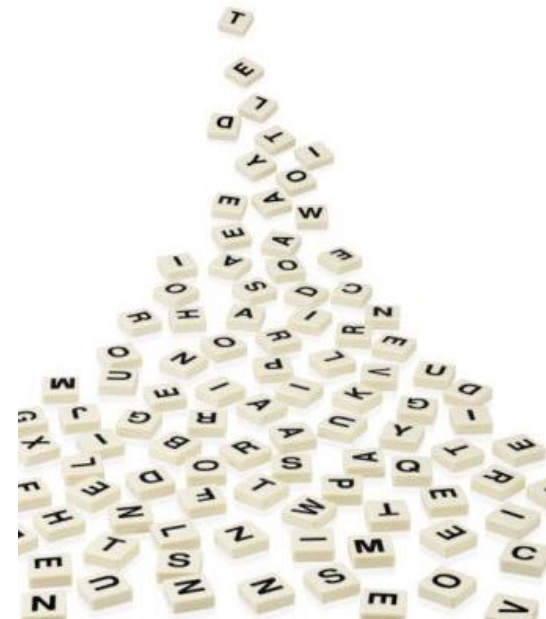
Fibre

Fiber

Color

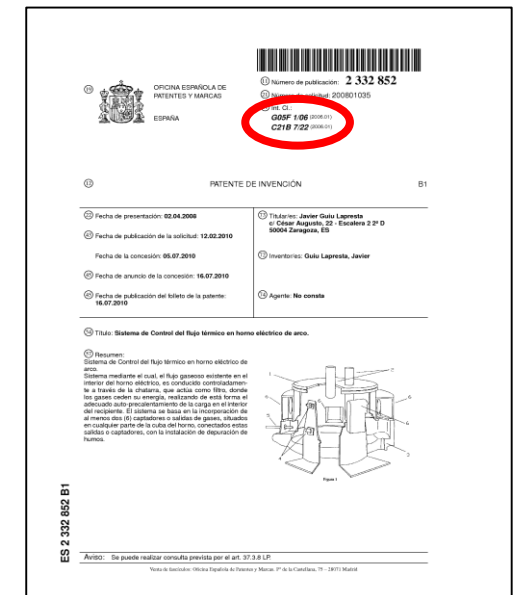
Colour

## Ortografía alternativa



## Sistemas de clasificación de patentes

- Cada publicación de patente es clasificada por examinadores de las respectivas oficinas según el campo o campos técnicos sobre los que tiene alcance.
- La Clasificación es jerárquica y muy detallada: permite afinar gradualmente la búsqueda. La Clasificación asignada inicialmente a una publicación es revisada y actualizada periódicamente.
- Las descripciones de las clases están redactadas y traducidas para ser fácilmente encontradas y comprendidas, a veces, en varios idiomas. Se actualiza periódicamente con nuevos campos.
- PERO: las clasificaciones de patentes no siempre cubren las necesidades al 100% y se hace necesario recurrir también a palabras clave.



**Las clasificaciones de patentes son una herramienta clave en centrar y acotar los resultados en las búsquedas de patentes**

# Cómo enfocar una búsqueda temática de patentes

## Principales clasificaciones de patentes



### Clasificación Internacional de Patentes (CIP o IPC)

Oficina Española de Patentes y Marcas

Publicación de la CIP

Esquema RCL Compilación Palabras clave Búsqueda

Página principal CIP | DESCARGAR

2022.01 Versión

Símbolo CIP

Ninguno

PDF

Español

Inglés

Español/Inglés

Vista de la trayectoria

+	A	NECESIDADES CORRIENTES DE LA VIDA
+	B	TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES
+	C	QUIMICA; METALURGIA
+	D	TEXTILES; PAPEL
+	E	CONSTRUCCIONES FIJAS
+	F	MECANICA; ILUMINACION; CALEFACCION; ARMAMENTO; VOLADURA
+	G	FISICA
+	H	ELECTRICIDAD



### Clasificación Cooperativa de patentes (CPC)

#### Cooperative Patent Classification

Search for 

View section

**Index**

A

B

C

D

E



Symbol	Classification and description
<input type="checkbox"/> A	HUMAN NECESSITIES
<input type="checkbox"/> B	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING
<input type="checkbox"/> C	CHEMISTRY; METALLURGY
<input type="checkbox"/> D	TEXTILES; PAPER
<input type="checkbox"/> E	FIXED CONSTRUCTIONS
<input type="checkbox"/> F	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING
<input type="checkbox"/> G	PHYSICS
<input type="checkbox"/> H	ELECTRICITY
<input type="checkbox"/> Y	GENERAL TAGGING OF NEW TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS; GENERAL TAGGING OF CROSS-SECTIONAL TECHNOLOGIES SPANNING OVER SEVERAL SECTIONS OF THE IPC; TECHNICAL SUBJECTS COVERED BY FORMER USPC CROSS-REFERENCE ART COLLECTIONS [XRACS] AND DIGESTS



# Clasificación Internacional de Patentes (CIP-IPC)



- Código de letras y números que se pone en la primera página de los documentos de patente en función del campo(s) técnico(s) al que pertenezca dicha patente.
- Estos códigos se asignan a todas las publicaciones de patente en todas las Oficinas Nacionales e Internacionales. Ayudan a las tareas de búsqueda.
- Existen unos 70.000 códigos CIP diferentes que se van actualizando por la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual).

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

Nº de publicación: ES 2 041 210  
Nº de solicitud: 920009  
Cl. CIP: C21C 5/35  
C21C 19/00  
C21C 17/00  
C21C 15/00

SOLICITUD DE PATENTE

Fecha de presentación: 17.01.92  
Fecha de publicación de la solicitud: 01.11.93  
Fecha de publicación del folio de la solicitud: 01.11.93

Solicitante: Universidad De Murcia  
Aut. Del Registro: Promovida S.A.  
Marca: Murcia, ES

Inventor: Juan García, Diego y  
Pascual Aguilera, Andrés

Agente: No consta

Título: Un método para el tratamiento de los corrientes metálicas en la laminación en caliente.

Resumen:  
Consiste en el tratamiento de los metales de la laminación en caliente, con una mezcla de agua y un agente surfactante, para evitar la formación de escoria y la oxidación del metal. El método se aplica a la laminación en caliente de metales, especialmente de acero, en la que el metal se calienta y se deforma por laminación en caliente. El método se aplica a la laminación en caliente de metales, especialmente de acero, en la que el metal se calienta y se deforma por laminación en caliente. El método se aplica a la laminación en caliente de metales, especialmente de acero, en la que el metal se calienta y se deforma por laminación en caliente.

■ Ejemplo: C21C 5 /35 Fabricación de acero en convertidores. Con regulación o control de la inyección de aire. Con inyección de aire superior y a través del metal fundido

■ Ejemplo: C08G COMPUESTOS MACROMOLECULARES OBTENIDOS POR REACCIONES DISTINTAS A AQUELLAS EN LAS QUE INTERVIENEN SOLAMENTE ENLACES INSATURADOS CARBONO - CARBONO



■ **¡Una misma patente suele estar clasificada con varios codigos CIP!**

# Clasificación Internacional de Patentes (CIP-IPC)



**OMPI**  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

**GOBIERNO DE ESPAÑA**  
MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL

**Oficina Española de Patentes y Marcas**

Contacto | Español ▾

[Página principal](#) [Conocimiento](#) [Clasificaciones Internacionales](#) [Clasificación Internacional de Patentes](#) [Publicación de la CIP](#)

Resultados

2018.01 ▾ Versión

Ninguno

PDF

☒ Español  
☐ Inglés  
☐ Español/Inglés

☐ Vista trayectoria  
☒ Vista completa  
☐ Vista jerárquica  
☐ Vista grupo principal

[Esquema](#) [RCL](#) [Compilación](#) [Palabras clave](#)

**A**

**SECCION A — NECESIDADES CORRIENTES DE LA VIDA**

**B**

**SECCION B — TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES**

**C**

**SECCION C — QUIMICA; METALURGIA**

**D**

**SECCION D — TEXTILES; PAPEL**

**E**

**SECCION E — CONSTRUCCIONES FIJAS**

**F**

**SECCION F — MECANICA; ILUMINACION; CALEFACCION; ARMAMENTO; VOLADURA**

**G**

**SECCION G — FISICA**

**H**

**SECCION H — ELECTRICIDAD**





# CIP y CPC

LA CPC ES EN GENERAL IGUAL QUE LA IPC PERO  
CON MAYOR GRANULARIDAD CUANDO SE  
CONSIDERA NECESARIO

Sección

C

Clase

C21

Subclase

C21C

Grupo  
Ppal.

C21C5/00

Subgrupos  
IPC

C21C5/44

\*

Subgrupos  
CPC

C21C5/441

\*

Chemistry

METALLURGY  
OF IRON

PROCESSING  
OF PIG-IRON;  
STEEL;  
TREATMENT  
IN MOLTEN  
STATE OF  
FERROUS  
ALLOYS

Manufacture  
of carbon steel

· Manufacture of steel in the  
converter  
··Constructional features of  
converters  
···Refractory linings

- ☐ C21C 5/00 Manufacture of carbon-steel, e.g. plain mild steel, medium carbon steel or cast steel (or stainless steel)
- ☐ C21C 5/28 Manufacture of steel in the converter (C21C 5/005 takes precedence)
- ☐ C21C 5/42 Constructional features of converters
- ☐ C21C 5/44 Refractory linings
- ☐ C21C 5/441 Equipment used for making or repairing linings
- ☐ C21C 5/443 Hot fettling; Flame gunning

# METALURGIA

CIP

## C21 METALURGIA DEL HIERRO

**C22 METALURGIA; ALEACIONES FERROSAS O NO FERROSAS; TRATAMIENTO DE ALEACIONES O METALES NO FERROSOS**

**C23 REVESTIMIENTO DE MATERIALES METALICOS;  
REVESTIMIENTO DE MATERIALES CON MATERIALES  
METALICOS; TRATAMIENTO QUIMICO DE LA SUPERFICIE;  
TRATAMIENTO DE DIFUSION DE MATERIALES METALICOS;  
REVESTIMIENTO POR EVAPORACION EN VACIO, POR  
PULVERIZACION CATODICA, POR IMPLANTACION DE IONES O  
POR DEPOSICION QUIMICA EN FASE VAPOR, EN GENERAL;  
MEDIOS PARA IMPEDIR LA CORROSION DE MATERIALES  
METALICOS, LAS INCRUSTACIONES, EN GENERAL [2]**



## •METALLURGY

# CPC

## C21 METALLURGY OF IRON

**C22 METALLURGY; FERROUS OR NON-FERROUS ALLOYS; TREATMENT OF ALLOYS OR NON-FERROUS METALS**

**C23 COATING METALLIC MATERIAL; COATING MATERIAL WITH METALLIC MATERIAL; CHEMICAL SURFACE TREATMENT; DIFFUSION TREATMENT OF METALLIC MATERIAL; COATING BY VACUUM EVAPORATION, BY SPUTTERING, BY ION IMPLANTATION OR BY CHEMICAL VAPOUR DEPOSITION, IN GENERAL; INHIBITING CORROSION OF METALLIC MATERIAL OR INCRUSTATION IN GENERAL**

**C25 ELECTROLYTIC OR ELECTROPHORETIC PROCESSES; APPARATUS THEREFOR**

## C30 CRYSTAL GROWTH

## **B21 MECHANICAL METAL-WORKING WITHOUT ESSENTIALLY REMOVING MATERIAL; PUNCHING METAL**

## B22 CASTING; POWDER METALLURGY

## B23 MACHINE TOOLS; METAL-WORKING NOT OTHERWISE PROVIDED FOR

## B24 GRINDING; POLISHING

## WELDING

# CLASIFICACIONES ORIENTADAS A LA QUÍMICA SOSTENIBLE

La Clase Y02 es una Clasificación transversal asignada de forma automatizada a las publicaciones con fines ajenos a la búsqueda sino más bien al seguimiento de las tecnologías de mitigación del Cambio Climático.

La Subclase Y02P no está aún suficientemente desarrollada para cubrir toda la industria.



Y02P10/00 Technologies related to metal processing

Y02P20/00 Technologies relating to chemical industry

Y02P30/00 Technologies relating to oil refining and petrochemical industry

Y02P40/00 Technologies relating to the processing of minerals

**Hay que ir a la CIP/CPC y utilizar los medios que tienen para buscar en la jerarquía de la Clasificación el código que interesa.**

# Cómo enfocar una búsqueda temática de patentes: dos situaciones posibles

1. Búsqueda más **sencilla y DESEABLE**: encontrar uno o dos **códigos** de la CIP/CPC que se corresponden directamente con el campo técnico a buscar y que devuelven una lista de resultados asequible y suficientemente limpia de resultados extraños.
  - En este caso, basta con buscar utilizando tales códigos CIP/IPC
  - *Ya avanzada la búsqueda se pueden incorporar otros códigos que se vayan encontrando en el proceso.*
2. Búsqueda más **compleja**: no hay códigos de la CIP/CPC directamente aplicables
  - En este caso, la estrategia de búsqueda debe intentar **combinar palabras clave con códigos CIP/CPC** (y con códigos CIP/CPC y con palabras clave, etc.) lo que además acotará el número de resultados. Es lo más habitual.
  - Si no hay códigos aceptables conocidos, no queda más remedio que usar solo palabras clave. No es aconsejable empezar así una búsqueda.
  - *A medida que se van encontrando resultados plausibles se pueden encontrar otras palabras clave de utilidad así como algún código CIP/CPC que pudiera interesar.*

## Estrategia para orientar la búsqueda a los conceptos técnicos esenciales de la invención

1. Preparar una tabla de conceptos o características que definen el campo técnico o el objeto a buscar.
2. Expresar cada concepto de búsqueda de tantas maneras como sea posible, utilizando:
  - Redacciones alternativas
  - Terminología estándar
  - Sinónimos
  - Códigos de la clasificación de patentes IPC/CPC

## EJEMPLO.

**Magnetic Microwires for Energy-Transporting Biomedical Applications**

**Claim 1:** An **implantable medical device** comprising one or more **magnetic microwires**, the microwires comprising a magnetic material comprising an **amorphous** phase of a metal, metal alloy, or a combination thereof.

**Abstract**

Methods and devices including amorphous magnetic microwires are provided for biomedical energy transfer for diagnosis or therapy, .....

	Concept1= amorphous magnetic microwire		Concept2= magnetotherapy magnetodiagnosys
keywords	Amorphous, magnetic, microwire		magnetotherapy, magnetic (medical, therapy, diagnosys), implant
	OR	&	OR
classification	CPC= H01F1/0072 CPC=H01F1/0081		CPC= A61N2/006 CPC= A61K9/0009 CPC= A61K41/0052 IPC or CPC=A61N2

**Ambos conceptos (1 y 2) han de estar presentes en las patentes resultado de la búsqueda, luego la búsqueda tiene que combinarlos adecuadamente con operadores booleanos, de proximidad y caracteres comodín**

# Búsqueda en las principales Bases de Datos de Patentes

**Para buscar con cobertura mundial :**

**Espacenet**  
Patent search



**Para buscar en la colección  
de patentes española :**




**Para buscar con cobertura mundial**





## BASES DE DATOS

- Marcas y Nombres Comerciales
- Inventiones 
- Diseños
- Expedientes
- Jurisprudencia
- Estadísticas (OEPMESTAD)

### Bases de Datos de Inventiones



**INVENES** (INVENCIÓNES EN ESPAÑOL) sólo contiene las invenciones presentadas en la OEPM en español. Es decir, solicitudes nacionales ES, solicitudes internacionales PCT/ES presentadas en la OEPM y validaciones europeas (ES ##### T3).

# Espacenet



**Base de Datos pública y gratuita de la Oficina Europea de Patentes con más de 130 millones de referencias**



- [Video: How to use Espacenet](#)
- [Espacenet - pocket guide](#)
- [What has changed in Espacenet](#) (PDF, 126 KB)



# Espacenet

## Smart search field identifiers and Advanced search fields

**Smart search** and **Advanced search** have been synchronised. The table below lists the field identifiers that you can use in **Smart search** and their equivalents in **Advanced search**.

Field identifier in Smart search in new Espacenet	in classic Espacenet	Description / Equivalent search field in Advanced search	Example
nftxt	-	All text fields or names	nftxt="extreme uv lithography"
ntxt	txt	Title, abstract or names	ntxt=microscope lens
ti	ti	Title	ti="mouse trap"
ab	ab	Abstract	ab="mouse trap"
desc	desc	Description	desc=lens
claims	claims	Claims	claims=laser
ta	ta	Title or abstract	ta="laser printer"
ctxt	-	Title, abstract or claims	ctxt=milking ctxt=robots
ftxt	extftxt	All text fields (title, abstract, description or claims)	ftxt=nanoparticles
in	in	Inventors	in=smith
pa	pa	Applicants	pa=siemens
ia	ia	Inventors or applicants	ia=apple OR ia="ries klaus"
pd <sup>1</sup>	pd	Publication date	pd=20180107
pr	pr	Priority number	pr=ep20050104792
pn	pn	Publication number	pn=ep1000000 pn=EPB1 <sup>2</sup>
ap	ap	Application number	ap=jp19890234567
num	num	Numbers	num=ep1000000
ipc	ipc	IPC	ipc=A63B49/08
cpc	cpc	CPC	cpc="A61K31/13"
cpcc	cpcc	CPC C-sets	cpcc="C08F297/02"
cl	cl	IPC or CPC	cl=C10J3
ct	ct	Cited documents	ct=ep1000000

<sup>1</sup> You can search by the publication date of the earliest publication (e.g. EPA1) of a patent document but not by the publication dates of subsequent publications (e.g. EPB1). This is because subsequent publication dates are not indexed for search purposes.

<sup>2</sup> You can search by kind code, using the following type of query: pn=<CC><KC>.

## Identificadores de los campos en Smart search



POCKET GUIDE

## Truncations

Truncation symbols (wildcards) available in **Smart search** and **Advanced search**:

Wildcard	Description	Examples
*	stands for a string of characters of any length	car* will retrieve car, cars, card, cart, care, carbon, etc.
?	stands for no characters or one character	car? will retrieve car, card, cart, care, etc., but <u>not</u> cards, carbon
#	stands for exactly one character	car# will retrieve card, cart, care, cars, etc., but <u>not</u> car, cards

Truncamientos  
o comodines,  
“wildcards”

## Restrictions

- Left truncation (?car) is not supported.
- If two alphanumeric characters precede a ? or # symbol (co? or pa#), then a maximum of three truncation symbols is allowed (ca??? will retrieve call, cart, card, care, cable, etc.).
- If three or more alphanumeric characters precede a ? or # symbol, then a maximum of seven truncation symbols is allowed.
- There must be at least three alphanumeric characters preceding a \* symbol.
- Wildcards cannot be used when searching by IPC and/or CPC. The data is auto-posted up to classification group level. This means that all sub-levels will also be searched at the same time. At sub-group level, please use **/low** in combination with the “=” operator. If you search by **B65D81/24/low**, the system will, for example, also search for results classified as B65D81/26.

[POCKET GUIDE](#)



# Uso de Truncamientos o Comodines

Los caracteres comodín o “wildcards” necesarios para incluir:

- El plural de una palabra o una ortografía alternativa a la misma
- Distintas formas de la conjugación de un verbo
- Palabras con una misma raíz (automo\* para [automobile, automotion, automotive, etc.] )

Hay tres tipos diferentes de comodines disponibles:

- ? representa un carácter cualquiera o ningún carácter
- # representa exactamente un carácter
- \* representa una serie de caracteres de cualquier longitud

## Truncamiento para diferentes formas de escribir una misma palabra

- vulcanisation o vulcanization ¿?

⇒ (vulcanisation OR vulcanization)

⇒ vulcani?ation

- color or colour?

⇒ (coloration OR colouration)

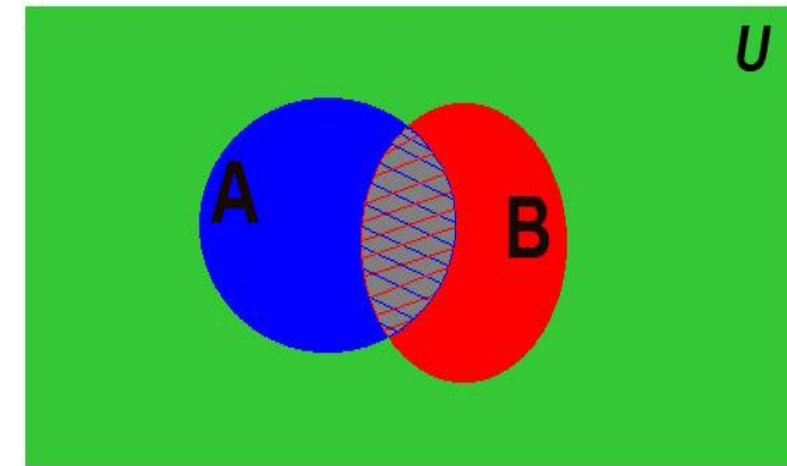
⇒ colo?ation





# Operadores booleanos

- **"AND" (= "ALL")**  
encuentra patentes que contienen todos los términos de búsqueda
- **"OR" (= "ANY")**  
Encuentra patentes que contienen al menos uno de los términos de búsqueda
- **"NOT"**  
Excluye patentes irrelevantes de una búsqueda (debe ser introducida DESPUÉS de un término de búsqueda)



# Espacenet

Operator		Example in Smart search	Description
<b>Boolean operators</b> <sup>3</sup>	AND	pa=bosch AND pa=siemens	will retrieve documents where both <b>Bosch</b> and <b>Siemens</b> are applicants
	OR	in=smith OR in=huber	will retrieve documents where the inventor's name is <b>Smith</b> or <b>Huber</b>
	NOT	txt=laser NOT semiconductor	will retrieve documents containing laser, while excluding documents containing <b>semiconductor</b>
<b>Proximity operators</b>	prox/distance<nr	mouse prox/distance<3 trap	will retrieve documents where mouse and trap are fewer than three words apart, independently of the order in which mouse and trap appear
	prox/distance<nr/ordered	mouse prox/distance<3/ordered trap	will retrieve documents where mouse and trap occur in that order and are fewer than three words apart
	prox/ordered	mouse prox/ordered trap	will retrieve documents where mouse appears before trap
	prox/unit=sentence	mouse prox/unit=sentence trap	will retrieve, in the first example, documents where mouse and trap occur in the same sentence
		cpc=(C08F220/38 prox/unit=sentence (EP))	will retrieve, in the second example, documents with the classification symbol <b>C08F220/38</b> assigned by <b>EP</b>
<b>Comparison operators</b>		cpcc=(C08F218/08 prox/unit=sentence (C08F220/06, US, EP))	will retrieve, in the third example, documents with the C-sets <b>C08F218/08</b> and <b>C08F220/06</b> assigned by <b>US</b> and <b>EP</b>
	prox/unit=paragraph	mouse prox/unit=paragraph trap	will retrieve documents where mouse and trap occur in the same paragraph
	all <sup>4</sup>	ti all "paint brush head"	will retrieve documents containing all words entered within quotes but not necessarily in the order in which the words appear
	any <sup>5</sup>	ti any "motor engine"	will retrieve documents containing any of the words entered within quotes
	=	pa=siemens pa = "siemens ag"	will retrieve documents where either Siemens or Siemens AG are applicants
	>	pd > 1998	will retrieve documents having a publication date after 1998
	>=	pd >= 1998	will retrieve documents having a publication date in or after 1998
	<	pd < 1998	will retrieve documents having a publication date before 1998
	<=	pd <= 2018	will retrieve documents having a publication date in or before 2018
	within	pd within "1998 2018" pd within "1998, 2018"	will retrieve documents published between 19980101 and 20181231.

<sup>3</sup> The default operator in **Smart search** is "AND". Boolean operators have precedence from left to right.<sup>4</sup> This will give the same results as ti=paint AND ti=brush AND ti=head.<sup>5</sup> This will give the same results as ti=engine OR ti=motor.<sup>6</sup> This will give the same results as pd >=1998 AND pd <=2018.

## Operadores booleanos, de proximidad, de comparación

[POCKET GUIDE](#)



# Algunas recomendaciones a seguir a la hora de buscar en cualquier base de datos

- revisar para corregir los errores de sintaxis si los hay (nombres de campos, operadores booleanos y de proximidad, paréntesis)
- utilizar tantos paréntesis como se necesiten para sentirse seguro
- mirar si el número de resultados tiene sentido
- mirar algunos resultados en la ventana de resultados y averiguar si son coherentes con su búsqueda
- las búsquedas por palabras clave siempre añaden ruido a los resultados
- intentar entender por qué algunas consultas tardan más que otras

# Ejercicios de búsqueda en



## Espacenet

Localizar las patentes  
de Margarita Salas

En que países se  
solicitaron



13. 07. 15

[← Back to: News →](#)

### Margarita Salas: researcher with the most profitable Spanish patent, the DNA polymerase

**Margarita Salas** was born in 1938 in a small village in Asturias, Spain. Upon graduating in Chemistry at the Universidad Complutense of Madrid, Salas decided to devote herself to a scientific career.

Her decision was taken during a difficult time for research in Spain, especially for women. However, Salas did not give up her efforts to pursue her passion, and began her

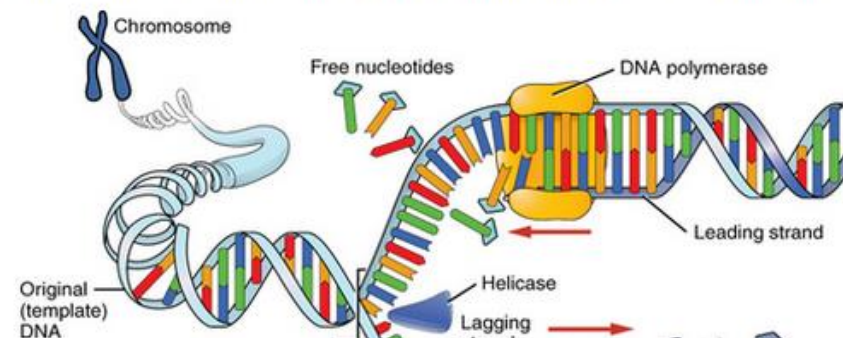
doctoral thesis under the direction of Alberto Sols.

In 1967, after successfully completing her doctorate, Margarita Salas immigrated to America, where she was a disciple of also Asturias-born Severo Ochoa, Nobel Prize in Physiology and Medicine in 1959. Afterwards, she returned to Spain to continue her research.

**Phi29**: an invisible and powerful viral machine

In the late sixties, Margarita Salas started working on the study of bacteriophage *phi29*. This virus belongs to the family Podoviridae which infects some types of bacteria. But, why is it so important? Her research has revealed that phi29 only has 20 genes, a genetic machinery that could open up new possibilities in the field of molecular biology.

Thanks to the *phi29* simple genome, **DNA polymerase** could be discovered, a protein involved in the amplification of the virus genes. Her research of **Phi29** has permitted to understand how DNA Works, how its instructions become proteins and how proteins interface to generate a functional virus.



No se discrimina entre mayúsculas y minúsculas, ni tampoco entre palabras acentuadas o no

¡El signo = sirve para buscar literales!

## 7 results found

List view

Text only

List content

All

Sort by

Relevance

(0 patents selected) Select the first 7 results

### 1. PHI29 DNA polymerase

US5198543A • 1993-03-30 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION [ES]

Earliest priority: 1989-03-24 • Earliest publication: 1993-03-30

An improved method for determining the nucleotide base sequence of a DNA molecule. The method includes annealing the DNA molecule with a primer molecule able to hybridize to the DNA molecule; incubating the annealed mixture in a vessel containing four different deoxynucleoside triphosphates, a DNA polymerase, and one or more DNA synthesis

### 2. IN VITRO-DNS-SYNTHESEREAKTIONEN UNTER VERWENDUNG VON GEÄNDERTEM PH...

AT155174T • 1997-07-15 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION [ES]

Earliest priority: 1990-04-13 • Earliest publication: 1997-07-15

No abstract available

### 3. (IN VITRO) DNA SYNTHESIS REACTIONS USING PHI 29 DNA POLYMERASE AND A DNA...

AU5675490A • 1991-11-11 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION

Earliest priority: 1990-04-13 • Earliest publication: 1991-11-11

No abstract available

### 4. New plasmid vector pRMel and pRMels prodn.

ES2001992A6 • 1988-07-01 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION [ES]

Earliest priority: 1986-09-25 • Earliest publication: 1988-07-01

New plasmid vectors pRMel and pRMels, useful for amplification of genes of interest and prodn. of high levels of expression of their genetic prods. in the bacteria Escherichia coli, are obtained by the process. They contain the promoter PL of the lambda bacteriophage, followed by the sequence to the ribosome, the sequence which coolifies the first 14

### 5. REACCIONES DE SINTESIS DE DNA (IN VITRO) QUE EMPLEAN DNA POLIMERASA DE P...

ES2103741T3 • 1997-10-01 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION

Earliest priority: 1989-03-24 • Earliest publication: 1991-03-19

UN METODO MEJORADO PARA DETERMINAR LA SECUENCIA DE BASE NUCLEOTIDA DE UNA MOLECULA DE ADN. EL METODO INCLUYE EL FORTALECIMIENTO DE LA MOLECULA DE ADN CON UNA MOLECULA DE IMPRIMACION CAPAZ DE HIBRIDIZAR EN LA MOLECULA DE ADN; LA INCUBACION DE LA MEZCLA

### 6. PHAGE PHI 29 DNA POLYMERASE CHIMERA

PT2450436E • 2013-12-27 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION [ES]

Earliest priority: 2009-07-02 • Earliest publication: 2011-01-06

No abstract available

### 7. METHOD FOR THE REPLICATION, AMPLIFICATION OR SEQUENCING OF A DNA TEMPL...

MX2012000152A • 2012-06-08 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION [ES]

Earliest priority: 2009-07-02 • Earliest publication: 2011-01-06



## 7 results found

List view

List content

Sort by

Text only ▼

All ▼

Relevance ▼

☐ (0 patents selected) Select the first 7 results☐ 1. PHI29 DNA polymerase

US5198543A • 1993-03-30 • CONSEJO SUPERIOR INVESTI...

Earliest priority: 1989-03-24 • Earliest publication: 1993-03-30

An improved method for determining the nucleotide base sequence of a DNA molecule. The method includes annealing the DNA molecule with a primer molecule able to hybridize to the DNA molecule; incubating the annealed

☐ 2. IN VITRO-DNS-SYNTHESEREAKTIONEN UNTER VER...

AT155174T • 1997-07-15 • CONSEJO SUPERIOR INVESTIG...

Earliest priority: 1990-04-13 • Earliest publication: 1997-07-15

No abstract available

☐ 3. (IN VITRO) DNA SYNTHESIS REACTIONS USING PHI...

AU5675490A • 1991-11-11 • CONSEJO SUPERIOR INVESTI...

Earliest priority: 1990-04-13 • Earliest publication: 1991-11-11

No abstract available

☐ 4. New plasmid vector pRMel and pRMels prodn.

ES2001992A6 • 1988-07-01 • CONSEJO SUPERIOR INVES...

Earliest priority: 1986-09-25 • Earliest publication: 1988-07-01

New plasmid vectors pRMel and pRMels, useful for amplification of genes of interest and prodn. of high levels of expression of their genetic products in the

La aplicación de  
"filtros" permite  
encontrar la  
distribución por  
países de los  
resultados

# Ejemplo

## Búsqueda por país de publicación y Clasificación

Patentes solicitadas en España  
por solicitantes residentes en  
España sobre C21C5



Espacenet  
Patent search

pn = "ES" AND cl = "C21C5"

Office/Language ▾

My Espacenet Help Classification search Results Advanced search Filters Popup tips Feedback

Home > Results

Query language: en / de / fr Filters: Applicants - country: **ES** Clear

Query language: en de fr ▾

AND ▾ + Field

Publication number ▾ = ▾ → Group

ES X

IPC or CPC ▾ = ▾ → Group

C21C5 X

Search Reset

Family Publication

Countries (family) ▾

Languages (family) ▾

Earliest publication date (family) ▾

Family

Earliest priority date ▾

IPC main groups ▾

IPC subgroups ▾

19 results found

List view List content Sort by

Text only ▾ All ▾ Relevance ▾

☐ (0 patents selected) Select the first 19 results

☐ 1. PROCESS FOR MELTING METAL OR NON MET...  
ES2101643A1 (B1) • 1997-07-01 • AL AIR LIQUIDE ES...  
Earliest priority: 1994-11-21 • Earliest publication: 1996-...  
The method characteristically comprises a step in which a material that includes at least one hydrocarbon-based polymer is added to the charge to be melted. This step is advantageously implemented

☐ 2. Improvements introduced into the monitoring and ...  
ES2074393A2 (B1,R) • 1995-09-01 • ACENOR I & D S ...  
Earliest priority: 1992-11-03 • Earliest publication: 1995-...  
Improvements introduced into the monitoring and control system





pa = "UNIV" AND pn any "JP EP US ES" AND pd = "2017" AND cl any "C12N C12Q"



Office/Language ▾

My Espacenet

Help

Classification search

Results



Advanced search



Filters



Popup tips

Feedback

Home > Results

Query language: en / de / fr Filters: Applicants - country: **ES** × Clear

Query language: en de fr ▾

AND ▾ + Field

Applicants ▾ = ▾

→ Group

UNIV ×

Publication number ▾ any ▾

→ Group

JP EP US ES ×

Publication date ▾ = ▾

→ Group

2017 ×

IPC or CPC ▾ any ▾

→ Group

C12N C12Q ×

Search

Reset



Family ☐ Publication

Countries (publication) ▾

Languages (publication) ▾

Publication date (publication) ▾

Family

Earliest priority date ▾

IPC m ▾

IPC su ▾

CPC m ▾

CPC s ▾

CPC a ▾

Applicants ▾

Inventors ▾

Publication

Applicants - country ▾

Patentes publicadas en JP EP US ES

Publicadas en 2017

Solicitadas por Universidades (UNIV)

Clasificadas como C12N o C12Q

filtrado para universidades de España

## 99 results found

List view

Text only ▾

List content

All ▾

Sort by

Relevance ▾

☐ (0 patents selected) Select the first 20 results

☐ 1. Procedure for the detection of homologous recombination in vivo b...

ES2610744A1 (B2) • 2017-05-03 • UNIV CORUNA

Earliest priority: 2015-10-29 • Earliest publication: 2017-05-03

Method for detecting and quantifying homologous recombination in vivo by analyzing recombinant gfp forms. Yeast cells are used expressing two versions of gfp genes (green fluorescent protein) with two different subcellular locations, a nucleolar and a cytosolic,

☐ 2. Biosensor for the detection of nucleic acids, method of preparation ...

ES2580138A1 (B2) • 2017-05-09 • UNIV MADRID COMPLUTENSE

Earliest priority: 2016-05-24 • Earliest publication: 2017-05-09

Biosensor for the detection of nucleic acids, method of preparation and use. The present invention relates to a biosensor for detecting nucleic acids, especially short-chain ones, without the need for resorting to amplification reactions. It comprises, on the one hand,

☐ 3. Method for determining the racial purity of an exemplary of swine a...

ES2598907A1 (B2) • 2017-01-30 • UNIV DE CÓRDOBA

Earliest priority: 2015-07-28 • Earliest publication: 2017-01-30

Method for the determination of the racial purity of a specimen of porcine species and/or products derived from it. The present invention relates to a method for determining the racial purity of a specimen of porcine species and/or products derived therefrom by

☐ 4. Gene construction and its use in the treatment of cardiac fibrosis (...)

ES2620702A1 (B2) • 2017-06-29 • UNIV CANTABRIA

# CLASIFICACIONES ORIENTADAS A LA QUÍMICA SOSTENIBLE

La Clase Y02 es una Clasificación transversal asignada de forma automatizada a las publicaciones con fines ajenos a la búsqueda sino más bien al seguimiento de las Tecnologías de Mitigación del Cambio Climático. La Subclase Y02P no está aún suficientemente desarrollada para cubrir toda la industria sino más bien aspectos de ahorro de energía, combustibles, reciclaje, ...

**Y02P10/00** Technologies related to metal processing

**Y02P20/00** Technologies relating to chemical industry

**Y02P30/00** Technologies relating to oil refining and petrochemical industry

**Y02P40/00** Technologies relating to the processing of minerals

## Ejercicio de Búsqueda de clasificación CPC usando la utilidad de espacenet con palabras clave



- Propiedades catalíticas de nanopartículas (CATALYTIC AND NANOPARTICLE)
- Disolventes alternativos (ALTERNATIVE-SOLVENT OR NEOTERIC-SOLVENT)
- Reactores de membrana (MEMBRANE-REACTOR)
- Liquid organic hydrogen carriers (LOHC)
- Substances of Very High Concern (SVHC)
- industrial Biotech
- Safe and Sustainable by Design

Waste Polymers  
Depolymerization  
Pyrolysis  
Waste Valorisation  
Photoreduction  
Hydrogen  
Catalysts

## Ejercicios de búsqueda: Smart Search → Advanced Search



### SECUESTRADORES DE OXÍGENO EN FORMULACIONES PLÁSTICAS (Alerta Tecnológica)

Smart Search:

(cpc=a23I3/3436 OR cpc=b65d81/266 OR cpc=b65d51/244 OR cpc=B32B2307/74 OR cpc=C08K2201/012) AND (pn=a1 OR pn=a2)

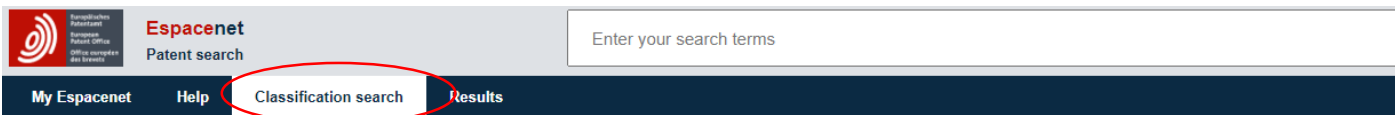
### MATERIALES Y ENVASES PLÁSTICOS BIODEGRADABLES (Alerta Tecnológica)



Smart Search:

((ta=("biodegradable" prox/distance<2 "packag\*") OR ta=("biodegradable" prox/distance<2 "container")) OR (cpc = "c08j2300/16" OR cpc = "Y02W90/10" OR cpc = "B32B2307/7163" OR cpc = "B65D65/466" OR ipc = "c08I99/00" OR ipc = "c08I101/16" OR ipc = "b65d65/46" OR ipc = "c07c69/68" OR ipc = "c08I3/02")) NOT pn = "CN"

## Búsqueda en espacenet de un **acero inoxidable aleado con CrNiMo** que sea resistente al **HNO<sub>3</sub>**



### Classification search

Stainless steel

Index | A | B | C | D | E | F | G | H | Y |

« C22C37/00 C22C43/00 »

Classification symbol	Title and description
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C22C 38/00	Ferrous alloys, e.g. steel alloys (cast-iron alloys <a href="#">C22C 37/00</a> )
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C21D 8/00	Modifying the physical properties by deformation combined with, or followed by, heat treatment (hardening articles or materials formed by forging or rolling with no further heating beyond that required for the formation <a href="#">C21D 1/02</a> )
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C21D 9/00	Heat treatment, e.g. annealing, hardening, quenching or tempering, adapted for particular articles; Furnaces therefor
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C21D 6/00	Heat treatment of ferrous alloys
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C21D 1/00	General methods or devices for heat treatment, e.g. annealing, hardening, quenching or tempering
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> B32B 15/00	Layered products comprising {a layer of} metal
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C23C 28/00	Coating for obtaining at least two superposed coatings either by methods not provided for in a single one of groups <a href="#">C23C 2/00</a> - <a href="#">C23C 26/00</a> or by combinations of methods provided for in subclasses <a href="#">C23C</a> and <a href="#">C25C</a> or <a href="#">C25D</a>
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> Y02E 60/00	Enabling technologies; Technologies with a potential or indirect contribution to GHG emissions mitigation
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C25D 7/00	Electroplating characterised by the article coated

Classification symbol	Title and description
▲ ★★★★★ <input type="checkbox"/> C22C 38/00	Ferrous alloys, e.g. steel alloys (cast-iron alloys <a href="#">C22C 37/00</a> )
<input type="checkbox"/> C22C 38/001	• {containing N}
<input type="checkbox"/> C22C 38/002	• {containing In, Mg, or other elements not provided for in one single group <a href="#">C22C 38/001</a> - <a href="#">C22C 38/60</a> }
<input type="checkbox"/> C22C 38/004	• {Very low carbon steels, i.e. having a carbon content of less than 0,01%}
<input type="checkbox"/> C22C 38/005	• {containing rare earths, i.e. Sc, Y, Lanthanides}
<input type="checkbox"/> C22C 38/007	• {containing silver}
<input type="checkbox"/> C22C 38/008	• {containing tin}
<input type="checkbox"/> C22C 38/02	• containing silicon
<input type="checkbox"/> C22C 38/04	• containing manganese
<input type="checkbox"/> C22C 38/06	• containing aluminium
<input type="checkbox"/> C22C 38/08	• containing nickel {( <a href="#">C22C 38/105</a> takes precedence)}
<input type="checkbox"/> C22C 38/10	• containing cobalt
<input type="checkbox"/> C22C 38/105	• • {containing Co and Ni}
<input type="checkbox"/> C22C 38/12	• containing tungsten, tantalum, molybdenum, vanadium, or niobium
<input type="checkbox"/> C22C 38/14	• containing titanium or zirconium
<input type="checkbox"/> C22C 38/16	• containing copper
<input type="checkbox"/> C22C 38/18	• containing chromium
<input type="checkbox"/> C22C 38/20	• • with copper
<input type="checkbox"/> C22C 38/22	• • with molybdenum or tungsten
<input type="checkbox"/> C22C 38/24	• • with vanadium
<input type="checkbox"/> C22C 38/26	• • with niobium or tantalum
<input type="checkbox"/> C22C 38/28	• • with titanium or zirconium
<input type="checkbox"/> C22C 38/30	• • with cobalt
<input type="checkbox"/> C22C 38/32	• • with boron
<input type="checkbox"/> C22C 38/34	• • with more than 1.5% by weight of silicon
<input type="checkbox"/> C22C 38/36	• • with more than 1.7% by weight of carbon
<input type="checkbox"/> C22C 38/38	• • with more than 1.5% by weight of manganese
<input type="checkbox"/> C22C 38/40	• • with nickel
<input type="checkbox"/> C22C 38/42	• • • with copper
<input checked="" type="checkbox"/> C22C 38/44	• • • with molybdenum or tungsten

Búsqueda en espacenet de un acero inoxidable aleado con CrNiMo que sea resistente al HNO<sub>3</sub>

The screenshot shows the Espacenet search interface. The search bar at the top contains the query: `cpc = "C22C38/44/low" AND cbxt = "nitric"`. The interface is in Spanish, with the search results displayed in English. The search criteria are defined as follows:

- AND** (selected)
- CPC** (selected): `C22C38/44/low`
- Title, abstract or claims** (selected): `nitric`

The search results show 129 results found. The first four results are listed below:

- 1. METHOD OF PROCESSING METALLIC MATERIAL FOR A CONDUCTIVE ME...**  
US2011024002A1 • 2011-02-03 • JFE STEEL CORP [JP]  
Earliest priority: 2004-03-18 • Earliest publication: 2005-09-29  
... containing hydrochloric acid in an amount of two times or more relative to the concentration of **nitric** acid or an... of **nitric** acid to adjust surface roughness of the metallic material. ...
- 2. Concentrated **nitric** acid corrosion-resistant high-strength austenitic stainless st...**  
CN112522619A • 2021-03-19 • INST METAL RESEARCH CAS  
Earliest priority: 2020-11-26 • Earliest publication: 2021-03-19  
...The invention relates to concentrated **nitric** acid corrosion-resistant high-strength austenitic stainless steel and a preparation method thereof, and... and hot rolling, homogenization and cold rolling. According to the concentrated **nitric** acid corrosion-resistant high-strength austenitic stainless steel...
- 3. Use of a chromium-containing alloy.**  
EP0317864A1 (B1) • 1989-05-31 • BAYER AG [DE]  
Earliest priority: 1987-11-25 • Earliest publication: 1989-05-31  
... for articles which are resistant to **nitric** acid up to a concentration of about 75% in the temperature range from the melting point of the **nitric** acid to 150 °C. ...
- 4. METHOD OF MANUFACTURING LEAN DUPLEX STAINLESS STEEL WITH G...**  
KR102030158B1 (A) • 2019-10-08 • 주식회사 포스코  
Earliest priority: 2017-12-26 • Earliest publication: 2019-07-04  
... wt% or less of W, and residual Fe and other inevitable impurities; a step of performing a **nitric** acid... mixed acid solution including **nitric** acid and hydrofluoric acid. When performing the **nitric** acid-electrolysis, the applied current of a **nitric** acid electrolysis chamber is 0.08-0.12 A/cm<sup>2</sup>, and the time for...



## Base de datos de patentes españolas de la OEPM



## Base de datos de la Oficina Española de Patentes y Marcas

- Documentos españoles desde **1826**
- Solicitudes internacionales PCT en español
- **PDFs**
- Exportación de referencias

### TRES opciones de búsqueda:

- **Buscador inicial:** busca en todo el expediente
- **Búsqueda avanzada:** busca en campos predeterminados
- **Búsqueda experta:** busca en los campos que definimos





## Herramienta de búsqueda: tiene sintaxis específica

- **máscaras y truncamientos:** +, ? para sustituir caracteres:
  - ? representa 0 o 1 carácter
  - + representa de 0 hasta n caracteres
- Si se introducen varios el sistema busca la **frase exacta**
- **Operadores booleanos:** o, y, no (or, and, not)
  - operadores o, y, no para búsquedas en un campo
  - operadores o, y para las relaciones entre campos
- Guarda las estrategias de búsqueda (**histórico**) en modo experto
- Posibilidad de **combinar** etapas en modo experto



# Búsqueda Avanzada



## Búsquedas

- PRODUCCION V3.5.2

### Opciones

[Abrir Base](#)

[Dominios INTERPAT](#)

[Imprimir Histórico](#)

[Búsqueda Experta](#)

[Búsqueda Simple](#)

### Favoritos

[ESP@CENET-LP](#)

[PATENTSCOPE](#)

[ESP@CENET-EP](#)

[BOPI](#)

### Formulario de Búsqueda (INTERPAT)

Búsqueda en título:  Ej. Motor  
Búsqueda en título o resumen:  Ej. Bicicleta  
Números de publicación:  Ej. ES2118772  
Número de solicitud:  Ej. P200302005 , Ej. U200302008  
Número de prioridad:  Ej. US20090510740  
Fechas de publicación:  Ej. 20061016  
Solicitante/s:  Ej. Roncero  
Inventor/es:  Ej. García  
Clasificación:  Ej. A01K1/035

BUSCAR

LIMPIAR

AYUDA

### Histórico de Consultas

--

LISTAR

BORRAR

EXPANDIR

# Búsqueda Experta

## Búsquedas

- PRODUCCION V3.5.2



### Opciones

Abrir Base

Dominios INTERPAT

Imprimir Histórico

Búsqueda Avanzada

Búsqueda Simple

### Formularios

SOLINVE

TEXTOS

### Favoritos

ESP@CENET-LP

PATENTSCOPE

ESP@CENET-EP

BOPI

### Formulario de búsqueda (INTERPAT)

Seleccionar Que Contenga BUSCAR



Nombres de Campos

### Consulta

BUSCAR

### Histórico de consultas

LISTAR

BORRAR

EXPANDIR

Código	Descripción	Ejemplo
<CAT>	Categoría de los documentos citados en el IET	X/CATD
<CCPP>	Certificado Complementario de Protección	C200400030/CCPP
<OTA>	Informe sobre el estado de la técnica de la OEPM (documentos citados en el IET)	DE2917663/NETR
<CLAI>	Clasificación de invención (B* en adelante)	A23L1/28/CLAI
<CLAN>	Clasificación adicional e indexada (B* en adelante)	C03F103/00/CLAN
<CLAS>	Clasificación adicional anterior a octava edición	A61P7/02/CLAS
<CLASF>	Clasificaciones (campo virtual que permite buscar de golpe en todas las clasificaciones posibles: CLAI, CLAN, CLAI, CLAS, NODE)	Ejemplos: A23L1/29/CLASF, C12G/CLASF, C02F103/28/CLASF
<CLA1>	Clasificación de invención anterior a octava edición (antigua A-B)	C12G1/02/CLA1
<CPC>	Clasificación CPC de invención	A61K31/715/CPC
<CPCN>	Clasificación CPC adicional	A61K2039/55583/CPCN
<DCCP>	Denominación del producto autorizado	VECTIBU/DCCP
<DESC>	Descripción (del PDF)	Busca cualquier palabra clave en la descripción del PDF. Ej: metal/DESC
<DIRES>	Dirección del solicitante	Almagro/DIRES
<DIRIN>	Dirección del inventor	
<FCON>	Fecha de concesión de la solicitud nacional (en DEPM)	20010829/FCON
<FOPO>	Fecha oposición	20101020/FOPO
<PPPN>	Fecha de primera publicación nacional	20120720/PPPN
<PPPN>	Fecha de primera publicación PCT	20120705/PPPN
<PPPN>	Fecha de prioridad	19800807/PPPN
<PPUB>	Fecha de publicación	20011001/PPUB
<PPUE>	Fecha de publicación en EPO	20011001/PPUE
<PPUN>	Fecha de publicación en España	20011001/PPUN
<PPUN>	Fecha de publicación en OMPI	20011001/PPUN
<PSOL>	Fecha de solicitud	20001207/PSOL
<PSPO>	Para adiciones: Fecha de solicitud de la patente original sobre la que se adiciona.	20020829/PSPO
<FTO4>	Fecha del Tomo IV	19981001/FTO4
<IET>	Todo el texto que contiene el IET de una patente (obtenido a partir del PDF)	Para buscar palabras/patentes/cualquier texto contenido en estos informes
<INDE>	Indicaciones a la clasificación anteriores a la octava edición	C02F103/28/INDE
<INVE>	Inventores	Rodríguez/INVE
<NAIN>	Código de nacionalidad del inventor	ES/NAIN
<NARE>	Nacionalidad del solicitante	ES/NARE
<NPUB>	Número de publicación de la solicitud nacional (en DEPM)	Ejemplos: ES1047814/NPUB o ES1047814/NPUB
<NSOL>	Número de solicitud nacional (en DEPM)	Ejemplos: P200600466/NSOL; U20003009/NSOL
<NSPO>	Para adiciones: Número de solicitud de la patente original sobre la que se adiciona.	200201991/NSPO (se pone sin la P o la U delante)
<OEPM>	Búsqueda en cualquier parte del expediente (datos bibliográficos, pdf...)	Meca/OEPM
<OPIN>	Opinión escrita acerca del informe sobre el estado de la técnica nacional	metales/OPIN
<OPON>	Oponentes	Josa/OPON
<PRIN>	Provincia del inventor	Tipo: pAAAAAMMOD12345678; para-pais, AAAAMMOD=fecha Ej: DE20021017104853/PRIN
<PRIO>	Prioridades	
<PROV>	Código de la provincia del solicitante	20/PROV
<REFE>	Referencia	Befe=NOGWI/NODE/EJ=W95010003E/REFE
<REIV>	Reivindicaciones (del PDF)	Busca cualquier palabra clave en las reivindicaciones del PDF Ej: oro/REIV
<RESU>	Resumen	Tomate/RESU
<SOLI>	Solicitantes	Pérez/SOLI
<TEXT>	Texto de cualquier documento (nacional, europea o internacional) del que se tiene el FDS.	Busca cualquier palabra clave en todo el texto del PDF. Ej: aloe/TEXT
<TIPO>	Tipo de documento	AL/TIPO (patente); U/TIPO (Modelo de Utilidad)
<TIRE>	Título + Resumen	Ejemplo: a/TITU/RESU Ej: tomate/TIRE
<TITU>	Título	(maquina de vapor)/TITU

Manual de INVENES

# Configurar listado



## Preferencias de la Lista de Resultados

Campos disponibles:

Adición  
Certificado Complementario de Protección  
Clasificación Internacional  
Clasificación CPC  
Dirección del primer solicitante  
Divisional  
Fecha oposición  
Inventores  
Oponentes  
Otras Publicaciones  
Prioridades  
Número de Publicación.  
Referencia  
Nombre del primer solicitante  
Número de solicitud  
Título

Campos visualizados:

>> Número de solicitud  
> Número de Publicación.  
< Nombre del primer solicitante  
<< Título  
Clasificación Internacional  
Dirección del primer solicitante

Campos ordenados:

>>  
>  
<  
<<

☒ Ascendente ☐ Descendente

☒ ACEPTAR

☐ VOLVER

# Ejercicio búsqueda en **INVENES**

Localizar patentes sobre Green Chemistry o química verde

Identificar donde se clasifican

Buscar en alguna de las clasificaciones más frecuentes

Repetir el ejercicio en **ESPACENET**

# Para realizar análisis estadísticos, conocer situación jurídica...



## Base de datos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

**Patentes PCT publicadas por OMPI y patentes de distintas oficinas  
nacionales ( 39 países + patentes europeas): 67 millones de  
documentos  
máscara de búsqueda en castellano**

- ☐ estadísticas
- ☐ alertas: RSS
- ☐ búsquedas en texto completo en inglés, francés, alemán, español y japonés
- ☐ situación jurídica

WIPO PATENTSCOPE

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

Búsqueda Navegar Traducción Opciones Noticias Conexión Ayuda

Búsqueda sencilla  
Búsqueda avanzada  
Combinación de campos  
Búsqueda plurilingüe

Portada [dropdown] [?] Oficina: Todas [Buscar]

New Chemical Structure Search functionality

Ya se puede consultar la publicación del PCT número 04/2018 (2018/01/25). La próxima fecha de publicación se ha programado de la siguiente manera: Gaceta número 05/2018 (2018/02/01). [More](#)

## Tipos de Búsqueda

sencilla

avanzada

Combinación de campos

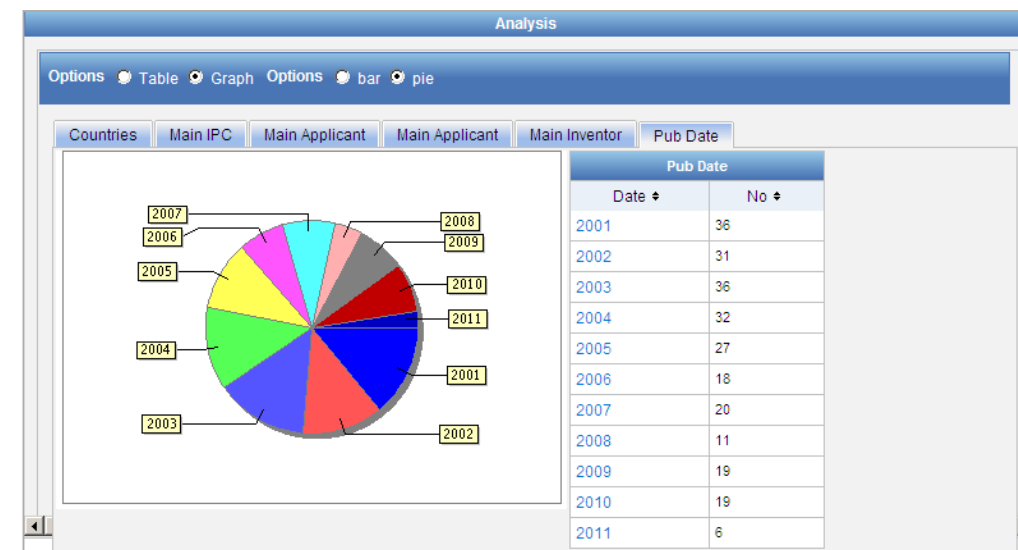
Plurilingüe

Cobertura menor que espacenet

**i No se puede buscar por CPC !**

Visualización grafica de datos

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO SENCILLO





# Búsqueda Combinación de campos

WIPO  
IP PORTAL

MENU

PATENTSCOPE

Covid-19 UpdateX

HELP

ENGLISH

LOGIN

WIPO

Feedback Search Browse Tools Settings

## FIELD COMBINATION

		Field Front Page	▼	Value	?
Operator AND	▼	Field WIPO Publication Number	▼	Value	?
Operator AND	▼	Field Application Number	▼	Value	?
Operator AND	▼	Field Publication Date	▼	Value	?
Operator AND	▼	Field English Title	▼	Value	?
Operator AND	▼	Field Abstract	▼	Is Empty: N/A	▼
Operator AND	▼	Field Licensing availability	▼	<input type="checkbox"/>	

+

 Add another search field

−

 Reset search fields



FP:("manganese steel")

"manganese steel"



3,475 results Offices all Languages en Stemming true Single Family Member false Include NPL false



Sort: Relevance ▼ Per page: 10 ▼ View: All ▼

&lt; 1 / 348 &gt;

Machine translation ▼

1. **111621624** PROCESS METHOD FOR IMPROVING HYDROGEN-INDUCED DELAYED FRACTURE RESISTANCE OF MEDIUM MANGANESE STEEL

CN - 04.09.2020

Int.Class C21D 1/26 ⓘ Appl.No 202010391463.0 Applicant BEIJING JIAOTONG UNIVERSITY Inventor ZHANG YONGJIAN

The invention provides a process method for improving the hydrogen-induced delayed fracture resistance of medium manganese steel. The method comprises the steps that S110, a medium manganese steel smelting steel ingot is forged to obtain hot-forged medium manganese steel; S120, the hot-forged medium manganese steel is subjected to hot rolling to obtain hot-rolled medium manganese steel; S130, the hot-rolled medium manganese steel is subjected to two-phase zone annealing to obtain annealed medium manganese steel; and S140, deformation warm rolling is conducted on the hot-rolled medium manganese steel and the annealed medium manganese steel to obtain the warm-rolled medium manganese steel. Compared with an existing medium manganese steel preparation process (hot rolling or cold rolling), the process treatment method of the medium manganese steel in the embodiment has the advantages that the hydrogen embrittlement sensitivity of the medium manganese steel can be reduced by 50% or above, and therefore the delayed fracture resistance of the medium manganese steel is greatly improved.

2. **205675815** AXLE BOX HIGH MANGANESE STEEL LINER DROP FEED MECHANISM

CN - 09.11.2016

Int.Class B65G 65/44 ⓘ Appl.No 202016000596201 Applicant CHANGZHOU HUAE MACHINERY CO., LTD. Inventor XIE ZHEN

The utility model discloses an axle box high manganese steel liner drop feed mechanism, the rectangle welt of axle box high manganese steel liner for having certain thickness, axle box high manganese steel liner's size just matches with accommodation space, four sides of axle box high manganese steel liner's thickness direction with the inner wall sliding fit of box promotes axle box high manganese steel liner through the cylinder and slides in accommodation space, when the axle box high manganese steel liner of forefront reaches blanking mouth position, because the width of blanking mouth is greater than axle box high manganese steel liner's thickness, consequently, the axle box high manganese steel liner of forefront can the monoblock fall from the blanking mouth under the continuation of cylinder promotes. The below of blanking mouth has the material of a connecting portion, and by connecting material portion to catch the axle box high manganese steel liner of whereabouts, axle box high manganese steel liner falls into in the draw-in groove that meets material portion to take place to cushion by the springiness cushioning pad, prevent that axle box high manganese steel liner is impaired, the cylinder is propelling movement forward constantly, and the axle box high manganese steel liner fall in proper order constantly, realizes axle box high manganese steel liner's automatic blowing.

3. **103509915** PRECIPITATION STRENGTHENING METHOD FOR IMPROVING ABRASIVE RESISTANCE OF HIGH MANGANESE STEEL

CN - 15.01.2014

Int.Class C21D 1/18 ⓘ Appl.No 201310519912.5 Applicant Tongling Daming Forging Cast Co., Ltd. Inventor Zhang Guoqing

The invention discloses a precipitation strengthening method for improving the abrasive resistance of high manganese steel. The precipitation strengthening method comprises the following steps: [1] selecting materials: selecting a kind of high manganese steel; [2] quenching for the first time: putting the high manganese steel into a burning furnace for heating for 0.5-1.5 h, then taking out the high manganese steel, and putting the high manganese steel to salty water for quenching; [3] cooling: putting the high manganese steel quenched at the first time into the burning furnace for heating for 0.5 to 1.5 h, and then putting the high manganese steel to the salty water for cooling; [4] quenching for the second time: putting the cooled high manganese steel into the burning furnace at 900-1100 DEG C for heating for 0.5-1.5 h, and then putting the high manganese steel to the salty water for quenching; [5] quenching for the third time: putting the high manganese steel quenched at the second time to the burning furnace for heating, and then putting the high manganese steel to the salty water for quenching; [6] heating and insulating heat: putting the high manganese steel quenched for three times to the burning furnace for heating, and then taking the high manganese steel out. The precipitation strengthening method has the benefits that the abrasive resistance of the high manganese steel subjected to precipitation strengthening is improved by 1-2 times when being compared with high manganese steel subjected to water toughening.

WIPO



PATENTSCOPE

FP:("manganese steel")



3,475 results

Offices all

Languages en

Stemming true

Single Family Member false

Include NPL false



## ANALYSIS

Close

Filters

Charts

Countries		Applicants		Inventors		IPC code		Publication Dates	
China	1,937	POSCO	178	YAN ZEHUI	33	C22C	1,116	2013	51
United States of America	422	AMERICAN MANGANESE STEEL CO	141	HADFIELD ROBERT ABBOTT	32	C21D	769	2014	138
United Kingdom	330	CHINA RAILWAY BAOJI BRIDGE GROUP CO LTD	49	YAN XUHUI	32	B23K	269	2015	152
Republic of Korea	152	HADFIELD ROBERT ABBOTT	32	KIM, SUNG KYU	29	B02C	243	2016	119
PCT	105	BAOSHAN IRON AND STEEL CO LTD	27	CHIN, KWANG GEUN	28	B22D	228	2017	197
European Patent Office	103	NORTHEASTERN UNIVERSITY	27	KANG JIAN	21	C21C	185	2018	251
Canada	82	EXXONMOBIL RESEARCH AND ENGINEERING COMPANY	26	LI JUNZHI	20	E01B	157	2019	346
Japan	75	ARCELOR FRANCE	25	LI WENBO	20	B22C	115	2020	380
Russian Federation	45	VOESTALPINE STAHL GMBH	24	ZHAO SIYONG	19	C23C	99	2021	383
Australia	38	YANSHAN UNIVERSITY	20	HU ZUYAO	18	B32B	96	2022	1

WIPO



PATENTSCOPE

FP:("manganese steel")



3,475 results

Offices all

Languages en

Stemming true

Single Family Member false

Include NPL false



## ANALYSIS

Close

Filters

Charts



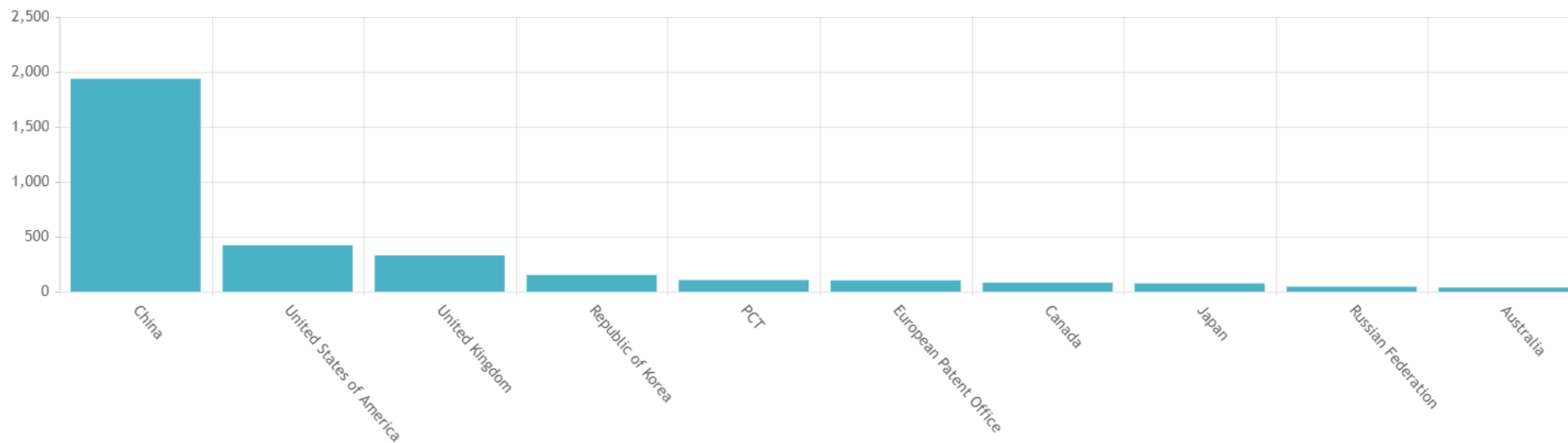
Countries

Applicants

Inventors

IPC code

Publication Dates



# Algunas Precauciones y Conclusiones

Espacenet tiene una gran cobertura aunque hay unos pocos países que no remiten a EPO sus publicaciones con regularidad

No todas las invenciones están registradas por patentes

Hasta que una patente no se publica no podemos conocer su contenido técnico

Las bases de datos de patentes nos ayudan a resolver búsqueda aunque siempre hay el riesgo de no encontrar lo que buscamos

Las búsquedas de patentes antiguas son dificultosas porque las bases de datos a veces tienen lagunas/errores

Hay una gran variedad de bases de datos de patentes, pero no siempre sabemos cómo hacer la búsqueda (google patents)

**Las clasificaciones son una herramienta clave en las búsquedas** (documentos sin resumen/título).

**Las búsquedas con palabras clave siempre introducen ruido y dejan escapar resultados de interés** (documentos sin resumen/título).

Un misma referencia se visualiza con distinto detalle en cada base

Una patente tiene un valor legal que hay que tener en cuenta (bases de datos información legal)

# Algunas recomendaciones a seguir a la hora de buscar en cualquier base de datos

- revisar para corregir los errores de sintaxis si los hay (nombres de campos, operadores booleanos y de proximidad, paréntesis)
- utilizar tantos paréntesis como se necesiten para sentirse seguro
- mirar si el número de resultados tiene sentido
- mirar algunos resultados en la ventana de resultados y averiguar si son coherentes con su búsqueda
- las búsquedas por palabras clave siempre añaden ruido a los resultados
- intentar entender por qué algunas consultas tardan más que otras

## PLANTEAMIENTO del proyecto



**Información de patentes** para planificar partiendo de un sólido conocimiento de lo existente

## INICIO del proyecto



**Información de patentes** para asegurarse de que el proyecto no ha sido ya desarrollado por otros y que los resultados previstos puedan ser patentables

## DESARROLLO del proyecto



**Información de patentes** para seguimiento de las solicitudes que se van publicando y para sortear tempranamente las que puedan afectar al objeto del proyecto

## PROTECCIÓN de resultados



**Información de patentes** para evaluar la patentabilidad de los resultados y redactar una buena solicitud

**Información de patentes** para poner en valor la patente a transferir

## TRANSFERENCIA de resultados



# patentes = información



# ¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

<https://www.oepm.es>