

DIAPPOSITIVAS USADAS HABITUALMENTE POR LOS INSTRUCTORES DE LA

Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y el  
Centre de Patents de la UB

en los apartados 1-8 de las sesiones tituladas

# PATENTES: Lo que todo científico o ingeniero debe saber

2007

## Pascual Segura

Doctor en química y agente de la propiedad industrial

Director del Centre de Patents de la UB

Representante en España de CAS y STN International

Miembro del Consejo de la European Patent Academy, Oficina Europea de Patentes

1

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



Centre de Patents  
de la Universitat de Barcelona

Presentación Patentes del Grup UB Servicio Público de Información

[www.pcb.ub.es/centredepatents](http://www.pcb.ub.es/centredepatents). Tel.: 934034511  
Personal: M. Jané, B. Zea, L. Casas, N. Sans, P. Segura

El Centre de Patents es un centro de investigación de la Universitat de Barcelona que, desde el año 1987, se dedica principalmente a tareas de investigación, divulgación y docencia en el campo de la propiedad industrial y la documentación.

Por otra parte, también ofrece una serie de servicios dirigidos al público en general y, especialmente, a las entidades vinculadas al Grup UB y al Parc Científic de Barcelona:

### Patentes del Grup UB

**Integrado en la AVCRI como Unidad de Patentes, 2006**

El centro se encarga de promocionar el sistema de patentes entre los investigadores del Grup UB, de estimular la protección mediante patente de los resultados de la investigación, y del proceso de patentar, de acuerdo con la Normativa sobre Patentes de la UB.

### Servicio público de información

**Biblioteca de Patents CIDEM / UB.FBG, 1990**

El centro dispone de un fondo documental de acceso público y ofrece un servicio gratuito de información sobre cuestiones relativas a la propiedad industrial y un servicio de búsquedas por encargo en bases de datos de patentes. El centro también se ocupa de la representación en España de Chemical Abstracts Service (CAS) y STN International.

### Cursos y jornadas

**Convenio OEPM, 2006 / European Patent Academy, 2005**

El centro organiza cursos y jornadas sobre el sistema de patentes, seminarios de documentación en bases de datos científicotécnicas y foros de discusión.



Parc Científic de Barcelona

CP de la UB

Teléfono de atención gratuita al público: **93 403 45 11** (lab. de 9-13 h i 15-17 h)  
 nuriasans@pcb.ub.es bernabezea@.. mjane@.. lcasas@.. pascualsegura@..



Ps Castellana 75. Madrid



OEPM



[www.oepm.es](http://www.oepm.es)

Pág. inicio

AVISOS Y NOTICIAS

La Directora General de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y el Rector de la Universidad de Barcelona han formalizado la voluntad de cooperación entre ambas entidades mediante la firma de un Convenio de Colaboración para la organización conjunta de actividades de información, divulgación y formación sobre propiedad industrial.

**Abril 2006**

El Centre de Patents de la Universitat of Barcelona y la  
Oficina Española de Patentes y Marcas organizan el curso:

## CURSO SOBRE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

Patentabilidad, redacción, infracción,  
acciones judiciales, transferencia y  
documentación

XVII Edición, Barcelona  
16-20 y 23-27 de abril de 2007

XVIII Edición, Madrid  
12-16 y 19-23 de noviembre de 2007

### Módulo de Transferencia

Transferencia de patentes y de know-how:  
negociación y redacción de contratos de cesión  
y de licencia

## PROGRAMA

### Módulo de Fundamentos

El sistema de patentes: políticas de protección,  
patentabilidad e infracción

### Módulo Jurídico

Acciones judiciales en materia de patentes y otros  
aspectos jurídicos

### Módulo de Redacción

La práctica de la redacción de memorias y  
reivindicaciones

5

[www.pcb.ub.es/centrepatents](http://www.pcb.ub.es/centrepatents)

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## PROGRAMA

1. El derecho de patentes en el contexto de la **propiedad intelectual-industrial (PI)**
2. Cómo un **descubrimiento** ( publicable ) se transforma en una **invención** ( patentable )
3. **Lo primero que hay que hacer** cuando se cree tener una invención patentable
4. Qué se puede patentar
5. Qué **condiciones** ha de cumplir la invención para que la patente resulte **válida y eficaz** para impedir la imitación
6. Cómo facilitar al experto la **redacción de la solicitud prioritaria**
7. **Coautores vs. coinventores vs. copropietarios** (solicitantes / titulares). Rentabilización mediante transferencia (licencia o venta)
8. Cómo obtener y hacer valer los derechos de patente.

6

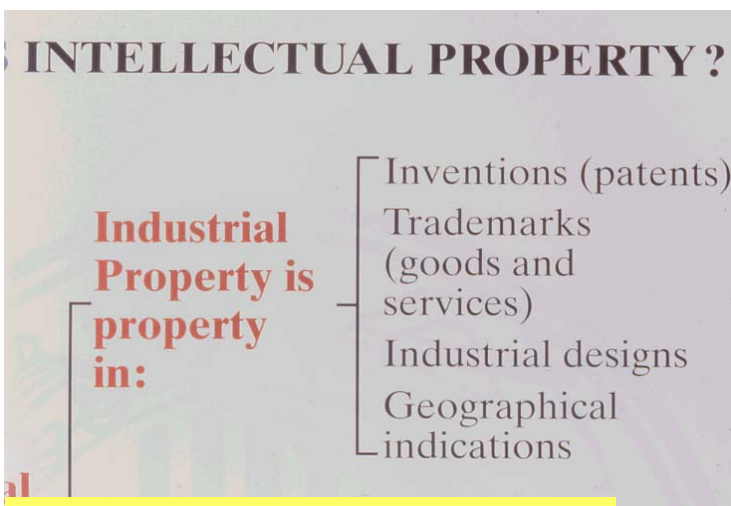
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

# ¿Qué hacemos en una charla como ésta?

- ¿No es esto "cosa de abogados"? No, las patentes son mayoritariamente "cosa de científicos y técnicos", abiertos a un poco de derecho muy especial.
- **A todo estudiante universitario de ciencias o ingeniería le será útil en cualquier tipo de trabajo:**
  - . **fuerza de información técnica**
  - . estímulo al ingenio y una posible **fuerza de beneficios**
  - . buena **salida profesional**: (examinador en OEPM, Madrid, o OEP Munich/La Haya), técnico de patentes en agencias o empresas...
- **Objetivo** de la sesión: proporcionar una **formación básica** en patentes (en 2 partes, con coloquio al final).
- **Interesa a profesores, investigadores y estudiantes de doctorado** en universidades u otros organismos públicos de investigación (OPIs).

7

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**Denominación del "tronco común":**

**Intellectual Property**

**Propriété Intellectuelle**

**Geistiges Eigentum**

**Denominación de las "dos ramas":**

**Industrial Property**

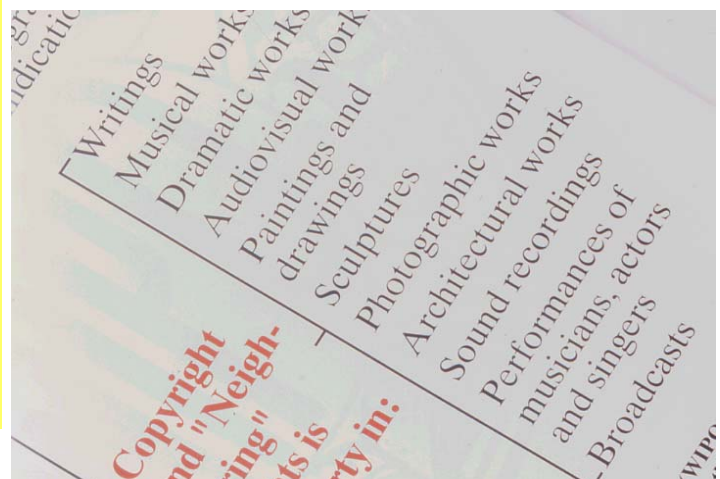
**Propriété Industrielle**

**Gewerblicher Rechtsschutz**

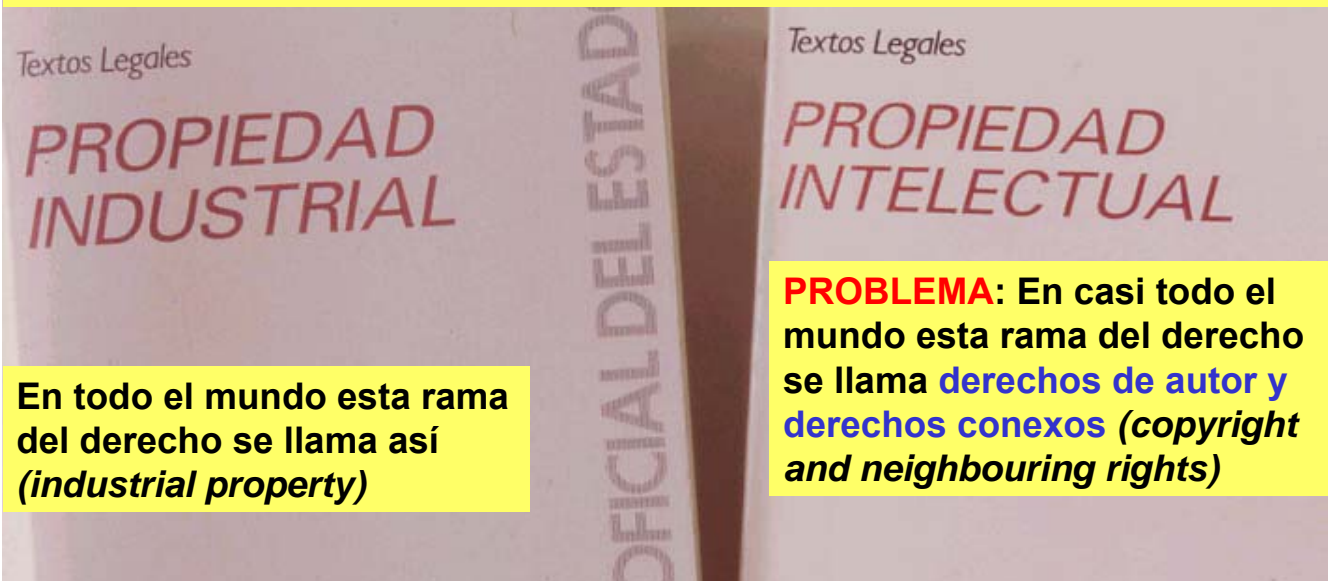
**Copyright**

**Droits d'Auteur**

**Urheberrecht**



Respecto a la mayoría de países, en España y en algunos países sudamericanos hay una **discrepancia semántica en relación al término "propiedad intelectual"**



En todo el mundo esta rama del derecho se llama así (*industrial property*)

**PROBLEMA:** En casi todo el mundo esta rama del derecho se llama **derechos de autor y derechos conexos** (*copyright and neighbouring rights*)

Sin ser oficial, llamaremos **propiedad intelectual-industrial (PI)** al tronco común que incluye las dos ramas, como *intellectual property* en inglés, *propriété intellectuelle* en francés y *geistiges Eigentum* en alemán.

## LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL-INDUSTRIAL

Son derechos que, configurados como una propiedad especial (como las aguas y las minas) para facilitar su transferencia, **proporcionan exclusivas** mediante las cuales se obtiene **protección frente a la imitación de determinado tipo de información** (el objeto de la propiedad, de tipo intelectual) asociada a una **inversión económica**.

- El derecho de exclusiva consiste en la **posibilidad de excluir a terceros particulares**, pero **no implican autorización** de las administraciones.
- **Evolucionan constantemente** para proteger la inversión económica que no se realizaría en ausencia de los mismos.
- Únicamente son **importantes cuando lo que protegen tiene éxito**, pues sólo entonces se suscita la imitación por terceros.
- Son **delicados** porque **lo intangible suele ser fácil de imitar**

## Principales derechos de PI

## Protección de:

derechos de autor y conexos

obras de creación (programas de ordenador, bases de datos...)

marcas y nombres comerciales

distintividad

indicaciones geográficas

distintividad por origen o proceso

----

frente a la **competencia desleal**

diseño industrial  
(modelos y dibujos industriales)

forma no funcional

secretos empresariales  
secreto industrial o *know-how*

información confidencial  
información *técnica* confidencial

patentes y modelos de utilidad

tecnología (invenciones)

En un producto comercial suelen coexistir varias modalidades de Propiedad Industrial-Intelectual (PII)



Los **derechos de autor** protegen los envases y la documentación publicitaria, y la legislación sobre **competencia desleal** protege la presentación comercial

En un medicamento el diseño industrial suele ser poco importante y las patentes lo son mucho. Las marcas, depende.



Los **derechos de autor** protegen los envases y la documentación publicitaria, y la legislación sobre **competencia desleal** protege la **presentación comercial**



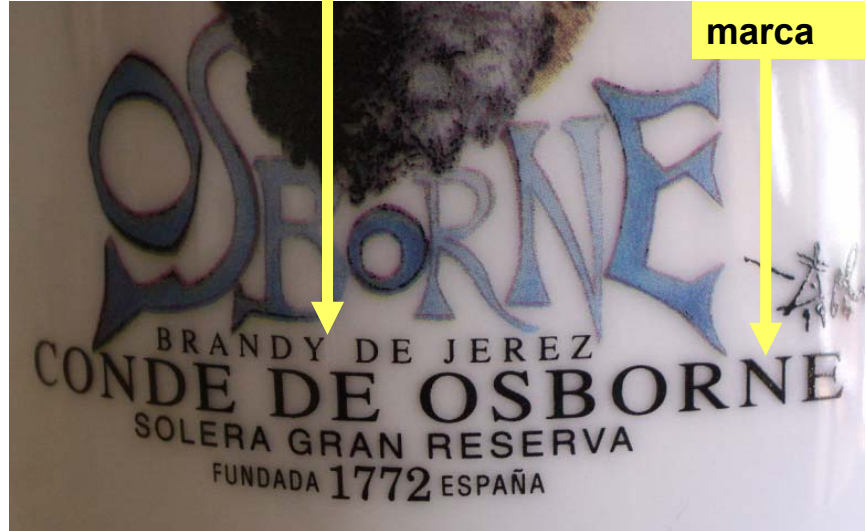
razón social  
(Registro Mercantil)

ELABORADO EN ESPAÑA POR BODEGAS OSBORNE, S.A.  
EL PUERTO DE SANTA MARÍA - FERNAN CABALLERO, 7



secreto industrial o  
*know how*

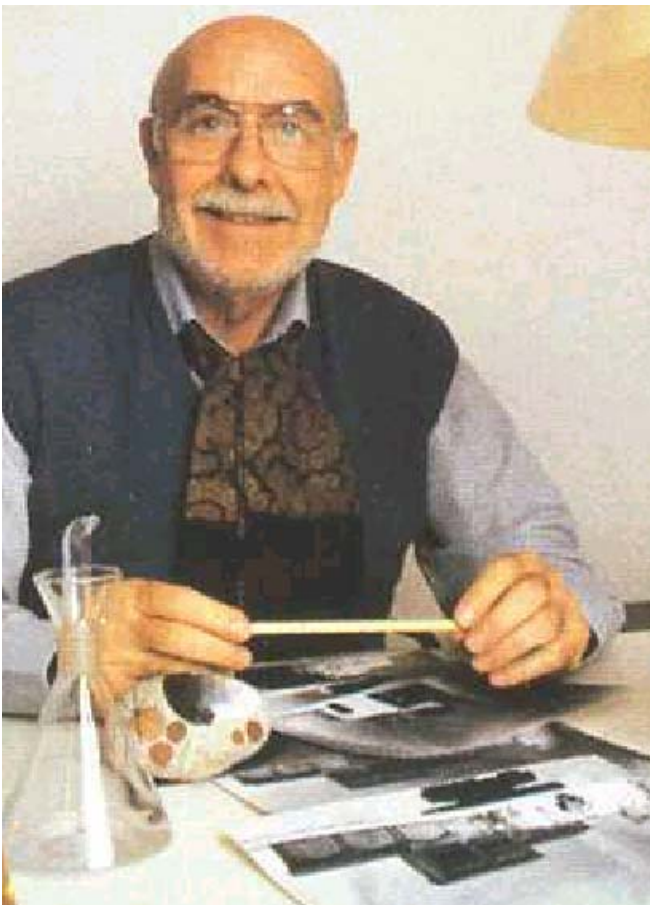
indicación geográfica



marca

15

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



En 1961 **Rafael Marquina** diseñó una vinagrera en forma de erlenmeyer con un original diseño antigoteo, que le valió el premio Delta de Oro ADI-FAD. Pero **no se protegió ni su tecnología** (mediante patente o modelo de utilidad), **ni su forma** (mediante modelo industrial). Varios años después se empezó a comercializar por Vinçon como "**vinagrera-anti-goteo**" con bastante éxito, pero **no se pudo registrar este nombre como marca**.

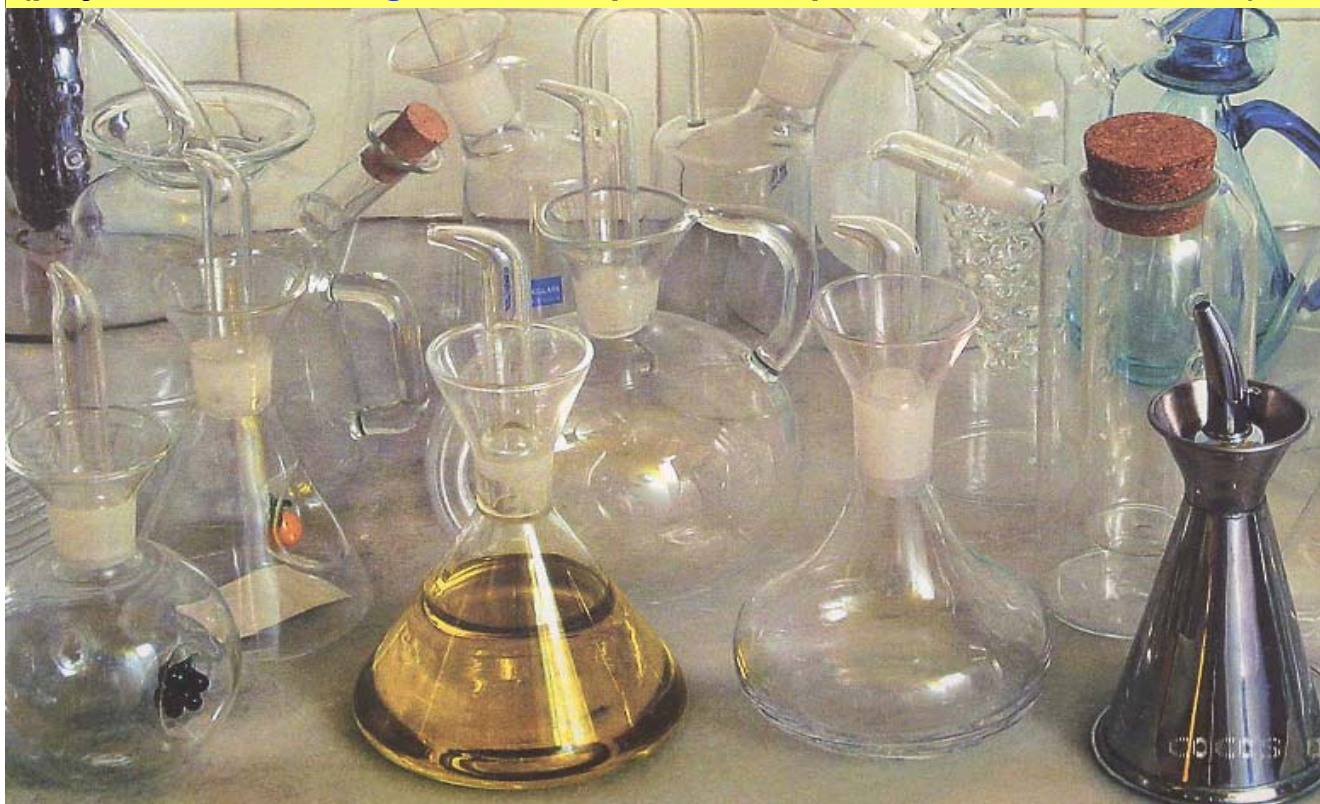
Entonces le surgieron muchas **imitaciones legales**.

16

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**La imitación legal es honrosa y deseable desde el punto de vista social (p.ej. medicamentos genéricos, equivalentes pero mucho más baratos)**



17

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**A diferencia de en farmacia, donde las imitaciones son "esencialmente similares" (medicamentos genéricos, con exactamente el mismo principio activo), en electromecánica las imitaciones pueden variar bastante, admitiendo varios niveles de sofisticación. P.ej. en la foto se muestran algunos dispositivos para evaporar continuamente una disolución (insecticida, ambientador...). El líquido contenido en un recipiente sube a través de una mecha porosa por capilaridad, y se evapora en la parte superior de la mecha mediante su calefacción con una resistencia cerámica que la envuelve (no se ve en las fotos).**

18

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

# LA IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL-INDUSTRIAL

En un sector económico de **libre competencia**, entre las circunstancias que contribuyen al éxito empresarial (recursos humanos, recursos financieros, materias primas, transporte, energía, comunicaciones, factores medioambientales, factores legislativos, factores sociológicos...) **cada vez tiene más importancia el hecho de disfrutar de derechos de exclusiva sobre:**

- las obras originales
- los signos distintivos
- el diseño industrial
- la tecnología

lo cual se consigue mediante el entramado jurídico conocido como **derechos de propiedad intelectual-industrial** (llamados *derechos de propiedad intelectual* en la mayoría de países)

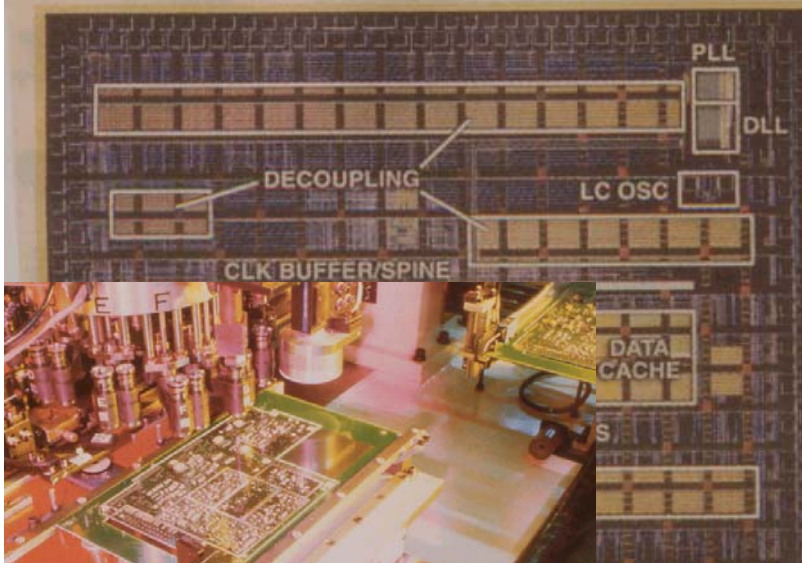


**Las patentes juegan distintos papeles en los distintos sectores industriales.**

Siguen siendo muy importantes en los sectores eléctrico y mecánico (p.ej. en todo tipo de maquinaria, incluida la máquina-herramienta), donde no crean problemas jurídicos

La electrónica y las TICs son los sectores donde más invenciones se patentan, pero en un número reducido de países. Son frecuentes los intercambios de licencias de patentes.

tes tecnológicas han conseguido durante 1997.



RÁNKING 1997 DE PATENTES TECNOLÓGICAS		
POSICIÓN	EMPRESA	PATENTES
1	IBM	1.724
2	Canon	1.378
3	NEC	1.095
4	Motorola	1.058
5	Fujitsu	903
6	Hitachi	902
7	Mitsubishi	893
8	Toshiba	862

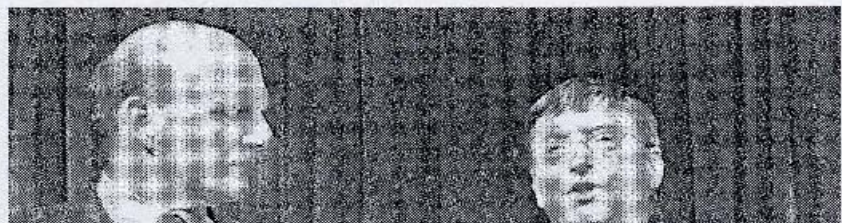
RDIA VIERNES, 20 FEBRERO 1998

**Sony and Samsung to share patents** (Legal Media Group - 18 December 2004) Two of Asia's leading electronics companies, Samsung and Sony, have agreed to share patent portfolios in an extensive cross-licensing deal.

# Multa de 521 millones de dólares a Microsoft por violar una patente

*Acusada de integrar tecnología de Eolas en su buscador Explorer*

Un jurado ha determinado que Microsoft se apropió en 1999 de tecnología de la compañía Eolas Technologies para mejorar su buscador Internet Explorer. El juez ha dictaminado una sanción de 521 millones de dólares. Eolas pedía en su demanda una multa de 1.200 millones de dólares. El gigante informático recurrirá.



**Eolas Wins Reexamination Of Patent In \$561M Lawsuit Against Microsoft (29 Sept. 2005).** In a troubling development for Microsoft Inc., the U.S. Patent and Trademark Office appears set to uphold the patent at the center of the \$561 million patent lawsuit brought by Eolas Technologies

# Un juez de EE.UU. ordena suspender las ventas de PlayStation y multa a Sony con 70 millones

*El grupo japonés acepta pagar derechos por uso de patente para poder seguir en el mercado*

▀ Varapalo para el negocio de los videojuegos de Sony, el principal impulsor de los beneficios del grupo en los últimos años. Un tribunal de Estados Unidos ha condenado a la compañía japonesa por infracción de patentes, ha ordenado la suspensión de las ventas de PlayStation y ha impuesto una multa de alrededor de 70 millones de euros.

NUEVA YORK. (Agencias.) - Un tribunal de California ha ordenado la suspensión de las ventas de las consolas de PlayStation en Estados Unidos y ha condenado a Sony a pagar 90,7 millones de dólares (unos 70 millones de euros) en concepto de



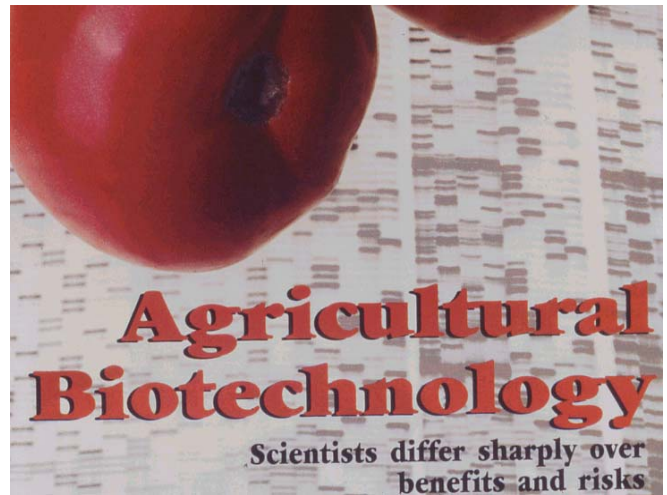
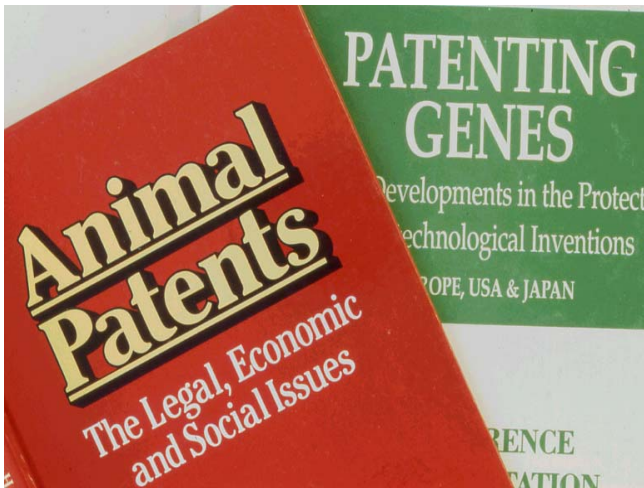
Exposición sobre los nuevos juegos de PlayStation 2

REUTERS / ARCHIVO

25 de marzo, no ha hecho más que confirmar el dictamen de un jurado californiano emitido el año pasado, que obligaba a Sony a pagar 82 millones de dólares, cifra que ahora se ha elevado a 90,7 millones al sumar los intereses.

El pasado 9 de febrero, el tribunal californiano ya obligó a Sony a suministrar a Immersion datos de sus ventas de PlayStation quince días después del cierre de cada trimestre y a pagar las tasas obligatorias por uso de licencia en un plazo de 45

*La compañía recurre la sentencia y asegura que toda la tecnología de sus consolas ha sido desarrollada internamente*



FOREFRONT TECHNOLOGY Pharmacogenomics relies on high-throughput genetic analysis.

## PHARMACOGENOMICS

Genetic markers such as single-nucleotide polymorphisms may lead to personalized medicines for a wide variety of diseases

Las patentes son cruciales en la moderna biotecnología y biomedicina



Las patentes son cruciales en química fina y farmacia. En este último sector se tiende a la explotación en exclusiva

**PERSONAL CARE PRODUCTS**



**FINE AND INTERMEDIATE CHEMICALS**



Aventis lanza una campaña a sus accionistas para que rechacen la OPA de Sanofi

**International Herald Tribune**  
Tuesday, March 16, 2004

This is a reason why the Management Board and the Supervisory Board of Aventis as well as the Group's Employee Shareholder Association all recommend that Aventis shareholders reject Sanofi-Synthélabo's **hostile bid**.

**Warning! This medication may cause severe value destruction.**

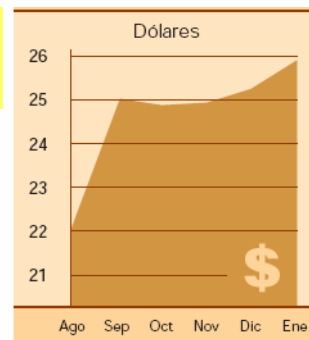


Sanofi-Synthélabo is essentially asking Aventis shareholders to trade in their Aventis shares for Sanofi-Synthélabo shares. But the patent that Sanofi-Synthélabo holds on **Plavix®**, its leading product, is currently being challenged in a US court.

Should the decision be unfavourable to Sanofi-Synthélabo, certain analysts believe that its share price could lose up to a third of its value.

## Las decisiones judiciales sobre patentes en países importantes tienen una enorme repercusión bursátil

EL GLOBAL. 8 AL 14 DE ENERO DE 2007



### BOLSA

# Bristol-Myers ve despejarse el futuro de Plavix

En 2006 la compañía se ha revalorizado un 10%

La acción de Bristol-Myers Squibb cierra 2006 cerca de su máximo del año, aunque muy lejos de su récord histórico alcanzado en 1999 —tres veces su precio actual—. En los últimos meses del año este grupo ha

recibido dos sentencias favorables sobre la vigencia de la patente de Plavix. Sus resultados del tercer trimestre se han visto afectados muy negativamente por partidas extraordinarias.

27

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

# Pfizer se hunde en bolsa por la retirada de torcetrapib

La compañía pierde más del 10% en un día, **El Global, 11-17 Dic 2006**

MÓNICA GONZÁLEZ INÉS

MADRID. EL GLOBAL

La multinacional farmacéutica Pfizer sufrió la pasada semana un importante descalabro en Wall Street, después de anunciar la suspensión del desarrollo clínico de su fármaco anticolésterol torcetrapib DCI, a causa de “un desequilibrio de mortalidad y acontecimientos cardiovasculares”. La nueva molécula estaba destinada a llenar el vacío que dejará en pocos años el fármaco estrella de la compañía, atorvastatina DCI, cuya patente expira en 2011.



28

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

Pfizer, **la mayor farmacéutica del mundo**, perderá el 50% de beneficios cuando en el 2011 finalice la protección de su **patente del medicamento Lipitor**, el más rentable de la historia de la medicina. El grupo ha presentado un plan de **reducción del 10% de la plantilla** y nuevas estrategias para afrontar la competencia de **genéricos**

**Lipitor = atorvastatina Ca (ES: Cardyl, Zarator, Prevencor-AP)**

INDUSTRIA FARMACÉUTICA

## Pfizer sufre el mal de las patentes

El desarrollo creciente de los genéricos amenaza las ventas de las grandes farmacéuticas

### Los medicamentos más vendidos de Pfizer

<b>LIPITOR</b> - Combatir el colesterol	9.374
<b>NORVASC</b> - Hipertensión	3.620
<b>ZOLOFT</b> - Depresión y ansiedad	2.504
<b>ZITHROMAX/ZMAX</b> Infecciones bacterianas	1.557
<b>CELEBREX</b> Dolor por artritis e inflamación	1.330
<b>VIAGRA</b> -Disfunciones eréctiles	1.265
<b>XALATAN / XALACOM</b> Glaucoma, hipertensión ocular	1.055
<b>ZYRTEC/ZYERTEC-D</b> - Alergias	1.047

Datos en millones de euros

Total 2006 37.230

rol. Pfizer invirtió más de mil millones de euros para desarrollar un nuevo medicamento para potenciar el colesterol bueno, el Torce-trapib, con la intención de crear una combinación de ambos medicamentos con gran potencial. Pero el resultado de las pruebas clínicas en pacientes el pasado mes de diciembre, de la que se obtuvieron un índice de fallecimientos demasiado elevado, obligó a Pfizer a poner fin al desarrollo del nuevo medicamento. Pfizer se ha quedado sin el producto que debía proteger la caída de ventas de Lipitor, y sin el único producto en su *pipeline*

La Vanguardia, 28.01.2007 (Suplemento Dinero)

**Madrid, 5 de noviembre 2004.** El Juzgado de Primera Instancia número 71 de Madrid acaba de dictar una sentencia en la que, estimando una demanda de Pfizer, declara que el procedimiento utilizado por Laboratorios ALTER, S.A. para obtener Amlodipino infringe las patentes ES 520.389 y EP 244.944 relativas a dicho principio activo y propiedad de Pfizer. Laboratorios Alter había manifestado obtener Amlodipino siguiendo el procedimiento utilizado por la Sociedad Gedeon-Richter.

**UN JUZGADO DE MADRID DECLARA QUE EL GENERICO "AMLODIPINO ALTER, EFG" INFRINGE LAS PATENTES DE PFIZER**

**En la industria farmacéutica (privada):**

- No se inventarían nuevos principios activos si no existiese el sistema de patentes.
- La caducidad o anulación de la patente que proteja un medicamento "estrella" (% importante de ventas) puede representar una catástrofe para la "empresa inventora".
- Las decisiones judiciales sobre patentes condicionan la aparición de genéricos

# ratiopharm España, líder en medicamentos genéricos informa: UN JUZGADO DE MADRID DECLARA QUE EL GENÉRICO "Amlodipino ratiopharm EFG" NO INFRINGE LAS PATENTES DE PFIZER

**FALLO DEL JUZGADO 47 DE MADRID. 22 noviembre de 2004**

Una sentencia del Juzgado de Primera Instancia nº 47 de Madrid ha **desestimado íntegramente** la demanda interpuesta por Pfizer Corporation, Pfizer Limited y Pfizer S.A. contra ratiopharm España S.A. sobre la infracción de patentes ES 520.389 y ES 2012.863 (EP 0244944) relativas a procedimientos de obtención de **Amlodipino y Amlodipino besilato, siendo, por tanto, absolutamente legal la comercialización de Amlodipino ratiopharm EFG.**

Así mismo ese Juzgado **ha estimado íntegramente** la demanda interpuesta por ratiopharm España S.A. contra Pfizer Corporation, Pfizer Limited y Pfizer S.A., declarando la nulidad de los registros de estas mismas patentes.

## **Amlodipino ratiopharm EFG**

**Primer y único" Amlodipino genérico en el mercado español,  
ahorro del 30% frente al producto de referencia.**

31

**A veces hay sentencias contrarias sobre casos idénticos (inseguridad)**

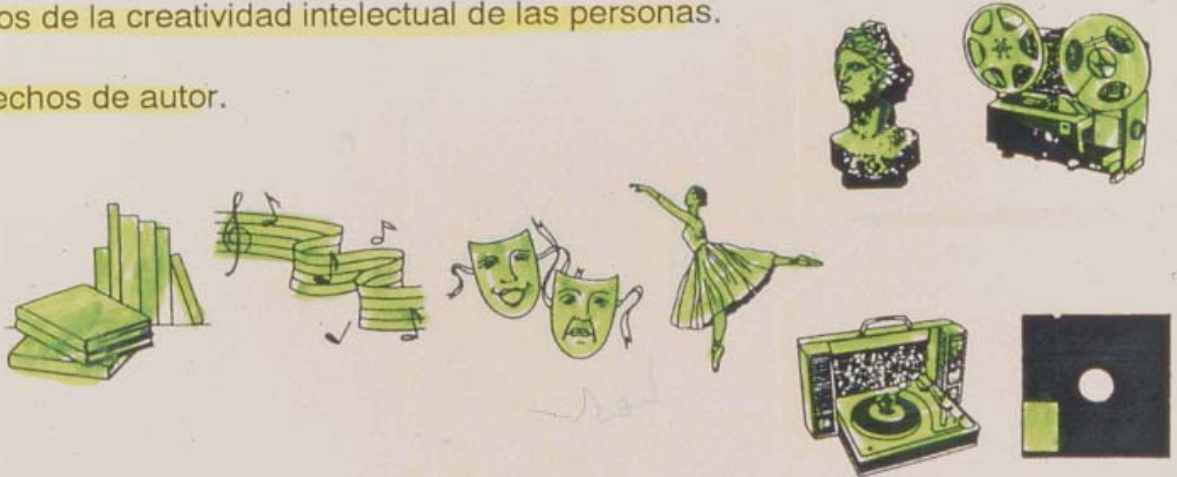
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## **DERECHOS DE AUTOR y derechos conexos ("propiedad intelectual" en España; *Copyright*)**

### La protección de las obras de creación

Frutos de la creatividad intelectual de las personas.

Derechos de autor.



Quedan protegidos desde el momento de su creación.

32

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona





33

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

La venta "top manta" es un ejemplo de **piratería de derechos de autor** propiciada por la reciente tecnología de grabación de CD y DVDs.

## ALGUNOS DERECHOS DE AUTOR ESTÁN DE ACTUALIDAD POR POLÉMICOS

La SGAE defiende ampliar en el futuro el **canon por copia privada al CD, DVD** y a otros soportes.

La progresiva implantación en Europa de cánones sobre los CD y DVD vírgenes se hace entre polémica. La SGAE defiende su necesidad para recompensar a los autores por la copia privada.

Los expertos rechazan que la única razón de la crisis del CD sea la **existencia en Internet de sitios de descarga gratuita y masiva de canciones**. Forrester predice que en 2008 un tercio del mercado musical estará en Internet.

(EL PAÍS. Suplemento Ciberpaís. 23 septiembre 2003)

34

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

# La nueva normativa sobre propiedad intelectual limita los sistemas anticopia

El Gobierno regula el canon sobre los CD y DVD vírgenes ● No se pueden usar sistemas que impidan totalmente la copia privada ● Los consumidores pueden realizar un mínimo de tres copias



Portada del disco de Alejandro Sanz que incluía un sistema anticopia.

## Tarifas del canon

El anteproyecto de ley fija provisionalmente la cuantía de los cánones a la espera de un pacto entre fabricantes y sociedades de gestión. Si no lo alcanzan en cuatro meses, la Administración lo fijará. Una tarifa que se irá ajustando a la baja en función de la implantación de los sistemas (DRM) que permiten controlar y limitar el número de copias. Las tarifas para equipos digitales son:

**Escáneres o equipos monofunción** que permitan digitalizar documentos: 10 euros unidad.

**Equipos multifuncionales** que hagan al menos dos funciones (co-

pia, impresión, fax o escáner): 16,67 euros unidad.

**Soportes de reproducción sonora:** 0,35 euros por hora de grabación o 0,006 por minuto.

**Soportes digitales de reproducción audiovisual:** 0,70 euros por hora de grabación o 0,011667 por minuto (una hora equivale a 2,35 gigabytes);

**Soportes de reproducción mixta (sonora o audiovisual)**

**Discos compactos:** 0,16 por hora o 0,002667 por minuto (una hora equivale a 525,38 megabytes)

**Discos versátiles:** 0,30 euros por hora o 0,011667 por minuto (una hora equivale a 2,35 gigabytes).

**Quid pro quo:** Si hay canon de copia privada sobre soportes ópticos (CD y DVD) parece lógico que no pueda impedirse **totalmente** la copia.

¿Cuántas copias son razonables?

¿Tres?

## Ingresos de la SGAE en 2004: ¡Más de 300 millones EUR!

- 90 millones por radiodifusión y cable
- 66 millones por comunicación pública
- 53 millones por venta de soportes
- 30 millones por copia privada
- 20 millones por música en vivo
- 13 millones por obras dramáticas
- 22 millones por explotación en el extranjero

**Total de socios:** 80.000 (compositores, letristas, guionistas, directores cinematográficos, coreógrafos, dramaturgos, editores...)

Canción más escuchada en la radio: "No es lo mismo" de Alejandro Sanz

Canción más escuchada en discotecas: "Bulería" de David Bisbal

Película extranjera más vista: "El señor de los anillos. El retorno del rey"

Película española más vista: "La gran aventura de Mortadelo y Filemón"

Obra de teatro más vista: "Art" de Yasmina Reza

# MARCAS Y NOMBRES COMERCIALES

## MARCAS "INTERNACIONALES"

## MARCAS COMUNITARIAS

### La protección de la distintividad

- Que no provoquen confusión.
- Ligadas a productos o servicios.
- Ligadas a su uso.
- Duración indefinida (renovación cada 10 años).
- Funciones:
  - Distintiva
  - De garantía.
  - Publicitaria.

## Oficina de Armonización del Mercado Interior (OAMI):

<http://oami.eu.int/es/>

ES | DE | EN | FR | IT | Contactos | Plano | Buscar

OFICINA DE ARMONIZACION DEL MERCADO INTERIOR  
MARCAS, DIBUJOS Y MODELOS

Buscar una Marca Comunitaria

La Oficina

La Marca Comunitaria

El Dibujo y Modelo Comunitario

de 2005, del Reglamento (CE) no 1687/2005 de la Comisión, de 14 de octubre de 2005, por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2869/95 relativo a las tasas que se han de abonar a la Oficina de Armonización del Mercado

¿Que hay de nuevo? | Bases de Datos | Jurisprudencia de la OAMI | Links

Solicite su marca, dibujo o modelo comunitario on line

Últimos cambios: 26/10/2005

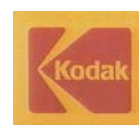
Cláusula de exención de responsabilidad y derecho de reproducción

## Art. 4 Ley 17/2001 de Marcas

**MARCA** = Todo signo susceptible de representación gráfica que sirva para distinguir en el mercado los productos o servicios de una empresa de los de otras.

- ® Palabras o combinaciones de palabras (también para la identificación de personas)
- ® Imágenes, figuras, símbolos y dibujos
- ® Letras, cifras y sus combinaciones
- ® Formas 3D (envoltorios, envases y forma del producto o de su presentación)
- ® Sonidos (¿colores, olores?)

(y combinaciones de estos signos)



## Algunas marcas de forma



## Marcas renombradas (*famous*)



41

Tanto éstas como las notorias (*well-known*) tienen tratamiento especial

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

# Domain Names

Dos marcas idénticas o similares pueden coexistir sin conflicto ("**regla de la especialidad**") si se refieren a sectores distintos (SALVAT Editorial y Laboratorios SALVAT), pero dos nombres de dominio no pueden ser idénticos ([www.salvat.es](http://www.salvat.es) y [www.salvat-lab.es](http://www.salvat-lab.es)). La regla de la especialidad **no se aplica ni a marcas notorias** (dependiendo del grado de notoriedad) **ni a marcas renombradas**.

42

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

Mediante la propia experiencia, la publicidad, etc., el público desarrolla fidelidades a las marcas



Las marcas también son importantes en medicamentos, sobre todo en las especialidades farmacéuticas publicitarias (*over the counter, OTC*)

43

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## PROHIBICIONES ABSOLUTAS

- Nombres genéricos
- Signos que describan los productos o servicios
- Indicadores de procedencia geográfica
- Signos contrarios al orden público
- Signos engañosos

## PROHIBICIONES RELATIVAS

- Los signos **idénticos** o **semejantes** a los ya registrados para productos o servicios similares.
- Los signos que supongan aprovechamiento indebido de los ya registrados.
- Las imágenes o nombres de tercero sin autorización.

44

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



1988

WORLD HEALTH ORGANIZATION

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

## DENOMINATIONS COMMUNES INTERNATIONALES (DCI) POUR LES SUBSTANCES PHARMACEUTIQUES

ASPARTAMUM

BAN DCF DCIT NF USAN  
22839-47-0

C14-H18-N2-O5

ASPARTATE MAGNESIUM

ASPARTIC ACID

★ ASPARTOCINUM

USAN  
4117-65-1

ASPOXICILLINUM

CIPROFLOXACINUM

BAN USAN

ASPARTAME

АСПАРТАМ

→ ACIDUM ASPARTICUM

→ ACIDUM ASPARTICUM

ASPARTOCIN

АСПАРТОЦИН

ASPOXICILLIN

АСПОКСИЦИЛЛИН

CIPROFLOXACIN

ЦИПРОФЛОКСАЦИН

ASPARTAM

ASPARTAMO

ASPARTOCINE

ASPARTOCINA

ASPOXICILLINE

ASPOXICILINA

CIPROFLOXACINE

CIPROFLOXACINO

- ASPIRIN NO ESTÁ -

DCI = nombre "genérico" de un principio activo farmacéutico

45

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## ASPIRINA : probablemente la marca farmacéutica más valiosa en España

La patente del principio activo de la Aspirina, registrada por Bayer en 1899, caducó en 1920.



**BAYER**  
FILIAL ESPAÑOLA,

Química  
Farmaceutica  
Bayer  
37.661

### LA IMAGEN MÁS VENDIDA

23 de mayo de 1994

Bayer (QFB), la facturación del analgésico en España ascendió en 1993 a 6.800 millones de pesetas. Aspirina no está sola en el mercado, aunque el nombre comercial se identifica muchas veces con el producto. En España existen 17

Hace unas semanas, tras un acuerdo para empezar a producir el analgésico en Rusia, un competidor llevó a la multinacional alemana a los tribunales con el argumento de que la Aspirina se había convertido en un nombre genérico, sin derechos de marca.

46

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

En Francia -y muchos otros países-  
ASPIRINE es un nombre común,  
porque **la marca degeneró**



No obstante, en Francia hay una **marca derivada**: ASPIRINE BAYER.

Y la "cruz Bayer" sigue siendo marca registrada

47

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**Falsificación = copia servil de marcas, de diseños y (raramente) de la tecnología patentada**



**Falsificación de calidad mediana-alta. Se vende a 30 €**

**El original NIKE SHOX se vende a 130 €**

**En el año 2001 hubo 30.000 unidades intervenidas**

48

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona





The packaging of counterfeit medicine can be almost indistinguishable from the genuine product.

49 **Falsificación de medicamentos: uno de los peores delitos de PI**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## XXII ASAMBLEA GENERAL DE L

Piden a la industria auditorías para el control de los fármacos

# La falsificación de fármacos creció un 60% en 2003

El año pasado se registraron 327 incidencias de falsificación de medicamentos en 63 países de todo el mundo que afectaron a 297 fármacos diferentes. Como medidas de prevención, los expertos piden más alianzas

multisectoriales, así como más medidas de control, e incluso instan a las compañías farmacéuticas para que lleven a cabo auditorías para reducir estas prácticas ilegales.

Se estima que **más de la mitad** de los fármacos que se venden por **Internet** son **falsos**

50

Centre de Patents de la Universi



Thomas Kubic, del Instituto de Seguridad Farmacéutica.

**De:** WIGGINS CAROYLN  
**Fecha:** viernes, 16 de junio de 2006  
**Para:** tmiranda@pcb.ub.es  
**Asunto:** re:will always get to you

*Beautifully Handcrafted  
Luxury Items*



*Find Tons of Models to Choose  
With Free Shipping!  
Click the Link Below*

**De:** Stephanie  
**Fecha:** sábado, 17 de junio de 2006 12:32  
**Para:** pascualegura  
**Asunto:** \*\*\*SPAM\*\*\* RE[5]: Allow me :) Please :)

Having problems maintaining a full erection or one at all?  
Our meds work excellently for your problem.  
Get your confidence back, and have great sex.

**ONE TIME DISCOUNT ORDER FOR OUR SUBSCRIBERS!**

VIAGRA



only \$1.55 per dose

SOFT VIAGRA



check **WHAT IS IT!**

CIALIS



only \$3.00 per dose

SOFT CIALIS



check **WHAT IS IT!**

LEVITRA



only \$2.78 per dose

VIAGRA+CIALIS



**SPECIAL PRICE!**

All verified drugs collected at one LICENSED online store!

**SPAM indeseado: Pascual Segura  
declara desconocer a "Stephanie"**

La protección de la distintividad por el  
origen o por la elaboración

**INDICACIONES GEOGRÁFICAS  
(denominaciones de origen,  
denominaciones específicas...)**

**son parte de la PI**



Hace unos 20 años en la etiqueta de CAVA (antes llamado champán o xampany) se podía poner "méthode champenoise"



Ahora el CAVA sólo puede poner "método tradicional" (la mayoría no ponen nada, pues CAVA es denominación de origen)

EL PAÍS, Lunes 26 de diciembre de 2005

El boicoteo al espumoso catalán se deja sentir en bodegas de barrios ricos, en cestas de Navidad y en restaurantes de Madrid



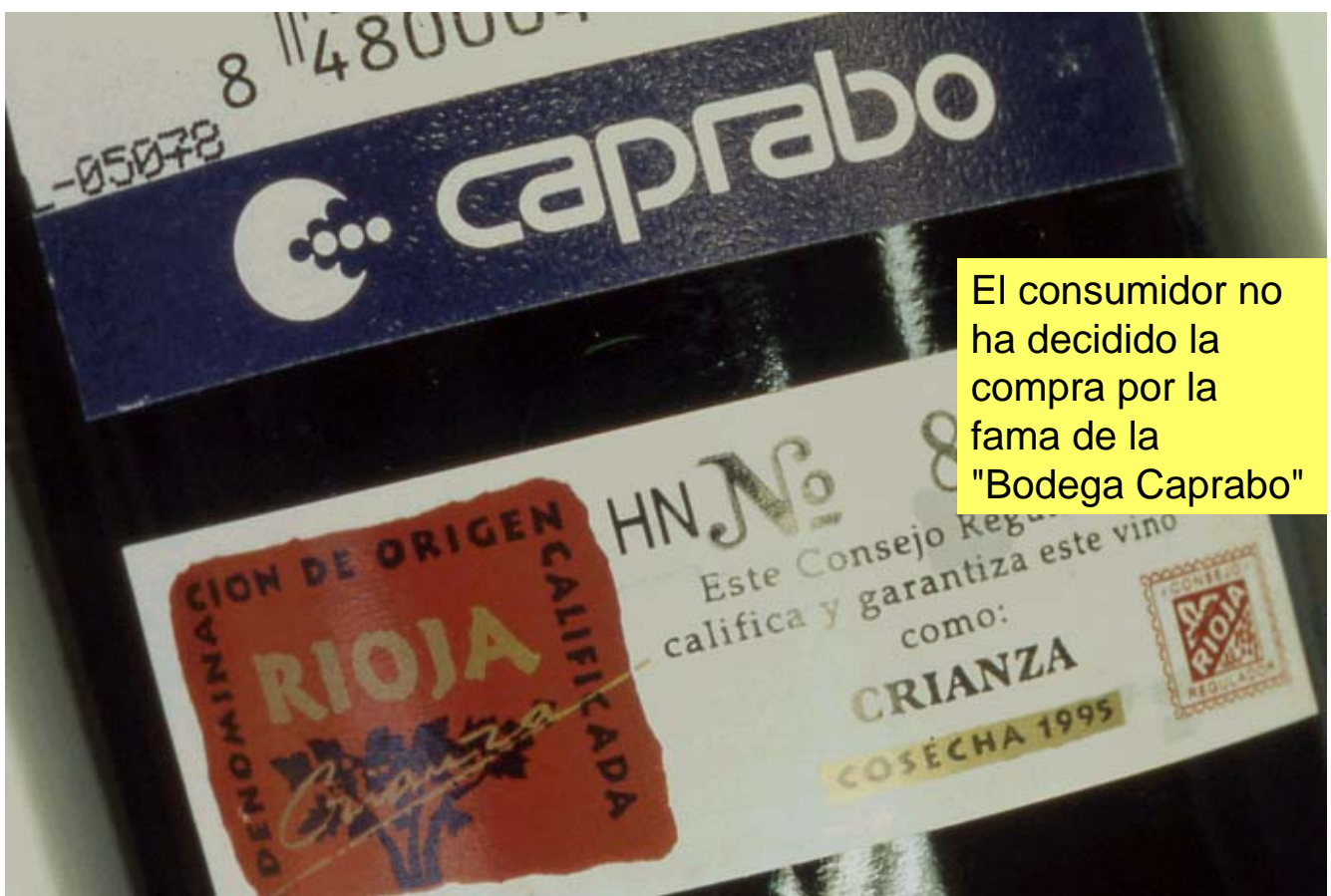
Aunque son clara minoría, hay cavas que no son catalanes.

Juan José Sánchez, en su bodega de la calle de Ibiza, en Madrid. / JULY MARTÍN

Ejemplos de  
DENOMINACIONES  
ESPECÍFICAS



En España hay muchas indicaciones geográficas (denominaciones de origen y denominaciones específicas) para bastantes tipos de alimentos y bebidas



El consumidor no ha decidido la compra por la fama de la "Bodega Caprabo"

"marca blanca" = nombre genérico + nombre del supermercado



57

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



Es muy importante la **presentación comercial (trade dress)**, que está protegida mediante la Ley de Competencia Desleal (1991)

El bote es de Cola-Cao

LA VANGUARDIA 15 ABRIL 1998

El Supremo falla que el envase amarillo y rojo identifica la marca de Nutrexpa

58

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## LA GRAN DESCONOCIDA

*Sin hacer nada, las nuevas ideas de negocio, la publicidad, la presentación comercial... de los productos de una empresa*

quedan automáticamente protegidos por la legislación sobre protección contra la

## COMPETENCIA DESLEAL

(Modalidad de PI contemplada en el Convenio de la Unión de París, Art. 10.bis, y desarrollada en España mediante la Ley 3/1991 de Competencia Desleal)



Ejemplos de envases que imitan la presentación comercial de otros: Puede resultar difícil decidir el límite entre lo que es o no es "desleal"



Si el genérico de sildenafilo (cuando salga) usa pastillas de color azul y/o con forma de rombo redondeado, puede incurrir en competencia desleal

Cuando la **apariencia o forma externa -no funcional-** de los productos tenga importancia para el éxito comercial de una empresa, la protección mediante el

## DISEÑO INDUSTRIAL

### Modelo Industrial o Dibujo Industrial

impedirá que los competidores los imiten.



REGISTERED  
DESIGNS





A igualdad de tecnología y precio, el consumidor elige basándose en el diseño

EJEMPLO

Olla automática Innova<sup>®</sup>  
Cortesía: FAGOR S. COOP.



diseño y tecnología



¡OJO! No confundir *modelo de utilidad* con *modelo industrial*

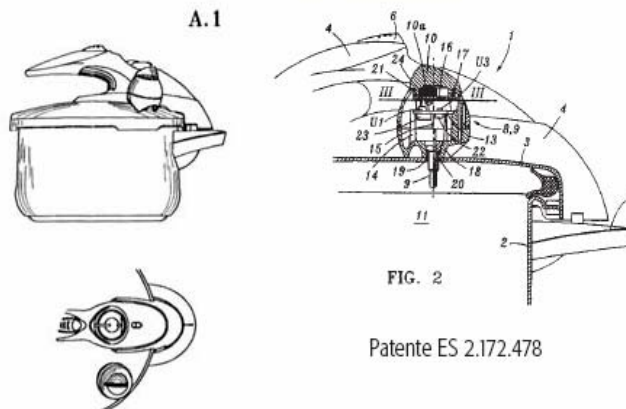


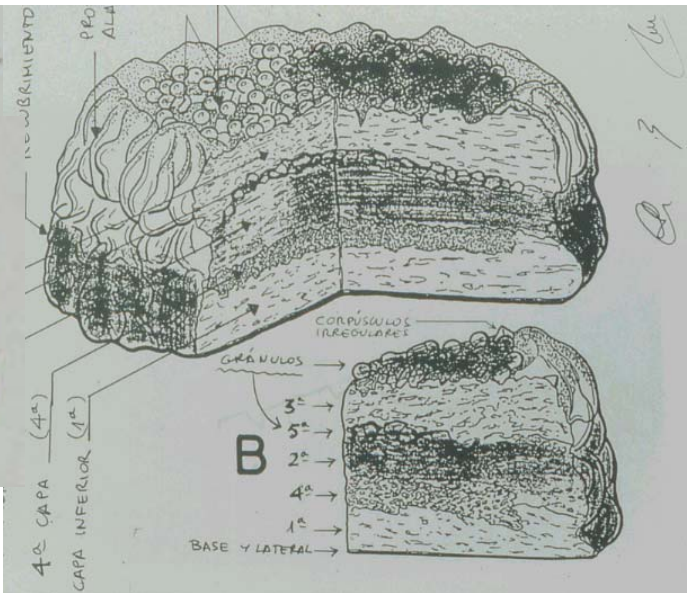
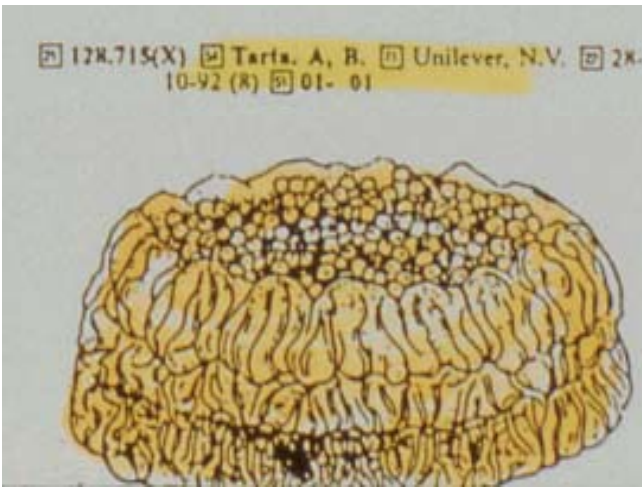
FIG. 2  
Patente ES 2.172.478

Diseño Industrial I0150987



A  
Diseño Industrial I0157932





**El caso de la tarta "Romántica" de Frigo (Unilever)**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**"FANTÁSTICA 1" (Menorquina): Sí se consideró infracción**



**"FANTÁSTICA 2" (Menorquina): NO se consideró infracción**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## La documentación incluye estos dos libritos de la OEPM, 2005

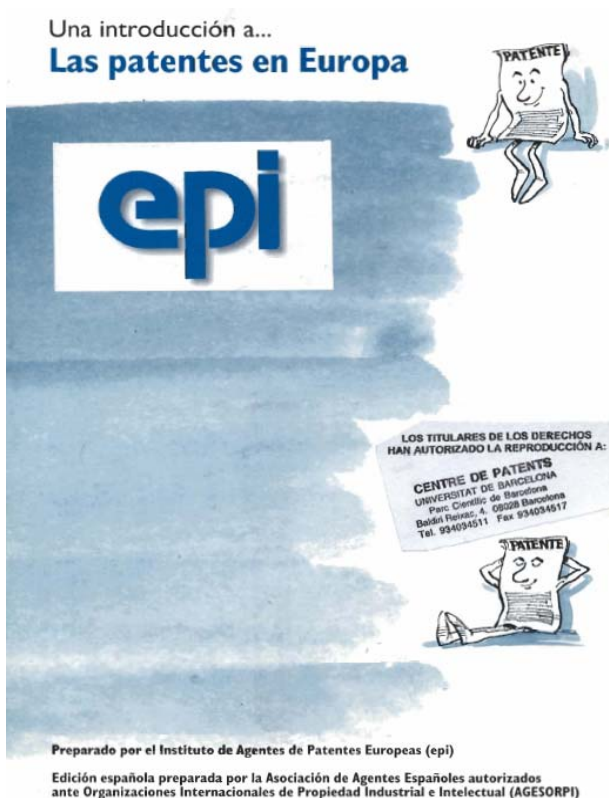


67

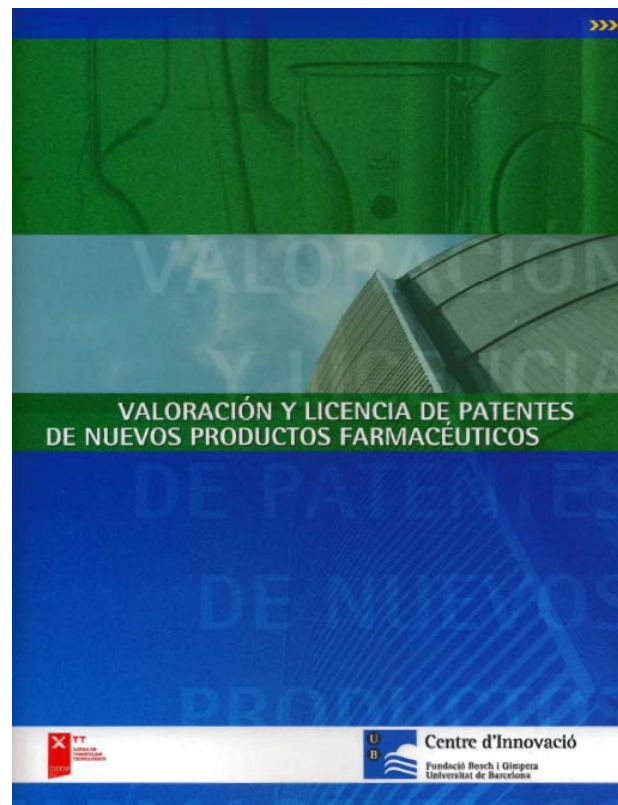


Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Otras dos publicaciones que se incluyen en la documentación



68



Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

La Coca-Cola no está patentada. Si acaso, habrá algún secreto industrial

**La fórmula sagrada**

*Así lo hizo Mr. Pemberton*

Citrato de cafeína, 1 onza [28,35 gramos].  
 Extracto de vainilla, 1 onza.  
 Aromatizante, 2,5 onzas  
 E. F. Coco, 4 onzas  
 Ácido cítrico, 3 onzas  
 Zumo de lima, 1 cuarto [de galón: 1 galón = 3,785 litros]  
 Azúcar, 30 libras [1 libra = 453,6 gramos]  
 Agua, 2,5 galones

*Mezclar la cafeína, el ácido y el zumo de lima en una cuarta parte de agua hirviendo y añadir la vainilla y el aromatizante cuando la mezcla esté fría.*

**Aromatizante**  
 Esencia de naranja, 80 Esencia de limón, 120 Esencia Aceite de nuez moscada, 40 Esencia Aceite de canela, 40 Esencia de cilantro, 40 Esencia de neroli, 20 Alcohol, 1 cuarto [de galón].  
 Se deja reposar 24 horas.

IS, domingo 9 de mayo de 1993

Una empleada de Coca-Cola intentó vender a Pepsi una fórmula secreta de la marca. El FBI detiene a tres personas gracias a una denuncia de la empresa que recibió la oferta. **EL PAÍS 7 julio 2006**

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

PATENTE DE INVENCION

N.º PUBLICACION 2012736

N.º SOLICITA 7021371

SIN GARANTIA DEL ESTADO EN CUANTO A LA VALIDEZ DE LA PATENTE Y A LA NOVEDAD Y UTILIDAD DEL OBJETO SOBRE QUE RECAE

Cumplidos los requisitos prevenidos en la vigente Ley 11.1986, de 20 de febrero, de Patentes, se expide el presente CERTIFICADO-TITULO, acreditativo de la concesión de la Patente de Invención, conforme con el contenido de la descripción y reivindicaciones adjuntas y con las demás circunstancias de la solicitud.

Se otorga al titular el derecho, en perjuicio de tercero, del derecho de exclusión por veinte años contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud de la Patente en todo el territorio del Estado Español, en las condiciones y con las limitaciones previstas en la Ley.

Para mantener en vigor la Patente concedida deberán abonarse las tasas anuales establecidas a partir de la tercera anualidad. Asimismo deberá explotarse el objeto de la invención, bien por el titular o mediante el sistema de Licencia de Explotación previsto legalmente, dentro del plazo de cuatro años a contar de la fecha de otorgamiento de la Patente, o de tres años a partir de la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial.

Madrid, 14 DE DICIEMBRE DE 1993.

El Director del Departamento de Patentes y Marcas

Patents help secure success

A SAFE FOR INNOVATION

Dos modos complementarios de proteger la tecnología

Si se saben guardar adecuadamente,  
**los secretos empresariales:**

**Secreto comercial**

*(proveedores y clientes, estrategias de mercado),*

**Secreto industrial o *know-how***

*(de tipo técnico: optimización de procesos -productos difíciles de imitar como los perfumes, cepas propias de microorganismos),*

pueden ser muy valiosos como ventaja competitiva y como activo de transferencia tecnológica.

Si la tecnología propia se puede explotar en secreto, normalmente convendrá no patentarla y mantenerla como *know-how*.

## **QUÉ ES EL SECRETO INDUSTRIAL O "KNOW-HOW"?**

- 1) Se entenderá por "*know-how*" un **conjunto de informaciones técnicas secretas, sustanciales e identificadas de forma apropiada**.
- 2) el término "**secreto**" significa que **el conjunto del *know-how*, considerado globalmente o en la configuración precisa de sus elementos, no es generalmente conocido ni fácilmente accesible**, por lo que parte de su valor reside en la ventaja temporal que su comunicación confiere al licenciataria; dicho término no debe entenderse en sentido estricto; cada elemento individual del "*know-how*" no tiene que ser completamente desconocido o inaccesible fuera de la empresa del licenciante.
- 3) el término "**sustancial**" significa que contiene una información **útil**, es decir... que servirá **para mejorar la competitividad** del licenciataria.
- 4) el término "**identificado**" significa que ha de **describirse** o registrarse en un **soporte material** en el acuerdo de licencia o en un documento separado. (Reglamento CE sobre acuerdos de transferencia de tecnología)

## CARACTERÍSTICAS DEL SECRETO INDUSTRIAL O *KNOW-HOW*

- Protege información técnica patrimonial, de tipo industrial o comercial.
- La información técnica ha de ser secreta, sustancial e identificada.
- Es un importante vehículo de transferencia de tecnología mediante licencia.

## LA PATENTE Y EL *KNOW-HOW* SON COMPLEMENTARIOS

### PATENTE

Es un monopolio legal

De acceso público

Protege invenciones

Dura 20 años

Es territorial

### *KNOW-HOW*

Es un monopolio *de facto*

De acceso restringido

Protege cualquier información con valor

Dura mientras se mantenga secreto

No es territorial

En microbiología industrial hay muchos secretos (control de cepas microbianas)

INTELLECTUAL PROPERTY

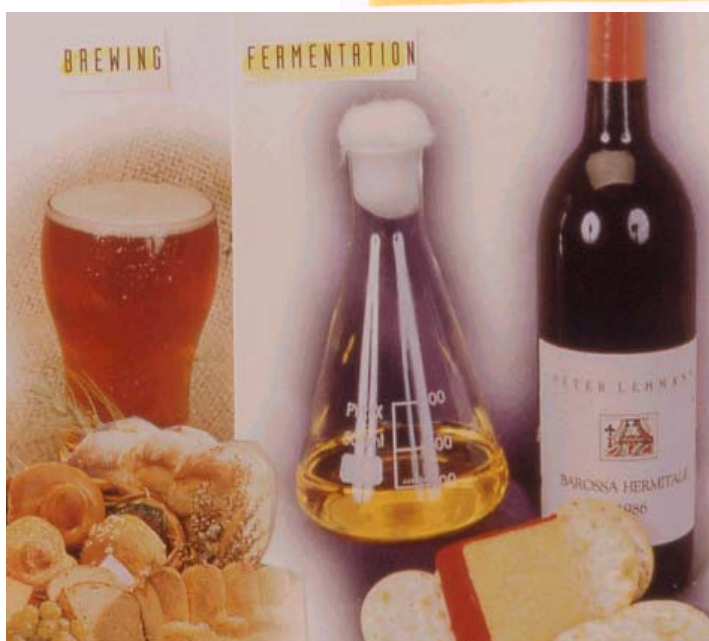
## GLAXO SUES OVER TRADE SECRET

Lawsuits against competitors allege use of stolen bacterium to make drug

cuses the defendants of being involved in the theft.

GSK argues that the companies are using a stolen bacterial strain—which it calls a trade secret—to produce potassium clavulanate. That compound in combination with the antibiotic amoxicillin makes up GSK's blockbuster drug Augmentin.

C&EN / SEPTEMBER 2, 2002



Si una tecnología puede explotarse en secreto (no puede copiarse), de entrada debe considerarse hacerlo sin patentarla

## Majórica

“Junto a las porcelanas de Lladró”, explican en Majórica, “somos la marca española más establecida en todo el mundo. En el futuro la empresa baraja explotar la marca en moda y marroquinería.



La fórmula química es el secreto mejor guardado de Majórica. / EL PAÍS

Con más de 5.500 millones de pesetas vendidos en 1996 en collares y pequeñas joyas y 5.000 puntos de venta en 110 países, Majórica, la marca mallorquina de perlas de imitación, guarda como uno de sus principales activos —la clave del negocio— la fórmula secreta y los métodos químicos trabajados desde principios de siglo

**Si se sabe guardar, un know-how puede durar siglos... Pero no todas las empresas saben**



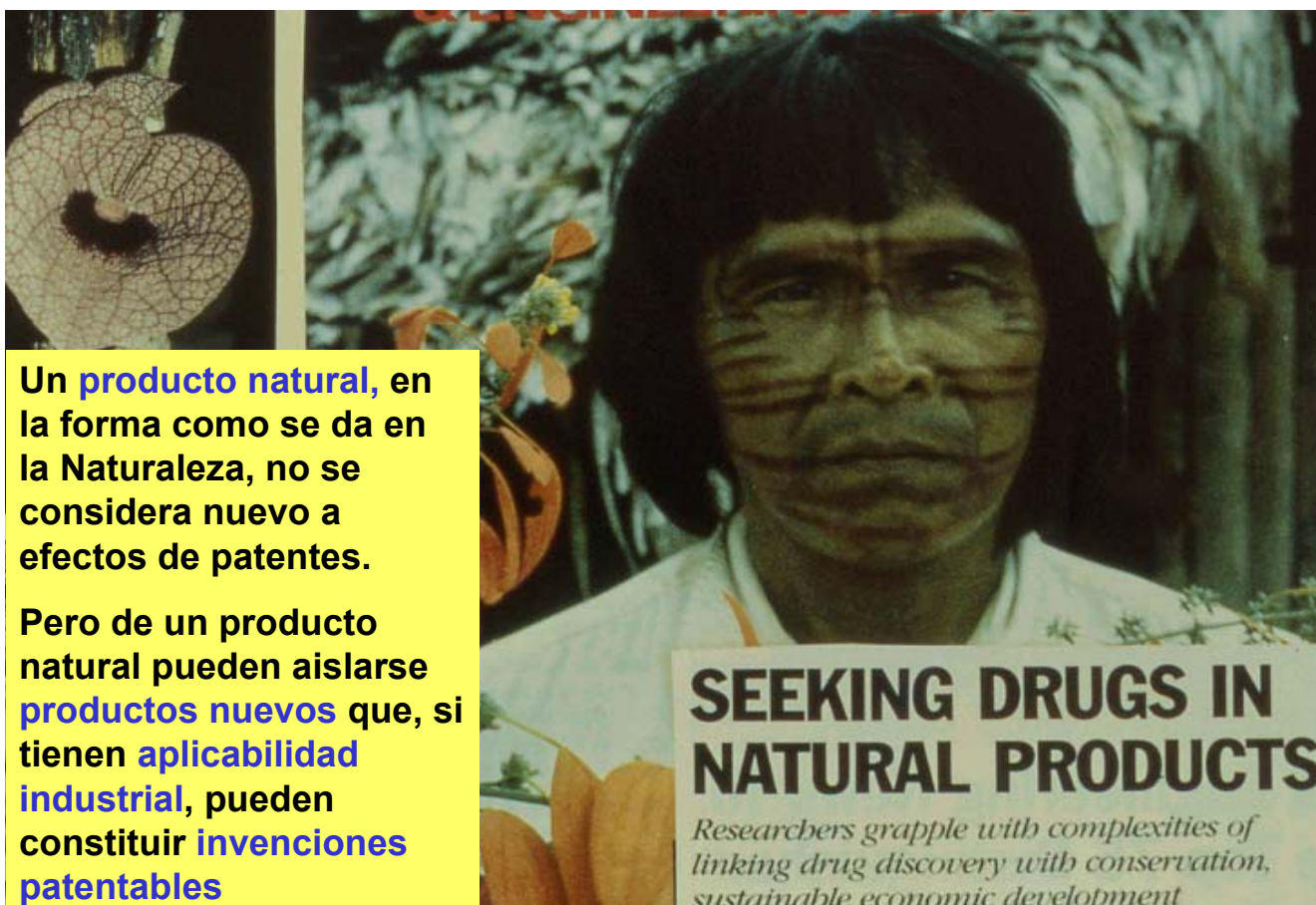
**Por supuesto que hay que evitar el ESPIONAJE INDUSTRIAL, que es un delito previsto en el Código Penal, y una infracción de competencia desleal (aunque no haya intencionalidad de competencia o lucro)**

## 2. Cómo un descubrimiento publicable se transforma en una invención patentable

Un descubrimiento (conocimiento nuevo) se convierte en una invención (solución técnica a un problema técnico) cuando se deriva de él una aplicación industrial, y se solicita una patente que busque la ventaja competitiva proveniente del derecho de exclusiva o de su transferencia.

**Un descubrimiento difícilmente se aplicará industrialmente si no se solicita una patente, cuando se precise una inversión privada en desarrollo.**

El objetivo de cualquier solicitud de patente es ganar dinero, y no contribuir a un (malentendido) currículum académico.



Un producto natural, en la forma como se da en la Naturaleza, no se considera nuevo a efectos de patentes.

Pero de un producto natural pueden aislarse productos nuevos que, si tienen aplicabilidad industrial, pueden constituir invenciones patentables

**SEEKING DRUGS IN NATURAL PRODUCTS**

*Researchers grapple with complexities of linking drug discovery with conservation, sustainable economic development*

# LA INVENCION

Una solución técnica a un problema, que sea útil en la industria o el comercio. Ha de estar lo bastante madura, es decir, ha de haber algún dato experimental que permita describir un ejemplo o realización.

**Diferencias entre descubrimiento e invención:** aplicabilidad industrial y búsqueda de ventaja competitiva proveniente de la explotación exclusiva.

## 1.- ¿Tiene interés comercial?

Ha de esperarse que la invención llegue al mercado, es decir, que se fabrique y se venda. Las expectativas de negocio son las que justificarán la inversión económica a realizar.



# INNOVACIÓN vs. INVENCION

**Innovación** = Acción y efecto de innovar. **Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.** **Innovar** = Mudar o alterar algo, introduciendo novedades (DRAE, 2001)

**Innovar** = **Introducir** algo nuevo.

**Innovate** = to **introduce** novelties; to **make** changes in anything established; to bring in **innovations** (Webster's, 1979)



menos del 5% de las **invenciones patentadas** llegan al **mercado**

sólo el 30% de las **solicitudes de patente** se convierten en **patentes concedidas** en algún país (3-4 países en promedio)

el 70-85% de la **información publicada en solicitudes de patente** no se republica en ninguna otra fuente de información

81

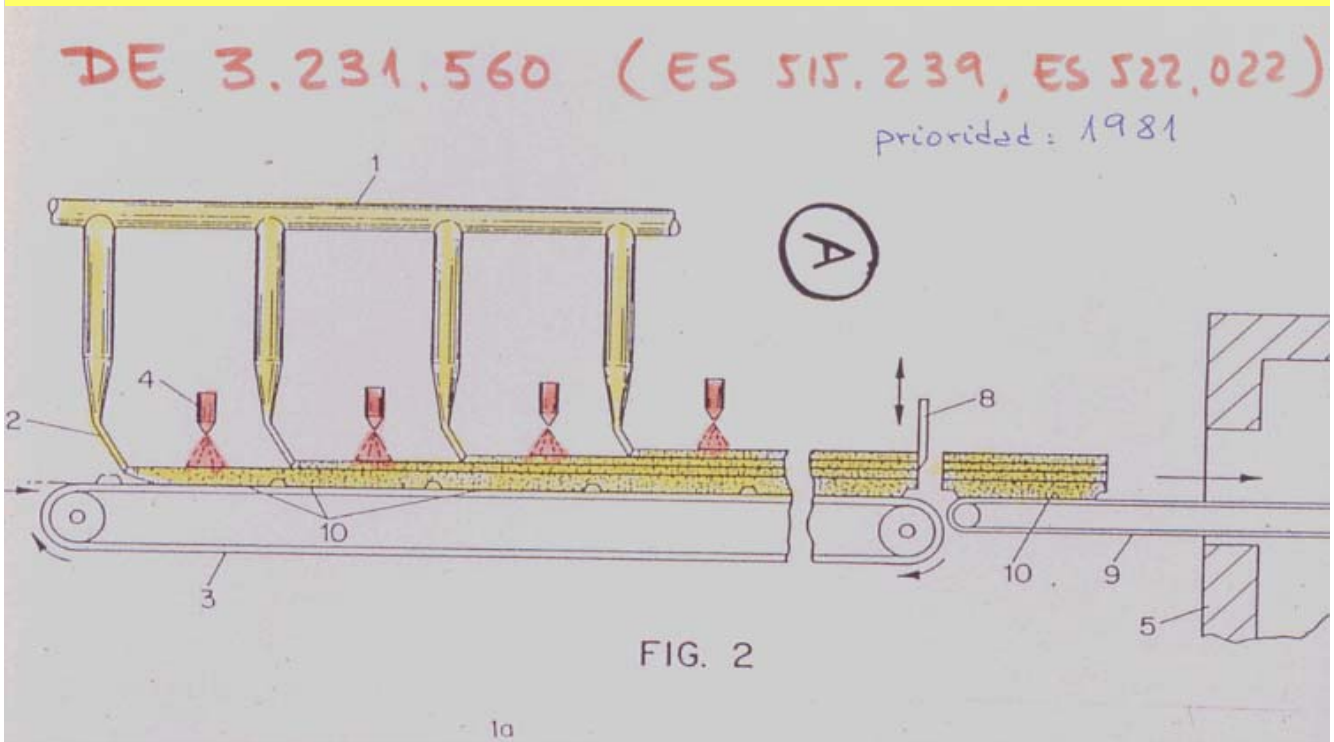
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



82

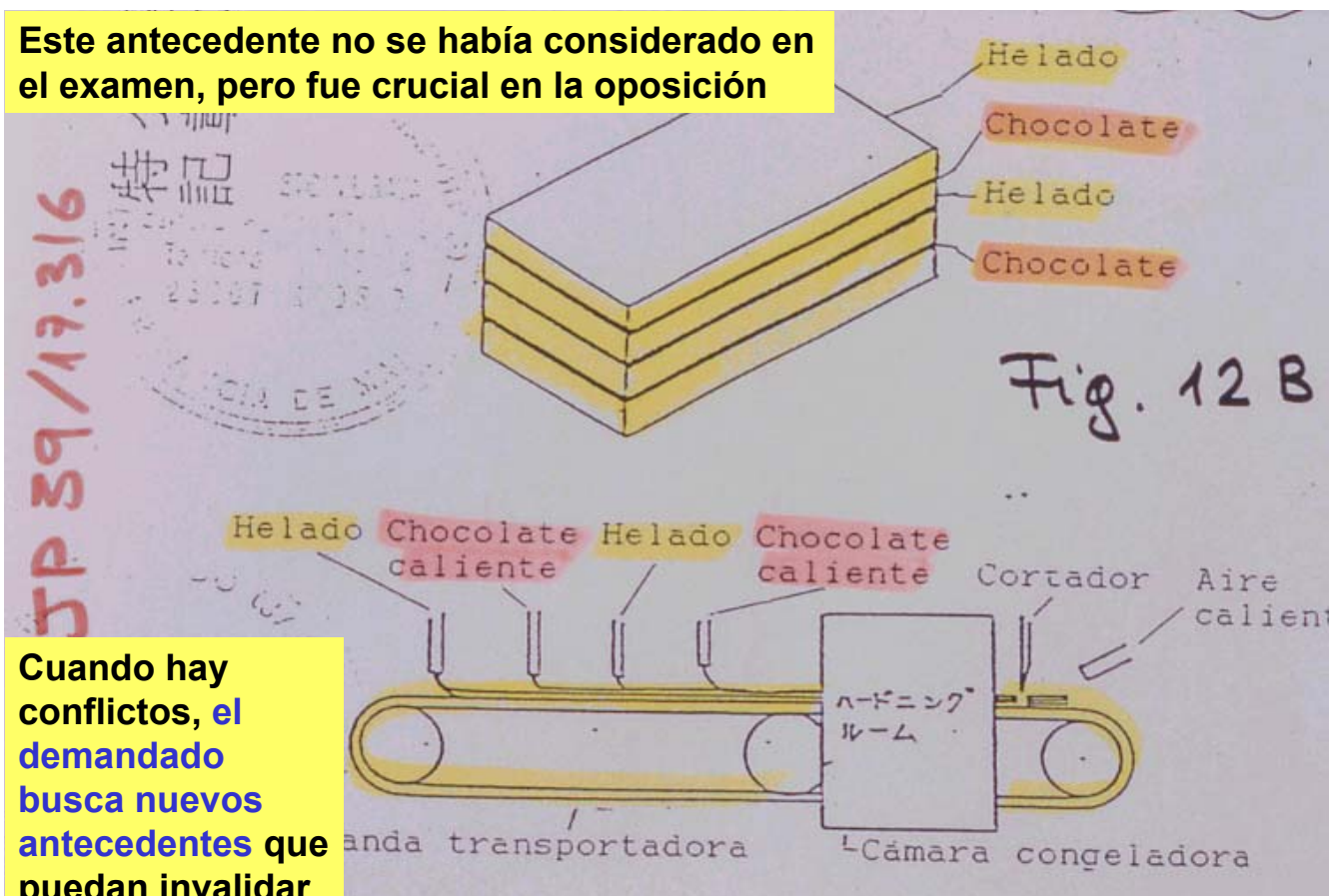
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

Pero la patente alemana de Unilever fue declarada **nula** en la Oficina de Patentes Alemana tras una **oposición** (acción de nulidad) de Nestlé.



Han habido pleitos por infracción de las patentes equivalentes españolas

Este antecedente no se había considerado en el examen, pero fue crucial en la oposición



Quando hay conflictos, el demandado busca nuevos antecedentes que puedan invalidar la patente que le ataca

## ¿ Qué es una PATENTE o un MODELO de UTILIDAD en propiedad intelectual-industrial ?

- Es un **título** asociado a un **documento** y a un **derecho**
- que tiene **duración limitada** (20 años desde la solicitud; 10 mod. util.)
- concedido por el Estado, **limitado al territorio del Estado**, pero **sin garantía de validez**
- **a quien tenga derecho a la protección** (el inventor o su empleador, si es invención laboral o por contrato), que paga todas las tasas
- reconociéndole el **derecho a ejercer acciones legales para impedir la explotación de la invención** a los terceros que no cuenten con su consentimiento
- **a cambio de que la invención se describa y haga pública** (a los 1,5 años desde la prioridad) de manera **suficiente** para que sea ejecutable por un experto en la materia
- y la invención **cumpla todos los demás requisitos de patentabilidad: novedad**, actividad inventiva, aplicabilidad industrial, adecuada redacción de reivindicaciones, claridad, unidad...

## PATENTE = DERECHO NEGATIVO

### Una patente no permite la explotación industrial de un producto:

- Por existir títulos de PI anteriores  
(dependencia de patentes)
- Por existir regulaciones administrativas que lo impidan (autorizaciones, homologaciones,...).

”La patente permite impedir a un tercero la fabricación, el ofrecimiento, la introducción en el comercio, la utilización, la importación o la posesión del objeto de la patente, excepto que los actos descritos se realicen en un ámbito privado y con fines no comerciales” (Art. 50 LP)

## PATENTE = INSTRUMENTO OFENSIVO (NO DEFENSIVO)

El derecho negativo que confiere una patente implica que éstas son instrumentos ofensivos y nunca defensivos: **"El titular de una patente no podrá invocarla para defenderse frente a las acciones dirigidas contra él por la violación de otras patentes que tengan una fecha de prioridad anterior a la suya"** (Art. 55 LP)

En el Estatuto de la Propiedad Industrial (EPI) sí que era posible utilizar las patentes como defensas frente a una explotación industrial (se debía anular la patente antes de dictaminar la infracción). Patentes de cobertura.

Las patentes pueden suponer un riesgo de falsas expectativas y sensación de seguridad: **¡Una patente propia no previene posibles infracciones de patentes anteriores!**

**El sistema de patentes es el menos malo que hay para fomentar el progreso técnico: como todo, es imperfecto (no siempre lo que parece)**

LUNES, 7 ENERO 2002

OPINIÓN

LA VANGUARDIA 17

DEBATE *Uso y abuso de los medicamentos* / PASCUAL SEGURA

# Patentes y países pobres

**E**l sistema de patentes es una lacra de la humanidad, según una corriente de opinión que lo considera responsable, entre otras muchas desgracias, de que la población de los países pobres no tenga acceso a nuevos medicamentos como los antisida. Esta opinión autojustifica a ciertas organizaciones, que, para favorecer a los países pobres, combaten el sistema de patentes en general, una actividad que les resulta muy impactante en los medios de comunicación, y muy fácil dada la transparencia del sistema. Pero yo creo que es una opinión errónea y que esas organizaciones malgastan sus esfuerzos combatiendo algo que no es la raíz del problema.

A lo largo del siglo XX, la humanidad ha mejorado enormemente sus condiciones de vida, debido sobre todo al desarrollo científico y tecnológico; lamentablemente eso se ha hecho creando muchas desigualdades, tanto entre países co-

mo entre poblaciones de un mismo país. Hoy el mundo está dividido en unos doscientos países independientes, cuya actividad económica global —aproximadamente representada por su producto interior bruto (PIB)— disminuye en gran medida desde la de los países económicamente más importantes hasta la de los países muy pequeños o muy pobres, localizados estos últimos principalmente en Asia meridional y África subsahariana. El sistema de patentes tiene como objetivo controlar de forma temporal el mercado mediante derechos de alcance estatal, por lo que es inexistente o inoperante en los países de poca importancia económica. Las empresas sólo patentan en los cuarenta o cincuenta países económicamente más importantes. En el resto de los países, los nuevos medicamentos no están patentados, por lo que, si no llegan a la población, no es por culpa de las patentes. La terrible realidad es que la mayoría de la población de los países pobres no sólo carece de nuevos medicamentos, relativamente caros, sino que también ca-

rece de medicamentos baratos y de cosas aún más esenciales, como alimentos y agua potable. ¿De qué le sirve a un enfermo disponer de un sofisticado medicamento antisida si no tiene agua potable para tomarlo, ni nada que comer?

Los medicamentos se inventan

**EN PAÍSES POBRES,  
donde se muere de  
hambre y de sida, las  
patentes no se pueden  
confiscar porque no hay**

en los países más industrializados, donde la investigación y el desarrollo farmacéutico se realiza por empresas privadas que hacen inversiones económicas enormes, y que han de proporcionar beneficios a sus accionistas. Si no existiera la protección de patente, no se inventarían medicamentos, algo que se ignora cuando se habla a la ligera

de los conflictos relativos a medicamentos antisida en Sudáfrica y Brasil. Estos dos países no son representativos de países pobres, pues representan mercados relativamente importantes (sus PIB son el 25% y el 125% del de España, respectivamente), si bien con enormes desigualdades internas. Para las empresas, rebajar mucho el precio de sus medicamentos antisida en estos países no es el verdadero problema; lo peligroso es el llamado comercio paralelo, por el que esos mismos medicamentos pueden reexportarse y competir en los mercados grandes de los que depende su subsistencia.

En situaciones de emergencia todos los gobiernos pueden confiscar los derechos de patente por razones de interés público, medida que también se ha planteado en Canadá y Estados Unidos con la patente del ciprofloxacino, único antibiótico autorizado contra el carbunco. Pero en la mayoría de los países pobres, donde la gente se muere de hambre y de sida, las patentes no se pueden confiscar, simplemente porque no hay.●

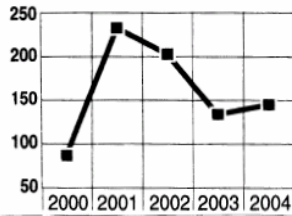
# Seat recibió ayudas públicas por valor de 147 millones en 2003 y 2004

Volkswagen, que quiere despedir a 1.346 empleados de su filial, condicionó su futuro a las ayudas

## LA SALUD ECONÓMICA DE SEAT

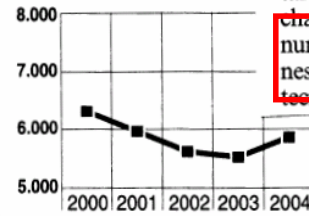
### Beneficios

En millones de euros



### Ingresos por ventas

En millones de euros



En el centro técnico de Seat trabajan unos 1.300 ingenieros. CC OO y la CGT —que presentará hoy sus argumentos de rechazo al ERE, como UGT— denuncian que Seat pagó 442 millones en 2004 al grupo por usar su tecnología.

EL PAÍS,  
9 de diciembre de 2005



RAINER JENSEN / EFE  
Bernd Pischetsrieder (Volkswagen), el ministro José Montilla y Andreas Schleef (Seat) en Wolfsburg

LA VANGUARDIA, 17 de enero de 2006

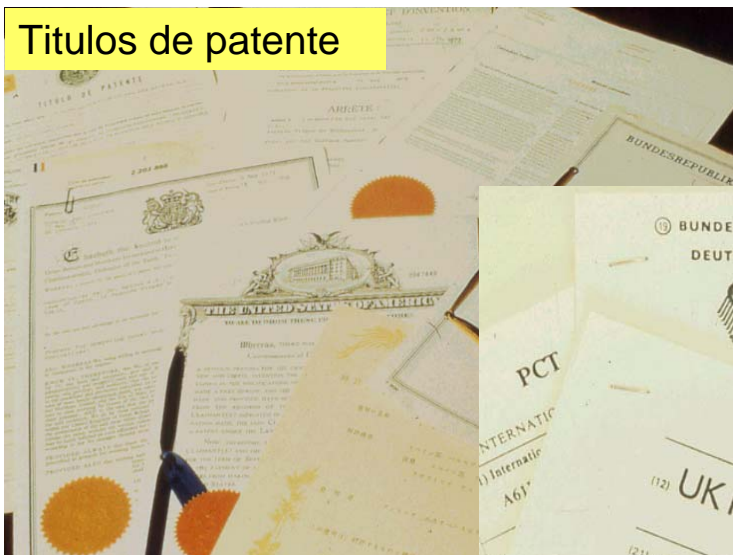
LA CRISIS DEL SECTOR DEL AUTOMÓVIL

Volkswagen pide al Gobierno inversión pública para asegurar el futuro de Seat  
La firma alemana expresa a Montilla su apuesta por las plantas españolas

En 2004 Seat pagó **442 millones EUR** al grupo Volkswagen por **licencias de patentes o know-how**.  
¿Quién decide el precio?

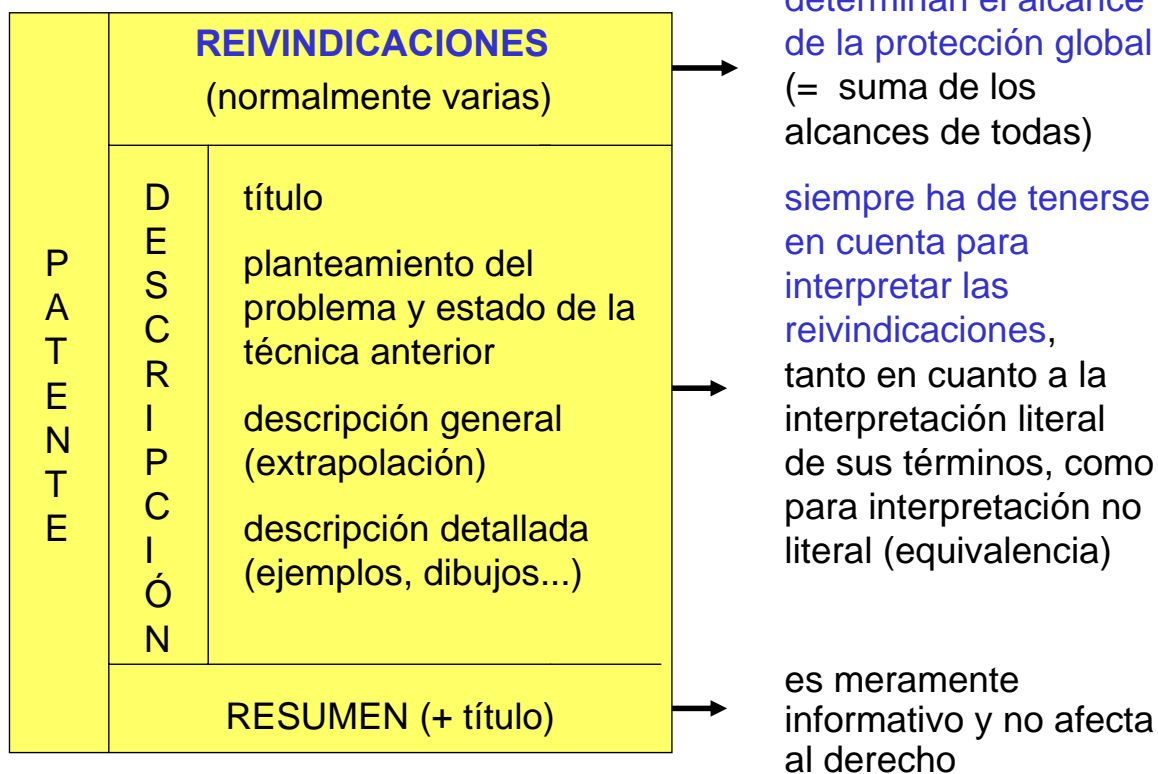
Desde 1963 (base de datos World Patents Index en STN) el grupo Volkswagen tiene unas 11.200 familias de patentes, de las cuales sólo 27 son con Seat.

## Titulos de patente



## Primeras páginas de documentos de patente

# LAS PARTES DE UNA PATENTE Y SU FUNCIÓN



91

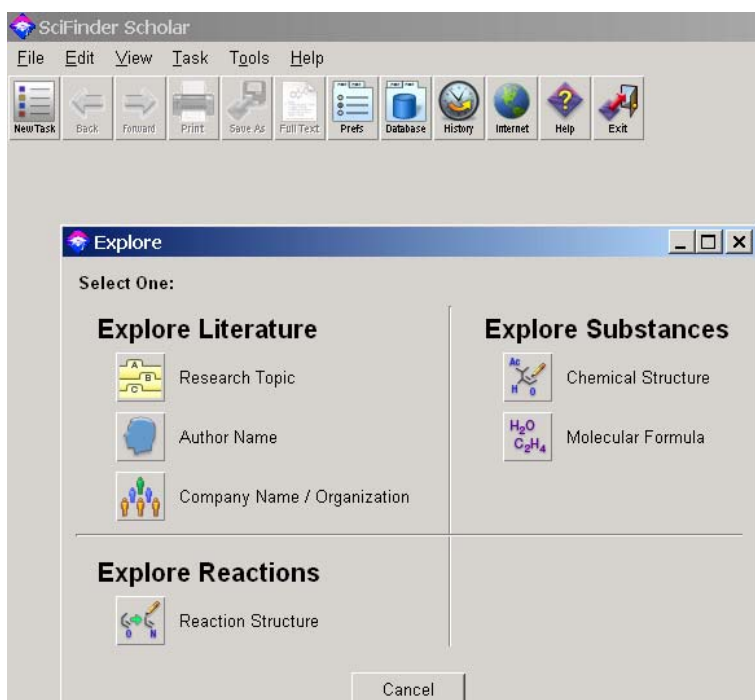
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## 3. Qué es lo primero que hay que hacer cuando se cree tener una invención patentable

- **Buscar antecedentes** en bases de datos de artículos (Medline, Excerpta Medica, Biosis Previews, Science Citation Index...) y de **patentes** (SciFinder, Derwent, Esp@cenet, OEPMnet, USPTO...).
- **Evitar la autodivulgación prematura** (**abstracts** o posters en congresos, **depósito** de tesis, **acceso público** a artículos en Internet o en papel, etc.) que anule la novedad o actividad inventiva, impidiendo su patentabilidad y, consecuentemente, el interés privado en su desarrollo y explotación.
- **Hablar con algún experto** (OTRI, CTT, agente privado, etc.) y/o con el responsable de patentes de la institución.

92

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



La mayoría de universidades españolas son suscriptoras de SFS

Por convenio con el Rectorado, la UB, a través de su Centre de Patents, atiende a los usuarios de Chemical Abstracts Service (CAS) en España

SciFinder Scholar (SFS) de CAS cubre las patentes químico-farmacéuticas-biológicas de casi todos los países (Medline, Excerpta Medica, Science Citation Index... no cubren patentes)

## ISI Web of Knowledge: <http://go5.isiknowledge.com/>

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup> ----- Products & Features ----- GO HOME LOG

Welcome to ISI Web of Knowledge... transforming research  
Please click [here](#) for an ISI Web of Knowledge service notice.

[More information](#) | [Notices](#) | [Help](#) | [Tutorial](#)

**CrossSearch** Search across multiple products

Enter a topic  SEARCH [More search fields](#)  
Example: quark\* and spin [What databases am I searching?](#)

Searchable Database Products

- Web of Science** GO
  - Science Citation Index Expanded
  - Index Medicus
  - Current Chemical Reactions
  - Social Sciences Citation Index
  - Arts & Humanities Citation Index
- Current Contents Connect** GO
  - Current journals, Web sites, and books - updated daily
- ISI Proceedings** GO
  - International conferences and meetings literature
- Derwent Innovations Index** GO
  - International patents

Analytical Tools

- Journal Citation Reports** GO
  - Journal performance metrics, including Impact Factor
- Essential Science Indicators** GO
  - Scientific performance measures

Other Resources

- ISI HighlyCited.com** GO
  - Author biographies and bibliographies
- BiologyBrowser** GO
  - Organism names database

Please **register** for more features i

**Sign In:**  
E-mail Address:   
Password:   
 Remember me on this computer  
[Forgot your password](#)  
SIGN IN

**Citation Alerts**  
[View My Cited Articles List](#)

**My Journal List**  
[Create My Journal List and Table of Contents Alerts](#)

**Derwent's World Patents Index (WPI) es la mejor base de datos comercial sobre patentes electromecánicas**

Oficina Española de Patentes y Marcas - Inicio - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección http://www.oepm.es/cs/Satellite?c=Page&cid=1144260495042&classIdioma=\_es\_es&idPage=1144260495042&pagename=OEPM

Bienvenido | Benvinguts | Benvidos | Ongi etorri | Welcome

Oficina Española de Patentes y Marcas

Inicio | Contacto | Mapa web | Buscar

CONÓCEMOS | TODO SOBRE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL | ¿CÓMO PODEMOS PROTEGER NUESTRAS MARCAS E INVENCIONES? | TRÁMITES EN LÍNEA | Acceso CCRR

### Consulta por ti mismo



Realiza tus propias búsquedas utilizando las bases de datos gratuitas y accesibles a través de nuestra página web

- Localizador de marcas
- Situación de expedientes
- Inventiones en español: CIBEPATNET
- Inventiones en otros idiomas: esp@cenet
- Inventiones Latinoamericanas: esp@cenet-Latipat
- Clasificación Internacional de Patentes
- Diseños

### La OEPM consulta por ti



Nuestros Técnicos elaboran informes en cualquier campo de la técnica de ámbito nacional y mundial

[Ver información](#)

**“ UNA BÚSQUEDA EN ESP@CENET (Y CIBEPATNET) NO PUEDE REEMPLAZAR A UNA BÚSQUEDA PROFESIONAL. LA INFORMACIÓN QUE APORTA NO ES EXHAUSTIVA Y NO SE PUEDE CONSIDERAR QUE ESTE SERVICIO SEA UNA FUENTE DE INFORMACIÓN DE PATENTES COMPLETA Y OFICIAL”**

## 4. Qué se puede patentar (dos categorías de reivs.)

### UN PRODUCTO O ENTIDAD

- **ELECTROMECAÁNICO** (el más general)
- **QUÍMICO** ( material; puro o mezclado ; reserva LP/CPE )
- **FITOSANITARIO** ( = químico para tratamiento de plantas; CCP)
- **FARMACÉUTICO** ( = para terapia humana o animal; CCP, reserva LP/CPE)
- **ALIMENTARIO** ( = químico para alimentación; reserva CPE, no en LP)
- **MICROBIOLÓGICO** ( = vivo y microscópico; reserva LP, no CPE)
- **MATERIA BIOLÓGICA** ( = autorreplicable ; Ley 10/2002)
- **INFORMACIÓN GENÉTICA** o con este tipo de información (Ley 10/2002)

### UN PROCEDIMIENTO, MÉTODO O ACTIVIDAD

- CUALQUIER ACCIÓN O CONJUNTO DE ACCIONES (a menudo secuenciales) CON PRODUCTOS O CON OTROS PROCEDIMIENTOS

Resultan singulares las actividades de:

- **OBTENCIÓN DE PRODUCTO QUÍMICO** (Art. 50 LP)
- **UTILIZACIÓN DE PRODUCTO QUÍMICO CON UNA INTENCIÓN**



## Las leyes definen lo que NO se puede patentar:

- Descubrimientos, teorías científicas y métodos matemáticos
- Obras literarias o artísticas u otra creación estética
- Planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, económico-comerciales o juegos (*business methods*, no excluidos en US, JP y otros países no europeos)
- Formas de presentar las informaciones
- **Métodos de tratamiento** quirúrgico, terapéutico o de diagnosis sobre el cuerpo **humano o animal** (cuando impliquen un médico o veterinario)
- Invenciones en contra de las buenas costumbres o el orden público
- **Variedades vegetales y razas/variedades animales**
- **Programas de ordenador**

Y las exclusiones se interpretan estrictamente, de manera que...

### Claims

#### EP 767419 B1 (T 935/97)

1. A method in a data processing system for displaying information, wherein said data processing system includes a display and an operating system, said method comprising the steps of:

displaying information within a first window in said display using information display software;

detecting a second window displayed in said display at a location that obscures a portion of said information displayed in said first window;

notifying said information display software of the detection;

displaying in said first window said portion of said information that had been obscured by said second window, including moving said portion of said information that had been obscured by said second window to a location within said first window that is not obscured by said second window, using said information display software.

**En algunas circunstancias (métodos con carácter técnico) los programas de ordenador no están excluidos de patentabilidad en la OEP**

7. A computer program comprising computer program code means adapted to perform all the steps of claim 1 when said program is run on a computer. £
8. A computer program as claimed in claim 7 embodied on a computer readable medium.

## EPO practice for computer-implemented inventions: the legal framework

A special case is claims to computer program products, such as computer programs stored on a data carrier (T 1173/97 "IBM" and T 935/97 "IBM"). These are patentable subject-matter if there is a "further technical effect", i.e. one going beyond the normal physical effects (e.g. flow of electric current) seen when programs are run. Such further technical effect might be the more secure operation of the brake of a car or train. A further technical effect might also be a faster communication between two mobile phones with improved quality of voice transmission. However, such claims are only allowed by the EPO if they are based on a new and inventive technical process that may be carried out by a computer program.

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

**Se solicitó también en US y JP.  
La EP se concedió, pero se abandonó**

(11)

**EP 0 767 419 B1**

(12)

**EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(22) Date of filing: **09.08.1996**

(54) **Method and system in a data processing system windowing environment for displaying previously obscured information**

(84) Designated Contracting States:  
**DE FR GB**

(74) Representative: **Burt, Roger James, Dr.  
IBM United Kingdom Limited**

**Abstract of EP 767419**

In a data processing system having a display and an operating system, information is displayed within a first window utilizing information display software. Thereafter, the process detects a second window displayed within the display at a location that obscures a portion of the information displayed in the first window. Utilizing the operating system, the process notifies the information display software that the portion of the information within the first window is obscured by the second window. In response to receiving this information, the information display software displays, in the first window, the portion of the information that had been obscured by the second window, wherein the information in the first window previously obscured by the second window may be viewed in the first window by the data processing system user. Information displayed in the first window may be textual or graphical.

99

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**El tema más polémico de la actualidad**



European  
Patent Office

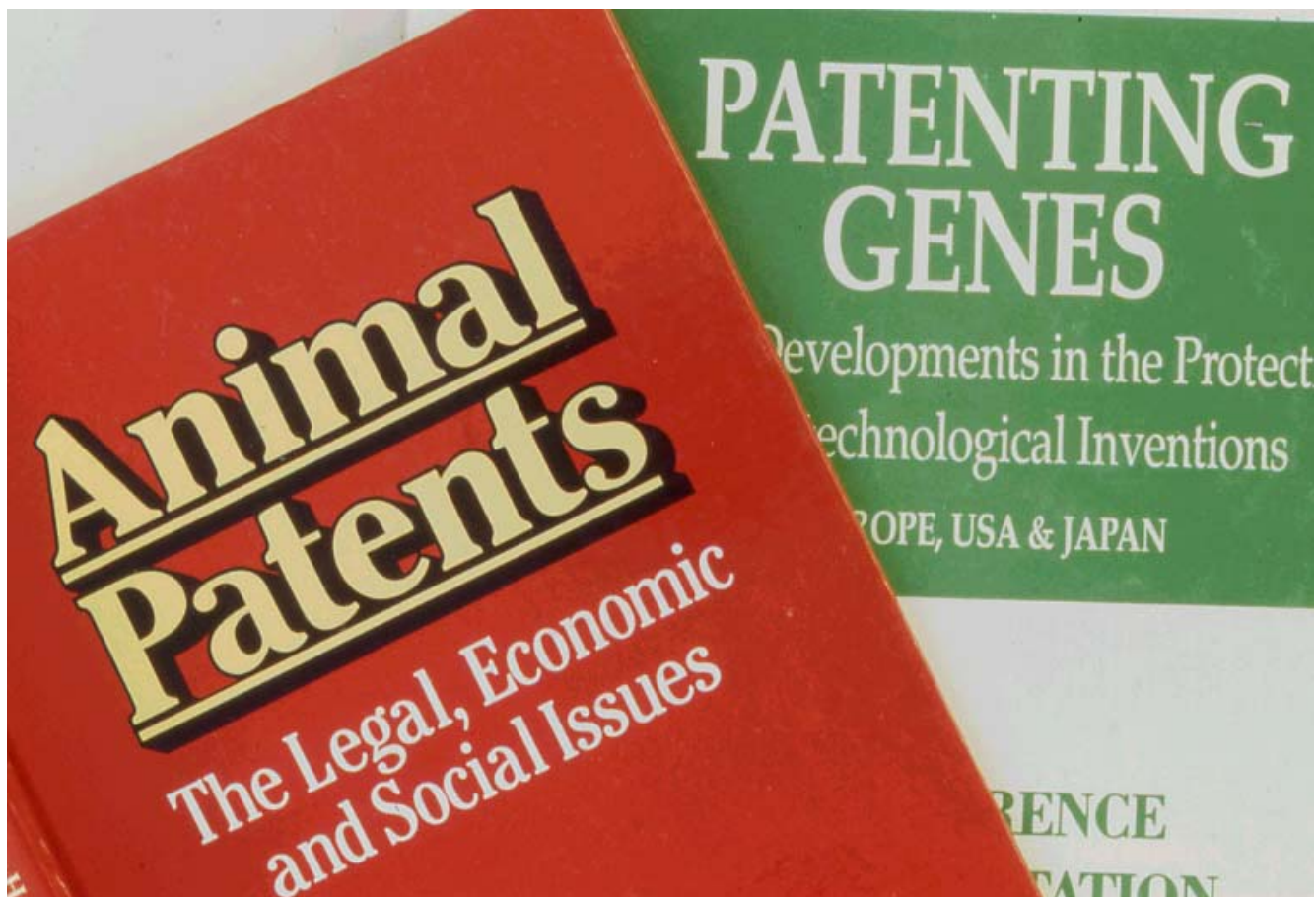
**Computer-  
implemented  
Inventions  
and Patents**

**Law and Practice  
at the European Patent Office**

<http://cii.european-patent-office.org> (promoted site)

**The EPO does not grant  
"software" patents, which  
is a misleading concept.**

**Under the EPC a computer program claimed as such is not a patentable invention. Inventions involving computer programs that implement business, mathematical or similar methods and do not produce technical effects (e.g. by solving a business problem rather than a technical one) are not patentable, and no patents will be granted for such inventions in Europe.**



## Directiva 98/44/EC de Biotecnología. Transposición Art. 5 LP

### No podrán ser objeto de patente:

1. Las invenciones cuya explotación comercial sea contraria al orden público o a las buenas costumbres, sin poderse considerar como tal a la explotación de una invención por el mero hecho de que esté prohibida por una disposición legal o reglamentaria.

En particular, no se considerarán patentables en virtud de lo dispuesto en el párrafo anterior:

- a) Los procedimientos de **clonación de seres humanos**.
- b) Los procedimientos de **modificación de la identidad genética germinal del ser humano**.
- c) Las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales o comerciales.
- d) Los procedimientos de **modificación de la identidad genética de los animales que supongan para éstos sufrimientos sin utilidad médica** o veterinaria sustancial para el hombre o el animal, y **los animales resultantes** de tales procedimientos.

Un **animal transgénico** no se considera una raza/variedad. Y, aunque se le haga daño, no va contra la moral si es con fines médicos.

The „naked mouse“

A transgenic mouse used to test hair cosmetic products

**NON PATENTABLE**



The „Harvard Oncomouse“

Used as a model for studying cancer

**PATENTABLE**



103

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## LOS DERECHOS CONFERIDOS POR LA REIVINDICACIÓN A SU TITULAR DEPENDEN DE SU CATEGORÍA (Art. 50 LP)

El titular tiene el derecho a impedir a cualquier tercero que no cuente con su consentimiento...

a) **Si la reivindicación es de PRODUCTO o ENTIDAD:**

- su fabricación
- su ofrecimiento
- su introducción en el comercio
- su utilización
- su importación
- su posesión

b) **Si la reivind. es de PROCEDIMIENTO, MÉTODO o ACTIVIDAD:**

- la utilización del procedimiento y el ofrecimiento de esta utilización

c) **Si la reivindicación es de PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE UN PRODUCTO** (químico, en la práctica):

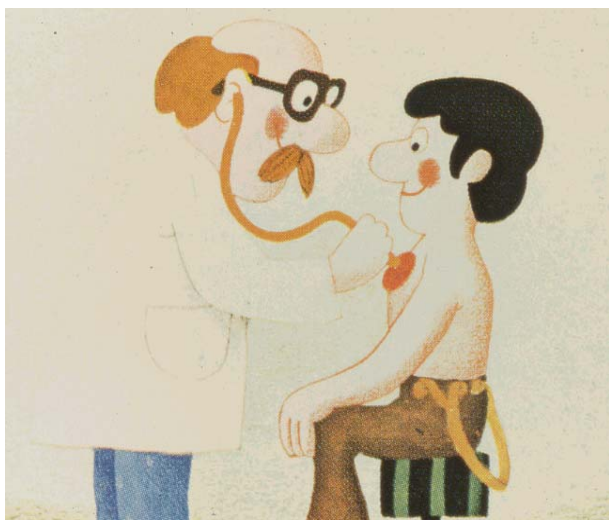
- Los mismos derechos que si la reiv. fuese de producto, pero sólo para el producto *directamente* obtenido por el procedimiento

104

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**Art. 52.1 LP: Los derechos de patente no se extienden:**

- a) a los actos realizados en el ámbito privado y con fines no comerciales.
- b) A los actos realizados con fines experimentales que se refieran al objeto de la invención patentada
- c) A la preparación de medicamentos realizada en las farmacias extemporáneamente...



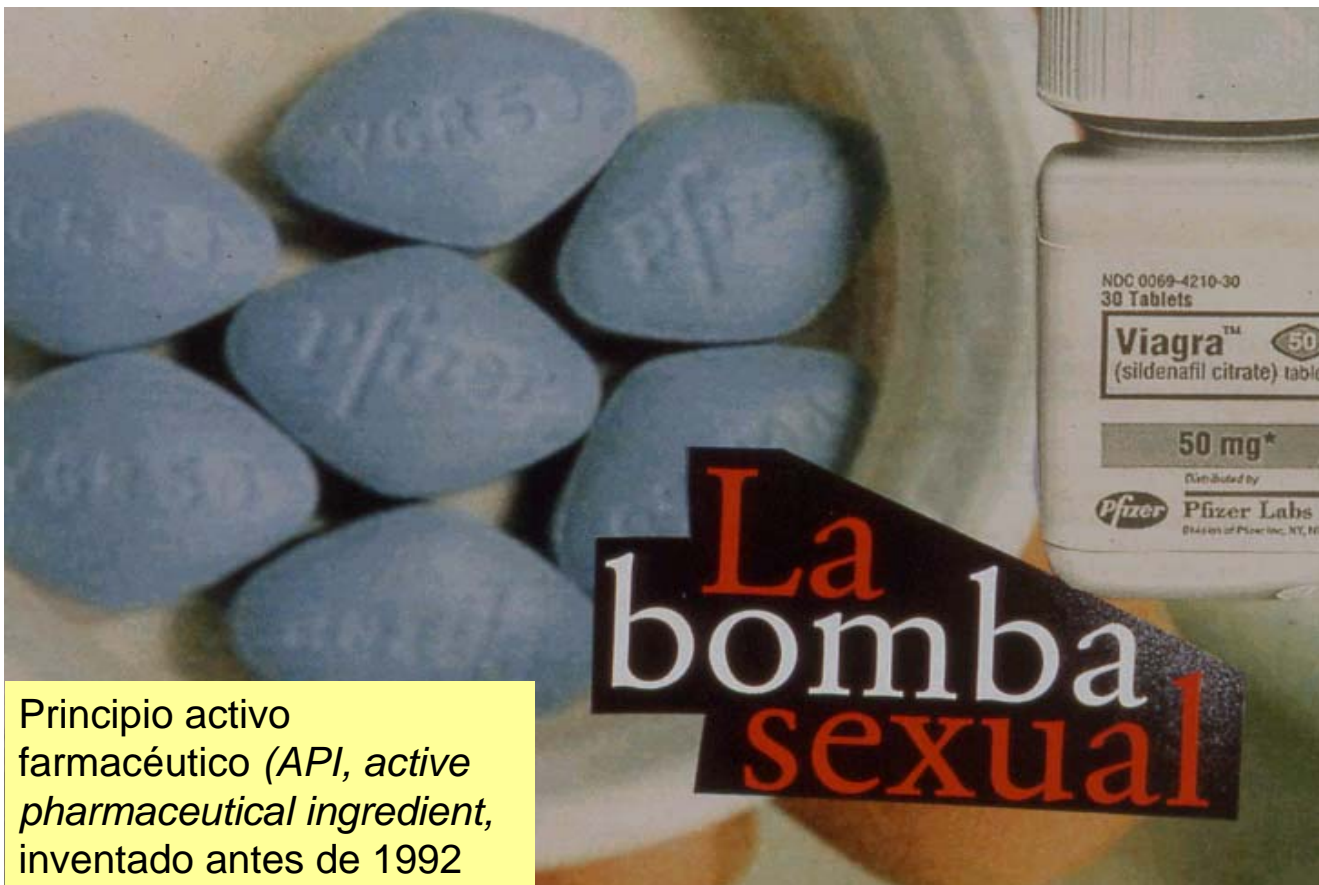
## **La reivindicación define el objeto de la protección como simultaneidad de elementos o caracts. técnicas**

LOS PRODUCTOS O ENTIDADES se definen mediante un conjunto de:

- elementos **estructurales** (ej.: una fórmula química, un tornillo)
- elementos **funcionales** (ej.: un agente oxidante, un medio de sujeción)
- elementos **intencionales** (para un propósito dado)
- elementos **paramétricos** (resultados de una medición)
- **resultado** *obtenible* por un procedimiento dado (producto químico)

LOS PROCEDIMIENTOS, MÉTODOS O ACTIVIDADES se definen:

- como **conjunto de acciones u operaciones** (ej.: poner en contacto, detectar, informar), a menudo secuenciales, con una **intencionalidad**.
- la **obtención de productos químicos** como secuencia de **pasos**, cada uno con: **productos de partida + medios de actuación + producto final**



Principio activo farmacéutico (API, active pharmaceutical ingredient, inventado antes de 1992



Publication number: **0 463 756 B1**

**EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

- 45 Date of publication of patent specification: **19.04.95**
- 51 Int. Cl.<sup>6</sup>: **C07D 487/04**, A61K 31/505, A61K 31/635
- 21 Application number: **91305137.1**
- 22 Date of filing: **07.06.91**

The file contains technical information submitted after the application was filed and not included in this specification

**EP 463.756 B1 (1/4): de la primera familia de patentes de Pfizer sobre sildenafil**

**54 Pyrazolopyrimidinone antianginal agents.**

- 30 Priority: **20.06.90 GB 9013750**
- 43 Date of publication of application: **02.01.92 Bulletin 92/01**

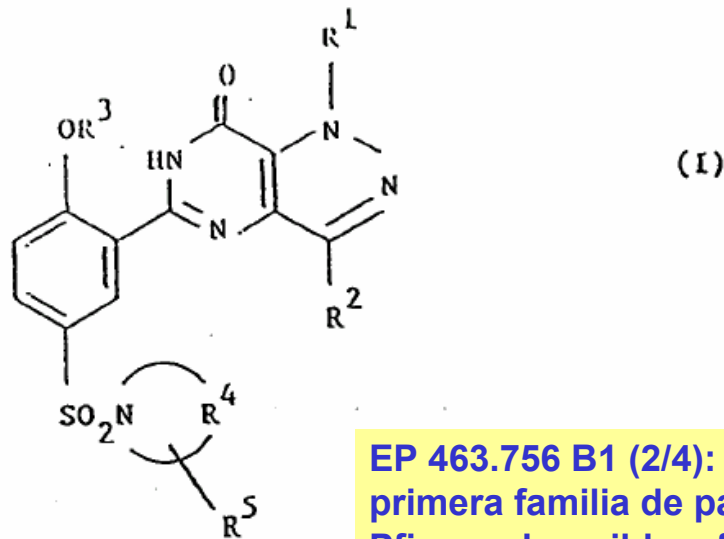
235 East 42nd Street  
New York, N.Y. 10017 (US)

84 Designated Contracting States:  
**BE CH DE DK ES FR GR IT LI LU NL SE AT**

## Claims

Claims for the following Contracting States : AT, BE, CH, DE, DK, FR, GB, IT, LI, LU, NL, SE

1. A compound of the formula:



and pharmaceutically acceptable salts thereof.

**EP 463.756 B1 (2/4): de la primera familia de patentes de Pfizer sobre sildenafil**

4. A compound as claimed in Claim 3 wherein said compound is selected from:  
5-{2-ethoxy-5-[4-(2-propyl)piperazinylsulphonyl]phenyl}-1-methyl-3-n-propyl-1,6-dihydro-7H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidin-7-one; **sildenafil**

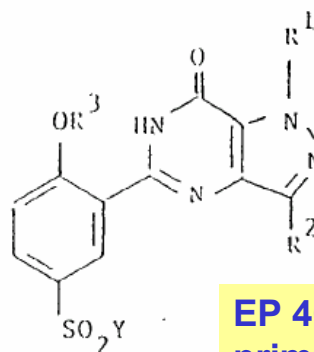
6. A compound of the formula (I) or a pharmaceutically acceptable salt thereof, as claimed in any one of Claims 1 to 4, for use in medicine, particularly for the treatment of angina, hypertension, heart failure or atherosclerosis.

**reivindicación al estilo primer uso terapéutico**

7. The use of a compound of the formula (I) or a pharmaceutically acceptable salt thereof, as claimed in any one of Claims 1 to 4, for the manufacture of a medicament, particularly for the treatment of angina, hypertension, heart failure, atherosclerosis, stroke, peripheral vascular disease, conditions of reduced blood vessel patency, chronic asthma, bronchitis, allergic asthma, allergic rhinitis, glaucoma or diseases characterised by disorders of gut motility.

8. A compound of the formula: **reivindicación de segundo uso terapéutico a la suiza**

**producto químico intermedio  
(no farmacéutico)**



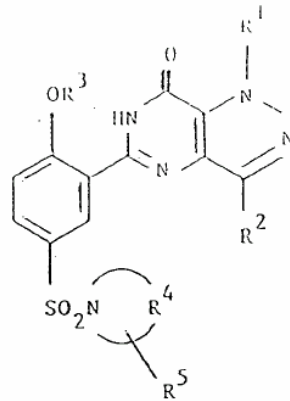
**EP 463.756 B1 (3/4): de la primera familia de patentes de Pfizer sobre sildenafil**

**¿Eran patentables estos tipos de reivindicaciones en España antes del 8.10.1992?**

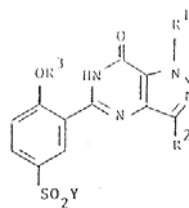
Claims for the following Contracting State : **ES**

1. A process for preparing a compound of the formula:

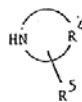
¡Hasta el 8.10.1992  
ESPAÑA Y GRECIA  
FUERON DIFERENTES!



and pharmaceutically acceptable salts thereof, which comprises reacting a compound of the formula:

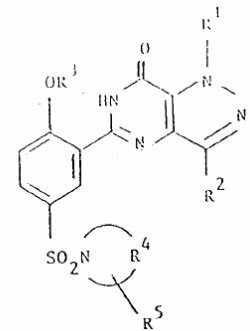


wherein R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> and R<sup>3</sup> are as previously defined and Y is chloro, bromo or fluoro, with a compound of the formula:



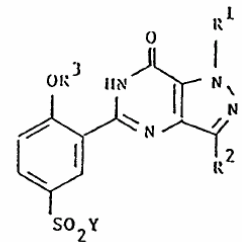
Claims for the following Contracting State : **GR**

1. A process for preparing a compound of the formula:



7. A compound of the formula:

producto químico  
intermedio  
(no farmacéutico)



**EP 463.756 B1 (4/4): de la primera familia de patentes de Pfizer sobre sildenafil**

Reivindicaciones de uso terapéutico (*Method of treatment claims in USA*)



**CENSURADO**

**Supuestas erecciones inesperadas en los ensayos de Fase 1 con sildenafil**



(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 702 555 B1

(12)

### EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent:  
11.03.1998 Bulletin 1998/11

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: A61K 31/505

(21) Application number: 94916236.6

(22) Date of filing: 13.05.1994

EP 702.555 B1 (1/2): de la segunda familia de patentes de Pfizer sobre sildenafilo

#### (54) PYRAZOLOPYRIMIDINONES FOR THE TREATMENT OF IMPOTENCE

PYRAZOLPYRIMIDINONE FÜR DIE BEHANDLUNG VON IMPOTENZ

PYRAZOLOPYRIMIDINONES UTILISEES POUR TRAITER L'IMPUISSANCE

(84) Designated Contracting States:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

• TERRETT, Nicholas Kenneth  
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

(30) Priority: 09.06.1993 GB 9311920

(74) Representative:  
Moore, James William, Dr. et al  
Pfizer Limited  
Ramsgate Road  
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

(43) Date of publication of application:  
27.03.1996 Bulletin 1996/13

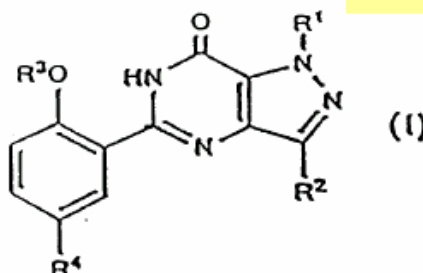
(73) Proprietors:  
• Pfizer Limited

(56) References cited:  
EP-A- 0 463 756 EP-A- 0 526 004

#### Claims

1. The use of a compound of formula (I):

EP 702.555 B1: de la segunda familia de patentes de Pfizer sobre sildenafilo



or a pharmaceutically acceptable salt thereof, or a pharmaceutical composition containing either entity, for the manufacture of a medicament for the curative or prophylactic treatment of erectile dysfunction in a male animal, including man.

6. The use according to claim 5 wherein the compound of formula (I) is 5-[2-ethoxy-5-(4-methyl-1-piperazinylsulphonyl)phenyl]-1-methyl-3-n-propyl-1,6-dihydro-7H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidin-7-one.

8. The use of a compound of formula (I) as defined in any one of claims 1 to 7, or a pharmaceutically acceptable salt thereof, or a pharmaceutical composition containing either entity, for the manufacture of a medicament for the curative or prophylactic treatment of female sexual dysfunction.

profético (sin pruebas)

9. The use according to any one of claims 1 to 8 wherein the medicament is adapted for oral treatment.

10. The use of a cGMP PDE inhibitor, or a pharmaceutically acceptable salt thereof, or a pharmaceutical composition containing either entity, for the manufacture of a medicament for the curative or prophylactic oral treatment of erectile dysfunction in man.

¡intolerable! (equivale a proteger el mecanismo de acción)

11. The use according to claim 10 wherein the inhibitor is a cGMP PDE<sub>v</sub> inhibitor.

## Some typical **Patentable subject-matter in Biotech**

cDNA, recombinant DNA, synthetic DNA, DNA fragments  
Protein, Polypeptide or Peptide & fragments Ribozymes  
Monoclonal Antibodies (MAbs)  
Engineered MAbs—Fab, Fv, VL, VH, SC, etc.; Humanized MAbs  
Antisense DNA, RNA  
Recombinant Vectors; Expression Vectors  
Host Cells; Transformed Cell Lines  
Gene Sequencing Techniques, PCR-related diagnostics  
Methods of Producing Protein via Expression; Methods of Using  
Transgenic Animals and Plants  
Diagnostics/Kits (some based on SNPs)  
Pharmaceutical Compositions and Therapeutic Methods  
Gene Therapy Protocols and Materials

**PARA SABER MÁS:**

**EPO** ([www.epo.org](http://www.epo.org)): Guidelines for examination; Part C; Chapter II.

**USPTO** ([www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)) : Manual of Patent Examining Procedure

## 5. Qué **condiciones** que ha de cumplir la invención (reivindicación) para que resulte **válida y eficaz**

Para que sea **VÁLIDA**:

- Que no se haya hecho accesible al público -por ningún medio, en ningún sitio- algo que caiga bajo su protección (**novedad mundial**).
- Que, para un experto bien informado, lo que se protege no resulte obvio probarlo con una razonable expectativa de éxito (**actividad inventiva = no obviedad**).
- Que la **descripción**, junto con el conocimiento común y general, sea **suficiente** para ejecutarla.

Para que sea **EFICAZ**, además de ser válida, ha de ser:

- **Difícil de "circunvalar"** (imitar sin infringir).
- Fácil de **detectar su infracción y probarla** ante un tribunal (las reivindicaciones de producto se prefieren a las de procedimientos o métodos)

## 6. Cómo facilitar al experto la redacción de la solicitud prioritaria

- Usar **cualquier texto** disponible, preferiblemente en inglés (e.g. manuscritos o comunicaciones aún no publicados).
- Ayudar al experto en la **generalización** del alcance de la protección y la **redacción de las reivindicaciones**.
- Tener presente que el nivel de la descripción suficiente para patentar es mucho más bajo que el necesario para publicar o para registrar en Sanidad: **puede ser suficiente con resultados provisionales o indirectos (apoyados en la bibliografía)**.
- Se puede generalizar hasta **terapia humana**, desde resultados **in vitro o con animales**. Incluso se pueden usar **paper examples** (redactados en presente, no en pasado).

117

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**El inventor es el protagonista principal de la invención. El técnico redactor de patentes es fundamental para protegerla. Y la colaboración del abogado especializado lo es para transferir o hacer valer sus derechos.**

### **Distinto títulos**

ES: agente de la propiedad industrial / abogado

EP: European patent attorney

US: patent agent & patent attorney / attorney-at-law

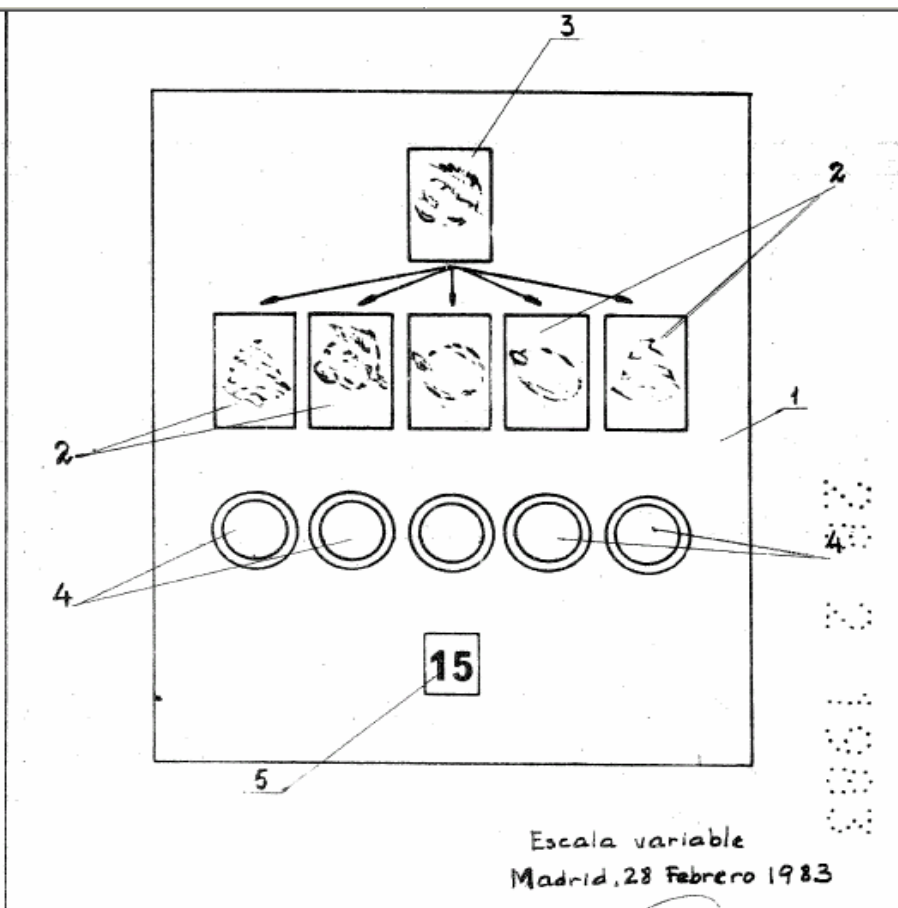
GB: patent agent / solicitor, barrister

DE: Patentanwalt / Rechtsanwalt



118

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**Modelo de  
utilidad  
U 270.565**

**"Dispositivo de  
juego para  
máquinas  
recreativas y  
de azar"**

**RECREATIVOS  
FRANCO S.A.**

**Ejemplo de  
reivindicación  
que incluye  
elementos  
(limitaciones)  
innecesarios**

119

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## REIVINDICACIONES

**U 270.565 cont.**

1).- Dispositivo de juego para máquinas recreativas y de azar, caracterizado por comprender un panel frontal donde se han practicado un número eventual de aberturas en forma de ventanas, todas ellas de igual tamaño y alineadas correlativamente, en las que se proyectan y quedan fijadas las distintas figuras o signos que constituyen las distintas combinaciones, así como una abertura más, de igual forma y tamaño que las anteriores, situada en posición superior y centrada con aquellas, en la que a su vez queda reflejado un signo independiente, que puede ser igual o distinto a cualquiera de los que integran la combinación obtenida.

**PÉSIMA REDACCIÓN: Limitaciones innecesarias que facilitan la imitación**

120

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## N O T A

### Reivindicación

En resumen, yo reivindico como objeto de la presente patente de invención, un caramelo de cualquier forma, tamaño y composición caracterizado por la particularidad de estar provisto de una espiga o vástago de madera o cualquier otro material rígido que penetrando parcialmente por uno de sus extremos en la masa de caramelo y formando cuerpo con este, queda libre por su extremo opuesto que se utiliza como mango o cegador para evitar el contacto de los dedos del consumidor con la masa o caramelo propiamente dicho.

**BUENA REDACCIÓN: elementos funcionales o definidos de forma general**

Patente nº 70.454 de José Segura, fabricante madrileño de golosinas (1919)

121

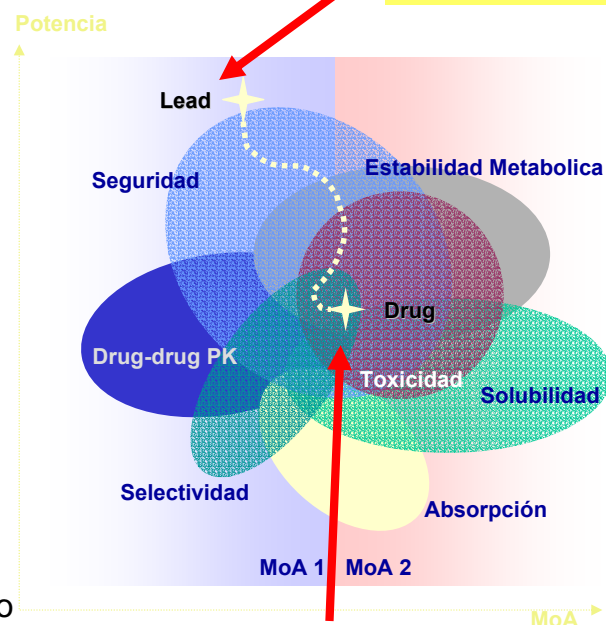
Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Desarrollo de medicamento:

Química Médica: optimización del "lead"

Preparación de análogos y derivados para mejorar:

1. Propiedades farmacológicas (Índice terapéutico, Actividad y Modo de Acción)
2. ADME, Toxicidad y farmacocinética
3. Modelado y Simulación (S.A.R.)
4. Posibilidad de desarrollar el compuesto



**¡El futuro producto comercial ha de quedar protegido por la patente!**

122

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

Diapositiva gentileza de Pharmamar

# Ejemplo real: Redacción de una solicitud patente para proteger una loción contra la psoriasis

## DATOS EXPERIMENTALES DISPONIBLES POR EL INVENTOR

Con la siguiente **composición** en peso:

- COMPONENTE-1: 0,15%
- glicerina: 5%
- agua destilada: 20%
- etanol 96° (hasta completar)
- COMPONENTE-2: 0,75%
- propilenglicol: 35%
- Vitamina C: 0,5 %

**se preparó una loción** por el siguiente procedimiento: En un primer contenedor al baño maría, se disolvieron el COMPONENTE-1 y el COMPONENTE-2, el propilenglicol y la mayor parte del etanol. En un segundo contenedor al baño maría se disolvió la glicerina en el agua. Al primer contenedor se añadió el contenido del segundo, lentamente y agitando. Finalmente se enrasó con etanol hasta el volumen deseado.

Con la loción anteriormente descrita **se realizaron los experimentos** que justifican la eficacia de la misma para el tratamiento de la psoriasis.

1. **Procedimiento** para la elaboración de una loción contra la psoriasis **y producto obtenido**, caracterizada esencialmente por partir de las siguientes **sustancias y composiciones aproximadas** en perso: COMPONENTE-1 (1): **0,15 %**, COMPONENTE-2 (2): **0,75 %**, glicerina (3): **5 %**, propilenglicol (4): **20 %**, Vitamina C (5): **0,5 %**; agua destilada (6): **20 %**; alcohol 96° c.s.p. (7): hasta completar el 100 %; **en un primer contenedor (8)** dispuesto en baño maría **se disuelven** el COMPONENTE-1 (1), el COMPONENTE-2 (2), el propilenglicol (3) y parte del alcohol (7), que constituirán la fase alcohólica de la composición; **en un segundo contenedor (9) se disuelve** la Vitamina C (5) en agua destilada (6) al baño maría, y acto seguido se añade la glicerina (4), constituyendo la fase acuosa; **una vez disueltos** los productos en ambos contenedores, **se añade lentamente** el contenido del contenedor (8) donde está la fase acuosa sobre el contenedor (9) de fase alcohólica, **para finalmente enrasar** con alcohol (7) a volumen.

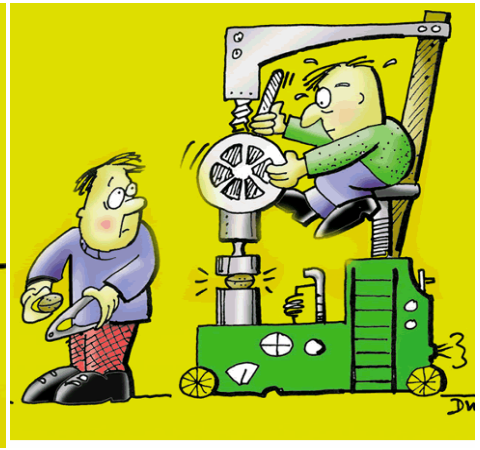
**PÉSIMA REDACCIÓN: tan específica que ¡es difícil de infringir!**

## **BUENA REDACCIÓN DE REIVINDICACIONES: ¡proteger todo lo posible, de todas las maneras posibles!**

1. **Composición farmacéutica** que **comprende** una cantidad terapéuticamente efectiva de **COMPONENTE-1**, una cantidad terapéuticamente efectiva de **COMPONENTE-2** y cantidades adecuadas de **excipientes** para constituir una **formulación tópica**.
  2. Composición farmacéutica **según la reivindicación 1**, donde la cantidad terapéuticamente efectiva de COMPONENTE-1 está **entre el 0,05% y el 0,4%** en peso, y la cantidad terapéuticamente efectiva de COMPONENTE-2 está **entre el 0,1% y el 1,5%**.
  3. Composición farmacéutica **según la reivindicación 2**, donde la cantidad terapéuticamente efectiva de COMPONENTE-1 está **entre el 0,1% y el 0,2%**, y la cantidad terapéuticamente efectiva de COMPONENTE-2 está **entre el 0,3% y el 1%**.
- Etc. (hasta una decena de reivindicaciones, incluyendo de USO).

## **El valor de una solicitud o patente dependerá muchísimo de su redacción**

- El **estudio de patentabilidad** y la correcta **redacción de la solicitud prioritaria** (la primera) son cruciales para la protección por patente. Si la redacción es mala la protección que dará la patente será prácticamente nula o ineficaz.
- Los **costes** asociados al trabajo técnico, a pesar de poder ser altos, tienen un peso relativamente bajo en el contexto general de la tramitación si se patenta en varios países.
- Desconfiar de los que no cobren adecuadamente su trabajo técnico: es un síntoma de que no lo hacen bien. Los trámites y las traducciones han de hacerse bien, pero p.ej. nunca mejoran una mala redacción original.

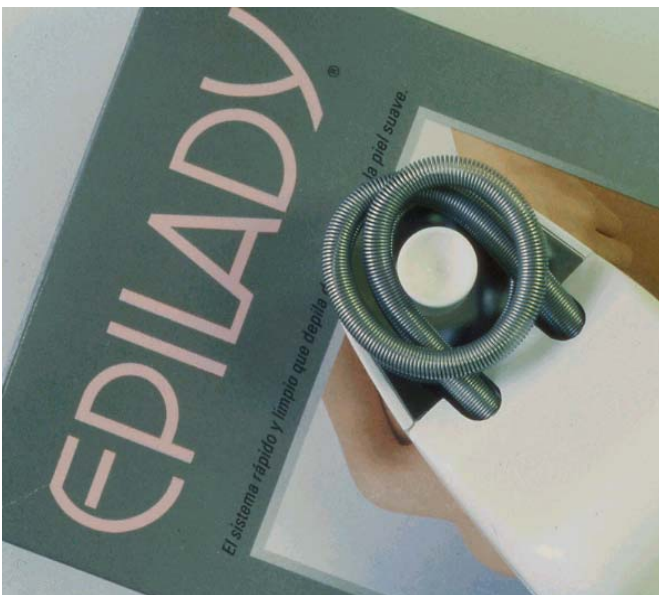


Evitar los típicos errores de inventor, como p.ej. que la invención...

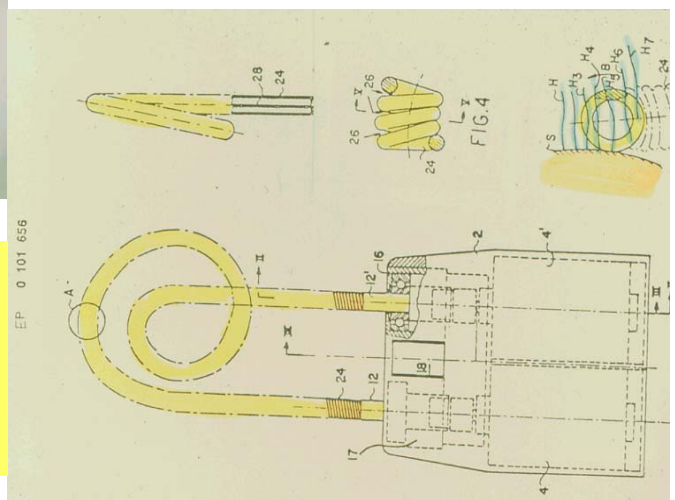
- no es nueva
- se divulga antes de patentarla
- es una solución más compleja que el problema que resuelve
- no la acepta el mercado

127

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**Epilady contra Remington:**  
**Probablemente el caso más famoso sobre interpretación de reivindicaciones de los últimos años, en Europa**



128

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



## Epilady: ejemplo de reivindicación con medio-más-función

**Aparato para** depilar (elemento intencional) (*preamble in US*)

que **comprende:** (*transitional phrase in US*)

una **carcasa** sujetable por la mano y portátil (2)

**medios motores (4, 4')** situados dentro de dicha carcasa (elemento funcional)

un **muelle helicoidal (24) que comprende** una pluralidad de arrollamientos adyacentes dispuestos para ser movidos por dichos **medios motores** en un movimiento rotacional relativo a la piel que tiene los pelos a arrancar,

**dicho (said)** muelle helicoidal (24) ...

el movimiento rotacional del muelle helicoidal...

**donde (whereby)** las velocidades superficiales de los arrollamientos respecto a la piel excede mucho a la velocidad superficial de la carcasa respecto a la piel. (Reiv. 1 de la patente de EPILADY®)

129

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

La presencia/ausencia de infracción la decide el juez (ayudado por peritos) al **comparar la realización cuestionada con la reivindicación** de la patente

54 Apparatus for hair removal.

20 Priority: 20.08.82 IL 66595  
15.06.83 IL 68990

Claims

1. An electrically powered depilatory device comprising:  
a hand held portable housing (2);  
motor means (4, 4') disposed in said housing;  
and  
a helical spring (24) comprising a plurality of adjacent windings arranged to be driven by said motor means in rotational sliding motion relative to skin bearing hair to be removed, said helical spring (24) including an arcuate hair engaging portion arranged to define a convex side whereat

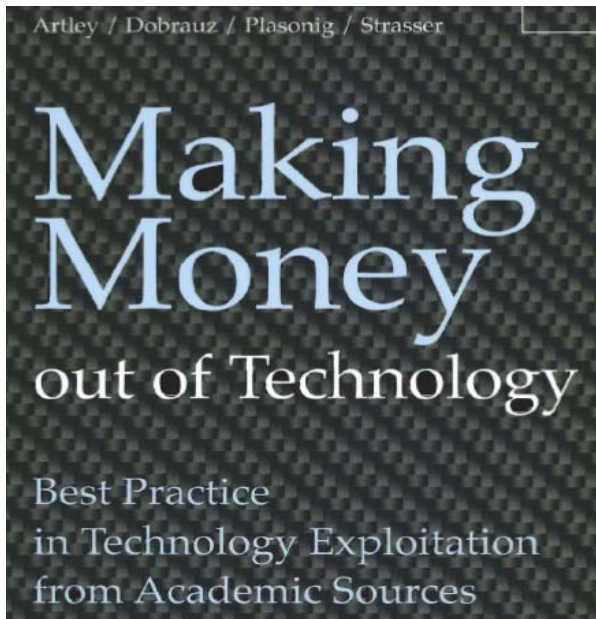


**depilador Remington (¿infringe o no?)**

130

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## 7. Cómo rentabilizar las invenciones realizadas por inventores particulares y por investigadores de organismos públicos de investigación (OPIs: universidades, CSIC, etc.)



131

El **objetivo** de proteger la tecnología, tanto en empresas como en organismos académicos, es el explotarla ("**ganar dinero**"). En OPIs normalmente se buscará la **transferencia de tecnología**, en la que el tamaño no importa.



Centre

**ACTUALMENTE LA TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE PATENTE DESDE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN A LAS EMPRESAS, ASÍ COMO LA CREACIÓN DE EMPRESAS SPIN-OFF, SE CONSIDERA ALGO BUENO Y DESEABLE, DESDE TODOS LOS PUNTOS DE VISTA**

# INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA



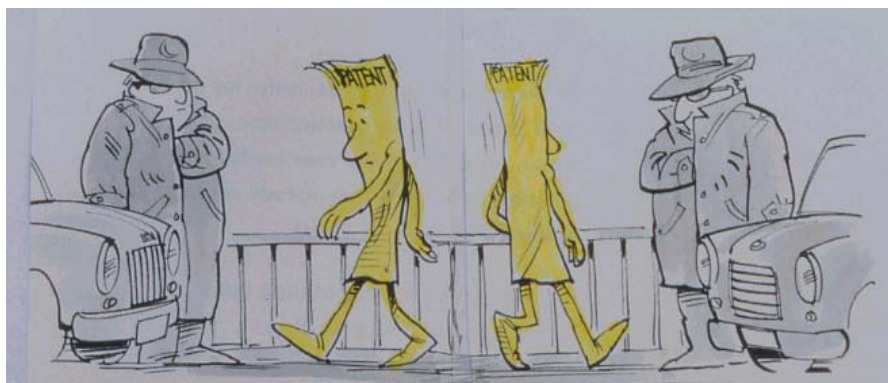
La sociedad actual se rige por mercados cada vez más competitivos, lo cual exige una aplicación práctica de los descubrimientos científicos. Las industrias quieren

## Las patentes y el *know-how* son los mejores instrumentos para la transferencia de tecnología



mediante  
licencia o  
venta  
directa ...

... o mediante  
intercambio  
de licencias



Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

133

## Dos mundos distintos, que coexisten bien

### PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

- publicado voluntariamente
- información científica
- con control lexicográfico
- sujeto a la ética de publicación
- con editor y censores
- ¿verdad o mentira?
- ¿original o plagiado?
- si se cita, proporciona prestigio

### PATENTE

- publicada por imperativo legal
- información técnica y jurídica
- sin control lexicográfico
- sujeta al sistema de patentes
- con (o sin) examinador
- ¿válida o nula?
- ¿infringida o no?
- si se explota, proporciona dinero (y también prestigio)

134

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## COPROPIETARIOS ≠ COINVENTORES ≠ COAUTORES

- **No hay invención sin uno o varios inventores.** No se puede patentar sin declarar quién es/son el/los inventor/es. **Ser inventor y ser propietario** de los derechos son **cuestiones distintas**.
- No es necesario que los coinventores trabajen juntos, pero sí que tengan alguna colaboración o conexión entre ellos. **Cada coinventor ha de haber contribuido al menos a la concepción de una reivindicación.** Los presuntos inventores pueden cambiar durante la redacción o tramitación.
- No es coinventor el que simplemente sigue instrucciones de otro (p.ej. un técnico laboral, ayudante de laboratorio, becario, etc), o el que se ha limitado a ser supervisor o empleador del verdadero inventor.
- **Hay que ser mucho más estricto al poner coinventores en las patentes que cuando se ponen coautores en los artículos científicos.** **Ser inventor** no sólo conlleva derechos económicos, sino que es una **cuestión legal**. Si se comete fraude, la patente podría llegar a ser nula.

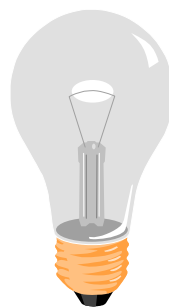
135

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Quiénes son inventores

### La *concepción* es la clave para ser inventor

- Sólo los inventores conciben
- Los demás pueden ponerlo en práctica



### Elementos de la *concepción*

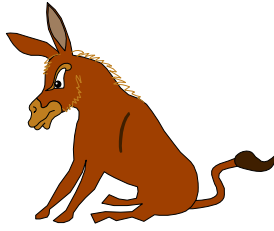
- reconocimiento del resultado final
- desarrollo de los medios para alcanzar el resultado

**Problema:** Estos conceptos chocan con la práctica habitual de como se ponen los **coautores** en las publicaciones académicas

136

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

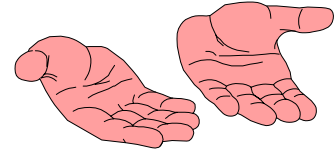
## Contribución a la *concepción*



El Jefe del laboratorio  
o de la empresa



Los laborantes  
que hacen  
trabajo rutinario



El que meramente  
pone sus manos



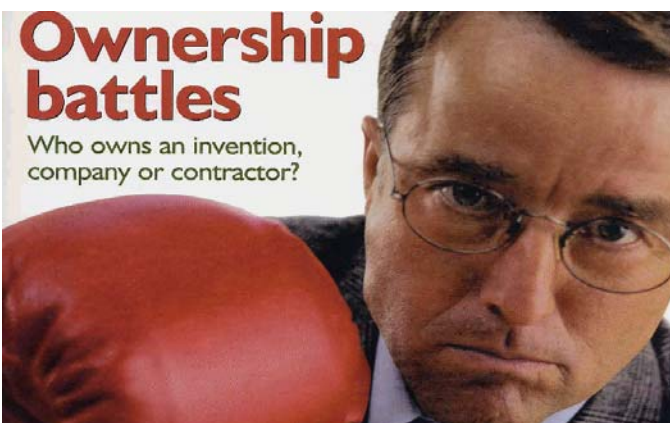
**Lo siento, pero  
no son  
inventores**

137

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## OWNERSHIP ≠ INVENTORSHIP

- El derecho de la patente corresponde al inventor o a su causahabiente (Art. 10 LP). **INVENCIONES LIBRES**
- Las invenciones, realizadas por el trabajador durante la vigencia de su **contrato o relación de trabajo o de servicios** con la empresa que sean fruto de una actividad de investigación explícita o implícitamente constitutiva del objeto de su contrato, pertenecen al empresario (Art. 15 LP) **INVENCIONES POR CONTRATO E INVENCIONES LABORALES**



**Todo ha de estar acordado y firmado  
antes, para evitar peleas posteriores**

En el **mundo académico** son frecuentes las invenciones realizadas entre coinventores de distintas instituciones, que dan lugar a **COPROPIEDAD**. Además, los inventores tienen **derechos sui generis**.

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Derechos de inventores que son funcionarios, empleados o trabajadores del Estado

- Art. 20.2 LP: **Corresponde a la Universidad la titularidad** de las invenciones realizadas por el profesor como consecuencia de su función de investigación en la Universidad...
- Art. 20.4 LP: El profesor tendrá en todo caso **derecho a participar en los beneficios** (entre 1/3 y 2/3)... Corresponderá a los Estatutos de la Universidad determinar las modalidades y cuantía de esta participación.
- Arts. 20.5 y 20.6 LP: La Universidad podrá ceder la titularidad al profesor... con derecho a una participación (20%) en los beneficios del profesor.
- Art. 20.7 LP: Cuando el profesor realice una invención como consecuencia de un contrato con un ente privado o público, **el contrato deberá especificar a cuál de las partes contratantes corresponderá la titularidad** de la misma.
- **¿Qué pasa con los estudiantes o becarios sin relación laboral?**

## LAS PATENTES UNIVERSITARIAS NO DEBEN VALORARSE COMO CURRÍCULUM ACADÉMICO TÍPICO

"El valor de una invención patentable no es académico sino estrictamente comercial, dado que la relevancia científica no influye en la valoración que el mercat hace de una determinada invención... El **incentivo** que el investigador ha de tener para explotar una patente es el mismo que tiene cualquier persona: puramente **socioeconómico**.

...

**La explotación** de las patentes universitarias puede implicar la **cesió/licencia a terceros** en condiciones pactadas o la **creación de empresas 'spin-off'**."

*"Propuestas para impulsar la plena colaboración entre universidades, centros de investigación y empresas en el campo de la I+D+i". (Generalitat de Catalunya, DURSI, 10.09.2002).*

3. En las aportaciones, se valorarán preferentemente:
  - a) Las patentes en explotación o programas de ordenador, registrados, o sobre los que al menos conste el interés de alguna empresa en su utilización, demostrado mediante contrato de compra-venta o contrato de licencia. Se tendrá también en cuenta la extensión de la protección de la patente (nacional, europea o por el Tratado de Cooperación de Patentes -PCT-) valorándose más la de protección más extensa. También será válida esta aportación si la patente ha sido concedida por la OEPM mediante el sistema de examen previo.
  - b) Los trabajos publicados en revistas de reconocida valía, aceptándose como tales las que ocupen posiciones relevantes en los listados por ámbitos científicos en el «Subject Category Listing» del «Journal Citation Reports» del «Science Citation Index» (Institute for Scientific Information, -ISI- Philadelphia, PA, USA). Se tendrán en cuenta también los artículos publicados en revistas recogidas en bases de datos internacionales de ingeniería (como por ejemplo «International Development Abstracts», «International Civil Engineering Abstracts», «Environmental Abstracts, Applied Mechanic Reviews»). Las revistas electrónicas se considerarán cuando aparezcan en los listados del ISI o satisfagan los criterios para las revistas que se especifican en el apéndice 1 de la presente Resolución.
  - c) Los trabajos publicados en las actas de congresos que posean un sistema de revisión externa por pares, cuando estas actas sean vehículo de difusión del conocimiento comparable a las revistas internacionales de prestigio reconocido.
  - d) Los desarrollos tecnológicos importantes en los que se demuestre su reconocimiento.
  - e) En la evaluación de los libros y capítulos de libros si procede, se tendrán en cuenta el número de citas cuando sea posible, el prestigio internacional de la editorial, los editores, la colección en la que se publica la obra y las reseñas en las revistas científicas especializadas.

## CUESTIONES QUE HAY QUE ACLARAR AL PATENTAR

- ¿Quiénes son los **coinventores** (a revisar tras redactar las reivindicaciones) y cómo se repartirán los beneficios, en su caso?
- Respecto a cada coinventor, ¿quién tiene el derecho de propiedad: él como persona o su organización (universidad, OPI, empresa...)? Hay que identificar a todos los **copropietarios**.
- ¿Cómo los propietarios se van a **repartir los beneficios** (los futuros e inciertos millones de euros), y **cómo van a compartir los gastos** (los seguros e inminentes miles de euros)?
- ¿Qué copropietario va a aparecer como **solicitante** y seguir la tramitación? En ocasiones es aconsejable que sea **uno solo**; especialmente si es una **universidad** pública, por la exención de tasas en la OEPM.
- ¿Existen **derechos o compromisos anteriores**: *material transfers agreements*, condiciones de financiación, etc?

**Tratar la solicitud de patente como confidencial** (hasta que se publique), enseñándola sólo mediante *confidentiality agreements*.

## CUÁNDO PATENTAR

- Depende de la probabilidad de que otros puedan llegar a la misma invención: **depende de lo "caliente" que sea el tema.**

- **Tan pronto como se pueda describir alguna realización** (un experimento real, un dibujo que permita construir el aparato, etc) suficiente para obtener un derecho de **prioridad** fuerte.

- **Durante el año de prioridad se decidirá entre:** (a) **abandonar** totalmente; (b) **abandonar y volver a solicitar** (quizás mejorando la solicitud) para obtener otro derecho de prioridad; y (c) **extender la protección** mediante una solicitud internacional (PCT) o solicitudes nacionales y regionales (OEP).

**¡Patentar (y publicar) antes de que la invención esté "madura" es desastroso!** No se obtiene un derecho fuerte, y se dificulta el obtenerlo después.

**¡No divulgar la invención antes de que se publique la solicitud de patente!** (para mantener la opción de abandonar y resolicitar)

## Example of CONFIDENTIALITY DISCLOSURE AGREEMENT (CDA)

The University has **filed a first Spanish patent application** and, during the priority year, **wants to find an interested Company.**

- **University shall disclose the Information** (photocopy of the patent application translated into English, other results or materials) on a [exclusive][non-exclusive] basis to Company.
- **The Company shall treat the Information confidentially** for the purpose of evaluation [for a given time], avoiding disclosure to third parties (not with respect non-secret information).
- **Should the Company be non-interested**, it shall return all information, not use for any other purpose, and be obliged of confidentiality for [5] years (unless made public before).



## Example of MATERIALS TRANSFER AGREEMENT (MTA)

The Provider (a university, a company, etc) agrees to provide the Scientist with certain Material under these conditions:

- The Material shall be used **internally** by Scientist to research something, only **for a given purpose**.
- Provider **does not grant** to Scientist or to its University any rights under any of their own patents.
- **Scientist will inform Provider** of the results, **in confidence** and with no less than 45 days prior to any public disclosure, **for the purpose of protecting intellectual property (patents)**.  
[IN THIS CASE, SCIENTIST HERE SHOULD ASK FOR SOME PARTICIPATION IN THE EVENTUAL ECONOMIC BENEFITS]

## Ejemplo de DE CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Entre la UB y Balagué Center S.A.,

- 1. Objeto de la cesión:** La UNIVERSIDAD **transfiere** a la CESIONARIA **la plena titularidad** de la solicitud internacional de patente WO 00/52477 titulada "Método y kit in vitro para la selección de un fármaco para quimioterapia", y todos los derechos emanados de ella.
- 2. Asistencia científico-técnica y legal** (por inventores y CP de la UB).
- 3. Primera opción sobre futuras invenciones relacionadas.**
- 4. Extensión de la protección** de patente a varios países (pagada por la CESIONARIA)
- 5. Transferencia de derechos a terceros** (todos) .../...

## 6. Compensaciones económicas

6.1. Compensación **independiente de la explotación** de la invención: 6.000.000 ESP.

6.2. Compensación **por rendimientos provenientes de la explotación** de la invención: 5% de los ingresos netos mundiales.

6.3. Compensación **por rendimientos provenientes de la transferencia de derechos a terceros**: En el caso de que en el futuro la CESIONARIA realice transferencias (cesiones, licencias, etc.) a terceros de alguno de los derechos de la solicitud internacional de patente o de alguna de las distintas patentes derivadas de la misma, la CESIONARIA pagará a la UNIVERSIDAD el 30% de los ingresos netos...

**7. Opción de modificación** (cambiar derechos por una compensación)

**8. Opción de reversión** (recuperar la titularidad por parte de la UB)

## Example of PATENT LICENCE AGREEMENT

for the exploitation in the USA of a technology on Cyclic Oligonucleotides

3.1. THE UNIVERSITY hereby grants, and LICENSEE accepts, the following: a **nonexclusive** license **to make and use** the Patented **Intermediates**, an **exclusive license to sell** the Patented **Intermediates**, and a **nonexclusive licence to make, use and sell the cyclic oligonucleotides prepared** by any of the Patented Processes. Said licences do not include the right to grant sublicense(s).

4.1. LICENSEE agrees to pay to THE UNIVERSITY a noncreditable, nonrefundable **license issue royalty of \$10,000**, within 30 days after the Effective Date of this Agreement

4.2. In addition, LICENSEE shall pay annually to THE UNIVERSITY an **earned royalty of 10% on net sales**, with a **minimun of \$4,000**.

## DÓNDE PATENTAR

- Normalmente se patenta **para controlar la venta** del producto que incorpora la invención, por lo que el tamaño del mercado es determinante (a veces se patenta **para controlar la producción**).
- Se patentará en los mercados (países) en los que haya importantes **expectativas de negocio** (países económicamente importantes).

### Depende del sector industrial:

- En **electrónica** se patenta mucho (muchas invenciones distintas), pero en muy pocos países (p.ej. 5-10). Abunda la **explotación compartida** (intercambio masivo de licencias)
- En **química-farmacia-biotecnología** se patenta menos, pero en muchos países (p.ej. 30-50). Abunda la **explotación en exclusiva**.

## Para que tenga valor, toda solicitud prioritaria ha de poder extender sus derechos a EEUU y los países económicamente más importantes

La **solicitud prioritaria** hay que presentarla en (o a través de) la **OEPM**, pero ha de redactarse pensando en que tendrá que concederse en las tres oficinas de patentes más importantes del mundo. Estos son algunos datos del 2005:

- **EPO** (31 estados = 540 M personas, más que US y JP juntos)  
180.000 sols. y 59.000 concesiones (33%).
- **JPO** (2004, Strategic Council on IP para promocionar la PI)  
420.000 sols. y 124.000 concesiones (30%).
- USPTO** (fiscal 2005): 405.000 sols. y 165.000 concesiones (41%).

# Los 20 primeros países en producto interior bruto

(en miles de millones de dólares; datos de 2005 / estimaciones para 2007, FMI)

1º EEUU	12.488 / 13.943	11º Rusia	766 / 1.047
2º Japón	4.571 / 4.569	12º Corea del Sur	793 / 949
3º Alemania	2.797 / 2.847	13º India	775 / 925
4º China	2.225 / 2.819	14º México	768 / 894
5º Gran Bretaña	2.201 / 2.367	15º Australia	708 / 764
6º Francia	2.106 / 2.173	16º Países Bajos	625 / 655
7º Italia	1.766 / 1.815	17º Turquía	362 / 447
8º Canadá	1.130 / 1.309	18º Bélgica	372 / 389
9º España	1.127 / 1.230	19º Suecia	368 / 366
10º Brasil	793 / 1.115	20º Suiza	359 / 374

En los países en rojo todavía es difícil hacer valer derechos de patente.

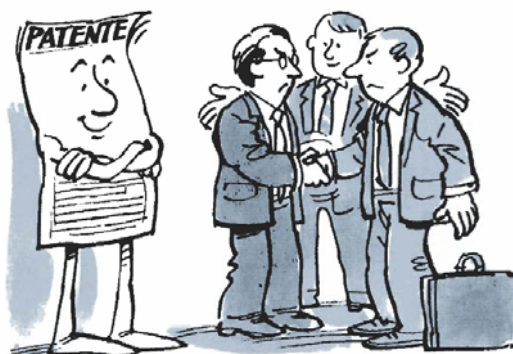
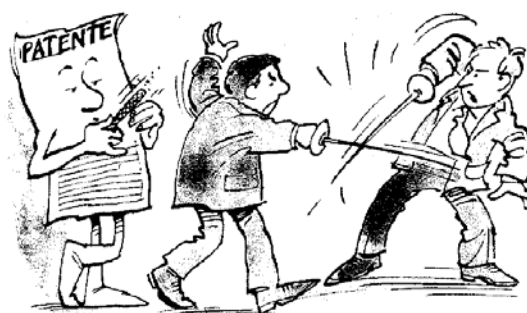
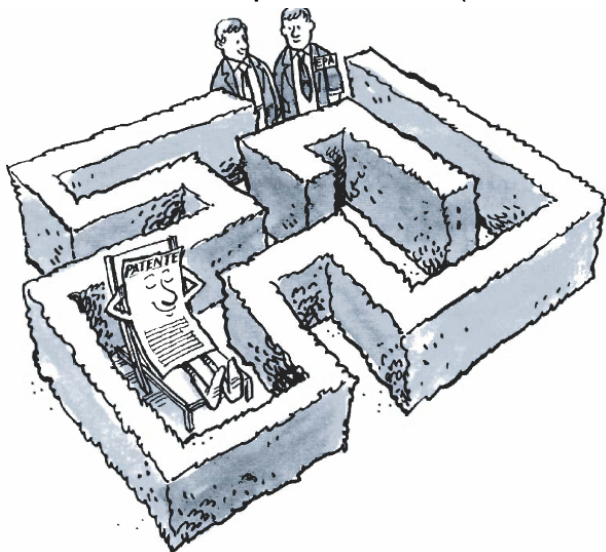
151

¡España es un caso único!

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## 8. Cómo obtener y hacer valer (*enforce*) los

**derechos de patente:** Se trata con detalle en el folleto "Una introducción a las patentes en Europa" del EPI, que se adjunta como material complementario (de donde se han sacado estos dibujos)



Son **procedimientos complejos**, para los que, si hay expectativas de negocio, convendrá buscar **ayuda profesional** (tramitación, pleitos y negociación)

Por el hecho de existir, una patente tiene un **efecto disuasorio** en los posibles infractores. Pero, si se infringe, el titular -o su licenciatario exclusivo- debe **hacer valer sus derechos**



153

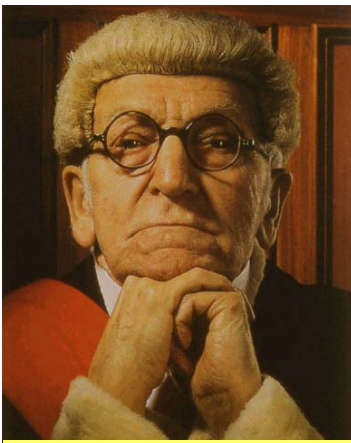
... mediante **pleitos o acciones civiles** (no penales, sin intervención policial), que suelen ser caros, especialmente en GB y US.

## Infracción (violación) de patentes

Tiene lugar cuando se prueba que se ha realizado un **acto prohibido por los derechos conferidos**:

- Infracción en general (Art. 50 LP)
- Infracción por contribución (Art. 51 LP)
- Excepciones de no infracción por ámbito privado, fines experimentales ... (Art. 52 LP)
- Agotamiento del derecho en la venta (Art. 53 LP)
- Excepción de no infracción por uso previo (Art. 54 LP)

Para decidir sobre el fondo, hay que determinar el **alcance de la protección (interpretar las reivindicaciones)**: Art. 60.1 LP, Art. 69.1 CPE y el Protocolo Interpretativo del Art. 69 CPE.



... pero en materia de pleitos **SIZE MATTERS!** por lo que una universidad o una **PYME** debe pensárselo bien antes de pleitear con una empresa grande

El Juez de lo Mercantil (1ª instancia) y la Audiencia Provincial (2ª instancia) intentarán darle la razón al que la tiene, haciendo justicia...



En caso de conflicto de patentes, todos los papeles son importantes: el **inventor** que realiza la invención, el **agente de patentes** que redacta una patente fuerte, y el **abogado** que (con la ayuda de **peritos**) convence al **juez** de que su cliente tiene razón.



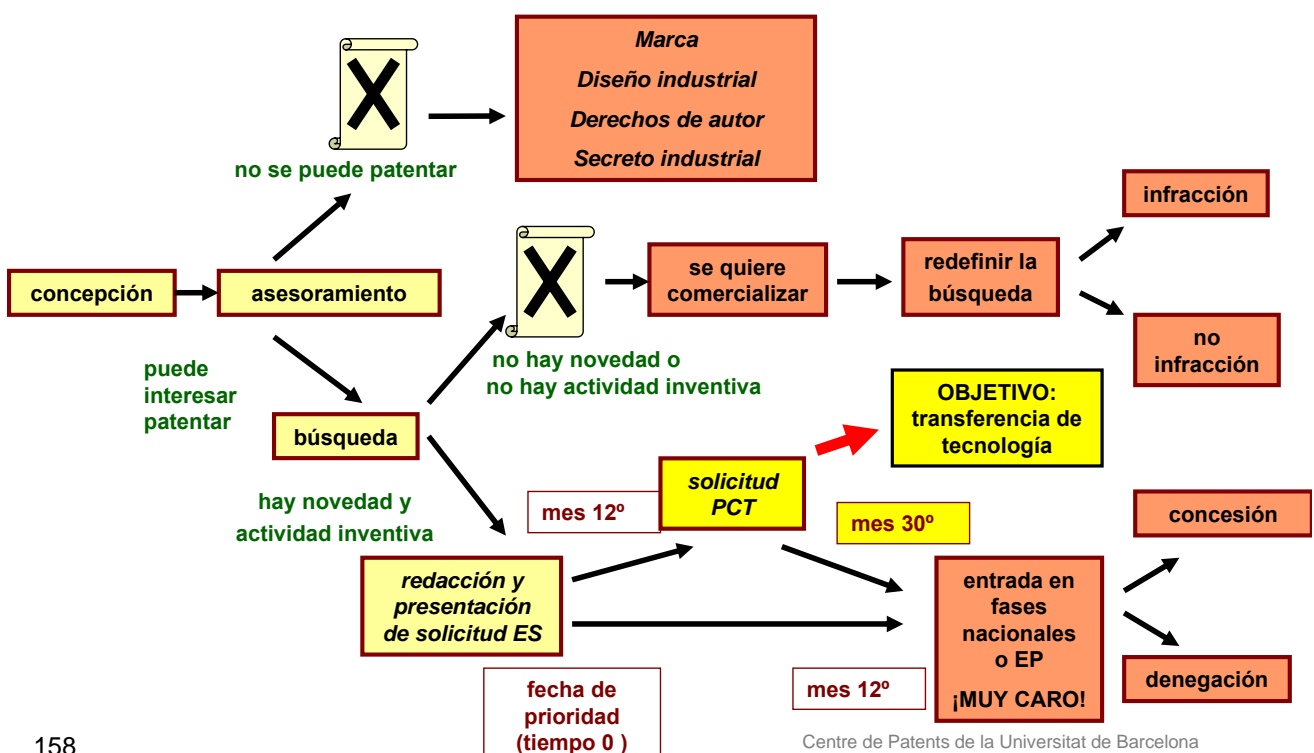
## La estrategia de tramitación de solicitudes de patente dependerá mucho de las circunstancias del caso, p.ej.:

- De si se quiere obtener la **concesión rápida** de un título (de patente o, más rápido aún, de modelo de utilidad) porque el producto patentado va a comercializarse pronto (típico en invenciones electromecánicas); o, por el contrario, se quiere una **concesión lenta**, que retrase los pagos y dé tiempo a evaluar las expectativas de aprobación o negocio (típico de invenciones en farmacia y biomedicina).
- De si se contempla **obtener patentes en países extranjeros** (lo que hace recomendable redactar **en inglés** desde el principio; y solicitar la PCT en inglés para que "cuente" en US).
- Si no hay gran urgencia, lo habitual es **aprovechar el derecho de prioridad** obtenible con la primera solicitud en (casi) cualquier oficina del mundo. Varios países, incluida ES, obliga a sus solicitantes a **presentar las solicitudes prioritarias en la oficina nacional** para control militar (en ES hay que hacerlo en la OEPM, como solicitud nacional, EP o PCT).
- A lo largo del año de prioridad es frecuente mejorar y ampliar la redacción, antes de presentar las **solicitudes definitivas** (nacionales, EP o PCT).

157

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Situaciones típicas ante el proyecto de patentar



158

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona







El PCT International Bureau administra el Patent Cooperation Treaty desde su sede, en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Ginebra.

161

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## La vía PCT es muy popular, y lo seguirá siendo, porque:

- Engloba la mayoría de países industrializados (más de 130)
- Simplifica enormemente los trámites iniciales: **Una única solicitud en un único idioma (español, inglés, francés, alemán, ruso, chino y japonés), que conviene que esté redactada en inglés y teniendo en cuenta las peculiaridades de EPO, EEUU y Japón.**
- Permite **aplazar la decisión final** (y los gastos) hasta 30 meses desde la prioridad (se ganan 18 meses)
- Se conoce el IET antes de entrar en fase nacional, lo que da una idea de la patentabilidad y ayuda a la toma de decisiones
- Se puede conectar con la vía europea (Euro-PCT)

162

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

## Vía PCT

Al ser optativa, muchos solicitantes ya no usan la fase II. El examen preliminar no es vinculante, y a veces resulta contraproducente

### PCT fase I

**PCT fase II** (fase optativa, modificación Art. 22 en abril 2002)

163

Primera solicitud / Prioridad

Solicitud PCT

Búsqueda internacional

Rectificación reivindicaciones

Publicación solicitud WO

Entrada fase nacional o EP

Entrada PCT II

Examen preliminar (modif.)

Entrada fase nacional o EP

Mes 0

Mes 0-12

Mes 13-16

Mes 16-18

Mes 18

Mes 20-21

Mes 19

Mes 19-28

Mes 30-31

## Coste típico aproximado de una solicitud PCT en la OEPM ( honorarios, tasas OEPM, tasas IB-PCT ) (2006, EUR)

- Tasa de transmisión (*)	<b>66,56</b>
- Informe Búsqueda ISA/ES/EP + Opinión Escrita (*)	<b>1.615</b>
- Transmisión del documento de prioridad (*)	<b>26,63</b>
- Presentación internacional (+10 EUR/pág.>25) (incluye la designación de todos los países; más de 100)	<b>900</b>
- Descuento por usar el PCT/EASY	<b>-64</b>
- Descuento por presentación electrónica (no XML)	<b>-129</b>
- Descuento por presentación electrónica (XML)	<b>-193</b>
- Preparación y presentación de la solicitud (rec. COAPI)	<b>2.000</b>
<b><u>TOTAL APROXIMADO (con sólo descuento PCT/EASY)</u></b>	<b><u>4.544</u></b>

(\*) La OEPM no cobra estas tasas a universidades públicas españolas, lo que para éstas significa un gran aliciente para presentar las PCT en español.

## • El procedimiento nacional de concesión de patentes



### PROCEDIMIENTO GENERAL:

Observaciones de terceros

CONCESIÓN

### PROCEDIMIENTO CON EXAMEN PREVIO

OPOSICIONES de terceros

Examen previo

CONCESIÓN/ DENEGACIÓN

Sólo un 10% aprox. de solicts. nacionales piden examen

(I)

(II)

Diapositiva prestada por el personal del Área de Documentación y Búsquedas, OEPM



El edificio central de la Oficina Europea de Patentes (circulo rojo) está en Munich, junto al río Isar y la Oficina Alemana de Patentes, y frente a la isla que ocupa el Deutsches Museum (uno de los mejores del mundo para ciencia y técnica)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Headquarters Munich  
PschorrHöfe



Headquarters Munich  
Isar building



Branch at The Hague

Vienna sub-office



Berlin sub-office

El 80-85% de las patentes (no modelos utilidad) llegan a España por la vía europea (concedidas tras examen en la Oficina Europea de Patentes)

Member states

AT	Österreich	IS	Ísland
BE	Belgique / België	IT	Italia
BG	Balgarija	LI	Liechtenstein
CH	Schweiz / Suisse / Svizzera	LT	Lietuva
CY	Kypros	LU	Luxembourg
CZ	Ceská Republika	LV	Latvija
DE	Deutschland	MC	Monaco
DK	Dänemark	NL	Nederland
EE	Eesti	PL	Polska
ES	España	PT	Portugal
FI	Suomi / Finland	RO	Romania
FR	France	SE	Sverige
GB	United Kingdom	SI	Slovenija
GR	Elláda	SK	Slovenská Republika
HU	Magyarország	TR	Türkiye
IE	Ireland / Éire		

- > Alemania
- > Austria
- > Bélgica
- > Chipre
- > Dinamarca
- > Eslovaquia
- > Eslovenia
- > España
- > Estonia
- > Finlandia
- > Francia
- > Grecia
- > Hungría
- > Irlanda
- > Italia
- > Letonia
- > Lituania
- > Luxemburgo
- > Malta
- > Países Bajos
- > Polonia
- > Portugal
- > Reino Unido
- > República Checa
- > Suecia

UE (25 países)

Extension states

- AL - Albania
- BA - [Bosnia and Herzegovina](#)
- HR - [Croatia](#)
- MK - former Yugoslav Republic of Macedonia
- YU - [Serbia and Montenegro](#) (formerly known as Republic of Yugoslavia)

Convenio de la Patente Europea (31 países + 5 extensiones, sept. 2005)



Mi impresión es que, con la ampliación de la UE, ya nunca se llegará a un consenso que permita la entrada en vigor de un Reglamento UE de Patente Comunitaria, pues muchos y graves intereses creados en contra (los jueces en Alemania, los APIs en España, las oficinas nacionales...).

Sólo se podría con una (improbable) decisión política que no cuente con los dichos intereses.

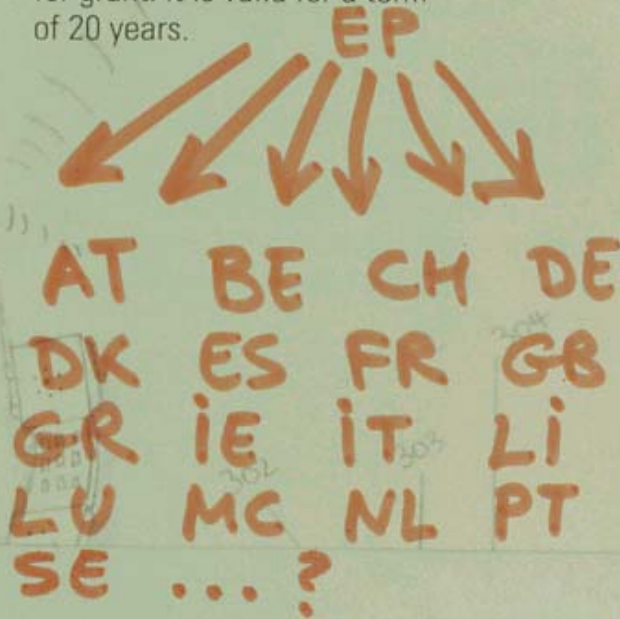
Y quizás una patente comunitaria no merezca la pena, y convenga más mejorar en lo posible los existentes sistemas EPO y PCT.

**¡SIN NOVEDAD EN PATENTE COMUNITARIA! (desde 1975)**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

### The advantages of a European patent

A European patent gives its holder the same rights as a national patent in each of the Contracting States designated in the request for grant. It is valid for a term of 20 years.



#### Simple

A European patent valid in all Contracting States can be obtained by filing a single application with the EPO or a national office in just one language (English, French or German).

#### Cost-effective

A European patent normally costs less than three separate national patents.

#### Sound

European patents offer sound legal protection since they are only granted after a search through a vast collection of 27 million documents, followed by rigorous substantive examination.

## Vía europea o euro-PCT

PCT

Primera solicitud / Prioridad

Mes 0

Solicitud Europea

Mes 0-12

Publicación solicitud + IET?

Mes 18

Examen de la solicitud

observaciones en cualquier momento

Concesión o denegación

Concesión

Presentación validaciones

3 meses conc.

Oposición

Posibles oposiciones

9 meses conc.

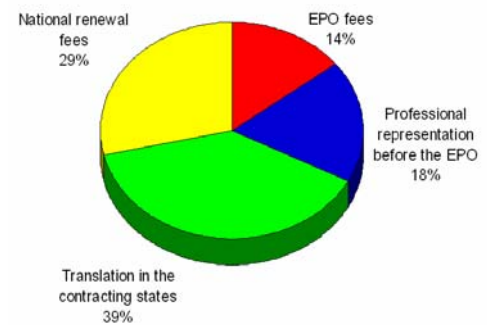
Ratific., modif. o denegación

Presentación validaciones

171

de la Universitat de Barcelona

## Coste promedio de una patente europea



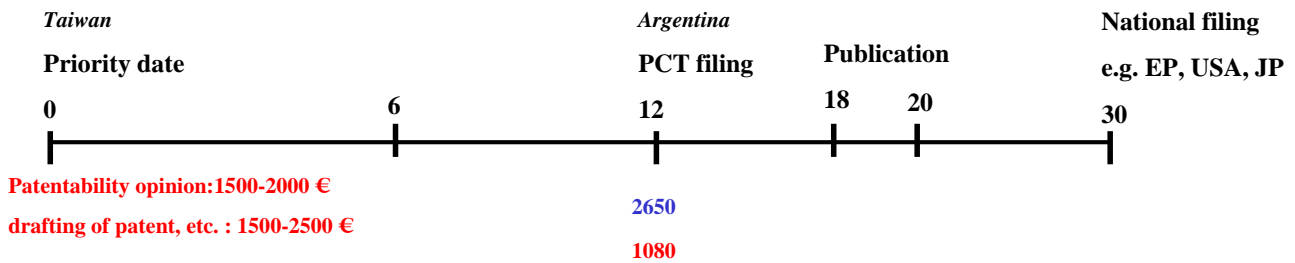
EPO fees	EUR 4 300
<i>Percentage of total</i>	<i>14 %</i>
Professional rpresentation before the EPO	EUR 5 500
<i>Percentage of total</i>	<i>18 %</i>
Translation in the contracting states	EUR 11 500
<i>Percentage of total</i>	<i>39 %</i>
National renewal fees	EUR 8 500
<i>Percentage of total</i>	<i>29 %</i>
<b>Total cost</b>	<b>EUR 29 800</b>

As at: 1.6.01

<sup>1)</sup> 8 states, 10-year term

172

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona



**OPTION 1: EPO First filing (via OEPM)**

EPO Filing, search fee: 1095  
 Attorney representation fee: 1080  
 Total: 2175

EPO Search report and EESR  
 PCT in English

**OPTION 2: OEPM First Filing and PCT filing in Spanish (drafting only in Spanish)**

OEPM Filing: 0 + 400  
 search fee: 0 + 100  
 Aceleración proc.: 0 + 100  
 Total: 500-600

IET acelerado opcional  
 PCT in Spanish  
 no translation cost until month 30

**OPTION 3: OEPM First Filing and PCT filing in English**

OEPM Filing: 0 + 400  
 search fee: 0 + 100  
 Aceleración proc.: 0 + 100  
 Translation Spanish to English: 22 euros / 100 words  
 Translation English to Spanish: 15 euros / 100 words  
 (Minimum 1000 euros)  
 Total: 500-600 + 1000 = 1500-1600 min.

IET acelerado opcional  
 PCT in English

Attorney's charge  
 Official fee (2006)

## CONCLUSIÓN

En el sistema de patentes, los trámites administrativos en la OEPM, el PCT y la OEP son sencillos y requieren mucho menos esfuerzo intelectual que las búsquedas de estado de la técnica o que la redacción de solicitudes. Además, las oficinas de patentes, mediante sus páginas web, cada vez los hacen más fáciles, de manera que un solicitante español, si dispone de algo de tiempo para aprenderlos, puede realizarlos él mismo, sin ayuda profesional (la ayuda es indispensable por ley en los países extranjeros: US, JP...). **PERO TODOS LOS TRÁMITES HAN DE HACERSE DE MANERA ABSOLUTAMENTE CORRECTA**, PUES, EN CASO CONTRARIO, SE CORRE EL RIESGO DE PERDER IRREMEDIABLEMENTE LOS DERECHOS! Por esto, si el tema es importante, se recomienda que los trámites se realicen a través de una agencia de la propiedad industrial.

# Ayudas económicas para solicitud de patentes en España

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO | Oficina Española de Patentes y Marcas

Bienvenido | Benvinguts | Benvidos | Ongl etorn | Welcome

Inicio | Contacto | Mapa web | Buscar

CONÓCEMOS | **TODO SOBRE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL** | ¿CÓMO PODEMOS PROTEGER NUESTRAS MARCAS E INVENCIÓNES? | TRÁMITES EN LÍNEA | Acceso CCRR

**Ayudas**

¿Qué es una ayuda y clases de ayudas que se pueden solicitar.

- [Ayudas concedidas por las Comunidades Autónomas](#)
- [Ayudas Estatales](#)
- [Unión Europea](#)
- [Ayudas para proyectos de investigación relacionados con Patentes Extranjeras](#)
- [Ayudas para proyectos de investigación relacionados con Patentes Nacionales](#)

¿Qué es la Propiedad Industrial?  
 ¿Cuáles son los beneficios de proteger las marcas y las invenciones?  
 Actuaciones frente a la Piratería Industrial  
 ¿Qué se puede proteger y cómo?  
 ¿Quiénes pueden asesorarnos y ayudarnos a gestionar los trámites?  
 ¿Cómo se protege?  
 Publicaciones  
 Ponencias y  
 **Ayudas**  
 Enlaces y de interés

[Préstamos "blandos" del CDTI.](#)  
 [Subvenciones del PIPE 2000](#)  
 [Subvenciones del "Programa de Consorcios de I+D+i"](#)  
 [Deducciones del Impuesto de Sociedades](#)

[Aplazamiento del pago para solicitantes con bajos ingresos.](#)  
 [Exención de tasas en beneficio de las Universidades.](#)  
 [Deducciones del Impuesto de Sociedades.](#)  
 [Convocatorias de Ayudas para Patentes en el ámbito del Plan Nacional de I+D+i 2007.](#)

175

## MANTENIMIENTO DE DERECHOS DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

AÑO EN CURSO	DEMORAS		AÑO ANTERIOR	DEMORAS		
	25% (3 meses)	50% (6 meses)		25% (3 meses)	50% (6 meses)	
<b>OEPM, 2006</b>						
<b>CONCEPTO</b>						
3ª ANUALIDAD	21,33 €	26,66 €	32,00 €	20,91 €	26,14 €	31,37 €
4ª ANUALIDAD	26,63 €	33,29 €	39,95 €	26,11 €	32,64 €	39,17 €
19ª ANUALIDAD	547,83 €	684,79 €	821,75 €	537,09 €	671,36 €	805,64 €
20ª ANUALIDAD	596,34 €	745,43 €	894,51 €	584,65 €	730,81 €	876,98 €

A partir del 3º ó 4º año desde la presentación, una solicitud o patente paga **tasas de mantenimiento anuales, progresivamente crecientes**, durante toda su duración. Si se explota, este gasto es relativamente poco importante; pero **mantener una cartera de patentes que no se exploten** puede resultar **un gasto inútil** (a menos que se obtengan beneficios indirectos de "bloqueo de competidores" o de "imagen")

176





are so much more important than costs, costs do not matter. But study and not does mar  
**costs**  
**management**  
 drop was gate pha  
 part prov own  
 recognising.

**El despilfarro inútil es un riesgo habitual de la decisión de patentar en países extranjeros.**

El sistema PCT/Euro-PCT ayuda a mantener el riesgo bajo control, postponiendo la decisión

**La investigación en España** (La Vanguardia, 5.02.2006)

	POCO DINERO... Gasto en I+D en porcentaje del PIB	...POCO PERSONAL... Investigadores, por cada mil puestos de trabajo	...Y POCO NEGOCIO Patentes, por cada millón de habitantes
SUECIA	4,27%	10	367
FINLANDIA	3,49%	10	338
JAPÓN	3,15%	10	175
DINAMARCA	2,62%	10	211
EE.UU.	2,59%	10	170
ALEMANIA	2,51%	10	310
AUSTRIA	2,37%	10	174
BÉLGICA	2,37%	10	152
FRANCIA	2,15%	10	145
UE-25	1,93%	10 (UE-15)	154
REINO UNIDO	1,89%	10	133
HOLANDA	1,80%	10	243
CHINA	1,31%	0	-
ITALIA	1,16%	10	75
IRLANDA	1,12%	10	86
<b>ESPAÑA</b>	<b>1,05%</b>	10	<b>24</b>
PORTUGAL	0,79%	10	5
GRECIA	0,61%	10	8

Estas "patentes" son nº de solicitudes de patente europea presentadas por solicitantes del país. No incluye solicitudes nacionales de patente o modelo de utilidad

**Evolución a lo largo de 2001-2005 del nº de solicitudes de patente de origen español, por las tres vías (ES, EP y WO). No incluye solicitudes de modelos de utilidad (variando entre 2.981 en 2001 y 2.853 en 2005)**

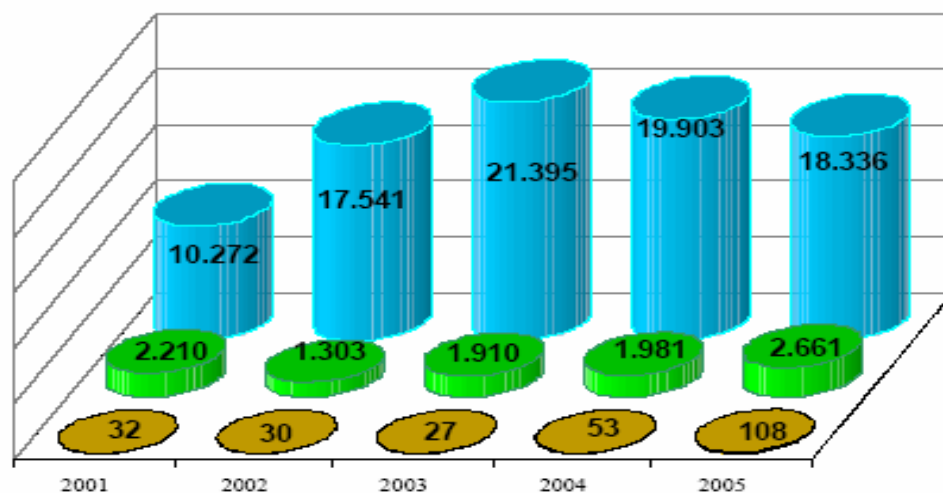
ANOS	2001	2002	2003	2004	2005*	• ? • (+/-) Anual 2005/2004
<b>NACIONALES</b> (Residentes)	2.523	2.763	2.804	2.864	3.027	5,69%
<b>EUROPEAS</b> (Directas + PCT que entran en fase regional)	582	603	695	846	969	14,54%
<b>INTERNACIONALES</b>	616	719	788	813	1.109	34,91%

179

**Memoria OEPM 2005**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

**CONCESIONES DE PATENTES CON EFECTOS EN ESPAÑA**



- "**PCT que entran en fase nacional**" son las patentes concedidas por la OEPM que provienen de las solicitudes presentadas en OMPI y que designaron a España directamente.
- "**Nacionales**" son las patentes concedidas por la OEPM.
- "**Validaciones Europeas**" son las patentes concedidas por la OEP, que designan a España y que han presentado la traducción ante la OEPM.

180

**Memoria OEPM 2005**

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

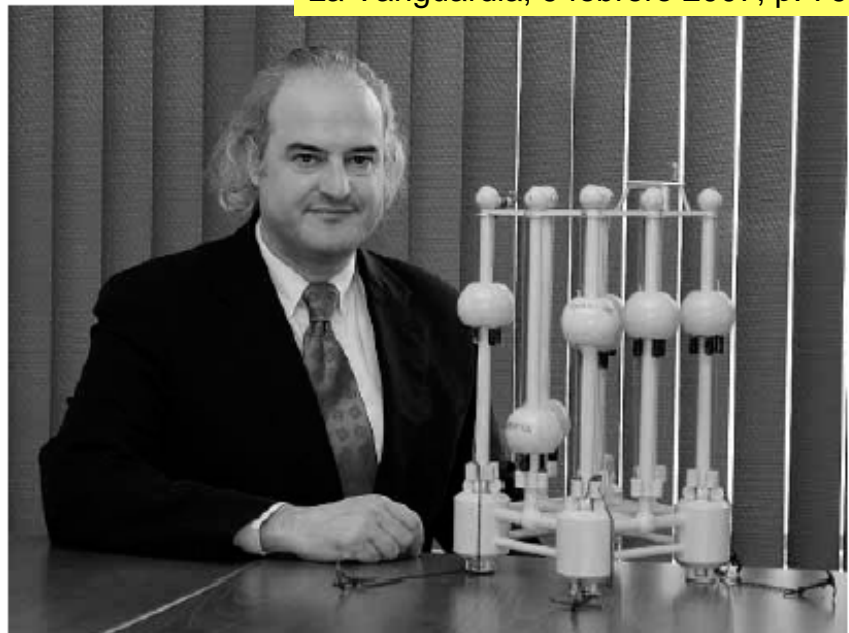
# La energía limpia de las olas

La Vanguardia, 9 febrero 2007, p. 79

MANEL GIL  
Barcelona

Sólo con el movimiento de las olas del mar, sin emitir gases contaminantes ni quemar recursos fósiles y con un mínimo impacto visual "podríamos suministrar la electricidad que necesita una ciudad del tamaño de Sabadell con una sola central", afirma Ricard Prats, socio y director gerente de Hidroflot. Pero es que además el sistema patentado por esta compañía puede desalinar agua marina mediante ósmosis inversa, llevar el agua dulce a la costa y producir otro combustible renovable: el hidrógeno, todo con la fuerza de las olas.

El ingenio consiste en una estructura metálica flotante, en la que dieciséis boyas se desplazan verticalmente sobre un eje gracias al empuje de las olas. Este movimiento oscilante se transmite a cuatro generadores que proporcionan la electricidad. Según Prats, además de la capacidad de producir agua dulce e hidrógeno, su plataforma semi-sumergida aventaja a otros proyectos nacionales e internacionales en otros aspectos. Uno de ellos es su alta eficiencia energética, unos 50 MW por cada central. Además,



Ricard Prats, director gerente de Hidroflot

JULIEN MERCADER

Centre de Patents de la Universitat de Barcelona

La Vanguardia, 9 febrero 2007, p. 79

*Hidroflot, con experiencia en vehículos y robótica, podría instalar su primera plataforma en el 2008* ◀◀

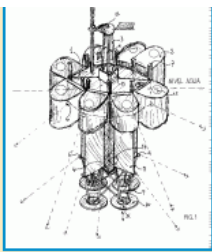
resados en el proyecto, pero esperan a que sea otro quien dé el primer paso", manifiesta Prats. Un grupo de clientes ya aguarda a que la primera central esté construida para formar una sociedad de explotación.

España figura entre los primeros países con mejores costas para esta energía, pero es en Gran Bretaña donde se destinan más recursos y apoyos. "Los británicos perdieron el tren de la eólica y no quieren per-

der este", señala Prats. El diseño, la tecnología y el software de Hidroflot son 100% nacionales. Por ello su director destaca el interés que este proyecto tiene para el país y la cantidad de empleos directos e indirectos que crearía, tanto para la fabricación como para el mantenimiento de las instalaciones.

La empresa de Martorelles, que tiene como objetivo el mercado internacional, cuenta con una larga experiencia en vehículos y robótica subacuática para uso militar, salvamento y recuperación, por lo que podría ofrecer una solución integral para la instalación y mantenimiento de las centrales. Hidroflot se fundó en el 2005 y obtuvo ayudas del Cidem y del MEC a través del trampolín tecnológico de La Salle.●

**Si se tiene como objetivo el mercado internacional, hay que extender la protección a los países importantes.** Sin embargo las invenciones protegidas en España por las patentes ES 2174760, ES 2182702 y ES 2193821 no se han protegido fuera, y ya no puede hacerse (prioridad 2001)



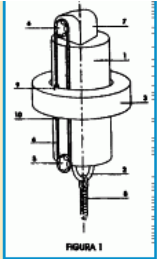
**Título** CENTRAL FLOTANTE PARA PRODUCIR ENERGIA ELECTRICA PROCEDENTE DEL MAR, COMBINADA POR OLEAJE Y EOLICA QUE PUEDE SER SUMERGIDA Y RECUPERADA ANTE UN TEMPORAL.

**Resumen** Central para producir energía eléctrica por oleaje y eólica que puede sumergirse y emerger en la mar. Consiste en extraer energía del mar por oleaje, y eólico con una pluralidad de flotadores, de los cuales el flotador central se halla anclado firmemente y los que le circundan siguen las olas libremente, generando una fuerza electromotriz. En el centro del flotador anclado se halla una columna con unas palas eólicas que siguen el viento, y cuya energía generada se suma a la producida por las olas. Puede ser inundado y recuperado como previsión de seguridad ante temporales o desastres naturales.

Ninguna patente se ha extendido fuera de ES

Solicitante PRATS JOVE,FELIPE

ES 2182702 (prior. 2001-06-01)



**Título** APARATO PARA PRODUCIR ENERGIA ELECTRICA A TRAVES DEL OLEAJE DEL MAR.

**Resumen** Aparato para producir energía eléctrica a través del oleaje del mar. Comprende un cuerpo de boya central (1) anclado a un fondo marino y provisto de un generador eléctrico (7) en su parte superior, un boyarín anular (3) que rodea a dicho cuerpo de boya y puede desplazarse verticalmente siguiendo el movimiento del oleaje, y una cinta (4) de transmisión de movimiento que está sujeta al boyarín y pasa por poleas (5, 6) previstas en las partes superior e inferior del cuerpo de boya, estando unida la polea superior (6) a un mecanismo multiplicador de velocidad acoplado al generador eléctrico (7) de tal forma que este último gire siempre en un solo sentido y cree continuamente una fuerza electromotriz productora de energía eléctrica. La energía eléctrica generada puede utilizarse en la carga de baterías para señalizaciones marinas en alta mar.

Solicitante PRATS JOVE,FELIPE

ES 2193821 (prior. 2001-01-09)

Clasif.Principal F03B13/18

**Título** CENTRAL PARA LA PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA POR OLEAJE PROCEDENTE DEL MAR.

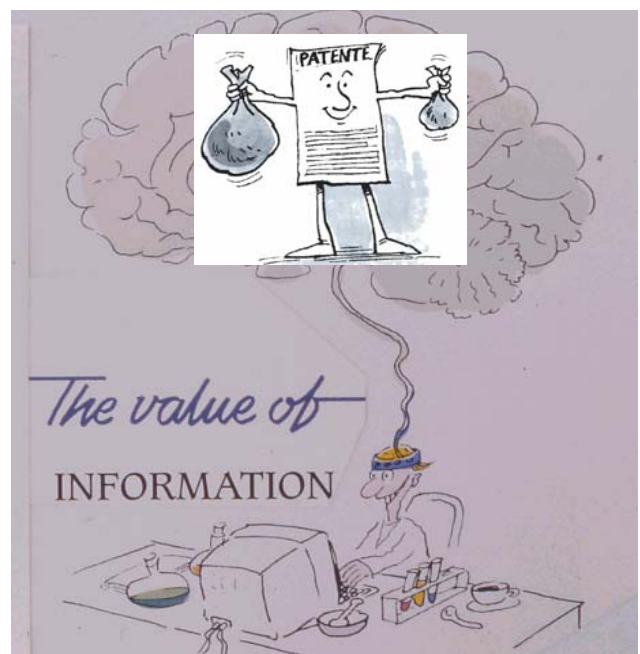
**Resumen** Central para la producción de energía eléctrica por oleaje procedente del mar. Consiste en la extracción de energía del mar por oleaje compuesto por dos, o una pluralidad de flotadores, de cuyas diferencias de desplazamiento entre ambos provocado por las olas y, a través de las cintas que transmiten la potencia, hacen girar los mecanismos, que enlazan con las máquinas generadoras eléctricas, que se hallan en el interior de los flotadores. La energía será transportada a tierra a través de la salida para cable. Uno de los cuerpos está inmovilizado. Puede ser inundado y recuperado como previsión de seguridad ante temporales o desastres naturales.

Solicitante PRATS JOVE,FELIPE

ES 2174760 (prior. 2001-04-09)

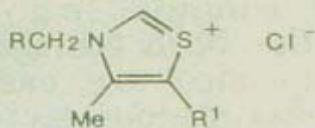
**Aunque un científico o ingeniero no tenga nada que patentar, o no piense en el beneficio económico, en su vida profesional no puede ignorar las patentes porque:**

- Son la mayor fuente de información técnica (más de un millón de solicitudes al año)
- En la mayoría de los casos **son la primera publicación** donde se publica esa información
- Más del **70%** de toda esta información técnica **no se publica por ningún otro medio.**



El documento más próximo a la investigación (pura o básica) de la tesis doctoral de Pascual Segura resultó ser la patente EP 478 A1 de Henkel

91: 55617r Insoluble polymer-supported conjugate bases of thiazolium ions as catalysts in organic chemistry. Castells, J.; Dunach, E.; Geijo, F.; Pujol, F.; Segura, P. M. (Fac. Quim., Univ. Barcelona, Barcelona, Spain). *Isr. J. Chem.* 1978 (Pub. 1979). 17(4), 278-83 (Eng). Thiazolium salts I (R

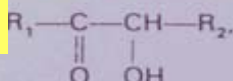


Reaction products of thiazoles with crosslinked chloromethyl polystyrene

= polystyryl; R<sup>1</sup> = H, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH) were prepd. and applied in benzoin and oxidative benzoin condensations and in Michael-type

1. A process for the production of acyloins corresponding to the following formula

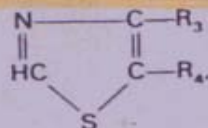
Claim 1 of EP 478 A1 (Henkel, 1979)



acyloins include benzoin

(I)

radical containing from 2 to 4 carbon atoms, by the condensation of corresponding aldehydes in the presence of catalysts and bases, characterised in that the catalysts used are reaction products of thiazoles corresponding to the following formula



in which

R<sub>3</sub> represents hydrogen or an alkyl radical containing from 1 to 5 carbon atoms and R<sub>4</sub> represents hydrogen, an alkyl radical containing from 1 to 5 carbon atoms or a hydroxyalkyl group containing from 2 to 4 carbon atoms, and a crosslinked chloromethyl polystyrene.

Pero de las patentes como fuente de información hablará el siguiente ponente...

Titulos de patente



Documentos de patente

¡ MUCHAS GRACIAS POR LA ATENCIÓN !