



Jornada de Formación: El uso de las Bases de Datos de Patentes

Bases de Datos de patentes internacionales

Ejemplos de Búsquedas / Practicas



Björn Jürgens

Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA

Centro de Información Tecnológica y Propiedad Industrial de Andalucía (CITPIA)



Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Repaso:

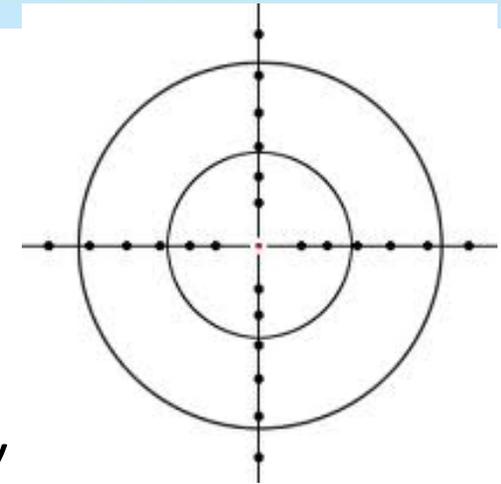
Como realizar una búsqueda eficiente



¡Definir el alcance de la búsqueda!

Por ejemplo:

- Queremos averiguar el estado del arte de una tecnología? => *búsqueda con palabras clave y clasificaciones*
- ¿Queremos averiguar que hacen nuestros competidores? => *búsqueda por nombre*



¡Identificar la mejor Base de Datos para la búsqueda!

=> *BD nacional o multinacional, cobertura, etc.*



Utilizar Operadores de Búsqueda

OPERADOR	INVENES (OEPM)	Significado
OR	O	AGRUPAR => cualquiera de las palabras clave agrupadas aparezca en el resultado Ejemplo: si se busca por solicitante COLGATE OR PHILIPS se recupera documentos donde por lo menos una las empresas figura como solicitante.
AND	Y	COMBINAR => recupera documentos que incluyen todas las palabras clave combinadas Ejemplo: si se busca por solicitante: COLGATE AND PHILIPS se recuperan solo documentos donde figuran las dos empresas juntas como solicitantes.
NOT	NO	EXCLUIR => recupera documentos que no incluyen la palabra clave Ejemplo: COLGATE NOT PHILIPS recupera documentos donde aparece COLGATE pero no aparece PHILIPS
*	+	TRUNCAR => recupera todas las palabras que comiencen por la raíz Ejemplo: DENTA* recupera palabras como: DENTADURA, DENTAL, DENTALES ...
“ ”	“ ”	TERMINOS COMPUESTOS => recupera solo documentos que incluyen las palabras compuestas entre las comillas Ejemplo: “Philips Sensiflex” solo recupera documentos donde aparece la palabra conjunta y no los documentos que incluyen Philips o Sensiflex por separado.
()	()	PARÉNTESIS => para combinar varias palabras con el operador O y el operador Y Ejemplo: CEPILL* AND (DIENTE* OR DENTA*)



Utilizar Clasificaciones de patentes

Es un sistema de clasificación que describe la tecnología de la patente

Las mas utilizadas son:

Clasificación Internacional de Patentes (CIP / IPC)
Cooperative Patent Classification (CPC)

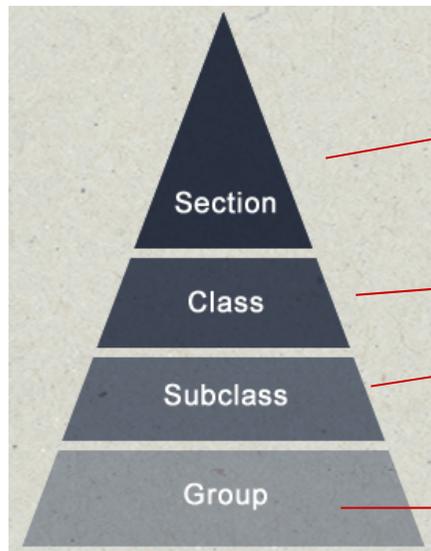


- CPC se basa en IPC, pero tiene mas niveles (mas detalle)
 - IPC aprox. 70.000 Clasificaciones
 - CPC aprox. 170.000 Clasificaciones
- Cada patente tiene por lo menos una clasificación
- Asignada por las propias oficinas de patentes (no por el inventor)
- Clasificación jerárquica y alfanumérica



Ejemplo:

IPC Classification “Socks for sweaty feet”: A43B 17/10



Section	A	SECTION A — HUMAN NECESSITIES
Class	A43	PERSONAL OR DOMESTIC ARTICLES FOOTWEAR
Subclass	A43B	CHARACTERISTIC FEATURES OF FOOTWEAR; PARTS OF FOOTWEAR Parts of footwear
Group	A43B 17/00	Socks (hosiery A41B 11/00; special medical insertions for shoes A61F 5/14)
	A43B 17/10	• for sweaty feet; Waterproof socks



¿Como encontrar la clasificación relevante?

- Utilizar la clasificación de una patente conocida y relevante
- Utilizar el buscador por palabras clave que proporciona IPC y CPC





Result list

Select all
  Compact
  Export (CSV | XLS)
  Download covers (0)
  Print

2 results found in the Worldwide database for:
sock sweaty feet in the title

Sort by
 Sort order

1. **SOCK FOR SWEATY FEET**

<p>★ Inventor: ROSSI FRANCESCA [IT]</p>	<p>Applicant: GAME INT SA [PA] ROSSI FRANCESCA [IT]</p>	<p>CPC: A43B1/0045 A43B17/102 A61F13/06</p>	<p>IPC: A43B17/10 A61F13/06 (IPC1- 7):A43B17/10 (+1)</p>	<p>Publication info: WO9737624 (A1) 1997-10-16</p>	<p>Priority date: 1996-04-05</p>
--	--	---	--	---	--

2. **Ventilation and for sweaty feet shoe-sock**

<p>★ Inventor: ZHAO CHANG-AN [CN] HU YONGCHANG [CN]</p>	<p>Applicant: JIALITE SHOES INDUSTRY CO LTD [CN]</p>	<p>CPC:</p>	<p>IPC: A43B13/14 A43B17/08 (IPC1- 7):A43B13/14 (+1)</p>	<p>Publication info: CN2265102 (Y) 1997-10-22</p>	<p>Priority date: 1996-08-21</p>
--	---	--------------------	--	--	--

CPC

IPC



Búsqueda de CPC relevante

<http://worldwide.espacenet.com/classification>

Search the European classification

Find classification(s) for keywords View section [Index](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [Y](#)

Find description for a symbol

- ■ ■ ■ **Socks** (hosiery A41B11/00; special medical insertions for shoes A61F5/14) **A43B17**
- ■ **Bandages or dressings** (suspensory bandages A61F5/40; [N]: contact-avoiding wound protectors ...) **A61F13**
- ■ **Cosmetic or similar toilet preparations** (casings or accessories for storing or handling of solid or pasty toilet or cosmetic substances A45...) **A61K8**
- ■ **Anti-perspirants or body deodorants** (deodorisation of air A61L9/00) [N0209] **A61Q15**
- **Footwear with health or hygienic arrangements** **A43B7**

Copy to search form



Búsqueda de IPC relevante(<http://www.wipo.int/ipcpub/>):

WIPO  IP SERVICES This site is the IPC internet publication as from IPC version 2011.01.
See main changes associated to this version

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

IPC Home Page - Help

Version
2011.01

Current word
SOCKS

Language
 English
 French

Search

ipcpubprep version 2.02
Last modified: 2011.02.08

Scheme RCL Compilation **Catchwords**

SOCKS
elastic SOCKS [A61F 13/08](#)
SOCKS of footwear [A43B 17/00](#) ←
SOCKS [= hosiery] [A41B 11/00](#)
suspenders for SOCKS [A41F 11/00](#), [A41F 13/00](#)

SODA
SODA -water [A23L 2/00](#)

SODIUM [C22B 26/10](#)
see also [NON-FERROUS](#)
carbonates, halides, nitrates, oxides, sulfates or sulfites of SODIUM [C01D](#)
other inorganic compounds of SODIUM [C01B](#), [C01C](#), [C01D](#), [C01F](#), [C01G](#)
SODIUM chloride [C01D 3/04](#)
SODIUM hydroxide [C01D 1/04](#)

SOFA(S) [A47C 17/00](#)
SOFA(S) bases for mattresses [A47C 23/00](#)
SOFA(S) convertible into beds [A47C 17/04](#)

SOFTENING
devices for rope or cable making machines for SOFTENING ropes, cables or strands thereof [D07B 7/12](#)



Ejercicio Clasificación

- Busca Clasificaciones IPC y CPC relevantes para el campo de la Nanotecnología relacionado con materiales

- Utiliza:

CPC: <http://worldwide.espacenet.com/classification>

IPC: <http://www.wipo.int/ipcpub/>



CPC - Clasificación para Nanotecnología - Materiales

Micro-structural technology; Nano-technology

<input type="checkbox"/>	B82	NANO-TECHNOLOGY	i
<input type="checkbox"/>	B82Y	SPECIFIC USES OR APPLICATIONS OF NANO-STRUCTURES; MEASUREMENT OR ANALYSIS OF NANO-STRUCTURES; MANUFACTURE OR TREATMENT OF NANO-STRUCTURES	S D i
<input type="checkbox"/>	B82Y 5/00	Nano-biotechnology or nano-medicine, e.g. protein engineering or drug delivery	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 10/00	Nano-technology for information processing, storage or transmission, e.g. quantum computing or single electron logic	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 15/00	Nano-technology for interacting, sensing or actuating, e.g. quantum dots as markers in protein assays or molecular motors	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 20/00	Nano-optics, e.g. quantum optics or photonic crystals	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 25/00	Nano-magnetism, e.g. magnetoimpedance, anisotropic magnetoresistance, giant magnetoresistance or tunneling magnetoresistance	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 30/00	Nano-technology for materials or surface science, e.g. nano-composites	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 35/00	Methods or apparatus for measurement or analysis of nano-structures	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 40/00	Manufacture or treatment of nano-structures	D
<input type="checkbox"/>	B82Y 99/00	Subject matter not provided for in other groups of this subclass	D

<http://worldwide.espacenet.com/classification>



IPC Clasificación para Nanotecnología - Materiales



IP SERVICES

International Patent Classification (IPC) Official Publication

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

[IPC Home Page](#) - [Help](#)

Version

2014.01 ▼

Current word

NANO

Go

Language

English

French

[Previous](#)

[Next](#)

[Index](#)

Search

[Terms](#)

[Cross-references](#)

[Scheme](#)

[RCL](#)

[Compilation](#)

[Catchwords](#)

[Guide to the IPC](#)

NANO-STRUCTURES [B82B](#), [B82Y](#)

applying magnetic NANO-STRUCTURES to substrates [H01F 41/30](#)

manufacture or treatment of NANO-STRUCTURES [B82Y 40/00](#)

methods or apparatus for measurement or analysis of NANO-STRUCTURES [B82Y 35/00](#), [G01Q](#)

specific uses or applications of NANO-STRUCTURES [B82Y](#)

NANO-TECHNOLOGY [B82](#)

applications of NANO-TECHNOLOGY [B82Y](#)

NANO-TECHNOLOGY for information processing [B82Y 10/00](#)

NANO-TECHNOLOGY for interacting, sensing or actuating [B82Y 15/00](#)

NANO-TECHNOLOGY for materials or surface science [B82Y 30/00](#)

NANOTUBES [C01B 31/00](#)

for tips of scanning probe microscopy [G01Q 70/12](#)



Búsquedas por nombre (inventor o solicitante particular)

- En vez de buscar por el nombre completo, mejor buscar por **el apellido mas espacio y un inicial**
- **No utilizar acentos** ni caracteres que no sean del alfabeto inglés en bases de datos internacionales (è, é, ê, ë, î, ï, ô, û, Ä, Ö, Ü, ä, ö, ü)
 - o *Valentin Nuñez = nunez v**
- Para los nombres/apellidos compuestos o con apóstrofo es mejor buscarlos en forma original y fusionarlos mediante el operador “OR”
 - o *Pedrosa-Rivas V* = pedrosa rivas V* OR pedrosarivas V**
 - o *O'Connor G = O'Connor, G OR OConnor, G.*



Búsquedas por institución/empresa (solicitante)

- Use las abreviaturas, por ejemplo en el caso de universidades (university = univ)
- Introduzca todas las variaciones posibles (nombres actuales y anteriores, acrónimos, idioma original y en inglés) unidas con el operador OR
 - *“UNIVERSITY OF GRANADA” OR “UNIVERSIDAD DE GRANADA” OR “UNIV GRANADA” OR UGR*
- Utiliza operadores de truncamiento *
 - *UNIV* AND GRANADA*



Búsquedas por institución/empresa (solicitante)

Ejercicio

- *Busca patentes del CSIC publicadas en 2010*
- *Prueba las distintas variaciones de cómo se podría nombrar el CSIC y compara los resultados*
- *Utiliza ESPACENET y PATENTSCOPE y compara su utilidad*





Búsquedas por institución/empresa (solicitante)

Resultados ESPACENET

Result list

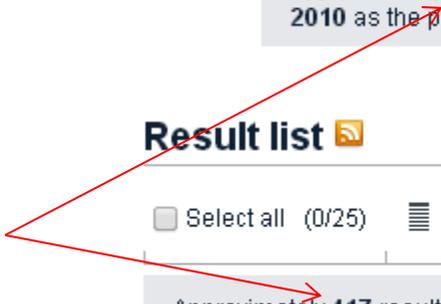
Select all (0/25)  Compact  Export (CSV|XLS)  Download covers

Approximately **471** results found in the Worldwide database for:
2010 as the publication date AND **csic** as the applicant

Result list

Select all (0/25)  Compact  Export (CSV|XLS)  Download covers

Approximately **417** results found in the Worldwide database for:
2010 as the publication date AND **"Consejo Superior de Investigaciones Científicas"** as the applicant





Búsquedas por institución/empresa (solicitante)

Resultados PATENTSCOPE

Home > IP Services > PATENTSCOPE

Results **1-10** of **244** for Criteria:**DP:2010 AND PA:csic** Office(s):**all** Language:**EN** Stemming:**true**

prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 next Page: 1 / 25 Go >

Refine Search DP:2010 AND PA:csic Search RSS



Results **1-10** of **129** for Criteria:**DP:2010 AND PA:("Consejo Superior de Investigaciones Científicas")** Office(s):**all** Language:**EN** Stemming:**true**

prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 next Page: 1 / 13 Go >

Refine Search Search RSS



Búsquedas por institución/empresa (solicitante)

Encuentra variaciones en la denominación de la institución vía la opción de análisis de patentscope!

Home > IP Services > PATENTSCOPE

Results 1-10 of 244 for Criteria:DP:2010 AND PA:csic Office(s):all Language:EN Stemming:true

prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 next Page: 1 / 25 Go >

Refine Search DP:2010 AND PA:csic Search RSS

Analysis

Options Table Graph Options bar pie

Countries		Main IPC		Main Applicant		Main Inventor		Pub Date	
Name	No	Name	No	Name	No	Name	No	Date	No
PCT	124	C12N	44	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	99	CORMA CANÓS, Avelino	4	2010	244
Spain	85	A61K	43	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	70	RUIZ HITZKY, Eduardo	3		
China	21	G01N	36	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	5	HARO VILLAR, Isabel	2		
Canada	13	A61P	21	712th Research Institute, CSIC	4	GINÉS ARTEAGA, Antonio José	2		
European Patent Office	1	B01J	18	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (70%)	4	GAGO BADENAS FEDERICO	2		
		C07D	16	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (70%)	3	ESCRIBANO GARAIZABAL MARIA ISABEL	2		
		C07C	14	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	3	Du Haobin	2		
		A01H	13	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (51%)	3	DEL TORO MATAMOROS, Raúl Mario	2		
		C01B	12	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)(50%)	2	CORMA CANOS AVELINO	2		
		A01N	11	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)(50%)	2	ARANDA GALLEGO PILAR	2		
				CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (85%)	2				
				CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (85%)	2				
				CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (50%)	2				



Búsquedas por fecha / rango de tiempo

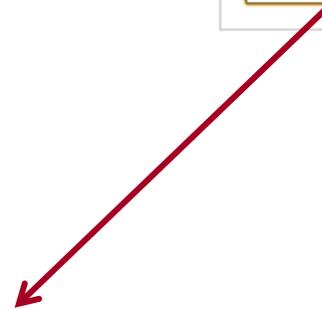
¡Hay que tener en cuenta el **formato de fecha** que utiliza cada base de datos!

- **AAAAMMDD** (la más habitual)
- **DD/MM/AAAA**
- **AAAA-MM-DD**

Enter one or more dates or date ranges —

Publication date: 

20080119



Approximately **94** results found in the Worldwide database for:
20080119 as the publication date

Sort by Sort order

1. **HANDHELD MOBILE COMMUNICATION DEVICE WITH MOVEABLE DISPLAY/COVER MEMBER**

★ Inventor: LADOUCEUR NORMAN M [CA] GRIFFIN JASON T [CA]	Applicant: RESEARCH IN MOTION LTD [CA]	CPC: G06F1/1616 G06F1/1624 G06F1/1643 (+10)	IPC: G06F1/16 G06F15/02 H04Q7/32	Publication info: CA2594150 (A1) 2008-01-19 CA2594150 (C) 2012-10-02
---	---	--	--	--



Búsquedas por rango de tiempo

Si se busca por rango de fecha

- **AAAA:AAAA** (lo mas habitual)
- **AAAA AAAA**
- **AAAA, AAAA**

Enter one or more dates or date ranges _____

Publication date:

More than **100,000** results found in the Worldwide database for:
2008:2010 as the publication date
Only the first **500** results are displayed.

Results are sorted by date of upload in database

1. CAST FILMS, MICROPOROUS MEMBRANES, AND METHOD OF PREPARATION THEREOF

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:
TABATABAEI SEYED HESAMODDIN [CA] CARREAU PIERRE [CA] (+1)	POLYVALOR LTD PARTNERSHIP [CA] NAT RESEACH COUNCIL OF CANADA [CA]	B01D2323/08 B01D67/002 B01D67/0027 (+10)	B01D67/00 B29C47/04 B29C47/88 (+1)	CA2802583 (A1) 2010 -12-29

- ¡En algunas BDs asiáticas de patentes incluso se utilizan calendarios distinto!



Búsqueda Geográfica

- Utilizar Códigos de Países, Listado de los códigos en *Espacenet*=> *Help*=> *Glossary*=> *Country Codes*
- Enlace directo:
<http://ow.ly/hDDr3>

Country codes

Country codes are two letters indicating the country or organisational country covered by our worldwide database is shown in this table

CC	Name
AL	Albania
AP	African Regional Industrial Property Organization
AR	Argentina
AT	Austria
AU	Australia
BA	Bosnia and Herzegovina
BE	Belgium
BG	Bulgaria
BR	Brazil
CA	Canada
CH	Switzerland
CL	Chile
CN	China
CR	Costa Rica
CS	Czechoslovakia (up to 1993)
CU	Cuba



Búsqueda Geográfica

- Por ejemplo: Si queremos buscar patentes con prioridad en Portugal (primera solicitud)

Priority number:



Result list

Select all
 Compact
 Export (CSV|XLS)
 Download covers (0)

Approximately **13,368** results found in the Worldwide database for:
PT as the priority number
 Only the first **500** results are displayed.

Results are sorted by date of upload in database

1. P-TYPE OXIDE ALLOYS BASED ON COPPER OXIDES, TIN OXIDES, TIN-COPPER ALLOY OXIDES AND METAL ALLOY THEREOF, AND NICKEL OXIDE, WITH EMBEDDED METALS THEREOF, FABRICATION PROCESS AND USE THEREOF

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
CORREIA	UNIV NOVA DE LISBOA [PT]	H01L21/02565	H01L21/02	EP2556531 (A1)	2010-04-06
FORTUNATO ELVIRA MARIA [PT]	ELECTRONIC AND TELECOMM RES INST [KR]	H01L21/02579	H01L21/16	2013-02-13	
DE PAIVA MARTINS RODRIGO FERRAO [PT] (+6)		H01L21/02628 (+1)	H01L21/36		

2. STRETCH TROUSERS

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
DE FARIA SOUSA ANA CARVALHO [PT]	FLOR DA MODA CONFECOES S A [PT]	A41D1/06	A41D1/06	WO2013018048 (A1)	2011-08-01
	DE FARIA SOUSA ANA CARVALHO [PT]	A41D2400/38		2013-02-07	

3. INSTALLATION, DEVICE AND METHOD FOR ELIMINATING THE WASTE OF WATER WHEN THE COLD WATER FAUCET IS OPENED



Búsqueda Geográfica

- Por ejemplo: Si buscamos patentes con inventor/solicitante portugués

utilizar []

Applicant(s): 

[PT]

Result list

Select all  Compact  Export (CSV | XLS)  Download covers (0)

Approximately **11,793** results found in the Worldwide database for:
[PT] as the applicant
 Only the first **500** results are displayed.

Results are sorted by date of upload in database

1. P-TYPE OXIDE ALLOYS BASED ON COPPER OXIDES, TIN OXIDES, TIN-COPPER ALLOY OXIDES NICKEL OXIDE, WITH EMBEDDED METALS THEREOF, FABRICATION PROCESS AND USE THEREOF

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Pu
CORREIA FORTUNATO ELVIRA MARIA [PT] DE PAIVA MARTINS RODRIGO FERRAO [PT] (+6)	UNIV NOVA DE LISBOA [PT] ELECTRONIC AND TELECOMM RES INST [KR]	H01L21/02565 H01L21/02579 H01L21/02628 (+1)	H01L21/02 H01L21/16 H01L21/36	EF 20 20

2. CUSHION MAT WITH PRESSURE SENSOR

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Pu
PINTO RIBEIRO SUSANA CARLA [PT]	FICO CABLES LDA [PT]	B60N2/002 B60N2/7094	B60N2/00 B60N2/70	EF 20

3. STRETCH TROUSERS

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Pu
DE FARIA SOUSA ANA CARVALHO [PT]	FLOR DA MODA CONFECÇOES S A [PT] DE FARIA SOUSA ANA CARVALHO [PT]	A41D1/06 A41D2400/38	A41D1/06	W 20



Ejercicio

- Busca Patentes de inventores con residencia en Suiza relacionadas con la nano- biotecnologia publicadas entre 2006 y 2009





Ejercicio

- Busca Patentes de inventores con residencia en Suiza relacionadas con la nano- biotecnologia publicadas entre 2006 y 2009

Result list

Select all (0/25)  Compact  Export (CSV|XLS)  Download covers  Print

Approximately **80** results found in the Worldwide database for:
2006:2009 as the publication date AND **[CH]** as the inventor AND **B82Y5/low** as the Cooperative Patent Classification

1 ▶



Efectiva Búsqueda de Patentes - Conclusión

- *Identificar Conceptos de la Búsqueda e Identificar palabras que describen los conceptos y sus sinónimos*
- *Agrupar los Sinónimos y Combinar los Conceptos mediante Operadores*
- *Identificar clasificación de patente relevante y cruzar con palabras clave*
- *Identificar patentes citantes y/o patentes que cita el examinador*



Envases con nanoarcillas para conservar más tiempo la carne

● Investigadores de la Universidad de Sevilla colaboran en un estudio para alargar uno o dos días la fecha de caducidad

Redacción SEVILLA

Aumentar la vida útil de la carne envasada es el objetivo de una de las líneas de investigación que desarrolla el grupo de expertos de toxicología de la Universidad de Sevilla. Para ello, en colaboración con el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (Itene) de Valencia, los investigadores mejoran los polímeros que forman los plásticos tradicionales de envasado añadiendo organoarcillas o arcillas modificadas consiguiendo un material nanocompuesto con propiedades más resistentes.

La investigadora principal de este proyecto, la profesora de la Facultad de Farmacia Angeles Mencía Jos Gallego, explica que el desarrollo tecnológico se lleva a cabo por el equipo de la doctora Susana Aucejo en las instalaciones de Itene en Valencia mientras que los estudios toxicológicos de las muestras se hacen en los laboratorios de los Servicios Generales de Investigación de Biología, Microscopía y Microanálisis ubicados en los centros de Investigación, Tecnolo-



Expertos en toxicología de la Universidad de Sevilla que participan en el proyecto.

gía e Innovación de la Universidad de Sevilla (Citius y Citius Celestino Mutis) en el campus de Reina Mercedes.

“Estas nanoarcillas mejoran las propiedades térmicas del envase y hacen también de barrera para evitar que el oxígeno traspase el plástico con facilidad, llegue al producto y lo estropee”, comenta Mencía Jos quien añade que “con que aumentemos entre uno y dos días la fecha de caducidad de la carne envasada podremos darnos por satisfechos, ya que eso conllevará un ahorro sustancial en la cantidad de alimentos que se desechan a la basura cada día”.

Pero antes de que estos nuevos materiales de envasado lleguen

al consumidor, los investigadores están desarrollando todo tipo de análisis para garantizar que no hay ningún riesgo para la salud. Se han hecho ya experimentos in vitro e in vivo para comprobar que no tienen ningún efecto adverso a través de estudios toxicológicos en células hepáticas e intestinales, evaluando la potencial inducción de inflamación, estrés oxidativo celular, genotoxicidad, etcétera.

“Para el estudio in vivo hemos trabajado con un grupo de roedores durante 90 días y hemos comprobado que los estudios histopatológicos y los parámetros sanguíneos, entre otros, revelan que las arcillas suminis-

tradas en la dieta no afectan en nada al bienestar de estos animales”, comenta esta joven investigadora.

La profesora de toxicología Angeles Jos, fue galardonada con el accésit agroalimentario de la primera edición de los Premios Manuel Losada Villasante en 2013 por su trabajo sobre la toxicidad de nanomateriales empleados en el envasado de alimentos.

Organizado por la Cadena Ser y el Ayuntamiento de Carmona, el Premio Manuel Losada Villasante nace para apoyar a jóvenes investigadores cuyos trabajos innovadores repercuten en beneficio de la sociedad.



Ejercicio

- Intenta Buscar si hay una patente detrás de la tecnología descrita
- Define las palabras clave
- Intenta buscar una o varias clasificaciones relevantes
- Intenta buscar patentes que describen una tecnología parecida

NO HAY SOLUCIÓN PERFECTA, SE TRATA DE ACERCARSE AL MEJOR RESULTADO POSIBLE!





Palabras clave “nanoclay” y food, y posteriormente filtrar por clasificación relacionada con packing/storing

6 results found in the Worldwide database for:
nanoclay and food in the title or abstract

Sort by Sort order

1. **Heat sealable food packaging films, methods for the production thereof, and food packages comprising heat sealable food packaging films**

★ Inventor: TING YUAN-PING ROBERT PORTER SIMON J (+1)	Applicant: HONEYWELL INT INC	CPC: B29C55/12	IPC: B32B27/06	Publication info: CN103717651 (A)	Priority date: 2011-03-11
--	--	--	--------------------------	---	-------------------------------------

CPC - B65D81/24

2. **MANUFACTURING METHOD OF BIO-DEGRADABLE CHICKEN FE**

★ Inventor: SONG KYUNG BIN [KR] SONG NAK BUM [KR] (+2)	Applicant: IAC IN NAT UNIV CHUNGNAM [KR]
--	---

3. **TRANSPARENT MOISTURE BARRIER COATINGS FOR CONTAIN**

★ Inventor: BENGTSSON BRUCE [US] POUND ROBERT J [US] (+3)	Applicant: BENGTSSON BRUCE [US] POUND ROBERT J [US] (+3)
--	--

images

scheme

Symbol	Classification and description
B	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING
	Transporting
B65	CONVEYING; PACKING; STORING; HANDLING THIN OR FILAMENTARY MATERIAL



– Palabras clave “nano*” y clasificación relacionada con conservación de alimentos

Result list

Select all (0/19)
 Compact
 Export (CSV|XLS)
 Download covers
 Print

19 results found in the Worldwide database for:
nano* in the title or abstract AND **A23B/low** as the Cooperative Patent Classification

Sort by Sort order

1. **NANO-CELLULOSE COATINGS TO PREVENT DAMAGE IN FOODSTUFFS**

★ Inventor: ZHAO YANYUN [US] SIMONSEN JOHN [US] (+3)	Applicant: OREGON STATE [US]	CPC: A01G1/00 A23B 7/154 C09D101/00	IPC: A01G1/00 A23B7/154 C09D101/00	Publication info: US2014272013 (A1) 2014-09-18	Priority date: 2013-03-14
--	--	--	--	---	-------------------------------------

2. **COMPOSITION OF SOLID LIPID NANOPARTICLES FOR THE LONG-TERM CONSERVATION OF FRUITS, VEGETABLES, SEEDS, CEREALS AND/OR FRESH FOODSTUFFS USING A COATING**

★ Inventor: QUINTANAR GUERRERO DAVID [MX] ZAMBRANO ZARAGOZA MARIA DE LA LUZ [MX] (+2)	Applicant: QUINTANAR GUERRERO DAVID [MX] ZAMBRANO ZARAGOZA MARIA DE LA LUZ [MX] (+3)	CPC: A23B 7/154 A23B 7/16 A23B 9/14 (+2)	IPC: A23B7/16	Publication info: US2014205722 (A1) 2014-07-24	Priority date: 2011-04-11
---	--	--	-------------------------	---	-------------------------------------

3. **ETHYLENE REMOVAL AGENT**

★ Inventor: HAJIME EVAN KOON LUN YUUJI [US] VEERARGHAVAN BADRI [US]	Applicant: 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US] HAJIME EVAN KOON LUN YUUJI [US]	CPC: A23B 7/152 B01J20/20 B01J20/2805 (+4)	IPC: A23B7/144 B01J20/26 B01J20/28	Publication info: WO2013096039 (A1) 2013-06-27	Priority date: 2011-12-22
--	--	--	--	---	-------------------------------------



¡Muchas Gracias!

Björn Jürgens

Email: bjurgens@agenciaidea.es

Twitter: [@benlogo](https://twitter.com/benlogo)

INNOVACIÓN

SABER MÁS

¿Qué efectos positivos tienen las nanoarcillas?



Las nanoarcillas forman parte de los nanomateriales, con propiedades morfológicas diminutas y que se emplean para diversos usos. En el caso de las nanoarcillas, se ha comprobado que al añadirlas al material de envase, la permeabili-

dad a gases como el oxígeno, se ve notablemente disminuida. Esta reducción beneficia el retraso de los procesos de degradación oxidativa en alimentos grasos como la carne, culpable de la producción de sustancias tóxicas para el

organismo, aportando además un incremento de su vida útil y beneficios de seguridad alimentaria. La investigación en cuestión va a seguir profundizando en la potencial toxicidad del envase y en el diseño de nuevas arcillas.

Envases con nanoarcillas para conservar más tiempo la carne

● Investigadores de la Universidad de Sevilla colaboran en un estudio para alargar uno o dos días la fecha de caducidad

Redacción SEVILLA

Aumentar la vida útil de la carne envasada es el objetivo de una de las líneas de investigación que desarrolla el grupo de expertos de toxicología de la Universidad de Sevilla. Para ello, en colaboración con el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (Itene) de Valencia, los investigadores mejoran los plásticos que forman los plásticos tradicionales de envasado añadiendo organoarcillas o arcillas modificadas consiguiendo un material nanocompuesto con propiedades más resistentes.

La investigadora principal de este proyecto, la profesora de la Facultad de Farmacia Ángeles Mencía Jos Gallego, explica que el desarrollo tecnológico se lleva a cabo por el equipo de la doctora Susana Aucejo en las instalaciones de Itene en Valencia mientras que los estudios toxicológicos de las muestras se hacen en los laboratorios de los Servicios Generales de Investigación de Biología, Microscopía y Microanálisis ubicados en los centros de Investigación, Tecnolo-



Expertos en toxicología de la Universidad de Sevilla que participan en el proyecto.

gía e Innovación de la Universidad de Sevilla (Citius y Citius Celestino Mutis) en el campus de Reina Mercedes.

“Estas nanoarcillas mejoran las propiedades térmicas del envase y hacen también de barrera para evitar que el oxígeno traspase el plástico con facilidad, llegue al producto y lo estropee”, comenta Mencía Jos quien añade que “con que aumentemos entre uno y dos días la fecha de caducidad de la carne envasada podremos darnos por satisfechos, ya que eso conllevará un ahorro sustancial en la cantidad de alimentos que se desechan a la basura cada día”.

Pero antes de que estos nuevos materiales de envasado lleguen

al consumidor, los investigadores están desarrollando todo tipo de análisis para garantizar que no hay ningún riesgo para la salud. Se han hecho ya experimentos in vitro e in vivo para comprobar que no tienen ningún efecto adverso a través de estudios toxicológicos en células hepáticas e intestinales, evaluando la potencial inducción de inflamación, estrés oxidativo celular, genotoxicidad, etcétera.

“Para el estudio in vivo hemos trabajado con un grupo de roedores durante 90 días y hemos comprobado que los estudios histopatológicos y los parámetros sanguíneos, entre otros, revelan que las arcillas suministradas en la dieta no afectan en nada al bienestar de estos animales”, comenta esta joven investigadora.

La profesora de toxicología Ángeles Jos, fue galardonada con el accésit agroalimentario de la primera edición de los Premios Manuel Losada Villasante en 2013 por su trabajo sobre la toxicidad de nanomateriales empleados en el envasado de alimentos.

Organizado por la Cadena Ser y el Ayuntamiento de Carmona, el Premio Manuel Losada Villasante nace para apoyar a jóvenes investigadores cuyos trabajos innovadores repercuten en beneficio de la sociedad.

La delegación de Colombia va a tener como punto de partida una plantilla de 10 trabajadores que darán respuesta a varios encargos iniciales. De esta forma, “se consolida así la apuesta del grupo empresarial por la internacionalización, que tiene como destino, además de Latinoamérica, otras capitales europeas”.

Soltel también desarrolla herramientas para la gestión de multas como *Solkar*, o la aplicación para los celíacos *gluten free list*.

Soltel fue la empresa encargada de desarrollar la herramienta *E-democracia* para el Ayuntamiento de Sevilla, un proyecto que permite que los ciudadanos presenten propuestas, voten medidas e incluso lleguen hasta el Pleno. Durante su presentación oficial fueron varios los ayuntamientos latinoamericanos que se pusieron en contacto con la empresa, con sede también en México, para obtener

más información y contar con la posibilidad de poder incorporarlas entre sus servicios.

La delegación de Colombia va a tener como punto de partida una plantilla de 10 trabajadores que darán respuesta a varios encargos iniciales. De esta forma, “se consolida así la apuesta del grupo empresarial por la internacionalización, que tiene como destino, además de Latinoamérica, otras capitales europeas”.

Soltel también desarrolla herramientas para la gestión de multas como *Solkar*, o la aplicación para los celíacos *gluten free list*.

La Junta lleva la cultura emprendedora a 3.500 estudiantes

Redacción SEVILLA

La Junta de Andalucía, a través de la iniciativa Cicerone, ha promovido el emprendimiento entre 3.500 estudiantes procedentes de centros públicos, desde Primaria hasta Secundaria y Formación Profesional, durante el curso escolar 2013-2014.

Según datos facilitados a la Junta por Europa Press, se trata de un programa impulsado de forma conjunta por la Consejería de Educación y Andalucía Emprende —entidad adscrita a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo—, con el objetivo de “acercar y de reforzar el vínculo entre la educación y el mundo del emprendimiento, para propiciar un ecosistema de innovación apoyado por una educación emprendedora como elemento clave para el futuro desarrollo socioeconómico de Andalucía”.

Para ello, se diseñan y planifican en cada municipio, con el acuerdo de los agentes sociales y económicos, acciones de fomento y difusión de la cultura emprendedora, adaptadas a las necesidades y peculiaridades de cada territorio. Dichas acciones se desarrollan en los centros educativos participantes, con actuaciones tales como, jornadas y talleres de sensibilización, formación para alumnado, profesorado y familias, premios y concursos.

La iniciativa Cicerone, junto a los programas Miniempresas educativas; Emprende-joven; Music Hero; Formación Profesional para el Empleo y Universidades, forman el itinerario que Andalucía Emprende desarrolla para fomentar la cultura emprendedora en centros de enseñanza de toda Andalucía.

Andalucía Emprende es una fundación de la Junta que trabaja para fomentar la cultura emprendedora y la actividad económica en la región mediante el desarrollo de programas específicos y la prestación de servicios de apoyo para emprendedores y empresarios.

Soltel inicia en Colombia la expansión por Latinoamérica de su proyecto ‘E-democracia’

Redacción SEVILLA

La empresa tecnológica andaluza Soltel ha abierto una delegación en Bogotá (Colombia), donde la compañía ha llevado su experiencia de implantar la plataforma *E-democracia*, desarrollada para el Ayuntamiento de Sevilla.

En una nota, Soltel explica que esa plataforma sevillana para

que los ciudadanos accedan a la participación en la vida municipal está siendo presentada en estos días en Bogotá. Su director general realizó una demostración en territorio colombiano al haberse mostrado este país muy interesado en incorporar esta herramienta, que ofrece una mayor transparencia gubernamental.

Soltel fue la empresa encargada

de desarrollar la herramienta *E-democracia* para el Ayuntamiento de Sevilla, un proyecto que permite que los ciudadanos presenten propuestas, voten medidas e incluso lleguen hasta el Pleno. Durante su presentación oficial fueron varios los ayuntamientos latinoamericanos que se pusieron en contacto con la empresa, con sede también en México, para obtener