

Curso organizado por



Curso avanzado sobre patentes

Módulo interdisciplinar y de mecánica
Módulo de electrónica y *software*
Módulo de química y farmacia
Módulo de biotecnología y biomedicina



Ediciones 2012 - Madrid y Barcelona

A quién va dirigido

A quien, teniendo conocimientos suficientes sobre el sistema de patentes (por su práctica o por haber asistido p.ej. a los módulos de Fundamentos y de Redacción de nuestro "Curso sobre patentes y modelos de utilidad"), desee adquirir conocimientos más avanzados. El módulo interdisciplinar puede interesar a todos, pues es de aplicación a cualquier sector de la técnica, aunque principalmente incluye ejemplos de mecánica para facilitar su comprensión. Los demás módulos interesarán a los que tengan relación con los correspondientes sectores. Aquellas personas que tengan interés en más de un sector podrán asistir a más de un módulo, ya que sus contenidos no se solapan.

Contenidos

En función de su temática, en cada módulo se pondrá más o menos énfasis en determinados aspectos fundamentales (búsqueda, patentabilidad, infracción, redacción, tramitación...), así como en determinados aspectos específicos que sean relevantes (regulaciones administrativas, estrategias empresariales, cuestiones judiciales...). Se intentará alcanzar el máximo nivel y actualidad en los contenidos, usando ejemplos y casos reales como ilustración. Se repartirán todas las diapositivas, en papel y PDF. Junto a cada módulo se muestra un programa que es orientativo - pero no limitativo- de su contenido. Además, dada la presencia de dos profesores con gran experiencia, los asistentes podrán suscitar sobre la marcha algún tema nuevo. Los contenidos serán de ámbito internacional, incluyendo los sistemas de patentes de la IP5 (EP, US, JP, CN, KO) y el PCT, así como las peculiaridades españolas. El enfoque será eminentemente práctico.

Profesorado

Cada módulo cuenta con la presencia de dos profesores con experiencia en la docencia y la práctica del sistema de patentes, que imparten el módulo simultáneamente. El coordinador ha procurado que el solapamiento entre los módulos sea mínimo. Se favorecerá la participación de los asistentes y la discusión en clase, sin perjuicio de que pueda decidirse que algunas cuestiones de interés muy específico se resuelvan fuera de la clase.

Coordinador

Pascual Segura

Licenciado en química por la Univ. Valencia, doctor por la UB y postdoc en la Univ. de California. Profesor titular y agente de la propiedad industrial en la UB, y director-fundador del Centro de Patentes de la UB. *Elected member of the first Academic Advisory Board of the European Patent Academy, EPO*. Profesor en cursos de otras instituciones: ESADE, Barcelona Graduate School of Economics, Univs. Alicante y Navarra, Escuela Judicial, etc.

Módulo interdisciplinar y de mecánica

Fechas

Madrid: 17 y 18 de abril de 2012

Barcelona: 12 y 13 de noviembre de 2012

Profesorado

Anna Barlocchi

Ingeniero industrial por la Univ. Politècnica de Catalunya. *Qualified European Patent Attorney*. Socia fundadora de ZBM Patents. Perito habitual. Coordinadora y profesora en el "Curso práctico para preparar el *European Qualifying Examination*" de la OEPM y la UB. Tutora en el *European Patent Institute (epi)* y en otras muchas instituciones.

Mathieu de Rooij

Ingeniero aeroespacial. Examinador en la EPO durante 6 años. *Qualified European Patent Attorney*. Técnico en patentes de ZBM Patents desde 2008, donde se dedica a la búsqueda, análisis de patentabilidad y de riesgo de infracción, redacción y tramitación de patentes. Con gran experiencia en la docencia del sistema europeo de patentes.

Contenido

• Búsquedas sobre el estado de la técnica

- Estrategia avanzada para invenciones mecánicas
- Herramientas prácticas (*Espacenet, Patbase, Invention Navigator,...*)
- Encontrar la clasificación adecuada (análisis estadístico y otros trucos)
- Utilización de las clasificaciones de la JPO, de la USPTO, de la IPC, de la ECLA y de la ICO (clasificación interna de la EPO)
- Diferencia de estrategia entre *full text search* y *abstract search*

• Patentabilidad y redacción de reivindicaciones en situaciones particulares, ilustradas con casos

- Reivindicaciones en electromecánica: elementos funcionales y medios equivalentes
- ¿Qué pasa si no se puede reivindicar el producto *on the shelf*?
- ¿Cuándo/cómo convienen y se pueden justificar varias reivindicaciones independientes en la misma categoría?

Módulo interdisciplinar y de mecánica

Contenido (cont.)

- ¿Cuándo conviene reivindicar también un procedimiento/uso?
- ¿Se puede reivindicar un objeto conocido para un uso nuevo?
- Cuando el negocio está en los consumibles
- Patentar *kits, components and distributed inventions*
- Novedad y prioridad

- **Aspectos prácticos de la redacción de patentes de mecánica**
 - La importancia de plantear un problema adecuado
 - Estructura de la descripción: *five sofas, blind man test,...*
 - Soportar el lenguaje de las reivindicaciones en la descripción
 - Problemas de claridad y de alcance de la protección por discrepancias entre la descripción y las reivindicaciones
 - Uso extensivo de generalizaciones intermedias en la descripción, aunque no se reivindicuen
 - Cuándo/cómo definir términos en la descripción
 - Terminología y recursos expresivos para patentes de mecánica

- **Redacción pensando en las peculiaridades de EEUU y Japón**
 - Peculiaridades del sistema en EEUU
 - Examen de reivindicaciones en Japón
 - Redacción de patentes teniendo en cuenta que se han de extender a EEUU y Japón

- **Posibles estrategias de presentación y extensión internacional de patentes**

- **EPO Case Law reciente**
 - Por ejemplo, métodos quirúrgicos y de diagnóstico, *disclaimers*, etc.

- **Cuestiones avanzadas sobre infracción, ilustradas con casos**
 - Una reivindicación aparentemente limitada, que no lo es tanto
 - Reparación/reacondicionamiento
 - Casos de infracción por contribución
 - Otros casos particulares y curiosos de infracción y de no infracción

Módulo de electrónica y *software*

Fechas

Madrid: 24 y 25 de abril de 2012

Barcelona: 14 y 15 de noviembre de 2012

Profesorado

Carles Comes

Ingeniero técnico electrónico. Socio de ZBM patents, donde trabaja en patentes relacionadas con electrónica, telecomunicaciones e invenciones implementadas en ordenador, temas sobre los que frecuentemente imparte clases. Perito habitual en pleitos y casos de intervención aduanera.

Mathieu de Rooij (ver Módulo interdisciplinar y de mecánica)

Contenido

- **Introducción:** Protecciones alternativas o complementarias para el *software* (programas de ordenador): depósito notarial (contratos de *escrow* de código fuente), depósito de derecho de autor (propiedad intelectual o *copyright*), propiedad industrial, secreto industrial, *Creative Commons*, *software* libre y licencias de código abierto.
- **La práctica de la *European Patent Office (EPO): computer-implemented inventions (CII)***
 - Legislación aplicable (Art. 52(1), (2) and (3) and Rule 42, EPC)
 - Requisitos de patentabilidad: la importancia del carácter técnico/efecto técnico y la contribución técnica (T 208/84 *VICOM*, T 26/86 *Koch & Sterzel*, T 935/97 *IBM*, T 1173/97 *IBM*, T 769/92 *Sohei*, T 424/03 *Microsoft*, T 163/85 *BBC*)
 - Una versión adaptada del *problem-and-solution approach*
 - Áreas asociadas con la implementación mediante *software* u ordenadores:
 - Métodos para actividades económico-comerciales (*business methods*) (T 931/95 *PBS-Pension Benefits*, T 258/03 *Hitachi*, T 959/03 *Ed Pool*)
 - Interfaces gráficas de usuario (*Graphic User Interfaces, GUIs*) (T 928/03 *Konami*, T 1188/04 *Sharp*, T 125/04 *Comparative Visual Assessments*)
 - Simuladores (T 1227/05 *Infineon*, T 421/06 *Infineon*)
 - *Case Law* reciente: G 3/08 (*referral by EPO President to the Enlarged Board of Appeal*)

Módulo de electrónica y *software*

Contenido (cont.)

- **La práctica de la Oficina Española de Patentes: invenciones implementadas en ordenador**
 - Legislación aplicable (Art.4 de la Ley 11/86 de Patentes, Art. 10 y 96 de la Ley de Propiedad Intelectual)
 - La importancia del problema técnico
 - Tipos de reivindicaciones
- **La práctica de las oficinas de patentes de EEUU (USPTO) y Japón (JPO)**
 - Decisiones recientes en EEUU: el caso *In re Bilski* (SC 2010; CAFC 2008)
 - Decisiones post-Bilski
 - *Apparatus claims*
 - *Method claims*
 - Patentes de algoritmos
 - *Signal claims*
 - *Multimedia patents*
 - *Business methods patents* (*State Street Bank & Trust Co. vs. Signature Financial Group, In re Bilski*)
- **Redacción de solicitudes relacionadas con *software*, ilustrada con ejemplos**
 - Consejos relativos a las reivindicaciones (reivindicaciones de programa de ordenador)
 - Consejos relativos a la descripción: soporte de las reivindicaciones
 - Consejos relativos a los dibujos: diagramas de bloques y diagramas de flujos
- **Patentes sobre invenciones electrónicas**
 - Uso de lenguaje funcional en las reivindicaciones y la descripción
 - Circuitos, aparatos y semiconductores (topografía de productos semiconductores)
 - Invenciones que implican señales
 - Dibujos de circuitos, redes de telecomunicación, etc.
- **Estrategias de presentación: PCT vs. EP**
- **Aspectos relativos a infracción**
 - Arquitectura cliente-servidor
 - Arquitectura web
 - Las llamadas "patentes esenciales"

Módulo de electrónica y *software*

Contenido (cont.)

- **Casos importantes de patentes en el campo del *software***
 - *One-click (Amazon)*
 - *Blackberry*
 - *Gemstar vs. Virgin*

Material de referencia

- **Acciones por violación de los derechos en Propiedad Industrial**
- **Mandamientos judiciales**
- **Intervenciones aduaneras**
Cómo conseguir parar en una aduana un producto que infringe una patente (por ejemplo, una patente esencial)
- **La protección de las bases de datos en la UE**
Derecho de autor y derecho *sui generis* (Directiva 96/9/CE)

Módulo de química y farmacia

Fechas

Madrid: 8 y 9 de mayo de 2012

Barcelona: 19 y 20 de noviembre de 2012

Profesorado

Bernabé Zea

Licenciado en química por la UB. Agente de la propiedad industrial colegiado y representante autorizado ante la OAMI para marcas y diseños comunitarios. Profesor del Centro de Patentes de la UB. Socio fundador de ZBM Patents. Perito habitual en casos de patentes y miembro de la Asociación Catalana de Peritos Judiciales.

Montserrat Jané

Licenciada en química por la UB. Con 12 años de experiencia en I+D en la industria de química fina. *Qualified European Patent Attorney*. Técnico en patentes del Centro de Patentes de la UB, donde se dedica a la búsqueda y redacción de solicitudes en sector de la química y la farmacia. Socia de ZBM Patents. Profesora en varios cursos sobre patentes en química y farmacia.

Contenido

• **Consideraciones previas relativas al sector farmacéutico**

- Costes involucrados en el desarrollo de un producto farmacéutico
- Farmacia y patentes
- Requisitos regulatorios
- El valor de las expectativas
- Riqueza inmaterial de los *originators* (PI y dossiers) y las empresas de genéricos (PI)
- Financiación sanitaria y precios de referencia
- Un único sistema de patentes
- Las patentes no dan derecho a comercializar
- Escenarios para el lanzamiento de un producto genérico
- Consecuencias de la aplicación del ADPIC en España

Módulo de química y farmacia

Contenido (cont.)

- **Cuestiones generales sobre la protección de las invenciones en química. Redacción de la solicitud de patente**

- Definición de la invención y estrategia de protección
- Secreto industrial como alternativa a las patentes. Publicaciones como alternativa
- Requisitos de patentabilidad en química
- Identificar la materia patentable
- Estado de la técnica bajo el Art. 54(3) EPC (relevante sólo para novedad)
- Divulgaciones insuficientes como estado de la técnica (*non-enabling disclosures*)
- Divulgaciones no perjudiciales (*non-prejudicial disclosures*)
- Invenciones nuevas en sí mismas
- Novedad por selección
- Novedad por introducción de un disclaimer. *Disclosed disclaimers* y *undisclosed disclaimers*
- Novedad por introducción de una característica con un propósito
- Relevancia de los datos clínicos para la novedad
- Actividad inventiva
- Aproximación problema-solución en la EPO
- Credibilidad del efecto técnico en todo el ámbito de protección. Decisión Agrevo (T 939/92)
- Concepto de obvio en EEUU tras la decisión *KSR vs. Teleflex*
- Cómo superar las objeciones comunes de falta de actividad inventiva
- Datos experimentales
- Datos presentados tras la solicitud
- Fecha efectiva en el caso de que no haya datos experimentales en la solicitud prioritaria
- Suficiencia de la descripción
- Ejemplos proféticos

- **Otros aspectos prácticos para la redacción y tramitación de patentes químico-farmacéuticas**

- Unidad de invención
- *Restriction requirement* en EEUU y *selection of species*
- Claridad de las reivindicaciones
- Redacción de la solicitud
- Cómo ordenar las reivindicaciones dirigidas a distintos aspectos de la invención
- Número de reivindicaciones
- Generalizaciones intermedias en la descripción. Dependencias múltiples
- Modificación de reivindicaciones

Módulo de química y farmacia

Contenido (cont.)

• Cuestiones generales para el análisis de riesgo de infracción

- Tipos de infracción: directa e indirecta (por contribución o por inducción)
- Excepción experimental
- Alcance de protección
- Valoración de la infracción mediante interpretación literal y mediante interpretación por equivalencia
- Interpretación de las reivindicaciones a partir de la memoria. Definiciones en la memoria
- Doctrina de los equivalentes
- Diferentes tests: doble y triple identidad, preguntas del protocolo (*Catnic, Improver ...*)
- Decisión sobre olanzapina de la AP Barcelona-15
- Diferentes escenarios para determinar la posible infracción
- "Patentes defensivas"

• Algunos procedimientos judiciales en patentes

- Acciones por infracción de patentes, de nulidad y declarativas de no infracción
- Tres instancias: Juzgados de lo Mercantil, Audiencias Provinciales y Tribunal Supremo (casación)
- Jurisdicción territorial: *forum shopping* (Barcelona, Madrid y otras -Granada...-)
- Medidas cautelares (*inaudita parte*). Contestación y recurso
- Diligencias de comprobación de hechos

• Búsquedas sobre patentabilidad e infracción en química y farmacia

- Herramientas de búsqueda (SciFinder, STN, Patbase...)
- Organización de los resultados
- La utilidad de Espacenet, Register y PatentScope
- Estrategia de búsquedas. Búsquedas por *CAS Registry Numbers*

• Protección de invenciones y evaluación del riesgo de infracción de patentes agrupadas por tipos de invenciones

- Producto *per se* (producto definido por su estructura química, producto definido por parámetros o producto definido por su procedimiento de obtención)
- Protección de sales
- Isómeros ópticos
- Formas sólidas (polimorfos). Descripciones implícitas
- Productos definidos por su procedimiento (*product-by-process*)
- Polímeros

Módulo de química y farmacia

Contenido (cont.)

- Composiciones
 - Selección múltiple: principio de las dos listas
 - Selección de un subintervalo/subgrupo. Selección individual
 - Solapamiento de intervalos. Solapamiento de fórmulas químicas
 - Selección de múltiples intervalos
 - Grado de pureza de un producto o composición
 - Procedimientos químicos
 - Catalizadores
 - Intermedios de reacción
 - Producto directamente obtenido. *Materially changed* en EEUU
 - Métodos de tratamiento terapéutico en la EPO
 - Primera y segunda indicación terapéutica (reivindicaciones al estilo suizo, producto limitado por su propósito)
 - Ejemplos de usos terapéuticos válidos en la EPO
 - Dosificaciones y perfiles de liberación (G 2/08)
 - Distinción entre tratamientos terapéuticos y no terapéuticos
 - Métodos de tratamiento del cuerpo humano o animal por terapia o cirugía (G 1/07)
 - Métodos de diagnóstico practicados sobre el cuerpo humano o animal (G 1/04)
 - Ejemplo de protección e infracción (halobencenos)
- **Extensiones de la protección de patente**
 - Extensiones de patentes en varios países importantes
 - Certificados Complementarios de Protección (CCPs) en la UE
 - Qué se considera "producto" desde el punto de vista del CCP
 - Cuestiones planteadas en el caso Olmesartan + HCTZ al TJCE
 - Caso Medeva frente al TJCE
 - Situación CCPs de composiciones en España
 - Efectos retroactivos
 - CCPs para fitosanitarios
 - Extensiones pediátricas
 - Herramientas documentales sobre CCPs & PIPs
 - **Exclusividad de datos. Disposición Bolar**
 - Directiva 2004/27/CE
 - Trasposición directiva a España
 - Ensayos clínicos y la excepción experimental. Sentencia TS1 30.06.2010 (amlodipino LEK)
 - Exclusividad de datos en EEUU

Módulo de biotecnología y biomedicina

Fechas

Madrid: 22 y 23 de mayo de 2012

Barcelona: 21 y 22 de noviembre de 2012

Profesorado

Lidia Casas

Licenciada en bioquímica por la UAB. Técnico en patentes del Centro de Patentes de la UB, donde se dedica a la búsqueda y redacción de solicitudes en los sectores de la biotecnología y la biomedicina. Profesora sobre patentes en biotecnología y biomedicina, en la UVic, la UB y otras instituciones.

Silvia Bort

Licenciada en farmacia y doctora en genética humana por la Univ. de Valencia; postdoc en la Univ. de Bonn y en Glaxo-Wellcome. Examinadora en la EPO durante 8 años, en el área de biotecnología (particularmente en invenciones sobre DNA), con amplia experiencia en clasificación, búsqueda y patentabilidad. Técnico de patentes en la OTRI de la Univ. de Valencia.

Contenido

• Fundamentos jurídicos y herramientas de trabajo

- Directiva 98/44/CE relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, y su transposición a España (Ley 10/2002)
- La protección de invenciones biotecnológicas en el EPC, en la EPO *Case Law*, y en las *Guidelines for Examination*
- Jurisprudencia de los tribunales estadounidenses y europeos
- Proyectos trilaterales entre la EPO, la JPO y la USPTO

• Búsquedas de secuencias en bases de datos

- Herramientas de búsqueda públicas: EBI, NCBI. Algoritmos y contenido de las bases de datos.
- Búsqueda de oligonucleótidos cortos (p.ej. cebadores) para evaluar la novedad y la actividad inventiva
- Búsqueda de péptidos cortos (p.ej. epitopos) para evaluar la novedad y la actividad inventiva
- Ejemplos prácticos
- Estrategias de búsqueda para patentabilidad y para infracción

Módulo de biotecnología y biomedicina

Contenido (cont.)

• Inventiones sobre biomarcadores:

Métodos y kits de diagnóstico

- Patentabilidad en SIPO, JPO y KIPO
- Patentabilidad en la USPTO. Decisiones relevantes de la *Court of Appeals for the Federal Circuit*, entre ellas el caso *Myriad*
- Patentabilidad en la EPO. Decisión G 1/04 sobre métodos de diagnóstico
- *Patent drafting* a partir de decisiones relevantes de EPO *Board of Appeals*
- Infracción

Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs)

- Patentabilidad en la EPO: objeciones tipo en fase de (pre)búsqueda. Objeciones de actividad inventiva. Reivindicaciones de primer y segundo uso médico a la vista de las decisiones T 19/86 y T 836/0. Decisiones relevantes de EPO *Board of Appeals*
- Patentabilidad en la USPTO, JPO, SIPO
- Búsquedas de SNPs con ejemplos prácticos

Perfiles de expresión génica

- Patentabilidad en la EPO: objeciones tipo en fase de (pre)búsqueda y en fase de examen. Ejemplos prácticos
- Búsquedas de microarrays en bases de datos

• Inventiones con problemas de carácter técnico

- Evaluación de características técnicas de una reivindicación
- Kits de diagnóstico: interpretación de la EPO e interpretación "alternativa"
- Microarrays e inventiones relacionadas
- Estructuras tridimensionales de proteínas
- Inventiones de bioinformática. Decisión T 784/06

• Inventiones sobre DNA

- Patentabilidad de DNA en la EPO
- Patentabilidad de DNA en la USPTO. Caso *Myriad*
- Reconsideración de la aplicabilidad industrial por la EPO y la USPTO
- *Claim drafting*: por secuencia (% similitud), función, estructura, etc. Reivindicaciones tipo *reach-through*
- Alcance de protección. Caso C-428/08 (*Monsanto*) y decisión del ECJ (*European Court of Justice*)
- Aspectos de infracción particulares de EEUU

Módulo de biotecnología y biomedicina

Contenido (cont.)

- Otro tipo de invenciones: DNA no codificante
- Lista de secuencias
- **Inventiones sobre microorganismos**
 - Tipos de invenciones. Estrategias de protección
 - Patentabilidad en la EPO y en la USPTO
 - Depósito bajo el Tratado de Budapest. Indicación del depósito en la solicitud de patente
 - Materia patentable en otros países
- **Inventiones sobre células madre (*stem cells*)**
 - Definiciones de términos técnicos
 - Patentabilidad en la SIPO y en la USPTO
 - Patentabilidad en la EPO. Bases legales: qué es patentable. Terminología relevante y su interpretación por la EPO. *False friends*. G2/06 (caso *Warf*). Decisiones relevantes de los *Board of Appeals*
 - ¿Qué dice el ECJ? Caso C-34/10 (caso *Brüstle*)
 - *Patent drafting*. Ejemplo de reivindicaciones
- **Inventiones sobre procedimientos esencialmente biológicos, animales y plantas transgénicos**
 - Patentabilidad de procedimientos esencialmente biológicos en la EPO. Casos G 1/08 y G 2/07
 - Patentabilidad de plantas y animales en JPO, SIPO, KIPO, USPTO y EPO
 - Ejemplo de redacción de solicitud
- **Inventiones sobre anticuerpos**
 - Definiciones de términos técnicos
 - Redacción de reivs. por: *target* (antígeno) / estructura del anticuerpo (secuencia) / características funcionales / hibridoma
 - Patentabilidad en la EPO y en la USPTO
 - Casos de infracción
- **Biosimilares**
 - Biofármacos
 - Perspectivas de lanzamiento comercial de biosimilares
 - Diferencias biosimilar vs. genérico, en cuanto a la naturaleza del producto y en cuanto a las patentes que lo protegen
 - Aspectos regulatorios de la EMA y de la FDA

En Madrid (MAD)

Oficina Española de Patentes y Marcas
Sala de Usos Múltiples (planta 16)
Paseo de la Castellana 75
28046 Madrid

Cuota

500 € + 18% de IVA por cada módulo
La cuota incluye la documentación (papel y PDF)
y las comidas

Inscripción

Centre de Patents de la UB
Núria Sans
E-mail: nuriasans@pcb.ub.es
Tel: +34 93 403 45 11 / Fax: 93 403 45 17
Proporcionar datos de facturación para la emisión de la factura y
e-mail del asistente para envío de la documentación del curso

Notas

Las clases son en castellano. La documentación de alguno de los módulos está parcialmente en inglés. Se proporcionará un certificado de asistencia a quien lo requiera. Los organizadores se reservan el derecho de cancelar este curso o modificar cualquier aspecto relacionado. Asimismo, no se responsabilizan de las opiniones expresadas por los profesores

En Barcelona (BCN)

Centre de Patents de la UB
Parc Científic de Barcelona
Baldiri Reixac 4
08028 Barcelona

Horario

De 10:00 a 18:00 h
(comida: de 13:00 a 15:00 h)

Pago

Mediante cheque nominal o transferencia bancaria
a la cc: 2013-0088-63-0200326711, a nombre de
Fundació Bosch i Gimpera (proyecto 3584)
Para que la inscripción se considere realizada, ha
de haberse recibido (por e-mail o fax)
el justificante del pago de la cuota
como máximo en las siguientes fechas:
Edición MAD: 28 de marzo
Edición BCN: 29 de octubre
Las plazas se adjudican por orden de recepción
del justificante del pago de la cuota

Cancelación

Se devolverá la cuota, menos el 4% de gastos, si
se cancela la inscripción hasta el 28 de marzo
(Edición MAD) y el 29 de octubre (Edición BCN)