



Roj: **SJM B 683/2017 - ECLI: ES:JMB:2017:683**

Id Cendoj: **08019470052017100003**

Órgano: **Juzgado de lo Mercantil**

Sede: **Barcelona**

Sección: **5**

Fecha: **12/09/2017**

Nº de Recurso: **433/2015**

Nº de Resolución:

Procedimiento: **Apelación, Concurso de acreedores**

Ponente: **FLORENCIO MOLINA LOPEZ**

Tipo de Resolución: **Sentencia**

JUZGADO MERCANTIL Nº 5 BARCELONA

TRIBUNAL DE 1ª INSTANCIA DE LO MERCANTIL DE BARCELONA

SECCIÓN DE PATENTES

Magistrados:

Dña. Yolanda Ríos López (coordinadora)

D. Alfonso Merino Rebollo

D. Florencio Molina López (ponente)

Caso: Fibras de vidrio de refuerzo de materiales.

Juicio Ordinario 433/2015

Parte Actora: ZHENSHI GROUP HENGSHI FIBERGLASS FABRICS CO., LTD

JUSHI GROUP CO. LTD

- Procurador: Don Ángel Quemada Quatrecasas

- Abogado: Don Eduardo Castillo San Martín

Parte Demandada : OCV INTELLECTUAL CAPITAL, LLC

- Procurador: Don Carlos Ram de Viu de Sivatte

- Abogado: Don Colm Ahern

SENTENCIA

En Barcelona, a 12 de septiembre de 2017

ANTECEDENTES DE HECHOS

PRIMERO.- Don Ángel Quemada Quatrecasas, Procurador de los Tribunales, actuando en nombre y representación de los actores indicados, con fecha 18 de mayo de 2015, presentó demanda de juicio ordinario ejercitando una acción de nulidad de nulidad total de la patente ES 2405941 T9, validación española de la patente europea EP 1831118 B1, todo ello con expresa condena en costas a la parte demandada, con base en los hechos y fundamentos de derecho referidos en su escrito.

SEGUNDO.- Emplazada la demandada, presentó escrito de contestación en fecha de 1 d febrero de 2016 oponiéndose a las pretensiones de la actora en los términos que constan con los hechos y fundamentos de derecho referidos en su escrito.



TERCERO.- La audiencia previa se celebró en fecha de 29 de septiembre de 2016 en la que se fijaron los hechos controvertidos y las partes presentaron y admitieron las pruebas que constan en acta, entre ellas, las siguientes periciales:

- Dr. Salvador (por la actora)
- Dr. Victoriano (por la demandada)
- Dra. Juliana (por la demandada)
- Dr. Luis Carlos (por la actora)
- Dr. Pedro Jesús (por la demandada).

CUARTO.- El juicio se celebró el día 15 y 16 de febrero de 2017 en el que se practicó la prueba admitida, procediéndose a la formulación de conclusiones en fecha 14 de marzo de 2017, quedaron las actuaciones vistas y concluidas para sentencia.

QUINTO.- La presente cuestión jurídica fue sometida el día 12 de septiembre de 2017 a consideración de la Sección de Patentes del Tribunal de Primera Instancia de lo Mercantil de Barcelona, integrada por Dña. Yolanda Ríos López (coordinadora), D. Florencio Molina López y Don Alfonso Merino Rebollo, en el marco del protocolo de Estatuto del Tribunal de Primera Instancia de lo Mercantil de Barcelona, aprobado por acuerdo de 15 de julio de 2014 de la Comisión Permanente del CGPJ y revisado por Acuerdo de la Comisión Permanente CGPJ de 18 de febrero de 2016.

SEXTO.- Se han observado las formalidades legales, a salvo del plazo para el dictado de la sentencia por la tramitación preferente de otras materias, en especial la materia concursal, así como por la complejidad del asunto objeto del presente litigio.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- Hechos no controvertidos .

1. Son hechos relevantes para resolver el presente litigio y no controvertidos entre las partes (ex art. 281.3 LEC) y/o que han quedado acreditados con la prueba los siguientes:

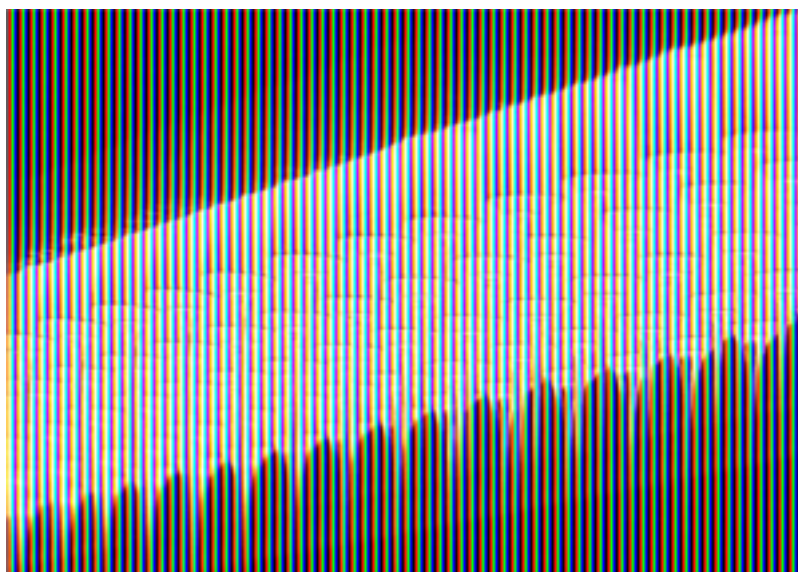
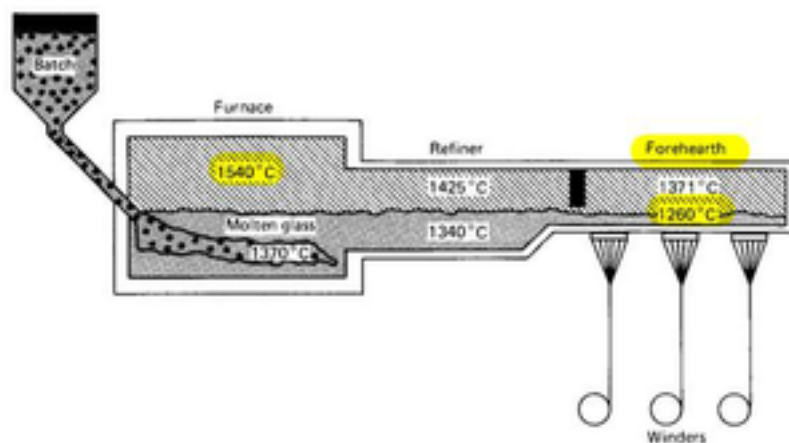
1.1.- La demandada OCV INTELLECTUAL CAPITAL, LLC (OCV, en adelante) es una filial del grupo norteamericano Owens Corning y la titular de los derechos de la mayor parte de la propiedad industrial e intelectual relacionados con su negocio de los compuestos. OCV es titular de la patente europea EP1831118 (en adelante, EP '118), validada en España como patente española ES2405941 (ES '941, en adelante) y que lleva por título "hilos de vidrio aptos para reforzar materiales orgánicos y/o inorgánicos".

1.2.- La actora JUSHI GROUP CO. LTD. es un productor de fibra de vidrio a nivel mundial. ZHENSHI GROUP HENGSHI FIBERGLASS FABRICS CO. LTD. es una filial del grupo ZHENSHI HOLDING GROUP Co. Ltd., y comercializa en España los productos de fibra de vidrio fabricados por JUSHI GROUP CO. LTD. (en adelante, nos referiremos al hacer referencia a los actores como "JUSHI", indistintamente).

1.3.- La fecha de presentación de la EP '118 fue el *15 de diciembre de 2005*, y la fecha de concesión (europea) el día *13 de febrero de 2013*. Reivindica la prioridad de la patente francesa FR 0413443 de fecha 16 de diciembre de 2004.

1.3.- La invención va referida a hilos (o "fibras") de vidrio "de refuerzo", es decir aptos para reforzar materiales orgánicos y/o inorgánicos y que pueden usarse como hilos textiles, siendo estos hilos susceptibles de obtenerse mediante el procedimiento que consiste en estirar mecánicamente flujos de vidrio fundido que fluyen desde orificios dispuestos en la base de una hilera, generalmente calentada. Uno de los principales clientes de las compañías actoras es GAMESA S.A., pues la tecnología de la fibras de vidrio de refuerzo es esencial en la industria aeronáutica o de los aerogeneradores.

1.4.- A continuación, meramente como ejemplo gráfico y sin ninguna virtualidad probatoria a los efectos del presente pleito, se insertan algunos dibujos y fotografías de esta tecnología:



1.5.- La patente EP '118 consta de 12 reivindicaciones (nos referiremos indistintamente a la patente europea ES '118 aunque utilicemos la descripción y reivindicaciones de la versión traducida española ES '941 para el análisis). Las reivindicaciones (R, en adelante) R1, R8, R9 y R10 son independientes. La R2 a la R7 dependen directa o indirectamente de la R1; las R11 y R12 son dependientes de la R10.

1.6.- El tenor literal de las reivindicaciones es el siguiente:

1. Hilo de vidrio de refuerzo cuya composición comprende los siguientes constituyentes en los límites definidos a continuación, expresados en porcentajes en peso:



SiO ₂	58-63%
Al ₂ O ₃	12-20%
CaO	12-17%
MgO	6-12%
CaO/MgO	≤2, preferiblemente ≥1,3
Li ₂ O	0,1-0,8%, preferiblemente ≤0,6%
BaO+SrO	0-3%
B ₂ O ₃	0-3%
TiO ₂	0-3%
Na ₂ O+K ₂ O	<2%
F ₂	0-1%
Fe ₂ O ₃	< 1%

comprendiendo dicha composición un contenido de Al₂O₃+MgO+Li₂O superior o igual al 23%."

2. Hilo de vidrio según la reivindicación 1, caracterizado porque la composición comprende un contenido de SiO₂+Al₂O₃ superior al 70%.
3. Hilo de vidrio según la reivindicación 2, caracterizado porque la composición comprende un contenido de SiO₂+Al₂O₃ superior al 75%.
4. Hilo de vidrio según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la composición presenta una razón en peso de Al₂O₃/(Al₂O₃+CaO+MgO) que varía de 0,40 a 0,44.
5. Hilo de vidrio según la reivindicación 4, caracterizado porque la composición presenta una razón en peso de Al₂O₃/(Al₂O₃+CaO+MgO) que varía de 0,40 a 0,42.
6. Hilo de vidrio según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la composición comprende los siguientes constituyentes:

SiO ₂	58-63%
Al ₂ O ₃	13-18%
CaO	12,5-15%
MgO	7-9%
CaO/MgO	1,5-1,9
Li ₂ O	0,1-0,5%
BaO+SrO	0-1%
B ₂ O ₃	0-2%
TiO ₂	0-0,5%
Na ₂ O+K ₂ O	<0,8%
F ₂	0-1%
Fe ₂ O ₃	< 0,5%

7. Hilo de vidrio según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque está libre de B₂O₃ o F₂."
8. Ensamblaje de hilos de vidrio, concretamente en forma de tejido, caracterizado porque comprende hilos de vidrio según una de las reivindicaciones 1 a 7.



9. Composición de hilos de vidrio y material(es) orgánico(s) y/o inorgánico(s), caracterizada porque comprende hilos de vidrio según una de las reivindicaciones 1 a 7."

10. Composición de vidrio adaptada a la realización de hilos de vidrio de refuerzo, que comprende los siguientes constituyentes en los límites definidos a continuación, expresados en porcentajes en peso:

SiO ₂	58-63%
Al ₂ O ₃	12-20%
CaO	12-17%
MgO	6-12%
CaO/MgO	≤2, preferiblemente ≥1,3
Li ₂ O	0,1-0,8%, preferiblemente ≤0,6%
BaO+SrO	0-3%
B ₂ O ₃	0-3%
TiO ₂	0-3%
Na ₂ O+K ₂ O	<2%
F ₂	0-1%
Fe ₂ O ₃	< 1%

y que comprende un contenido de Al₂O₃+MgO+Li₂O superior o igual al 23%.

11. Composición según la reivindicación 10, caracterizada porque presenta un intervalo de formación (T(logh=3) - Tlíquidos) superior a 50°C.

12. Composición según la reivindicación 10, caracterizada porque comprende los siguientes constituyentes:

SiO ₂	58-63%
Al ₂ O ₃	13-18%
CaO	12,5-15%
MgO	7-9%
CaO/MgO	1,5-1,9
Li ₂ O	0,1-0,5%
BaO+SrO	0-1%
B ₂ O ₃	0-2%
TiO ₂	0-0,5%
Na ₂ O+K ₂ O	<0,8%
F ₂	0-1%
Fe ₂ O ₃	< 0,5%

SEGUNDO.- Motivos de oposición de Jushi

2.1 Las demandadas centran su pretensión de nulidad en los siguientes puntos, a saber:

La falta de novedad de las reivindicaciones 1 a 5, 7, 10 y 11 de la patente EP '118 a la vista de la composición del Ejemplo 5 de la patente US 364.

La falta de novedad de las reivindicaciones 1 a 3, 7, 10 y 11 de la patente EP 118 a la vista de la realización preferida de la tabla VI de la patente US 364.



La falta de novedad de la totalidad de las reivindicaciones de la patente EP '118 a la vista de la reivindicación 4 de la patente US 364.

Falta de novedad y de actividad inventiva de la totalidad de las reivindicaciones de la patente E '118 por selección arbitraria del estado de la técnica anterior (no siendo ciertos, por tanto, los efectos técnicos descritos en la patent e) .

Falta de actividad inventiva de la totalidad de las reivindicaciones de la patente E '118 con base en la "doctrina Agrevo".

Falta de actividad inventiva de la R8 y R9 de la patente E '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común.

Falta de actividad inventiva de la R6 y R12 de la patente E '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común

Falta de actividad inventiva de todas las reivindicaciones de la patente EP a la vista de las patentes EP 457 y US 243.

TERCERO.- Sobre el ámbito de protección de la EP '118

A) Configuración legal y jurisprudencial de la determinación del ámbito de protección de la patente : su aplicación al juicio de validez.

3.1 El ámbito de protección de una patente viene determinado por las reivindicaciones, interpretadas conforme la descripción y los dibujos. El art. 69.1 CEP (CEP 2000) establece que: " *El alcance de la protección que otorga la patente europea o la solicitud de patente europea estará **determinado** por las reivindicaciones. No obstante, la descripción y los dibujos servirán para interpretar las reivindicaciones* " .

3.2 El Protocolo Interpretativo del citado precepto, consagra en su art. 1: " *El artículo 69 no deberá interpretarse en el sentido de que el alcance de la protección que otorga la patente europea haya de entenderse según el sentido estricto y literal del texto de las reivindicaciones y que la descripción y los dibujos sirvan únicamente para disipar las ambigüedades que pudieran contener las reivindicaciones. Tampoco debe interpretarse en el sentido de que las reivindicaciones sirvan únicamente de línea directriz y que la protección se extienda también a lo que, en opinión de una persona experta que haya examinado la descripción y los dibujos, el titular de la patente haya querido proteger. El artículo 69 deberá, en cambio, interpretarse en el sentido de que define entre esos extremos una posición que garantiza a la vez una protección equitativa para el solicitante de la patente y un grado razonable de certidumbre a terceros* " .

3.3 Por su parte, el art. 84 CPE dice: " *Las reivindicaciones **definen** el objeto para el que se solicita la protección. Deben ser claras y concisas y han de fundarse en la descripción* " .

3.4 En definitiva, lo que hay que hacer es interpretar las reivindicaciones, superando la estricta interpretación literal pero sin llegar a considerar las reivindicaciones como una mera guía o pauta de lo que el titular quiso proteger, tal como se dice en el principio general recogido en el protocolo de interpretación del art. 69 CPE. Una propuesta es la que los tribunales británicos han llamado "purposive construction" (Catnic), en contraposición con la "literal construction", que podría traducirse libremente como "interpretación intencional (teleológica)" en contraposición a la interpretación gramatical de los términos. Como ha dicho L. Hoffmann en Kirin-Amgen Inc (2004) la "pregunta es siempre que entendería un experto en la materia que habría querido decir el titular de la patente con el lenguaje utilizado en las reivindicaciones" ("The question is always what the person skilled in the art would have understood the patentee to be using the language of the claim to mean", fundamento 34).

3.5 No se trata de hacer una interpretación subjetiva del ámbito de protección de la patente, buscando la intención del inventor al redactar la patente, sino objetivar esa interpretación a través de la figura del experto en la materia, con el fin de dotar de seguridad jurídica a terceros que leyeran la patente y pudiera saber hasta donde alcanza su ámbito de protección.

3.6 Uno de los puntos del debate jurídico suscitado entre las partes es acerca de si la determinación del ámbito de protección de la patente EP '118 es aplicable solamente a los procedimientos o pretensiones de infracción de la patente o es igualmente aplicable al juicio de validez de la misma, en concreto, a la pretensión de nulidad por falta de novedad que ejercitan las actoras de la R1 y la cuestión del rango numérico establecido en el mismo, como luego veremos.

3.7 Consideramos que en el juicio de validez de una patente, la determinación y fijación del ámbito de protección de la misma y, en concreto, de sus límites se configura como una fase previa y necesaria al análisis de validez, y ello lo sustentamos en los siguientes argumentos.



3.8 En el *Case Law of the Boards of Appeal* de la EPO, encontramos el principio según el cual la descripción y los dibujos se utilizan para interpretar las reivindicaciones e identificar su objeto, en particular para juzgar si es nuevo o no obvio:

" 6.3.1

General principles

The subject-matter of claims is governed by Art. 84 EPC and their function by Art. 69 EPC. According to Art. 84 EPC the claims define the invention for which protection is sought. According to Art. 69 EPC the claims determine the extent of the protection which will be conferred by the patent, through their definition of the invention. Under Art. 69 EPC the description and drawings are used to interpret the claims. The question arises whether it is possible to interpret the claims in the light of the description and drawings as provided in Art. 69 EPC merely in order to determine the extent of protection or whether it is also possible to do so in order to establish whether the conditions governing patentability and clarity have been satisfied.

In a number of decisions, such as T 23/86 (OJ 1987, 316), T 16/87 (OJ 1992, 212), T 89/89, T 121/89, T 476/89, T 544/89, T 565/89, T 952/90, T 439/92, T 458/96, T 717/98, T 500/01, T 1321/04 and T 1433/05, **the boards of appeal have laid down and applied the principle whereby the description and drawings are used to interpret the claims and identify their subject-matter, in particular in order to judge whether it is novel and not obvious**. Likewise, in a large number of decisions (e.g. T 327/87, T 238/88, OJ 1992, 709; T 416/88, T 194/89, T 264/89, T 430/89, T 472/89, T 456/91, T 606/91, T 860/93, T 287/97, T 250/00, T 505/04), the boards interpreted the claims in the light of the description and drawings in order to establish whether they were clear and concise within the meaning of Art. 84 EPC 1973".

3.9 La Decisión T 1279/04 de la Cámara de Recursos de la EPO de 25 de septiembre de 2007 señala que no existe conflicto (en los Estados donde están unificados los procedimientos de infracción y de validez) [como es el caso de España], acerca del alcance o ámbito de protección de la patente en análisis de validez y de infracción:

" *There is, however, no conflict between the above view of the board and the appellant proprietor's contention that (in those contracting states where revocation and infringement proceedings are consolidated) the scope of the claims as assessed for validity in revocation proceedings and for extent of protection in infringement proceedings must be identical*".

3.10 Tanto esta Sección de Patentes como la Sección 15ª de la Ilma. Audiencia Provincial de Barcelona, en sus resoluciones, tanto en materia de infracción como en materia de validez, se pronuncia en este sentido. Por ejemplo, la **Sentencia de la AP de Barcelona, sección 15ª, de 24 de noviembre de 2016**, ponente: Ilmo. Sr. Garnica Martín (Roj: SAP B 9303/2016):

" CUARTO. Interpretación del contenido de la patente.

16. La interpretación del contenido o ámbito material de la patente constituye un presupuesto previo necesario para evaluar correctamente la novedad y actividad inventiva de las patentes, así como de la existencia de infracción, tal y como de forma reiterada hemos venido entendiendo (así nuestra Sentencia de 2 de mayo de 2005 (ROJ:SAP B 4386/2005 - ECLI:ES:APB:2005:4386) o más recientemente la de 30 de enero de 2013 (ROJ:SAP B 2722/2013- ECLI:ES:APB:2013:2722), entre otras muchas".

3.11 Finalmente, todas estas argumentaciones entra dentro de la lógica: difícilmente se puede hacer un juicio de validez, por ejemplo, de novedad si existen discrepancias sobre el alcance de alguna de las características de las reivindicaciones, que constituyen uno de los términos de la comparación; o si aquellas (características) aparecen desdibujadas o con límites difusos y/o discutidos. Será preciso, por tanto, primero, interpretar el alcance del contenido de las reivindicaciones y, solo después, analizar la validez. De este modo, en el caso de la novedad, la validez dependerá del juicio comparativo, ya correctamente configurado; pues de otra forma, quedaría relativizada y diluida la comparación.

B) Del concreto ámbito de protección de la patente EP '118: la cuestión de los rangos numéricos.

3.12 La controversia se centra en la R1 de la patente EP '118. Su tenor literal es el siguiente:

1. Hilo de vidrio de refuerzo cuya composición comprende los siguientes constituyentes en los límites definidos a continuación, expresados en porcentajes en peso:



SiO ₂	58-63%
Al ₂ O ₃	12-20%
CaO	12-17%
MgO	6-12%
CaO/MgO	≤2, preferiblemente ≥1,3
Li ₂ O	0,1-0,8%, preferiblemente ≤0,6%
BaO+SrO	0-3%
B ₂ O ₃	0-3%
TiO ₂	0-3%
Na ₂ O+K ₂ O	<2%
F ₂	0-1%
Fe ₂ O ₃	< 1%

comprendiendo dicha composición un contenido de Al₂O₃+MgO+Li₂O superior o igual al 23% ."

3.13 Discrepan las partes sobre los límites de las características consistentes en los rangos numéricos que hemos destacado:

CaO/MgO =2, preferiblemente = 1,3

comprendiendo dicha composición un contenido de Al₂O₃+MgO+Li₂O superior o igual al 23%

3.14 En concreto, el **CaO/MgO =2** y el **Al₂O₃+MgO+Li₂O superior o igual al 23%**. Las partes actoras [sobre la pericial del Dr. Luis Carlos y sobre la base, entre otras, de la decisión T 234/09 de la EPO (documento núm. 7)], defienden que como el titular de la patente decidió utilizar números enteros en esas concretas características (=2 y 23%), y en otras decidió utilizar decimales, aquellos números enteros vendrían a cubrir valores decimales aplicando las reglas del redondeo: "dichos números enteros se deben por lo tanto considerar, al contrario, como extremos expresados deliberadamente bajo una forma que tiene un grado de precisión inferior al de los números decimales mencionados en la patente. Por consiguiente, dichos números enteros cubren igualmente los valores decimales que resultan en dichos números enteros cuando se aplican las reglas del redondeo" (T 234/09 de la EPO).

3.15 Sobre dicha doctrina, las partes actoras defienden que la R1 de la EP '118 carecería de novedad puesto que el ejemplo 5 de la patente americana US '364, tiene unos rangos numéricos que, aplicado el señalado redondeo, anticiparían dichas características reivindicadas:

COMPONENTE	REIVINDICACIÓN 1 EP 118	EJEMPLO 5 US 364	EJEMPLO 5 US 364 número entero
SiO ₂	58-63%	60,48%	60
Al ₂ O ₃	12-20%	15,29%	15
CaO	12-17%	15,00%	15
MgO	6-12%	6,99%	7
CaO/MgO	≤2, preferentemente ≥1,3	2,14	2
Li ₂ O	0,1-0,8%, preferentemente ≤0,6%	0,60%	0,6
BaO+SrO	0-3%	0%	0
B ₂ O ₃	0-3%	0%	0
TiO ₂	0-3%	0,64%	1
Na ₂ O+K ₂ O	≤2%	0,69%	1
F ₂	0-1%	0%	0
Fe ₂ O ₃	<1%	0,31%	0
Al ₂ O ₃ +MgO+Li ₂ O	≥23%	22,88%	23

3.16 De esta forma, según el razonamiento de las demandantes, el valor del CaO/MgO de **2,14** del ejemplo 5 de la patente US 364 está comprendido en un valor de **2**, anticipándolo; y la suma de Al₂O₃+MgO+Li₂O con valor de **22,88%** está comprendido en el rango de **23%**. Por consiguiente, el ejemplo 5 de la patente US 364 anticiparía todos y cada uno de los elementos de la reivindicación 1 de EP 118.

3.17 No estamos de acuerdo en el razonamiento que efectúa JUSHI pues efectúa una interpretación de los límites de las reivindicaciones para hacerlo encajar y acomodarlo al análisis comparativo del juicio de novedad cuando, como hemos razonado en los parágrafos anteriores, el alcance del contenido y el ámbito



de las reivindicaciones se ha de efectuar como presupuesto previo, anterior al juicio de validez, interpretadas conforme a la descripción y los dibujos.

3.18 Planteada la duda sobre si la expresión "=2" de la R1 de la EP '118 debe entenderse en el sentido de "inferior o igual a 2" o si serían admisibles y comprendería valores ligeramente por encima de 2 (p.ej. 2,14), el experto en la materia acudiría a la descripción que señala lo siguiente:

" La razón en peso de CaO/MgO resulta esencial para controlar la desvitrificación . Los inventores han identificado que una razón de CaO/MgO inferior o igual a 2, preferiblemente superior a 1,3 , permite favorecer la cristalización del vidrio en varias fases (anortita: CaO.Al₂O₃.2SiO₂ y diópsido: CaO.MgO.2SiO₂, incluso forsterita: 2MgO.SiO₂ o enstatita: MgO.SiO₂) que entran en competición por crecer a expensas de la fase líquida. Esta competición tiene como efecto limitar la velocidad de crecimiento máxima de las fases cristalinas, por lo tanto disminuir el riesgo de desvitrificación del vidrio, y permitir la fibrización en buenas condiciones." [P4 L1-5]

[...]

"Los vidrios según la invención se cristalizan en tres fases. En el líquido, la fase es el diópsido que es más favorable ya que es menos refractaria que la anortita (ejemplo 6). La velocidad máxima de crecimiento del diópsido es menor que para el vidrio del ejemplo 7 cuya razón de CaO/MgO es igual a 2,14 (reducción de al menos el 50%). " [P6 L15-17]

3.19 Por tanto, la descripción nos revela dos cosas: primero, que la razón en peso de CaO/MgO es una de las características esenciales para controlar la desvitrificación y, segundo, que velocidad máxima de crecimiento del diópsido en la invención es menor (reducción de al menos un 50%) que para el vidrio del ejemplo 7 de la patente EP '118 (que es el mismo que el ejemplo 5 de la US '364 arriba transcrito) y cuya razón de CaO/MgO es igual a 2,14. En consecuencia, el experto que leyera la patente, ante la duda planteada, encontraría una indicación específica de que el uso de una razón de 2,14 en lugar de 2 conlleva una reducción del 50% en uno de los efectos más destacados de la invención. Entendería que el límite superior absoluto ha de ser 2 puesto que valores intermedios entre 2 y 2,14, pondría en riesgo esta mejora.

3.20 En este sentido, la pericial del Dr. Pedro Jesús :

*"6.50.En segundo lugar, el significado de la razón CaO/MgO = 2, debe interpretarse a la luz de la descripción. La descripción de la solicitud presentada WO2006/064164, que posteriormente tiene como resultado la patente EP#118, ya citó en la Tabla 1 (Ejemplo 7) la razón CaO/MgO = **2,14** , atribuida a la composición 5 de la Tabla IX de la patente US#364, como ensayo comparativo , no comprendido en el alcance de protección conferido por la reivindicación 1 o 10.*

*La razón CaO/MgO = **2,14** se comenta de forma explícita en la página 8, líneas 20 a 22 de la solicitud presentada (documento WO#164) y en la página 6, líneas 15 a 17 de la patente, en el que se enfatiza la ventaja, en términos de Vmax más baja de formación de la fase de diópsido cristalina, ofrecida por una razón de CaO/MgO = 2 frente a la razón de 2,14.*

6.51. El párrafo afirma:

"..La vitesse maximale de croissance du diopside est plus faible que pour le verre de l'exemple 7 dont le rapport CaO/MgO est égal à 2,14 (réduction d'au moins 50%)."

Traducción:

"La velocidad máxima de crecimiento del diópsido es menor que para el vidrio del ejemplo 7 cuya razón de CaO/MgO es igual a 2,14 (reducción de al menos el 50%) "

[...]

6.53 Aplicando los mismos principios al presente caso de la patente EP#118, se debería concluir que en la patente EP#118 la precisión deseada de las mediciones de CaO y MgO y, por consiguiente, la razón CaO/MgO fue tal que resultó posible para el experto en la materia, en la fecha de presentación de la patente EP#118, discriminar entre los valores 2 y 2,14.

*En otras palabras, cuando se basa en la descripción para la interpretación de la reivindicación, conforme al Art. 69 EPC, la razón CaO/MgO = 2 de la patente EP# 118 debe interpretarse, en primer lugar, como diferente de 2,14 y, en segundo lugar, como que implica un nivel de precisión correspondiente a al menos **uno** , y de manera bastante probable **dos** , dígitos decimales, es decir, 2,00, como en el valor 2,14".*

3.21 También, en igual sentido, la Dra. Juliana : "A través de este texto el experto recibe una indicación clara de que el control de la razón CaO/MgO por debajo del límite 2 es clave para el buen funcionamiento y que el uso de una valor mayor supondría perder la mejora de hasta un 50% en un parámetro tan importante como la



velocidad de cristalización como se demuestra en la Tabla 1 de la EP 118. Por ello interpretaría el límite de 2 como un límite superior absoluto y esencial para el buen funcionamiento de la invención, sin que se permitieran valores superiores como, por ejemplo, 2,14".

CUARTO.- Sobre el requisito novedad: configuración legal y jurisprudencial de la novedad .

4.1 El art. 54 Convenio de 5 de octubre de 1973 sobre Concesión de Patentes Europeas (CPE), establece que las patentes europeas serán concedidas para las invenciones nuevas que supongan una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial.

4.2 Así pues el primero de los requisitos de patentabilidad de una invención es su novedad, con el fin de que no se pueda volver a patentar lo que está en el estado de la técnica.

4.3 El art. 54.1 nos dice que " se considera que una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica ", a su vez, el párrafo segundo de este precepto nos aclara que " el estado de la técnica está constituido por todo lo que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente europea se ha hecho accesible al público por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio ".

4.4 A estos efectos, el párrafo tercero del citado artículo 54, precisa que " se entiende también comprendido en el estado de la técnica el contenido de las solicitudes de patente europea, tal como hubiesen sido presentadas, cuya fecha de presentación sea anterior a la que se menciona en el párrafo 2, y que sólo hayan sido objeto de publicación en virtud del artículo 93 en dicha fecha o en una fecha posterior ".

4.5 Un invento carece de novedad cuando un documento, que forma parte del estado de la técnica, anticipa de forma directa y sin ambigüedad, es decir, sin dudas, todos y cada uno de los elementos reivindicados por el invento patentado.

4.6 El método descrito por las Guidelines for Examination in the EPO y las Directrices de la Oficina Española de Patentes para valorar la novedad de un patente distingue tres etapas:

(1) La primera consiste en determinar los elementos de la invención reivindicada, para poderlos comparar con el o los documentos del estado de la técnica.

(2) La segunda determinar si el documento en estudio forma parte del estado de la técnica.

(3) La tercera, valorar si el documento anticipatorio en la fecha de su publicación divulgaba explícita o implícitamente para el experto en la materia, en combinación, todos los elementos o etapas de la invención reivindicada.

4.7 La primera regla fundamental para determinar el estado de la técnica es que no está permitido combinar diferentes documentos del estado de la técnica para comparar sus enseñanzas con los elementos de la invención reivindicada, por lo que la comparación ha de hacerse documento por documento, de los que forme parte del estado de la técnica, con el invento reivindicado para determinar si divulga o no los elementos reivindicados.

4.8 Ni tan siquiera se pueden combinar elementos de diferentes realizaciones ejecutadas dentro de un mismo documento a menos que esa combinación esté sugerida. Esta primera regla tiene una excepción cuando un documento (el documento principal) se refiere explícitamente a otro documento para proporcionar más detalles de cierta característica. En tal caso, lo divulgado por este documento referido se considera como parte del documento principal, si el documento referido está a disposición del público en la fecha de publicación del documento principal (T153/85, OJ1-2/1988, 1) (Guidelines for Examination, Sección C, 7.1).

4.9 La enseñanza técnica de un documento que forma parte del estado de la técnica debe de ser considerada en su integridad, como lo sería hecho por un experto en la materia. No está justificado aislar forma arbitraria de su contexto diversas partes de un documento, para extraer determinada información técnica diferente o incluso contradictoria con lo divulgado del documento considerado íntegramente (T 56/87).

4.10 Pero la Cámara Técnica de Apelación de la EPO también ha mantenido que para valorar la novedad se puede combinar diversos pasajes de un mismo documento, ya que no hay razones para evitar que un experto lo haga, por ejemplo T 332/87.

4.11 La divulgación del estado de la técnica debe ser tal que permita al experto en la materia reproducir la invención reivindicada. A tal efecto, se puede recurrir a conocimientos adquiridos en otro lugar que no sea el documento del estado de la técnica.

4.12 En la tercera etapa interviene una figura imaginaria o prototipo de experto, es el experto en la materia o campo de la técnica al que se refiera el objeto de la invención, se trata de una persona práctica en ese campo de la técnica, que dispone de los conocimientos comunes del mismo en la fecha relevante, así como



de los medios normales para llevar a cabo trabajo rutinario y de experimentación. La característica especial de ese arquetipo de experto es que tiene acceso a todos los conocimientos que definen el estado de la técnica y, en concreto, a los documentos que tiene que ser comparados con el invento reivindicado (*Guidelines for Examination, Sección C, 9.3*).

4.13 Por lo tanto, para hacer esa valoración entre lo divulgado y lo reivindicado hemos de partir de lo que ese experto leyendo el documento anticipatorio consideraría divulgado. Lógicamente, conforme lo previsto en el art. 335 LEC , esos conocimientos han de ser aportados al tribunal por los expertos que intervengan como peritos en el proceso, pero esa figura no puede identificarse con ninguno de los peritos, sino que ha de ser elaborada imaginariamente por el juez, lego en la materia, partiendo de los conocimientos que le suministren los peritos. La función de los peritos es pues proporcionar al juez la identificación, lectura y valoración correcta de los documentos que forman parte del estado de la técnica.

4.14 Los elementos de las reivindicaciones de una patente pueden haber sido divulgados por un documento anterior de forma explícita o de forma implícita.

(1) Divulgaciones expresas:

Un documento que forma parte del estado de la técnica, priva de novedad al invento reivindicado, si de su lectura por aquel experto resultan de forma clara (T 450/89, T 465/92), directa y sin ambigüedad (T 204/83, T 56/87), es decir, sin dudas, todos los elementos reivindicados. Es importante precisar que se entienden igualmente divulgadas las características implícitas para el experto de todos aquellos elementos que están explícitamente mencionados en el documento. Lo que no puede hacerse, al valorar la novedad, es incluir equivalentes conocidos, ya que este tipo de interpretación del documento es propio del análisis de la actividad inventiva (*Guidelines for Examination, Sección C, 7.2*).

Los elementos descritos en un documento solo pueden considerarse divulgados entre el público, cuando un experto en la materia hubiera podido, en la fecha relevante del documento, con la información que le proporciona dicho documento y con los conocimientos comunes que se le presumen, poner en práctica esa enseñanza técnica. Igualmente, un compuesto químico, cuyo nombre o fórmula esté mencionada en un documento del estado de la técnica, no debe ser considerado como divulgado, a menos que la información del documento, junto con el conocimiento general disponible en la fecha del documento, permita prepararlo y separarlo, o, en el caso de productos naturales, solo separarlo (*Guidelines for Examination, Sección C, 7.3a*).

Como regla general, se puede decir que una enseñanza o divulgación general no priva de novedad a un invento más específico, sin embargo, una divulgación específica, por el contrario puede privar de novedad a la general (*Guidelines for Examination, Sección C, 7.4*).

(2) Divulgaciones implícitas:

En el caso de existir un documento prioritario, la falta de novedad puede resultar clara de lo que está explícitamente expresado en el documento. Sin embargo, esa falta de novedad también puede resultar implícitamente, cuando el experto en la materia al ejecutar la enseñanza del documento llega inevitablemente a un resultado que está situado dentro del ámbito de la reivindicación (*Guidelines for Examination, Sección C, 7.5*).

Para que haya divulgación implícita, las pruebas explícitas sobre las que se apoye el examinador deben establecer claramente que los elementos descriptivos que faltan están forzosamente presentes en el documentos de referencia, y que serían conocidos como tales por el experto en la materia, prescindiendo de probabilidades o posibilidades, sin que sea posible que cierto aspecto resulte de un determinado conjunto de circunstancias.

4.15 Estas reglas se completan con otras extraídas directamente de decisiones de la Cámara de Recursos:

(i) Ninguna parte del documento debe ser interpretada de forma aislada respecto al resto del documento, de modo que, aunque una parte de un documento parezca tener un sentido particular cuando se interpreta literalmente y de forma aislada del resto del documento, el verdadero significado de dicha parte del documento puede ser diferente en el contexto del resto del documento (T 312/94). Por lo que una referencia aislada en el documento anterior no supone una divulgación clara e inequívoca si resulta incoherente con las ideas o enseñanzas clave del resto del documento (T 450/89).

(ii) La determinación por un experto de las enseñanzas implícitas no es libre, sino que está sujeta a una exigencia de inmediatez y claridad propia de un sistema que aboga por la seguridad jurídica: el documento anterior destruirá la novedad si la invención posterior resulta inmediatamente aparente para el experto que lee el documento (T 204/93), si puede inferirse directa e inequívocamente de la descripción (T 56/87), ya que no es suficiente para estimar la falta de novedad de los elementos reivindicados que puedan haberse derivado del



documento del estado de la técnica. Debe haber habido una enseñanza clara e inequívoca de los elementos reivindicados (T 677/91). Es por ello que, cuando se afirma que la falta de novedad puede ser implícita porque un experto en la materia hubiera inevitablemente llegado a un resultado comprendido en los términos de la reivindicación, las Cámaras especifiquen que la palabra inevitable significa indefectible, de ocurrencia segura, algo que debe suceder o aparecer, tan verdadero como para impedir soluciones alternativas. Por tanto, es evidente que la inevitabilidad impide la existencia de resultados u opciones alternativas válidas: en otras palabras, es equivalente a un 100% de probabilidad (T 793/93, reiterada por la T 396/89).

QUINTO.- Sobre la (falta de) novedad de las R 1 a 5, 7, 10 y 11 de la patente EP '118 a la vista de la composición del Ejemplo 5 de la patente US 364.

5.1 Las actora sostienen, con la ya referida tesis del redondeo, que el valor del CaO/MgO de **2,14** del ejemplo 5 de la patente US 364 está comprendido en un valor de **2**, anticipándolo; y la suma de Al₂O₃+MgO+Li₂O con valor de **22,88%** está comprendido en el rango de **23%**. Por consiguiente, el ejemplo 5 de la patente US 364 anticiparía todos y cada uno de los elementos de la reivindicación 1 de EP 118, que carecería de este modo de novedad.

5.2 Tal y como hemos expuesto en el fundamento tercero de esta resolución, el límite de **2** del CaO/MgO de la R1 de la EP, ha de interpretarse, de conformidad con la descripción, como un límite superior absoluto y esencial para el buen funcionamiento de la invención y que valores superiores como, por ejemplo, 2,14, suponen perder la mejora de hasta un 50% en un parámetro tan importante como la velocidad de cristalización.

5.3 Por tanto, estando el rango numérico de 2,14 de la US '364 fuera del ámbito y alcance de la reivindicación R1 de la EP '118, no quedaría anticipado el límite de **2** del CaO/MgO y se superaría el juicio de novedad.

5.4 Al margen del razonamiento anterior, que ya de por sí es suficiente para rechazar la falta de novedad alegada, consideramos interesante traer a colación la decisión T 1609/12 de la EPO de 14 de enero de 2016 que rechaza la aplicación de las reglas del redondeo cuando el dato del estado de la técnica se cita en la propia patente cuestionada como *ejemplo comparativo*, como en nuestro caso. En este sentido, la pericial del Dr. Pedro Jesús analiza la citada Decisión de la EPO en los siguientes términos:

" 6.34 En este caso, la reivindicación 1 independiente se caracterizó por un valor de U3R **mayor de 0,21**. La única objeción de novedad surgió frente a las reivindicaciones de producto operativas (1-3 y 8-24) con respecto al producto comercial (Cellosize QP30000H) de D16, para el cual se indicó un **valor de U3R de 0,196**, se indicó como **valor comparativo** en la Tabla 2 de la patente objeto del pleito.

6.35 Por tanto, la cuestión a solucionar fue si el objeto de la reivindicación 1 que indica el valor "mayor de 0,21" se pudo distinguir o no de HEC Cellosize del estado de la técnica anterior que tenía un U3R de 0,196.

6.36 A ese respecto, se aprecia - por parte de la Cámara de Recursos - que en la solicitud presentada se definió que se buscó la protección, en la reivindicación 1, para U3R "mayor de 0,21" y que Cellosize QP30000H con un valor de 0,196 **se confirmó de forma explícita en la Tabla 2 como ejemplo comparativo, es decir no de acuerdo con la invención como se define en las reivindicaciones originales.**

6.37 A la vista de esa información, la Cámara de Recursos concluyó que, en el momento de la presentación de la presente solicitud, se sostuvo que el experto en la materia estaba en una posición no ambigua para determinar que Cellosize QP30000H no satisfizo el requisito de U3R de acuerdo con la reivindicación operativa 1, es decir, fue técnicamente posible adivinar que un valor de 0,196 [...] no fue "mayor de 0,21".

6.38 La Cámara de Recursos además argumentó: También aplicando las reglas matemáticas de redondeo para el valor 0,196, esto proporcionaría un valor de 0,20 si únicamente se consideran dos dígitos, como se hace en la reivindicación 1 (que define un valor "mayor de 0,21". **Por tanto, ese argumento, incluso si tuviera que ser considerado en beneficio de la parte contraria, no puede tener éxito, como ya concluyó la división de oposición.**

6.39 Por tanto, no se puede concluir que el producto (comparativo) mencionado en la Tabla 2 de la patente objeto del pleito deba contener al menos algo de producto que tenga un U3R "mayor de 0,21", como argumentan la parte contraria.

6.40 Además, [...], incluso, con fines de argumentación, si se tiene que aplicar una desviación estándar [...] al valor experimental específico de 0,196, esto únicamente expresaría **una probabilidad** de que el "valor verdadero" del estado de la técnica anterior se encuentre entre el valor medio +/- de la desviación estándar como se explica en la sección 3.1 de la presentación del propietario de la patente.

6.41 Dicha probabilidad, en la opinión de la Cámara de Recursos, no equivale a una divulgación directa y no ambigua de manera que prive de novedad al objeto reivindicado. En esas circunstancias, las objeciones de la



parte contraria que se basan en la aplicación de un error de medición [...] sobre el valor experimental de 0,196 proporcionado en la Tabla 2 de la patente objeto del pleito no fueron convincentes".

5.5 Precisamente, en el contexto de esta Decisión de la EPO, que como vemos rechaza la aplicación de las reglas del redondeo cuando el dato del estado de la técnica se cita en la propia patente cuestionada como ejemplo comparativo (el ejemplo 5 de la US '364 es el ejemplo 7 de la EP '118); unido todo ello a la determinación previa del alcance de la R1 a la luz de la descripción que hemos analizado, se entiende y se comprende el argumento tan tajante de Lord Hacon en la **Sentencia de 6 de febrero de 2017 de la High Court of Justice** rechazando sucintamente la falta de novedad de la versión inglesa de la EP '118:

"60. Bajo mi punto de vista, la cuestión está en que el experto en la materia no descartaría la afirmación de la Patente de que el ejemplo 5 de Neely [US '364] es un ejemplo comparativo. Sea lo que sea lo que el experto en la materia pueda concluir acerca de la reivindicación 1, tendría claro que el titular de la patente no pretendió cubrir el ejemplo 5 de Neely. Esto podría influir en la opinión del experto en la materia acerca de cómo se deben interpretar los rangos numéricos indicados en la Patente. En todo caso, no acepto que una Patente pueda carecer de novedad sobre un ejemplo expresamente señalado como un ejemplo comparativo en la descripción cuando sea posible interpretar las reivindicaciones de tal manera que no las anticipe el ejemplo comparativo. La alegación de falta de novedad de la reivindicación 1 sobre el ejemplo 5 de Neely no puede prosperar".

5.6 Por lo demás, por las mismas razones expuestas hasta ahora, añadir que tampoco estaría divulgada la característica consistente en "un contenido de $Al_2O_3 + MgO + Li_2O$ superior o igual al 23%". Siento todo lo dicho también aplicable a la R10 independiente cuya razón de CaO/MgO es la misma y cuya novedad queda igualmente indemne a la vista del Ejemplo 5. Lo mismo que las reivindicaciones R2 a R5 ya que todas ellas incluyen características no divulgadas en la patente US364. Finalmente, la característica de delta T que se añade en la R 11 está ausente en US364.

SEXTO .- Sobre la (falta de) novedad de las R 1 a 3, 7, 10 y 11 de la patente EP 118 a la vista de la realización preferida de la tabla VI de la patente US 364; y de la totalidad de las reivindicaciones a la vista de la R4 de la patente US 364: la cuestión del solapamiento de rangos

Cuestión controvertida

6.1 Alega JUSHI que la R1 de la patente EP '118 carece de novedad sobre la base de la realización preferida de la tabla VI y/o a la vista de la R4 de la patente americana US '364 pues ambas divulgan rangos más amplios que cubren en todo o en parte los rangos numéricos más estrechos de las reivindicaciones de aquella . Las tablas siguientes muestran el solapamiento total/parcial de rangos numéricos alegado por las demandantes:

COMPONENTE	REIVINDICACIÓN 1 EP 118	TABLA VI US 364
SiO ₂	58-63%	55,9-60,5%
Al ₂ O ₃	12-20%	12,8-17,1%
CaO	12-17%	14,9-17,7%
MgO	6-12%	5,3-9,4%
CaO/MgO	≤2, preferentemente ≥1,3	1,6-3,3
Li ₂ O	0,1-0,8%, preferentemente ≤0,6%	0,6-1,0%
BaO+SrO	0-3%	0,0-0,9%
B ₂ O ₃	0-3%	0%
TiO ₂	0-3%	0,6%
Na ₂ O+K ₂ O	≤2%	0,5-1,6%
F ₂	0-1%	0%
Fe ₂ O ₃	<1%	0,3%
Al ₂ O ₃ +MgO+Li ₂ O	≥23%	18,7-27,5%

Componente	Claim 4 US 364 (%)	Claim 1 EP 118 (%)	Zona de solapamiento (%)
SiO ₂	55-61	58-63	58-61
Al ₂ O ₃	12-18	12-20	12-18
CaO	14-18	12-17	14-17
MgO	4-10	6-12	6-10
CaO/MgO	1,4-4,5	1,3-2	1,4-2
Li ₂ O	0,1-1,5	0,1-0,8 preferably ≤0,6	0,1-0,6
BaO+SrO	0-1	0-3	0-1
B ₂ O ₃	0	0-3	0
TiO ₂	0,2-0,8	0-3	0,2-0,8
Na ₂ O + K ₂ O	0,2-2,0	≤2	0,2-2
F ₂	0	0-1	0
Fe ₂ O ₃	0,1-0,5	≤1	0,1-0,5
Al ₂ O ₃ +MgO+Li ₂ O	16,1-29,5	≥23%	23-29,5



6.2 Sobre lo expuesto, ha de partirse que la R1 de la EP '118 se presume, por tanto, como una **invención de selección** del estado de la técnica anterior. Más específicamente, sería un supuesto de invención de selección denominada "**invención de solapamiento**". Ésta se da cuando el intervalo de valores seleccionado posterior no está comprendido de forma global en el intervalo conocido del estado de la técnica anterior, sino simplemente se solapa en parte con el intervalo del estado de la técnica anterior. Y, dando un paso más, en la medida en que se solapan varios (6) de los 13 rangos, estaríamos ante una "**invención de solapamiento múltiple de rangos**".

6.3 A tal efecto, sirva de ejemplo de lo expuesto el solapamiento entre los dos constituyentes más controvertidos, CaO/MgO y Al₂O₃ + MgO + Li₂O:

	CaO/MgO	Al ₂ O ₃ + MgO + Li ₂ O
EP'118	1-----2	23-----32,8
Tabla VI US'364	1,59-----3,34	18,7-----27,5

6.4 El área de solapamiento para la razón de CaO/MgO es de $2 - 1,59 = 0,41$, que es el 23,4 % del intervalo calculado a partir de la Tabla VI. El área de solapamiento de la suma Al₂O₃ + MgO + Li₂O es de $23 - 27,5$ es decir el 51 % del intervalo calculado a partir de la Tabla VI [pág. 62, punto 9.10 a 9.11 del informe del Dr. Pedro Jesús].

6.5 Procede analizar, por tanto ahora, si esta invención de solapamiento múltiple de rangos supera el juicio de novedad, todo ello de conformidad con los requisitos fijados por la Doctrina de la Cámara de Recursos de la EPO.

B) Doctrina de la EPO sobre las invenciones de selección

6.6 En el caso de las patentes europeas, las invenciones de selección se regulan en la **Sección 8 del Capítulo VI de la Parte G de las Directrices de Examen de la EPO** :

"Las invenciones selección consisten en la selección de elementos individuales, subconjuntos o sub rangos, que no se han mencionado explícitamente, dentro de conjuntos o rangos más grandes ya conocidos.

Para determinar la novedad de una selección, hay que decidir, si los elementos seleccionados son divulgados de forma individualizada (concreta) en el estado de la técnica (véase T 12/81). Una selección de una lista única de elementos específicamente divulgados no confiere novedad. Sin embargo, si debe hacerse una selección de dos o más listas de cierta longitud para llegar a una combinación específica de características, entonces la combinación resultante de características, que no estuviese específicamente divulgada en el estado de la técnica anterior, confiere novedad ("principio de las dos listas"). Ejemplos de este tipo de selecciones de dos o más listas serían:

Los compuestos químicos individuales a partir de una fórmula genérica conocida, siendo el compuesto seleccionado el resultado de la selección de los sustituyentes específicos de dos o más "listas" de sustituyentes proporcionados en la fórmula genérica conocida en cuestión. Lo mismo se aplica a las mezclas específicas resultantes de la selección de componentes individuales de listas de aquellos componentes que forman la mezcla del estado de la técnica anterior;

materias primas para la fabricación de un producto final;

Sub rangos de varios parámetros correspondientes a rangos conocidos.

Un sub-rango seleccionado a partir de un rango numérico más amplio del estado de la técnica es considerado nuevo si cada uno de los tres criterios siguientes se cumplen (véase 198/84 T y T-279/89) :

el sub-rango seleccionado es estrecho en comparación con el rango conocido;

el sub-rango seleccionado está suficientemente lejos de cualquier ejemplo concreto del estado de la técnica y de los extremos del rango conocido;

el rango seleccionado no es un espécimen arbitrario del estado de la técnica anterior, es decir, no es una mera realización del estado de la técnica, sino otra invención (selección intencional, nueva enseñanza técnica).

Un efecto que ocurre solamente en el sub-rango reivindicado no confiere novedad per se a tal sub-rango. Sin embargo, un efecto técnico que ocurre solo en el sub- rango, pero no en la totalidad de la rango mayor, puede confirmar que el criterio (c) se cumple, es decir, que la invención es nueva y no meramente un espécimen del estado de la técnica anterior. El significado de "estrecho" y "suficientemente lejos" tiene que ser decidido caso por caso. El nuevo efecto técnico que ocurre dentro del rango seleccionado también puede ser el mismo efecto que el logrado en el rango más amplio ya conocido, pero que ocurre de forma más intenta.



En el caso de solapamiento de rangos (por ejemplo, rangos numéricos, fórmulas químicas) entre la materia reivindicada y el estado de la técnica anterior, para la evaluación de la novedad se aplicarán los mismos principios que para otros casos, por ejemplo, para las invenciones de selección (véase T 666/89). Debe decidirse si la materia se ha hecho accesible al público por una divulgación del estado de la técnica anterior y por tanto si forma parte del estado de la técnica. En este contexto, son no sólo ejemplos, sino todo el contenido del documento del estado de la técnica lo que debe tenerse en cuenta. En cuanto a solapamiento de rangos o rangos numéricos de parámetros físicos, la novedad queda destruida por un punto final explícitamente mencionado de un rango conocido, valores intermedios explícitamente mencionados o un ejemplo específico del estado de la técnica en el solapamiento. No es suficiente con excluir valores específicos conocidos obrantes en el estado de la técnica que pudiesen privar de novedad, también debe evaluarse si el experto en la materia, a la luz de los hechos de carácter técnico y tomando en consideración también el conocimiento general común esperable de dicho experto, contemplaría seriamente aplicar las enseñanzas técnicas del documento perteneciente al estado de la técnica anterior en el rango en el que se produce el solapamiento. Si puede ser asumirse sinceramente que el experto lo haría, deberá concluirse que no existe novedad. En T 26/85, el experto en la materia no podría seriamente contemplar trabajar en el área de solapamiento, puesto que el estado de la técnica anterior sorprendentemente contiene un razonamiento claramente disuasorio en relación con la elección de dicho rango, a pesar de que este último rango se reivindicaba en el estado de la técnica anterior. Los criterios mencionados en el punto (ii) anterior pueden ser aplicados de manera análoga para evaluar la novedad de en los casos de solapamiento de rangos numéricos (véase T 17/85). En lo que respecta al solapamiento de rangos de fórmulas químicas, se reconoce la novedad si el objeto reivindicado se distingue del estado de la técnica anterior en el rango de solapamiento por un elemento técnico nuevo (nueva enseñanza técnica), ver T 12/90, punto 2.6 del razonamiento, por ejemplo un residuo químico específicamente seleccionado que esta cubierto de manera general por el estado de la técnica anterior en el área de solapamiento, pero que no es individualizado en el documento de estado de la técnica. Si este no es el caso, entonces debe considerarse si el experto en la materia podría contemplar seriamente trabajar en el rango solapamiento o si aceptaría que la zona de solapamiento es divulgada directamente y sin ambigüedades de una manera implícita en el estado de la técnica anterior (véase por ejemplo T 536/95). Si la respuesta es Sí, entonces falta novedad."

6.7 La Decisión T 245/91 de la Cámara de Recurso de la EPO señala:

"2.7. Al evaluar si las mezclas de copolímero HM-PE/homo o copolímero LM-PE según la presente reivindicación 1 se han divulgado al experto en la materia en el sentido del párrafo 2) del artículo 54 del CPE, se ha de considerar por tanto que, con el fin de llegar a este objeto, se debería haber combinado

- un HM-PE que, a diferencia del homopolímero preferido en D8, es un copolímero que comprende un comonomero seleccionado (no propileno) en cantidades no preferidas (5 a 10 % peso), y

- un LM-PE, que requiere una combinación de solo el 20 % del rango de MI definido en D8 (situándose el área seleccionada en la parte inferior de este rango y no siendo una zona preferida de dicho rango: véase la Tabla 1: tres de los diez LM-PE B-1 a B-10 se encuentran dentro del área de MI seleccionada) con el 50 % del rango de peso molecular definido en D8 (situándose el área seleccionada en la parte inferior no preferida del rango en D8: véase la Tabla 1: cuatro de los diez LM- PE B-1 a B-10 se encuentran dentro del área de MW seleccionada).

2.8. A juicio de la Sala, el lector experto en la materia no habría contemplado seriamente la combinación de características descrita en el párrafo anterior, al no haberle sido divulgadas, en tanto que dichas características no eran prominentes en D8 y no se prestaban, por lo tanto, a una divulgación implícita inequívoca ."

*2.9 Un punto adicional a considerar es el número de parámetros usados para definir el objeto reivindicado ya que, como deja claro la comparación realizada en el punto 2.2 anterior, cada uno de los polímeros de etileno se caracteriza por diversos parámetros. Incluso si la mayoría de los intervalos para estos parámetros corresponden a una parte más o menos central del intervalo que limita el parámetro correspondiente de la composición de acuerdo con D8, **debido al número de parámetros implicados**, que supera 10, el alcance de las mezclas reivindicadas es en realidad bastante estrecho con respecto a amplitud de la definición de la composición conocida.*

Por este motivo, no se puede aceptar el argumento de una descripción implícita en D8 de esta selección estrecha".

6.8 La Decisión T 1196/05 de la EPO dice:

*"6.9 Regarding the further argument of the appellant concerning the degree of overlap between the pressure range disclosed in D1 and that specified by the operative claims (see section X.(c) above) and the argument that it was "difficult not to work in the area of overlap" the Board observes that **this argument relates to the probability***



of the skilled person working according to the teaching of D1 employing a pressure within the claimed range . It is however the case that Art. 54 EPC requires that there be a direct, unambiguous disclosure of the claimed subject matter, not merely a probability thereof. In any case, even if this line of argument were, nevertheless to be followed, it still would not lead to a finding of lack of novelty since in any case the required temperature is not disclosed by D1, as explained above" .

6.9 La Decisión T 653/93 de la EPO dice:

"3.2.1 First of all, it has to be emphasised that in situations like the present one **the question of novelty cannot be answered by contemplating the ranges of the various parameters separately** . This would be, in the Board's judgement, an artificial and unjustified approach, since not the specified ranges of the three respective parameters or their agglomeration form the subject-matter of Claim 1, but the group of processes defined by the combination of these ranges, which is rather small when compared with the group of processes disclosed in document

[...]

3.2.2 The Examining Division has failed to show that the person skilled in the art, when applying the teaching of document (1), **had any reason to concentrate on the combination of the sub-ranges** as defined in Claim 1 of the application in suit, e.g. because the omitted parts of the ranges disclosed in document (1) could be recognised as the less interesting ones (see T 0133/92, No. 3.2.1 of the reasons for the decision, not published in the OJ EPO). **In the absence of any indication to this end, the "combined selection" does not emerge from document (1) as being implicitly disclosed for the skilled man** (see T 0453/87, No. 7.2 of the reasons for the decision, not published in the OJ EPO; T 0245/91, No. 2.8 of the reasons for the decision, not published in the OJ EPO)".

6.10 En similar sentido, la Decisión T 965/09 de la EPO dice:

"Concerning the general teaching of D1, the claimed subject-matter is a **selection of several parameters** from the general teaching of D1, that is to say, a multiple selection (see Case Law of the Boards of Appeal of the EPO, 6th edition 2010, Chapter I.C.4.2.3). In such a situation **the question of novelty cannot be answered by contemplating the ranges of the various parameters separately**. This would be an artificial and unjustified approach, since it is the combination of these ranges that forms the subject-matter of claim 1.

In the present case, the particular combination of parameters, which results in a quite narrow subjectmatter, is neither explicitly nor implicitly disclosed in D1. A person skilled in the art, when applying the teaching of D1, would therefore not have had any reason to concentrate on the combination of the sub-ranges as defined in claim 1 "

C) Aplicación de la Doctrina de la EPO a la EP '118

6.7 De conformidad con el criterio señalado por Sección 8 del Capítulo VI de la Parte G de las Directrices de Examen de la EPO, siendo la EP '118 un supuesto de solapamiento de rangos de fórmulas químicas " se reconoce la novedad si el objeto reivindicado se distingue el estado de la técnica anterior en el rango de solapamiento por un elemento técnico nuevo (nueva enseñanza técnica), [...]. Si este no es el caso, entonces debe considerarse si el experto en la materia podría contemplar seriamente trabajar en el rango solapamiento o si aceptaría que la zona de solapamiento es divulgada directamente y sin ambigüedades de una manera implícita en el estado de la técnica anterior (véase por ejemplo T 536/95). Si la respuesta es Sí, entonces falta novedad."

6.8 Analizaremos todas estas cuestiones: si existe una nueva enseñanza técnica; si la zona de solapamiento es divulgada directamente y sin ambigüedad de una forma implícita en el estado de la técnica anterior; y si el experto en la materia habría contemplado seriamente trabajar en los rangos solapados, esto es, si la invención fue "accesible" al experto medio en el sentido que él se hubiera planteado en serio ("would seriously contemplate") trabajar en el área de solapamiento.

6.9 En el estado de la técnica en el momento de la solicitud de la patente EP '118, el Manual de Loewestein (1983) señala: "considerar un cambio en la composición del vidrio E es una tarea muy seria, ya que implica cambios a un gran número de variables controladas que, hasta entonces, se han considerado una parte establecida de un proceso de producción integrado; es probable que afloren muchos problemas en fases posteriores en la línea de producción y todos los errores inexplicados tenderán a que las sospechas recaigan en la idoneidad de la nueva composición del vidrio" . Es decir, ya en el estado de la técnica se advierte de la complejidad de los cambios en la composición del vidrio E por las múltiples variables que implican y los múltiples problemas/errores que puede conllevar.

6.10 La patente US 364 tiene como finalidad producir composiciones de vidrio que no contienen boro y no contienen flúor, que tengan costes de producción reducidos y bajo impacto ambiental, pero manteniendo buenas propiedades típicas de vidrio "E" y vidrio "621", (página 4, línea 28 a página 5, línea 9 de la descripción):

"Por tanto, con el fin de reducir el coste de producir fibras de vidrio y reducir la contaminación medioambiental durante la producción de fibras de vidrio sin aumentar el coste de producción, **se necesita una composición de vidrio que no contenga F2 y B2O3 pero que todavía conserve las propiedades favorables de vidrio "E" tales como punto de reblandecimiento, temperatura de liquidus y resistencia a la tracción**. Un enfoque para eliminar boro y flúor de composiciones de vidrio usadas en la producción de fibras de vidrio, **pero que todavía conservan las propiedades favorables del vidrio E** para la producción de fibras de vidrio, ha sido sustituir boro y flúor por dióxido de titanio (TiO2) y óxido de litio (Li2O) como agentes fluidificantes en composiciones de vidrio que pueden convertirse en fibras."

6.11 La patente EP '118 persigue otra finalidad distinta:

"Existe por lo tanto la necesidad de disponer de hilos de vidrio de refuerzo que tengan un coste lo más próximo posible al del vidrio E y que presenten propiedades mecánicas a un nivel de rendimiento comparable al del vidrio R.

La presente invención tiene como objetivo proporcionar tales hilos de vidrio de refuerzo que **combinen las propiedades mecánicas del vidrio R, en particular a nivel del módulo de Young específico, y propiedades de fusión y fibrización mejoradas que se aproximen a las del vidrio E**.

[...]

La **razón en peso de CaO/MgO resulta esencial para controlar la desvitrificación**. Los inventores han identificado que una razón de CaO/MgO inferior o igual a 2, preferiblemente superior a 1,3, permite favorecer la cristalización del vidrio en varias fases (anortita: CaO.Al2O3.2SiO2 y diópsido: CaO.MgO.2SiO2, incluso forsterita: 2MgO.SiO2 o 5 enstatita: MgO.SiO2) que entran en competición por crecer a expensas de la fase líquida. Esta competición tiene como efecto limitar la velocidad de crecimiento máxima de las fases cristalinas, por lo tanto disminuir el riesgo de desvitrificación del vidrio, y permitir la fibrización en buenas condiciones.

[...]

Preferiblemente, **la suma de los contenidos de Al2O3, MgO y Li2O es superior o igual al 23%, lo que permite obtener valores del módulo de Young específico totalmente satisfactorios** (superiores a 36 MPa/kg/m3) al tiempo que se tienen buenas condiciones de fibrización".

6.11 Como señala el Dr. Pedro Jesús en su informe refiriéndose al efecto técnico nuevo la EP '118:

"el **nuevo efecto técnico** es Vmax reducida (es decir, velocidad de crecimiento cristalino) de la fase de diópsido, que es la fase cristalina predominante de la composición reivindicada a la Temperatura de liquidus. Como resulta evidente a partir de la Tabla 1 de la patente EP#118, la composición de los ejemplos 1 y 3 exhibe valores de Vmax de 4,9 y 3,9, mientras que la composición 5 de la patente US#364 (reproduce como Ejemplo 7 en la Tabla 1) exhibe un valor de 9,8".

[...]

9.45 [...] Existe una segunda razón por la cual el lector experto de la patente US#364 se habría disuadido de aplicar las consideraciones de la patente US#364 en el área de solapamiento de la **razón de CaO/MgO**, es decir, **1,59-2**.

9.46 La patente US#364 no resta atención a la importancia de la razón CaO/MgO y no divulga ningún valor de CaO/MgO. Por tanto, el experto en la materia no habría tenido motivación alguna para considerar la razón de CaO/MgO como un parámetro útil. No obstante, en caso de que el experto en la materia hubiera decidido calcular a posteriori este parámetro (es decir, la razón de CaO/Mg), entonces habría descubierto que la mayoría de las composiciones de la Tabla IX tienen valores mayores de 2. Por tanto, no habría existido motivo alguno para seleccionar cantidades de CaO y MgO tales que su razón fuera igual o menor de 2.

Por este motivo, el experto en la materia habría sido disuadido de aplicar las consideraciones globales de la patente US#364 a las composiciones que tienen CaO/MgO a razones bajas".

6.12 En consecuencia, queda acreditado el **nuevo efecto técnico** que supuso la EP '118: reducir la velocidad de crecimiento máxima de las fases cristalinas (desvitrificación) en el proceso de fabricación del vidrio, siendo esencial, para ello, controlar la razón en peso de CaO/MgO (inferior o igual a 2, preferiblemente superior a 1) y, a su vez, mantener valores del módulo de Young específico satisfactorios, esto último, mediante la suma preferida de los contenidos de Al2O3, MgO y Li2O superior o igual al 23%. Todo ello en el marco de un estado de la técnica extremadamente complejo, según Loewestein, pues cualquier cambio en la composición del vidrio E conllevaría el riesgo de múltiples errores en el proceso de fabricación del vidrio. Y, además, con un objeto o finalidad distinta de la patente americana US '364.



6.13 Además, en la US '364 no encontramos ninguna enseñanza ni indicación por la cual el experto en la materia, como señala la Decisión T 653/93 antes citada, "had any reason to concentrate on the combination of the sub-ranges as defined in Claim 1 of the application ... In the absence of any indication to this end, the "combined selection" does not emerge from document (1) as being implicitly disclosed for the skilled man".

6.14 La US '365 ni se ocupa ni se preocupa específicamente por la razón en peso de CaO/MgO ni por Al₂O₃, MgO y Li₂O, más allá de su combinación con el resto de constituyentes. Es decir, no eran unas características "prominentes" y no se prestaban a una divulgación implícita inequívoca, en términos de la Decisión T 245/91: "2.8. A juicio de la Sala, el lector experto en la materia no habría contemplado seriamente la combinación de características descrita en el párrafo anterior, al no haberle sido divulgadas, en tanto que dichas características no eran prominentes en D8 y no se prestaban, por lo tanto, a una divulgación implícita inequívoca".

6.15 Lo dicho anteriormente lo ratifica el Dr. Pedro Jesús : "De hecho, debido a que los conceptos de "razón de CaO/MgO" y "suma de Al₂O₃ + MgO + Li₂O" no forman parte de las consideraciones de la patente US#364, esta patente tampoco divulga, dentro del significado de T198/84 y T279/89, ningún valor concreto de la razón CaO/MgO ni intervalo-razón, ni tampoco ningún valor concreto de la suma Al₂O₃ + MgO + Li₂O ni ninguno de sus intervalos.

Los valores de la razón de CaO/MgO calculados a posteriori tales como 1,59, 3,34 o 2,14 o los valores de la suma de Al₂O₃ + MgO + Li₂O tales como 18,7, 27,9 o 22,88 no se pueden considerar como divulgados en la patente US#364 ya que no forman parte de estas consideraciones del estado de la técnica anterior.

[...]

9.45 La patente US#364 no resta atención a la importancia de la razón CaO/MgO y no divulga ningún valor de CaO/MgO. Por tanto, el experto en la materia no habría tenido motivación alguna para considerar la razón de CaO/MgO como un parámetro útil".

6.15 En resumen, lo hasta ahora expuesto, nos llevaría a descartar que el experto en la materia hubiera contemplado **seriamente** trabajar en los rangos solapados, en particular, en los referidos CaO/MgO y Al₂O₃, MgO y Li₂O.

6.16 Señala Lord Hacon en la **Sentencia de 6 de febrero de 2017 de la High Court of Justice** : "Si una parte desea argumentar que una patente carece de novedad de acuerdo con la aplicación del "would seriously contemplate", debe aportar pruebas del área global de solapamiento relevante, no en términos de porcentaje más cercano necesariamente pero suficiente para dar al tribunal un impresión suficiente de dónde está y lo grande que es [...] Sobre la parte que alega la nulidad recae la carga de la prueba" .

6.17 Coincidimos con la reflexión de Lord Hacon y es que, en nuestro caso, la única prueba porcentual con suficiencia para valorar el área de solapamiento la aporta OCV, cuando debería ser JUSHI, que es la que pretende la nulidad, la que debiera haber aportado prueba solvente al respecto, pues era carga de ella.

6.18 Efectivamente, el Dr. Pedro Jesús , a instancia de OCV, realiza un cálculo probabilístico a los efectos de valorar la probabilidad de que el experto en la materia hubiere seleccionado, para cada uno de los constituyentes de la Tabla VI de la US '364, valores dentro de las áreas de solapamiento de la EP '118. Y elega a las siguientes conclusiones:

"9.53 Si solo se consideran dos intervalos de solapamiento, uno descrito en el estado de la técnica anterior y el otro en la reivindicación que se considera, la probabilidad de seleccionar un valor en el área de solapamiento corresponde a la fracción del área de solapamiento (por ejemplo, para SiO₂: 60,5 - 58 = 2,5) dividido entre el intervalo completo descrito en el estado de la técnica anterior (60,5 - 55,9 = 4,6) que da lugar a 2,5/4,6 = 0,543 (es decir, 54,3 %).

954 Este cálculo repetido para cada componente tiene como resultado los siguientes valores: Si 54 %, Al: 100 %, Ca: 75 %, Mg: 82 %, Li: 50 %, Na+K: 100 %.

La probabilidad total de seleccionar para todos los componentes únicamente valores que caigan dentro de las áreas de solapamiento se obtiene, por tanto, multiplicando todos los valores de probabilidad sub-totales. El valor obtenido es de **0,167** (es decir, **16,7 %**) .

9.55 Este cálculo no considera todavía la probabilidad de que el experto en la materia hubiera seleccionado valores dentro del área de solapamiento de razón de CaO/MgO **2 - 1,59** . Esta probabilidad se ha calculado anteriormente y es: **23,4 % (es decir, 0,234)** (véase el punto 9.13 anterior).

9.56 Además, el cálculo anterior no considera todavía la probabilidad de que el experto en la materia hubiera seleccionado un valor para la suma de Al₂O₃ + MgO + Li₂O que cayera dentro del área de solapamiento **23- 27,5** . Esta probabilidad se ha calculado anteriormente y es: **51 % (es decir, 0,51)** (véase punto 9.14).



9.57 Para tener la probabilidad total de que el experto en la materia hubiera seleccionado los valores que cumplen todas las condiciones afirmadas en la reivindicación 1 o la reivindicación 10, es suficiente multiplicar todas las probabilidades que se hubieran conocido para cada condición limitante individual, es decir $0,167 \times 0,234 \times 0,51 = 0,0199$ es decir, **1,99 %**.

9.58 En otras palabras, la probabilidad de que el experto en la materia, al tiempo que produce una composición de la Tabla VI de la patente US#364, hubiera seleccionado accidentalmente todos los valores que cumplen las condiciones expresadas por las reivindicaciones 1 o 10 habría sido extremadamente baja".

6.19 Por su parte, la Dra. Juliana, también nos presenta una prueba de cálculo probabilístico en relación a la tabla VI de la US '364:

"2.29 La probabilidad de que el experto trabaje en todos los solapamientos **a la vez** se calcula como el producto de las probabilidades que afectan a cada uno de los componentes, como se detalla en la siguiente tabla:

	EP118-1	EP118-1	% probabilidad coincidencia con EP118-1	US364-VI
C1	Hilo de vidrio de refuerzo cuya composición comprende los siguientes constituyentes en los límites definidos a continuación, expresados en porcentajes en peso:			
C2	SiO ₂	58-63	54%	55,9-60,5
C3	Al ₂ O ₃	12 -20	100%	12,8-17,1
C4	CaO	12 -17	100%	14,9-17,7
C5	MgO	6-12	83%	5,3-9,4
C6	CaO/MgO	≤ 2, preferiblemente ≥ 1,3	24%	1,58-3,34
C7	Li ₂ O	0,1-0,8, preferiblemente ≤ 0,6	50%	0,6-1,0
C8	BaO+SrO	0-3	100%	0,0-0,9
C9	B ₂ O ₃	0-3	100%	0
C10	TiO ₂	0-3	100%	0,6
C11	Na ₂ O+K ₂ O	< 2	100%	0,5-1,6
C12	F ₂	0-1	100%	≤1
C13	Fe ₂ O ₃	< 1	100%	0,3
C14	Al ₂ O ₃ +MgO+Li ₂ O	≥ 23	48%	18,2-27,5
	% total coincidencia		2,58%	

2.30 Si el experto con acceso a la patente US364 en la fecha de la prioridad de la patente EP118 no recibía ninguna indicación adicional, no incluida en el texto de la patente US364, de por qué debía trabajar en la zona de solapamiento de **todas estas características**, la probabilidad de que lo hubiera hecho, diseñando una o más composiciones que igualaran a la vez todos los intervalos de coincidencia, es igual al producto de todas las probabilidades detalladas en esta tabla, que resulta ser del **2,58%**. Por tanto, la probabilidad de que alguno de los intervalos de solapamiento no coincidiera y por tanto la composición quedara fuera de la reivindicación 1 de la patente EP118, era del **97,42%**. Se verifica por tanto que la probabilidad de que el experto medio contemplara trabajar de forma razonable y razonada en esta combinación de múltiples rangos es muy remota. No existen razones ni evidencias sensatas, claras, viables y verosímiles de que el experto pudiera hacer coincidir todos los márgenes de composición a la vez sin información adicional, en todo caso no incluida en el texto completo de la patente US3642.

6.20 En igual sentido, nos hace el cálculo en relación a la R4 de la US '364:

" 2.37 La probabilidad del 2,58% calculada para la Tabla VI de la patente US364 se reduce al 1,15% en el caso de la reivindicación 4 de la patente US364, respecto de las reivindicaciones 1 y 10 de la patente EP118 porque el grado de solapamiento es menor, como se detalla en la tabla siguiente.



	EP118-1	EP118-1	% probabilidad coincidencia con EP118-1	US364-4
C1	Hilo de vidrio de refuerzo cuya composición comprende los siguientes constituyentes en los límites definidos a continuación, expresados en porcentajes en peso:			
C2	SiO ₂	58-63	50%	55--61
C3	Al ₂ O ₃	12 -20	100%	12--18
C4	CaO	12 -17	75%	14--18
C5	MgO	6-12	67%	4--10
C6	CaO/MgO	≤ 2, preferiblemente ≥ 1,3	19%	1,4-4,5
C7	Li ₂ O	0,1-0,8, preferiblemente ≤ 0,6	50%	0,1-1,5
C8	BaO+SrO	0-3	100%	0,0-1,0
C9	B ₂ O ₃	0-3	100%	0
C10	TiO ₂	0-3	100%	0,2-0,8
C11	Na ₂ O+K ₂ O	< 2	100%	0,2-2,0
C12	F ₂	0-1	100%	0
C13	Fe ₂ O ₃	< 1	100%	0,1-0,5
C14	Al ₂ O ₃ +MgO+Li ₂ O	≥ 23	48%	16,1-29,5
	% total coincidencia		1.15%	

2.38 La probabilidad por tanto de que el experto medio pudiera diseñar y llegar a una composición en la cual coincidirían los márgenes de concentración de los distintos óxidos y elementos con la reivindicación C1 es del 1,15%, y la probabilidad de que alguno de los intervalos de solapamiento no coincidiera y por tanto la composición quedara fuera de la reivindicación 1 de la patente EP118, era del **98,85%** .

6.21 La Decisiones T 1196/05 y la 245/91 de la EPO, antes transcritas, justifican este argumento probabilístico, que reforzaría, junto con el resto de argumentos expuestos, nuestra conclusión de descartar que el experto en la materia habría contemplado seriamente trabajar en los rangos solapados de la EP '118 y la US '364.

6.22 Todo lo expuesto hasta aquí sería aplicable, por extensión, al resto de reivindicaciones impugnadas por falta de novedad de la EP '118 a la vista de la tabla VI de la US '365 y a la vista de la R4 de la misma patente. Por razones de economía procesal, nos remitimos a los informes periciales.

SÉPTIMO.- Sobre la (falta de) actividad inventiva de la patente EP '118 : configuración legal y jurisprudencial de la actividad inventiva .

7.1 Apreciar actividad inventiva supone enjuiciar el mérito de la invención para ser considerada como tal, para lo cual hay que plantearse si un experto en la materia, partiendo de lo descrito con anterioridad y, en función, de sus propios conocimientos, sería capaz de obtener el mismo resultado, sin aplicar su ingenio.

7.2 En este sentido, el Art. 8 de la Ley de Patentes señala que " se considera que una invención implica una actividad inventiva si aquella no resulta del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia ". En relación a los modelos de utilidad, el art. 146.1 de dicha ley establece: " Para su protección como modelo de utilidad, se considera que una invención implica una actividad inventiva si no resulta del estado de la técnica de una manera muy evidente para un experto en la materia " .

7.3 Un método útil para el análisis del requisito de actividad inventiva es el de aproximación al problema y a la solución, que es el que se emplea con frecuencia por el examinador de la Oficina Europea de Patentes (EPO), aunque no se trate del único procedimiento apto para valorar la actividad inventiva.

7.4 El citado método, empleado por la EPO en el análisis de la actividad inventiva de una solicitud de patente y conocido con el nombre de "problem and solution approach" (método problema-solución), pretende fundamentalmente evitar una valoración de la actividad inventiva ex post facto, de esta manera se trata de

objetivizar el análisis de la obviedad en la fecha en la que se reivindica la prioridad del invento patentado, es decir, antes de que la descripción del invento fuera hecha pública, tal y como exige el art. 8.1 LP y el art. 56 CPE.

7.5 Las Cámaras de Apelación, para buscar un fundamento legal a este test, suelen apoyarse en la Regla 40(1)c() (Reglamento de Ejecución del CPE, actualmente adaptado por decisión del Consejo de Administración de 7 de diciembre de 2006), según la cual la descripción de la solicitud debe de: " *exponer la invención tal y como está caracterizada en las reivindicaciones, de tal manera que permita la comprensión del problema técnico, aunque no se designe expresamente, y la solución a ese problema* " (*disclose the invention, as claimed, in such terms that the technical problem, even if not expressly stated as such, and its solution can be understood*). De esta manera resulta que el problema técnico y su solución son elementos de cualquier invención.

7.6 La aplicación del método supone seguir tres pasos: a) La determinación del estado de la técnica más próximo; b) La definición de cuál es el problema técnico que se pretende solucionar con el nuevo invento; y c) partiendo de esos dos elementos, valorar si el invento reivindicado era o no evidente para un experto en la materia, lo que supone, por una parte, que el experto se hubiera planteado el problema que el invento trata de solucionar, y, por otra, qué solución propuesta le hubiera parecido obvia.

A.1) *La determinación del estado de la técnica más próximo*

7.7 Para determinar el estado de la técnica más próximo las Cámaras de Apelación de la EPO siguen diversos criterios, partiendo, con carácter general, de que ese estado de la técnica viene representado por un documento prioritario que reúne una serie de características. En primer lugar, se trata de un estado de la técnica dirigido al mismo propósito o efecto que la invención cuestionada (T 606/89, T 686/91, T 650/01). En segundo lugar, debe de tratarse de un documento relacionado con el mismo o similar problema técnico que la invención cuestionada, o al menos al mismo o similar campo de la técnica que la patente cuestionada (T 909/93, T 1203/97, T 263/99). En tercer lugar, ha de constituir, para un experto en la materia, el punto de partida más prometedor para llegar a la invención cuestionada (T 254/86, T 282/90,70/95, T 644/97, T656/90).

7.8 Las Guidelines for Examination de la EPO (versión16/9/2013, Parte G. Capítulo VII, 5.1) dicen que: " *El estado de la técnica más próximo es el que en una sola referencia describe la combinación de características que constituye el punto de partida más prometedor cuyo desarrollo conduce a la invención* ".

7.9 Al analizar novedad la fecha relevante es la de la divulgación del documento-antecedente, no la de la prioridad de la patente impugnada, mientras que para valorar actividad inventiva, la fecha relevante es la de la prioridad de la patente cuestionada. Como dice la jurisprudencia de las Cámaras de Apelación de la EPO "el documento de la técnica más cercano debe evaluarse desde el punto de vista experto en la materia el día antes de la fecha de presentación o prioridad válida de la invención reivindicada (T 24/81, DO 1983, 133 de por el experto, T 772/94, T 971/95, Directrices G-VII, 5.1 - Junio versión 2012, The closest prior art must be assessed from the skilled person's point of view on the day before the filing or priority date valid for the claimed invention).

A.2) *El problema técnico que se pretende solucionar con el nuevo invento.*

7.10 El segundo paso del test aplicado consiste en identificar el problema técnico objetivo que se pretende solucionar con el nuevo invento.

7.11 Dice la Directriz de Examen C-VII, 5.2: " *En el contexto de la aproximación problema-solución, el problema técnico significa la intención y tarea de modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para proporcionar los efectos técnicos que proporciona la invención sobre el estado de la técnica más cercano. El problema técnico así definido es el "problema técnico objetivo"* "

A.3) *La valoración de la obviedad.*

7.12 Determinado el estado de la técnica más próximo y el problema objetivo a solucionar por la invención, hay que pasar al último paso del método problema- solución, la valoración de la evidencia o no de la solución propuesta por la patente cuestionada por el hipotético experto en la materia.

7.13 A este respecto, debemos recordar que ese experto en la materia tiene unos rasgos comunes en todos los casos que debemos de definir:

a) El experto en la materia es una persona (o un equipo de personas) práctica en la materia a la que se refiera la invención, poseedor de los conocimientos comunes del campo técnico o científico correspondiente, en el momento en que se formula la solicitud, se trata de un profesional medio que tiene los conocimientos comunes a ese tipo de profesionales.

b) Experto se le atribuye conocimiento de todos los documentos que forman el estado de la técnica, que ha leído cuidadosamente y, por supuesto, los citados en informe sobre el estado de la técnica.



c) Nuestro técnico cuenta con los medios y la capacidad normales para realizar tanto el trabajo rutinario como la experimentación.

d) Se trata de un experto en el campo de la técnica al que corresponda el invento (Cámaras de Recursos EPO T 641/00, OJ 2003, 352), pero que no tiene ninguna capacidad inventiva (T39/93, OJ 1997, 134). Es precisamente ese tipo de capacidad lo que diferencia al inventor del experto en la materia.

e) Para elegir a ese experto ideal, hay que partir del problema técnico que el invento aborda y pretende solventar, pues el experto en la materia es experto en el campo del problema técnico, no en el de la solución (T 422/93).

3.14 En este punto, siguiendo el test "could-would", hay que recordar que no se trata que el experto en la materia hubiera "podido" llegar a la invención cuestionada. Es indudable que un experto podría haber llegado realizando los mismos rutinarios experimentos que realizó la titular de la patente. Pero ese análisis sería un examen ex post facto de la actividad inventiva, es decir, conociendo el punto de partida (el estado de la técnica más próximo) y el punto de destino (la invención cuestionada), sin tener presente que, en la fecha de prioridad de la patente, el experto no conocía la invención que soluciona el problema.

7.14 Lo determinante para valorar si el invento es obvio o no, es si el experto lo habría hecho, es decir, hay que preguntarse si, partiendo del estado de la técnica más próximo el experto habría llegado a la solución propuesta. Ese "habría" es lo que convierte en obvio, lo que en otro caso es inventivo.

OCTAVO.- Falta de actividad inventiva de la totalidad de las reivindicaciones de la patente E'118 por selección arbitraria del estado de la técnica anterior

8.1 La siguiente pretensión de JUSHI es la nulidad de la EP '118 por falta de actividad inventiva sobre el argumento de que no siendo ciertos los efectos técnicos descritos en la patente, que se limitaría a ser una invención de selección arbitraria de la técnica anterior, en concreto, de la US '364.

8.2 La primera objeción, no menor, a la pretensión que defiende JUSHI de falta de actividad inventiva por el motivo expuesto, es la ausencia en todo momento de los pasos del método problema-solución y no seguir la sistemática que requiere dicho método. Ni en las periciales acompañadas del Dr. Salvador ni del Dr. Luis Carlos ni en el escrito de demanda que trata este punto (págs. 51 y siguientes y pág. 75 y 76) se aplica ni desarrolla método de análisis alguno de verificación de la actividad inventiva en relación a los hechos (más allá de la cita a la normativa y jurisprudencia de forma genérica y abstracta y sin aplicación al caso de autos, en las páginas 77 y siguientes).

8.3 Tanto esta Sección de Patentes como la Sección 15ª de la Ilma. Audiencia Provincial de Barcelona ya ha censurado este tipo de omisiones pues esta falta de sistemática no nos permite hacer un control judicial del requisito de la actividad inventiva, a través de cualquiera de los tres métodos convencionalmente aceptados, y que, por lo demás, abona la conclusión de que en la patente controvertida concurre el requisito de la actividad inventiva. Se presume su validez y es la parte que la pone en duda, ya de novedad ya por falta de actividad inventiva, la que tiene la carga de probar (de forma correcta) la inexistencia de dichos requisitos de patentabilidad. Así, la Sentencia de 12 noviembre de 2010 de la Sección 15ª de la Audiencia Provincial de Barcelona :

"Conviene advertir que se trata de un método [el método problema y solución] , no el único, y por lo tanto es posible acudir a otros, pero en cualquier caso debemos exigir un mínimo de análisis en el que se valore el estado de la técnica más próximo, el problema técnico que se pretende resolver y si la solución propuesta habría sido obvia para un experto en la materia. Nada de ello hace ni la reconvencción ni el informe pericial en el que se basa, que no nos aporta valoración alguna acerca la posible obviedad de la solución apuntada, sin que pueda suplirse este defecto en el recurso de apelación"

8.4 La segunda de las objeciones a la pretensión planteada es la ausencia de una prueba pericial práctica y experimental que fundamente dicha alegación de la ausencia de los efectos técnicos descritos en la patente EP '118. Sorprende que, al igual en el análisis de cálculos probabilísticos que hemos visto en novedad, la única prueba práctica que se presenta provenga de la parte que no tiene la carga de hacerlo, esto es, de la demandada. De este modo, es el Dr. Pedro Jesús , por parte de OCV, quien aporta y explica los datos empíricos llevados a cabo para acreditar los efectos técnicos de distintos ejemplo patente EP '118 a través de ensayos comparativos con el ejemplo 5 de la US '364: *" En conclusión, los nuevos ensayos comparativos han confirmado las ventajas ofrecidas por las composiciones reivindicadas y el vidrio OC comercial con respecto a las composiciones más próximas del estado de la técnica anterior, es decir, la composición 5 de la patente US#364 "*.

8.5 No compartimos la defensa que en este sentido hace la actora relativa a la carga de la prueba sobre la base de la Decisión T 378/12 de la EPO según la cual, es el solicitante de la patente, OCV en nuestro caso,



quién tiene que probar las ventajas técnicas del rango reivindicado. Y ello porque dicha carga de la prueba (por el solicitante) puede operar, en buena lógica, en los trámites administrativos de concesión o recursos ante la EPO. Pero una vez concedida la patente, se presume válida y si se impugna su validez en un proceso judicial en España, tal como ha hecho JUSHI, es ésta la que tiene la carga de la prueba, ex art. 217 de la LEC, en tanto que fundamento esencial de su pretensión de nulidad.

8.6 Por lo demás, coincidimos con el letrado de OCV, que pone en evidencia la contradicción que supone que el efecto técnico que niega JUSHI en este proceso a la EP '118 no haya sido controvertido en el pleito inglés, *Sentencia de 6 de febrero de 2017 de la High Court of Justice*:

" 49 [...] *No se discute que las fibras de vidrio reivindicadas en la Patente - o al menos las del único ejemplo de la Patente - tengan realmente las cualidades técnicas superiores que se les reivindican: el módulo de Young específico del vidrio R combinado con las propiedades de fusión y fibrización comparables a las del vidrio E. Alkin argumenta que OCV tiene derecho a reivindicar este subconjunto técnicamente superior del vidrio descrito en la Tabla IV como una invención de selección.*

[...]

114. *Jushi no discute que las fibras de vidrio de la Patente ofrezcan una ventaja técnica sobre las fibras de Neely, ni argumenta que esto fuera obvio*".

NOVENO.- Falta de actividad inventiva de la totalidad de las reivindicaciones de la patente EP '118 con base en la "doctrina Agrevo".

9.1 Defiende JUSHI la aplicación a la patente EP '118 de la doctrina establecida por la EPO en su Decisión T939/92: *"si los compuestos reivindicados no poseen ninguna propiedad técnicamente útil, podría postularse que el problema técnico resuelto por los compuestos reivindicados (o, en otras palabras, el resultado técnico obtenido por ellos, en base al cual hay que pronunciarse sobre la cuestión de la inventiva) sería un problema de los más insignificantes que pueden producirse en una situación como esta, es decir, la simple prestación de otros (alternativos) compuestos químicos como tales, sin tener en cuenta sus propiedades posiblemente útiles"*.

9.2 No difiere este ataque del anterior, pues tiene la misma base de defensa, consistente en negar efecto técnico a las reivindicaciones de la EP '118. En este sentido, damos por reproducidos y reiterados nuestros argumentos: se obvia la aplicación del método problema-solución al caso concreto (a salvo de menciones genéricas al mismo, pág. 58 y 59 de la demanda); ello nos impide hacer un control judicial riguroso del requisito de la actividad inventiva; y, en todo caso, queda acreditado el efecto técnico de la invención mediante los ensayos experimentales realizados por OCV (pericial del Dr. Pedro Jesús), aun cuando la carga de la prueba de la falta de utilidad práctica de patente correspondería a JUSHI, que es quien la niega.

DÉCIMO.- Falta de actividad inventiva de la R8 y R9 de la patente E '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común; de la R6 y R12 de la patente E '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común; y de todas las reivindicaciones de la patente EP a la vista de las patentes EP 457 y US 243 .

10.1 En relación a la alegación de falta de actividad inventiva de la R8 y R9 de la patente E '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común así como de todas las reivindicaciones de la patente EP a la vista de las patentes EP 457 y US 243, se incurre en la misma omisión que los casos precedentes: no se aplica ni se desarrolla el método problema-solución para analizar la falta de actividad inventiva (véase pág. 60 y 65 a 67 de la demanda).

10.2 Y en relación a la falta de actividad inventiva de la R6 y R12 de la patente EP '118 a partir de US 364 y del conocimiento general común, ciertamente es el único supuesto en el que se efectúa y sistematiza la aplicación del método problema-solución (pág. 61 a 65). No obstante, el análisis de la obviedad se basa exclusivamente en negar el efecto técnico a los rangos de las R6 y R12 de la EP '118, con las objeciones que ha dicho argumento - inexistencia de efecto técnico - hemos puesto de relieve en nuestros fundamentos de derecho octavo y noveno, que damos por reproducidos.

ÚNDECIMO.- Final y costas

11.1 Por todo lo expuesto anteriormente, concluimos que la patente ES 2405941 T9, validación española de la patente europea EP 1831118 B1, es válida.

11.2 El artículo 394.1 Ley Enjuiciamiento Civil establece que *en los procesos declarativos, las costas de la primera instancia se impondrán a la parte que haya visto rechazadas todas sus pretensiones, salvo que el tribunal aprecie, y así lo razone, que el caso presentaba serias dudas de hecho o de derecho*.

11.3 Procede la imposición de costas a las partes actoras, en aplicación escrita del criterio de vencimiento objetivo, al desestimarse íntegramente la demanda.



FALLO

La Sección de Patentes del Tribunal de 1ª instancia de lo Mercantil de Barcelona acuerda:

1.-Desestimar la demanda de nulidad instada por representación procesal de ZHENSHI GROUP HENGSHI FIBERGLASS FABRICS CO., LTD y JUSHI GROUP CO. LTD frente a la compañía OCV INTELLECTUAL CAPITAL, LLC.

2.- Imponer las costas a las partes demandantes.

3.- Notificar a las partes que esta sentencia no es firme sino que, contra la misma, cabe interponer recurso de apelación, que se interpondrá mediante escrito presentado en este juzgado en el plazo de 20 días desde la notificación de la misma conforme a lo previsto en los arts. 455 y siguientes de la LEC .

4.- Llevar su original al libro registro de resoluciones definitivas insertando en las actuaciones un testimonio y procediendo al archivo del expediente, una vez firme.

Así lo dispone y firma, don Florencio Molina López, Magistrado Titular de este Juzgado Mercantil nº 5 de Barcelona, habiéndolo sometido a consideración de la Sección de Patentes del Tribunal de Primera Instancia de lo Mercantil de Barcelona, integrada por Dña. Yolanda Ríos López (coordinadora), D. Florencio Molina López y Don Alfonso Merino Rebollo, en el marco del protocolo de Estatuto del Tribunal de Primera Instancia de lo Mercantil de Barcelona, aprobado por acuerdo de 15 de julio de 2014 la Comisión Permanente del CGPJ .

PUBLICACIÓN.- La anterior resolución ha sido leída y publicada en el día de su fecha por el juez que la dictó estando celebrando audiencia pública. Doy fe.