

CÓMO PATENTAR SIN AYUDA DE UNA OFICINA DE PATENTES (P. ORAL) **GARCÍA QUESADA, Rafael (*)**

(¹) *Departamento de Construcciones Arquitectónicas. Campus de Fuentenueva (EUAT-ETSIE) E. Avd. Severo Ochoa, s/n. C.P. 18071 de Granada*

Resumen

Cuando un/a investigador/a, docente, llega a materializar una invención concreta, bien sea a modo de representación gráfica, bien sea a modo de concreción objetual, suelen aparecer una serie de cuestiones a solventar. Se trata de preguntas sobre el modo en el que poder dar el siguiente paso para industrializar dicho producto u objeto, o simplemente por conseguir realizarlo... Son cuestiones del tipo: ¿Podré patentar esta o aquella invención? ¿Qué tendría que hacer? ¿Será muy complicado?... son algunas de las cuestiones preliminares de todo aquel que piensa seriamente la posibilidad de patentar algo... Después vendrán otras preguntas del tipo, ¿de verdad es tan complicado? O también ¿tendré que encargárselo a una oficina de patentes? Dichas deliberaciones son necesarias en origen, pero también es verdad que, en demasiadas ocasiones acaban en un callejón sin salida, bien por la aparente complicación de gestión, bien por el elevado precio que ofrecen las distintas oficinas de patentes.

En esta ponencia expondremos cómo se puede obtener una patente al margen de los servicios de una oficina de patentes y por lo tanto con un reducido coste económico para el investigador/a docente. Abordaremos el “cómo” patentar una invención y trataremos de hacer asequible la exposición de modo que manifieste la realidad de dicho proceso... Y es que conseguir una patente, no tiene que ver con un proceso complejo o extremadamente dificultoso, aunque sí se trata de un proceso laborioso y dilatado en el tiempo.

Por último, abordaremos brevemente las conveniencias curriculares de este tipo de méritos, esencialmente desde el punto de vista de la ANECA. También trataremos las dificultades existentes en la post-patente, en la industrialización y puesta en el mercado de dicha invención.

Palabras clave

Patentar, Inventar, Innovar, ... (times new roman, negrita, 12, justificado)

TEXTO: CÓMO PATENTAR SIN AYUDA DE UNA OFICINA DE PATENTES

Vamos a proponer como ejemplo de explicación la patente de invención **P200900377**
Titulada: BLOQUE TERMOARCILLA PREPARADO PARA UBICACIÓN DE
INSTALACIONES SIN APERTURA DE ROZAS

1 Solicitud de Patente de Invención: DESCRIPCIÓN

1.1 Introducción:

La apertura de rozas en un cerramiento o fábrica de *Termoarcilla* es, básicamente, un sistema “*primitivo*” de ubicación de instalaciones. Se trata de un sistema caro, lento, destructivo y propenso a patologías.

La apertura de rozas en un paramento o fábrica de *Termoarcilla* suele conllevar la disminución de las distintas capacidades de aislamiento y resistencias a compresión.

Así por ejemplo, el aislamiento acústico que pueda garantizar un fabricante de *Termoarcilla*, frecuentemente no estará garantizado después de la apertura de rozas. “Romper el bloque *Termoarcilla*” es un sistema de trabajo inducido por el mismo elemento constructivo (bloque *Termoarcilla*) que no puede albergar las instalaciones. Se trata de un modo de ejecución que encarece y ralentiza, considerablemente, el proceso constructivo. Unido al precio y al tiempo, dicho sistema se define, además, como una fuente de posteriores patologías. La solución a la ubicación de instalaciones en el cerramiento está, pues, en el mismo elemento constructivo: en el bloque *Termoarcilla*. No hay soluciones, que conozcamos hasta la fecha, que resuelvan esta cuestión. Las que existen son por lo general referentes a particiones de bloque convencional, al igual que complicadas y económicamente poco rentables. La presente invención pretende dar una solución a este problema de una forma sencilla y económicamente rentable.

1.2 Sector de la técnica al que se refiere la invención:

La invención, que sirve de ejemplo, se presenta afecta al *Sector de la Construcción*, dando solución a la ubicación de las instalaciones. En concreto al *Sector de las Construcciones Fijas* y dentro del apartado de *Edificios*. Se trata, pues, de un nuevo elemento constructivo que puede realizarse con materiales cerámicos (arcillosos) ya conocidos, con compuestos híbridos de materiales sintéticos y materiales cerámicos, así como mediante materiales o compuestos híbridos que se descubran en un futuro. Se trata de un nuevo elemento constructivo cuya fabricación es eminentemente industrial y cuyo objeto se desarrolla en la *Construcción de Edificios e Inmuebles y Reformas varias*.

1.3 Estado de la técnica: antecedentes de la invención:

Para la correcta redacción de la Solicitud de una Patente de Invención hay que hacer una búsqueda bibliográfica de aquellos productos similares que previamente, han sido patentados. Véase bibliografía.

1.4 Explicación de la invención

La explicación pormenorizada de la invención comprende tanto la explicación del elemento constructivo (bloque *Termoarcilla* preparado para la ubicación de instalaciones), como la exposición del sistema constructivo en el que se utiliza otro elemento constructivo ya conocido (bloque *Termoarcilla* convencional).

El elemento constructivo

El nuevo elemento de construcción, que sirve de ejemplo, es una pieza prismática en su envolvente, realizada a base de arcillas especiales y agua, con aditivos aligerantes, que se gasifican durante el proceso de cocción a más de 900 °C sin dejar residuos, y con una porosidad homogénea repartida en la masa cerámica del bloque. Comúnmente se denomina a éste tipo de elemento constructivo, “*Bloque Termoarcilla preparado para ubicación de instalaciones sin apertura de rozas*”. Dicho elemento también puede estar realizado a base de un material híbrido de productos más o menos sintéticos o elaborados, arcilla cocida y agua. Incluso podrán utilizarse nuevos compuestos que se descubran en un futuro. El proceso de fabricación del Bloque *Termoarcilla* previo a la cocción, es mediante extrusión de la mezcla de arcillas especiales (con o sin aditivos reciclados, materiales híbridos o sintéticos), aditivos aligerantes y agua. Dicho proceso de extrusión garantiza la economía de fabricación del Bloque.

El sistema constructivo

El nuevo bloque *Termoarcilla* “preparado para ubicación de instalaciones” se coloca junto a un bloque *Termoarcilla* convencional, sin acanaladuras situado en las últimas hiladas del aparejo a sogas de dicho cerramiento. Este bloque *Termoarcilla* sin acanaladuras, es esencialmente un bloque convencional y no puede ser motivo de invención alguna.

Dicho elemento se dispone en las últimas hiladas del paramento vertical. El número de hiladas depende de las dimensiones del bloque y de los requisitos particulares de las distintas instalaciones.

1.5 Descripción de los dibujos

Proponemos a continuación y como ejemplo la descripción de la **Figura 7: Alzado de un paramento vertical**. En la imagen puede apreciarse la distinción de ambas bandas previstas para la ubicación de instalaciones. Banda superior (11) donde se ubican los registros de instalaciones (6), llaves de corte y conducciones horizontales (7). Y banda inferior formada por el bloque objeto de nuestra invención, por donde discurren las derivaciones individuales y conducciones verticales (8). Así mismo pueden apreciarse las cajas de tomas y de mecanismos varios (12) que se colocarán rompiendo puntualmente alguna de las acanaladuras verticales. En este caso no puede hablarse propiamente de roza ya que no hay una dirección longitudinal, sino más bien de rotura puntual para ubicación de mecanismos.

1.6 Exposición detallada de un modo de realización de la invención

En la redacción de una solicitud de Patente, la exposición detallada del modo de realización, es una de las partes esenciales. En nuestra ponencia procuraremos explicar, no tanto un modo concreto de invención como el modo genérico en el que ha de redactarse.

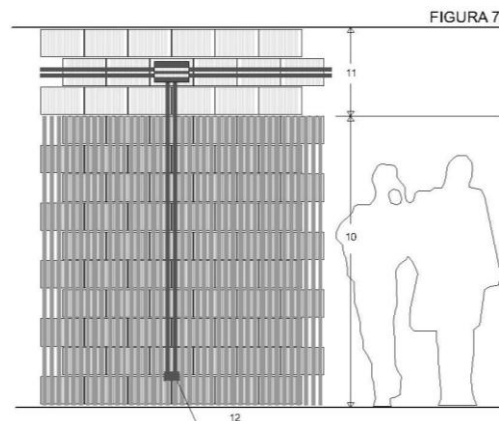
2 Solicitud de Patente de Invención: REIVINDICACIONES

Se trata de la parte de la Solicitud de mayor valor jurídico. Como ejemplo, proponemos un modo de redacción de Reivindicación:

1. Bloque *Termoarcilla*, *realizado mediante* los componentes esenciales de *Termoarcilla* tales como arcillas especiales, aditivos aligerantes y agua, así como mediante otros componentes, añadidos o en su lugar, tales como hormigones aligerados, aditivos reciclados, otras sustancias naturales, o sintéticas, productos híbridos de cualquier tipo y materiales reciclados, **caracterizado por** estar realizado mediante el método de extrusión y en el que se pueden ubicar instalaciones sin apertura de rozas mediante acanaladuras verticales (una vez acabado el paramento) en al menos una de sus caras, pudiendo estar en dos caras e incluso en más, en el caso de fabricarse piezas especiales; Y porque **comprende** dos tipos de pieza en cuanto a disposición de las acanaladuras: Para una disposición a sogas y apoyados sobre las tablas de los bloques, se distinguirán entre los bloques que tienen acanaladura en su borde exterior, sobre la línea de grueso y el que no la tiene. El bloque sin acanaladura sobre su línea de grueso tiene un número de acanaladuras par y dispuestas simétricamente del eje central perpendicular a la soga del bloque, de manera que en el aparejo a sogas con traba a medio bloque, coinciden las acanaladuras en su verticalidad. Por otro lado, el bloque con acanaladura sobre su línea de grueso, o acanaladura en su borde, tiene un número de acanaladuras completas impar y dispuestas simétricamente del eje central perpendicular a la soga del bloque, de manera que en el aparejo a sogas con traba a medio bloque, coinciden

las acanaladuras en su verticalidad una vez conformado el paramento, incluida la conformada por los dos tizones que atestan uno sobre otro; Y porque contiene una dimensión útil de ancho de dicha acanaladura que podrá oscilar, dependiendo de las necesidades, entre los 15 milímetros y los 80 milímetros. La profundidad de las acanaladuras no será superior a 40 milímetros; Y porque **comprende** la posibilidad de rotura puntual de acanaladuras para ubicación de cajas de derivaciones individuales, por lo que el procedimiento de fabricación **contiene** la posibilidad de aligerar interiormente dichas acanaladuras en orden a posibilitar la rotura puntual. Dicha rotura puntual no es nunca una roza, ya que su dimensión es siempre mínima y no tiene dirección longitudinal.

3 **Solicitud de Patente de Invención: DIBUJOS** (ejemplo que se verá ampliado en la ponencia oral)



Bibliografía

- *Isasi Alberdi (España)*, Documento de Modelo de Utilidad ES125183 (26.10.1966), *Un ladrillo con rozas*. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas.
- *Société Anonyme dite: Cgee Alsthom (Francia)*. Documento de Modelo de Utilidad ES242430, (14.10.1977), *Bloque de conexión para instalaciones eléctricas*. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas. Clasificación internacional: H02G3/08.
- *Jaime Guillén Rincón (España)*, Documento de Modelo de Utilidad ES251315, (16.09.1980), “Nuevo bloque para la construcción de tabiques”. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas.
- *Hans Seitner (Alemania)*, Documento de Patente ES2070637, (29.04.1992), *Ladrillo de construcción adecuado para alojar conductos*. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas. Clasificación internacional E04C1/39 y E04C1/40.
- *Francisco Serrano Rubio (España)*, Documento de Patente ES2223299, (13.08.2003), *Bloque para construcción*. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas.
- *Luís Torres Piñar (España)*, Documento de Patente ES1065382, (24.04.2007), *Ladrillo con canal*. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas.
- *Avelino Baldellou Martinell (España)*, Documento de Patente ES129232, (1.04.1967), *Un bloque cerámico para la construcción de elementos verticales*. Ed: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Oficina Española de Patentes y Marcas.