



Ind. Cl. E.O.Y.B.

416 199

Nº 416.199

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RAIMUNDO MARIA DE ZABALLA Y URAGA

RESIDENCIA: Rodriguez Arias, 27 BILBAO -11-

ENUNCIADO: MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS
DE FORJADO DE COLUMNAS DE HORMIGON AR
MADO.

Prioridad: Patente n.º del

es

**POOR
QUALITY**

416199



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



416199

1

Esta invención consiste como indica su enunciado en ciertas mejoras introducidas en los sistemas de construcción de columnas de hormigón armado, pudiéndose mediante estas mejoras construir columnas de cualquier sección, es decir, ya sean cuadrangulares, circulares, exagonales, o cualquier otra forma.

5

10

La esencia de la invención radica en disponer alrededor del varillaje que ha de formar el armado de la columna y convenientemente atadas tales varillas o redondos de acero con los correspondientes estribos, un tubo de material desechable, preferentemente cartón, aunque también pudiera utilizarse el plástico, que hará de encofrado, vertiendo a continuación el hormigón necesario para formar la columna propiamente dicha con las armaduras que supone la utilización de redondos de hierro, procediendo, cuando el hormigón está fraguado, a retirar la envolvente en que se constituye dicho tubo de cartón o material análogo, para lo cual tan solo será necesario efectuar un corte en sección longitudinal de tal tubo, que en virtud del tratamiento no adherente que se le habrá previamente conferido, se separa sin dificultad del hormigón, resultando así la columna perfectamente moldeada en toda su extensión.

15

20

25

En el plano que como complemento gráfico de esta memoria se acompaña se muestra lo siguiente:

Figura 1ª. Vista en alzado lateral de una columna que ha de conformarse según las mejoras de la invención.

30

Figura 2ª. Corresponde a una sección según la línea de corte transversal A-B indicada en la figura anterior.

416199



1

En dichas figuras se indica con la referencia numérica -1- las varillas o redondos que han de constituir el armado del pilar o columna en tanto que con -2- se referencian las ataduras o alambres que mantienen en posición correcta dichas armaduras. La referencia 3 señala el tubo de cartón o material análogo que se instala de modo que en el interior del mismo queden situadas las varillas o redondos -1-.

5

10

Entonces se procederá a verter la masa de hormigón ya preparada sobre esta especie de encofrado en que se constituye el tubo -3-, de modo que cuando el hormigón frague totalmente bastará cortar tal tubo -3-, por ejemplo mediante una sierra circular y a la medida adecuada al grosor de tal tubo, siendo así desenvuelto el mismo de la columna ya fraguada.

15

20

Se desprende que la utilización de esta especie de encofrado en que consiste la esencia de la invención no supone un elevado costo de utilización, por cuanto que en realidad el producto en que se conforma es sensiblemente de precio mas bajo que los tradicionales encofrados a base de maderas, y desde luego al margen de lo indicado es sumamente mas sencillo de realizar el trabajo de encofrado con la unidad en que consiste el tubo, que puede tener cualquier sección, que encofrar con multitud de tablas como hasta ahora viene sucediendo en la realización de columnas para edificación.

25

30

-

416 199



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:



416199

1 1ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE FORJADO
DE COLUMNAS DE HORMIGON ARMADO, esencialmente caracteriza-
das porque consisten en envolver a la estructura de varillas
o redondos metálicos, con un cuerpo tubular de material se-
5 mirrigido y desechable, dentro del cual se vierte la masa -
fraguante, habiendose previsto que al alcanzar el grado de
dureza adecuado, tal envuelta es sometida a una operación -
de corte, preferentemente en sentido longitudinal, procedien-
do a su retirada y desecho.

10 2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre la
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE FORJADO DE COLUMNAS
DE HORMIGON ARMADO.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de seis páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 Junio 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30



416 199

20 SEP 1973

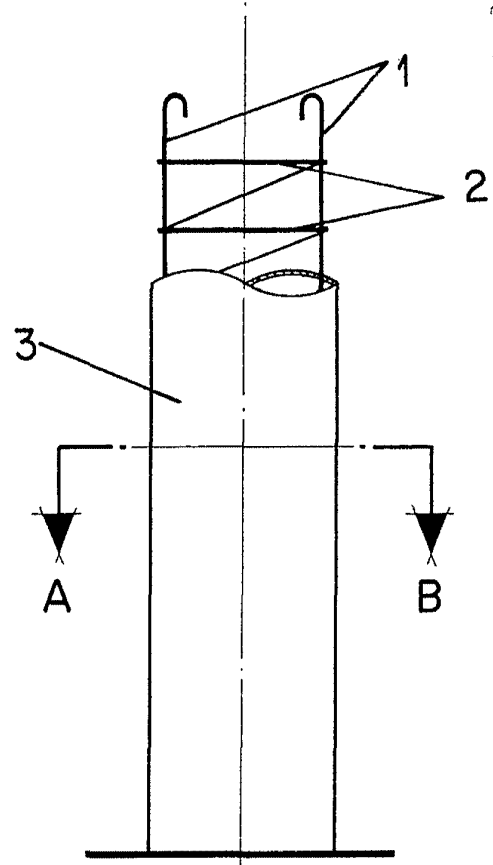
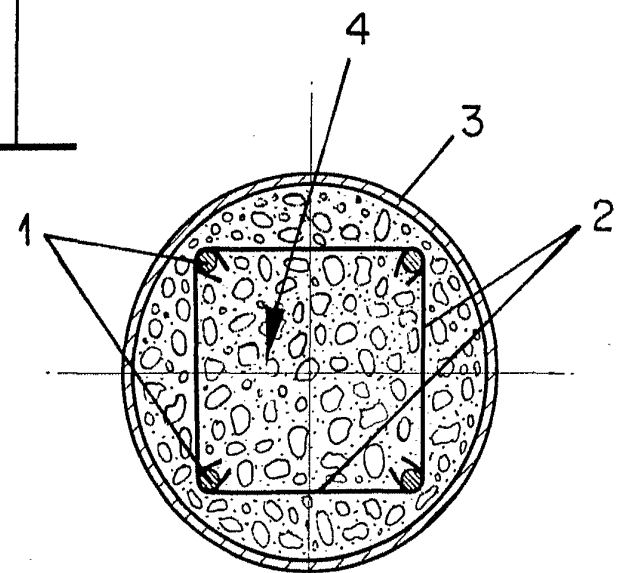


FIG-1



A-B

FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de julio de 1973

BERNARDO UNGRIA

p. p.