

3 7 4



178268

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>E04</u>
SUBCLASE <u>C</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DON **F. HONORIO SOCAS FUENTES**

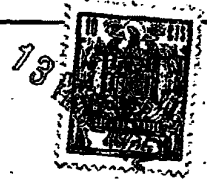
RESIDENCIA: **Los Naranjeros - TENERIFE (Islas Ca-**
narias)

ENUNCIADO: **"JÁCENA METALICA AUTOPORTANTE"**

Prioridad: Patente n.º del
AC/MP

178268

- 2 -



1
5
10
15
20
25
30

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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos 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 legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

-3 178268



1 La invención, según se expresa en el enunciado de
esta memoria descriptiva, se refiere a una jácena o viga me-
tálica, que es autoportante, está concebida para ser hormi-
5 gonada en orden a componer una viga resistente de estructu-
ra mixta, y admite cualquier tipo de forjado, sea prefabri-
cado de viguetas o de paneles autoportantes, o sea ejecutado
"in situ", en cualquier tipo de edificación, tanto civil co-
mo industrial.ç

10 Fundamentalmente y como posteriormente se explica-
rá con mayor detalle, la viga metálica que se propone es no-
table en particular porque se constituye mediante dos arma-
duras (una superior y otra inferior), que están unidas por
un alma intermedia dando lugar a la formación de un conjunto
18 estructural en el que hay previstos medios para mejorar el
apoyo de la armadura inferior sobre los pilares de carga,
constituidos tales medios de manera que sirvan a la vez como
armadura de compresión de la sección final resistente en la
zona del pilar.

20 Más concretamente, la jácena o viga que la inven-
ción propone es notable por las características de cada una
de sus partes componentes y por la forma particular en la
que estas partes se combinan entre sí.

25 La invención comprende que la armadura inferior
venga constituida por una platabanda de anchura constante,
en tanto que la armadura superior que forma mediante una pa-
reja de redondos que se extienden paralelamente a la mencio-
nada platabanda, y que el alma intermedia se relaciona entre
sí a las dos armaduras descritas, venga constituida por una
30 celosía de redondos, que describe un zig-zag dentro de un
plano perpendicular a la platabanda y queda comprendida en

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

-4-
178268



1 un plano intermedio entre los dos redondos que constituyen la armadura superior.

5 Las características fundamentales de la viga, así como las que corresponden a los medios que dicha viga incorpora para que el montaje de la armadura inferior se realice en condiciones ventajosas sobre los pilares de carga, serán descritas a continuación con mayor detalle, en referencia a los dibujos que se acompañan, en donde las diferentes figuras reflejadas corresponden a los siguientes conceptos:

10 La figura 1ª representa una sección transversal de una viga como la que la invención propone, tomada dicha sección por el plano A-B que se indica en la figura 2ª.

La figura 2ª corresponde a una vista en alzado lateral de la viga.

15 Por último, la figura 3ª, representa una vista en perspectiva de una viga construida de acuerdo con la invención.

20 Básicamente, de acuerdo con lo que ya se ha expuesto y se puede comprobar mediante la observación de los dibujos comentados, la viga autoportante de que se trata se constituye a partir de una armadura interior (1), que adopta la forma de una platabanda de anchura constante, cuya armadura lleva soldada longitudinalmente a lo largo de toda su extensión una celosía de redondos (2), que se extiende dentro de un plano perpendicular al que define a la platabanda y relaciona a ésta con una armadura superior constituida por dos redondos (3), que quedan soldados a ambos lados de la celosía y que se extienden paralelamente a la platabanda (1).

25 Como en cualquiera de las figuras se puede observar, y más particularmente en la figura 3ª, la armadura interior

30

-5 178268



1 (1) incorpora una pareja de redondos (4), de menor sección
que los que constituyen la celosía intermedia (2) o la ar-
madura superior (3), cuyos redondos van soldados a ambos la-
dos de la precitada celosía intermedia (2), y colaboran con
8 unas pletinas transversales (5), soldadas a las terminacio-
nes de la platabanda (1), para formar un dispositivo que ase-
gure un seguro anclaje sobre el apoyo, y que a la vez sirva
como armadura de compresión de la sección final resistente
de la zona del pilar.

10 Para asegurar la continuidad de la viga, y garanti-
zar que va a haber realmente una correspondencia entre el
calculo y la realidad, se prevén suplementos superiores, que
se colocan antes del hormigonado.

15 Colocada la viga y apoyados sobre la viga los for-
jados correspondientes, que como ya se ha dicho pueden ser
de cualquier tipo, se añade el hormigón que debe dar lugar a
la obtención de una viga resistente de estructura mixta y
características que pueden variar para cada caso.

20 En una forma preferente de realización, los aceros
que se utilizan para la platabanda y los redondos que compo-
nen la armadura inferior son de acero ordinario, de límite
elástico de 2.400 Kg./cm^2 , resistencia a la tracción de ---
 3.700 a 4.800 Kg./cm^2 , y alargamiento de rotura superior al
26 %.

25 Los redondos de la armadura superior y de la celo-
sía del alma son aceros de alta resistencia con límites elás-
ticos de 4.200 Kg./cm^2 , resistencia a la tracción de 4200 a
 5.200 Kg./cm^2 , y alargamiento de rotura mayor del 12 %.

30 Por cuanto al hormigón se refiere, el que se colo-
pa en obra depende de las características exigidas en los

77777777

-6 178268



1 calculos, y su resistencia característica será la que resulte de los mismos. Generalmente se adopta la de 180 Kg./cm², con probeta cilíndrica de 15 X 30 a los 28 días.

5 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona experta en la materia, comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar, y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

10 Entre tales ventajas, cabe citar por su significación e importancia, las que a continuación se relacionan:

1a.- Aprovechamiento total del acero, por cuanto es posible llegar con la tensión a la máxima admisible, en vez de limitarla a $n\sigma_b$, donde $n = \frac{E_t}{E_b}$.

15 2a.- Reducción de los efectos de retracción y de fluencia sobre los pilares.

3a.- Eliminación total de encofrado, ya que el forjado apoya sobre la platabanda de la viga.

4a.- Rapidez de ejecución, con el mínimo empleo de mano de obra.

20 5a.- Reducción de cantos.

6a.- Mayor esbeltez en soportes.

25 7a.- Incremento de la rigidez, que en el campo elástico varía entre dos y cuatro veces la conseguida en construcción no compuesta. Esto hace que las limitaciones de la flecha no tengan efecto en la mayoría de los casos.

30 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

-7 178268



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.

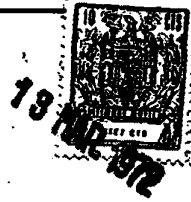
Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

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:

178268



1

1. JACENA METALICA AUTOPORTANTE, que estando concebida para ser hormigonada "in situ", con objeto de formar una viga resistente de estructura mixta, se caracteriza esencialmente por componerse mediante una armadura inferior y una armadura superior, relacionadas entre sí por un alma intermedia, con la particularidad de que la armadura inferior se constituye mediante una platabanda de anchura constante, dotada de medios para mejorar su apoyo sobre los pilares, en tanto que el alma se forma a través de una celosia en redondos, que describe un zig-zag dentro de un plano perpendicular a la platabanda, y que la armadura superior se constituye mediante una pareja de redondos, que van soldados a ambos lados de la celosia y que se extienden paralelamente a la platabanda descrita.

5

10

15

2. JACENA METALICA AUTOPORTANTE, según 1, caracterizada porque los medios para mejorar el apoyo de la armadura inferior sobre los pilares, se constituyen mediante dos redondos soldados a la platabanda, a ambos lados de la celosia intermedia, y una pletina soldada transversalmente a los extremos de la misma platabanda.

20

3. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: JACENA METALICA AUTOPORTANTE.

25

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 13 de Marzo de 1.972
BERNARDO UNGRIA
P.P.

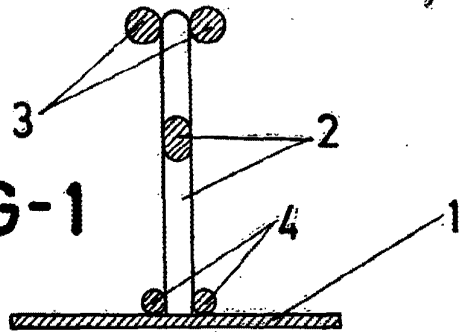
30

178268

178268



FIG-1



A-B
+ → A

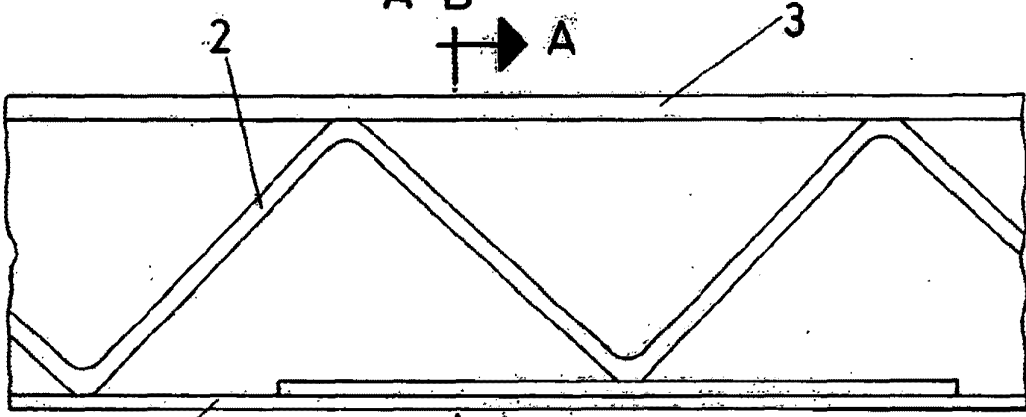


FIG-2 → B

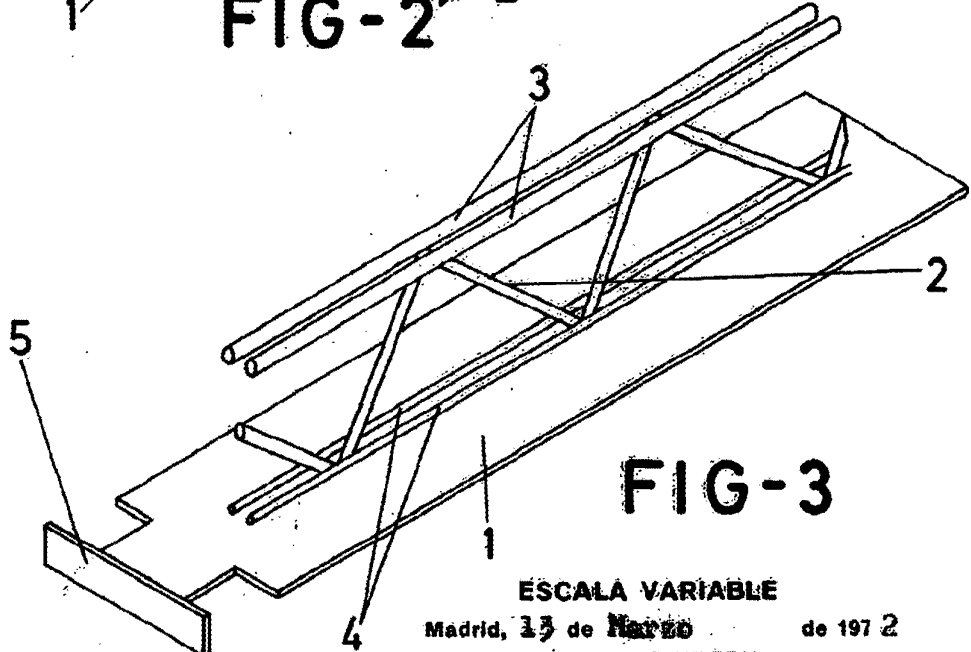


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 de Marzo de 1972

BERNARDO UNGRIA

p. p.