

187356



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE E04
SUBCLASE C

Nº 187.356

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JUAN MORENO ESCRIVA

RESIDENCIA: Ctra. de Cocentaina, s/n. - MURO DE

ALCOY (ALICANTE).-

ENUNCIADO: DISPOSITIVO PARA MANTENER LA TENSION

EN EL ARMADO DE VIGUETAS.

Prioridad: Patente n.º del



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).

15 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, 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).



187356

1

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para mantener la tensión en el armado de viguetas de forjado.

5

Actualmente se ha incrementado el empleo del hormigón pretensado en grandes construcciones por las ventajas, al aumentar el coeficiente de trabajo del hormigón armado.

10

En las vigas y viguetas de forjado es necesario colocar redondos de acero que absorban los esfuerzos de tracción puesto que la resistencia a la misma es muy pequeña en el hormigón en bloque.

15

Al pretensar la armadura de las vigas de hormigón se consigue que en todo momento las fibras constitutivas del mismo queden comprimidas alterando los diagramas de esfuerzos y reduciendo la superficie necesaria de armadura.

20

La fabricación se hace a partir de moldes donde se sitúan las varillas o redondos, sujeto a un extremo fijo y el otro a través de un cabezal a medios convencionales de estirado y algunas veces con retorcido, hasta alcanzar la tensión deseada.

25

Una vez llegado ese punto se fija ese extremo al cabezal y se procederá al llenado de los moldes con la dosificación correspondiente de hormigón.

30

Las viguetas permanecerán, manteniéndose la tensión en todo momento, hasta el fraguado y completo secado, tiempo que se calcula en función de la humedad de ambiente y la temperatura.

Una vez considerado el momento oportuno se desligaban las varillas de armado del cabezal, generalmente



187356

1 cortando los extremos. Debido a la ruptura de las varillas y por la compresión instantanea del hormigón se podrían producir fisuras y arqueados en la vigueta.

5 Con el presente registro, se consigue evitar la disminución brusca de la tensión y disminuir riesgos por un mal fraguado y deformaciones en la vigueta.

10 Para tal fin este dispositivo para mantener la tensión en el armado de viguetas, cuenta con cuerpos separados, en forma de cuña que se encajarán entre perfiles del cabezal, para su mantenimiento en posición separada y cuenta además con un mando de accionamiento superior que permita la salida lenta y graduada del separador en el desmontado de las viguetas.

15 El cabezal de anclaje de las varillas cuenta entonces con dos perfiles en forma de "T" y un cuerpo separador en cuña. En el extremo libre existirán medios que fijen las varillas, una vez estiradas a la tensión que se desee.

20 El cuerpo separador en forma de cuña, se introduce entre ambos perfiles y se fija superiormente a un bastidor común por medio de un mando de accionamiento, que permite la bajada ó subida del cuerpo separador.

25 Los perfiles en forma de "T" cuentan ambos con planos inclinados que convergen hacia el inferior del cabezal. Estos planos se corresponden con los del elemento separador en forma de cuña para su completa adaptación plano con plano.

30 En el costado de los perfiles existen placas de unión entre ellos, que se fijan al más extremo por medios convencionales y al más cercano a través de ventanas

8+0:78

187356

- 5 -

- 9 ABR. 1977



1 colisas.

El bastidor sujeta superiormente ambos perfiles en forma de "T" y fija también al cuerpo separador en cuña a través del mando de accionamiento, superior durante el tiempo de fraguado.

5 Para facilitar la labor de comprensión de la idea expuesta esta memoria descriptiva se complementa con una hoja sencilla de planos referenciados que a continuación se explican.

10 La figura 1ª representa una vista en alzado lateral del dispositivo para mantener la tensión en el armado de viguetas. A trazo discontinuo se ha dibujado una varilla con el punto de fijación en el extremo del cabezal.

15 La figura 2ª representa una vista en planta de la sección A-B efectuada sobre los dos perfiles en forma de "T".

20 Como se aprecia en las figuras, el cabezal de anclaje -1- cuenta con dos perfiles 4 y 5 en forma de T, con las ramas verticales enfrentadas y cuyos planos más próximos se encuentran biselados y con tendencia a converger hacia la parte inferior. Presentando entonces los bordes inclinados - 7 y 8 pertenecientes a los perfiles 4 y 5 respectivamente.

25 En la parte superior de ambos perfiles - 4 y 5 aparecen pivotes salientes que se anclan a un bastidor -6- común por medios convencionales como pueden ser tuerca y contratuerca.

30 Los cuerpos separadores -2- presenta una forma general en cuña, cuya inclinación de sus planos son tales



187356

1 que se puedan adaptar entre los bordes inclinados -7 y 8- de ambos perfiles 4 y 5 en "T".

5 Superiormente cuentan con un mando de accionamiento -3- que se situará en el bastidor -6- para consolidar la unión al cabezal - 1 - de anclaje de las varillas.

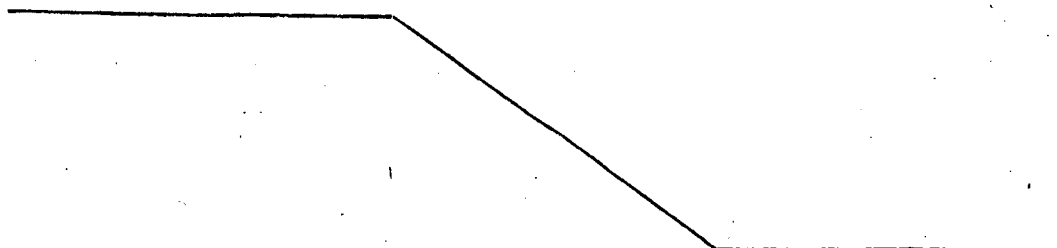
10 Para aumentar la consolidación entre los perfiles -4 y 5- sus costados llevan fijados placas -9- por medios tradicionales en el perfil -5- más extremo y a través de unas ventanas colisas -10-, para no impedir la introducción o salida del cuerpo separador -2- en cuña, en el perfil -4-.

15 Los cuerpos separadores -2- se introducirán entre los perfiles -4 y 5- una vez conseguido el estirado de los redondos por medios convencionales. La fijación de los extremos al cabezal se efectúan por el costados extremo del mismo y la tensión se mantiene al graduar convenientemente la introducción de los separadores -2- y fijando todo el conjunto a un bastidor -6- común.

20 Una vez alcanzado el fraguado total de las viguetas, se procederá a la elevación gradual del cuerpo separador -2- a través del mando de accionamiento superior -3- y evitando la compresión brusca de las viguetas.

25 De esta forma se evitan los riesgos que podrían traer consigo un más fraguado del hormigón y soltar instantáneamente los redondos del cabezal de anclaje -1-.

30



0075



187356

1
5
10
15
20
25
30

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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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 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 redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

187356

- 8 -



1
5
10
15
20
25
30


1a.- DISPOSITIVO PARA MANTENER LA TENSION EN EL ARMADO DE VIGUETAS, caracterizado esencialmente porque en tre las dos partes constitutivas del cabeza de anclaje de las varillas, se dispone de cuerpos separadores en forma de cuña, provistos superiormente de un mando de accionamiento, de tal modo que al introducir el cuerpo separador en el cabezal permite mantener la tensión aplicada a las varillas, por medios convencionales, durante el fraguado de las viguetas.

2a.- DISPOSITIVO PARA MANTENER LA TENSION EN EL ARMADO DE VIGUETAS, según reivindicación primera, caracterizado esencialmente porque los cuerpos separadores se introducen entre perfiles en forma de T, anclados al cabezal, que presentan ventajosamente uno de sus bordes verticalmente inclinado, mientras que superiormente se solidarizan al cuerpo separador, mediante un bastidor común.

3a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, DISPOSITIVO PARA MANTENER LA TENSION EN EL ARMADO DE VIGUETAS.

Todo tal y como queda reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 Enero 1.973
BERNARDO UNGRIA
P.P.



187356



FIG-1

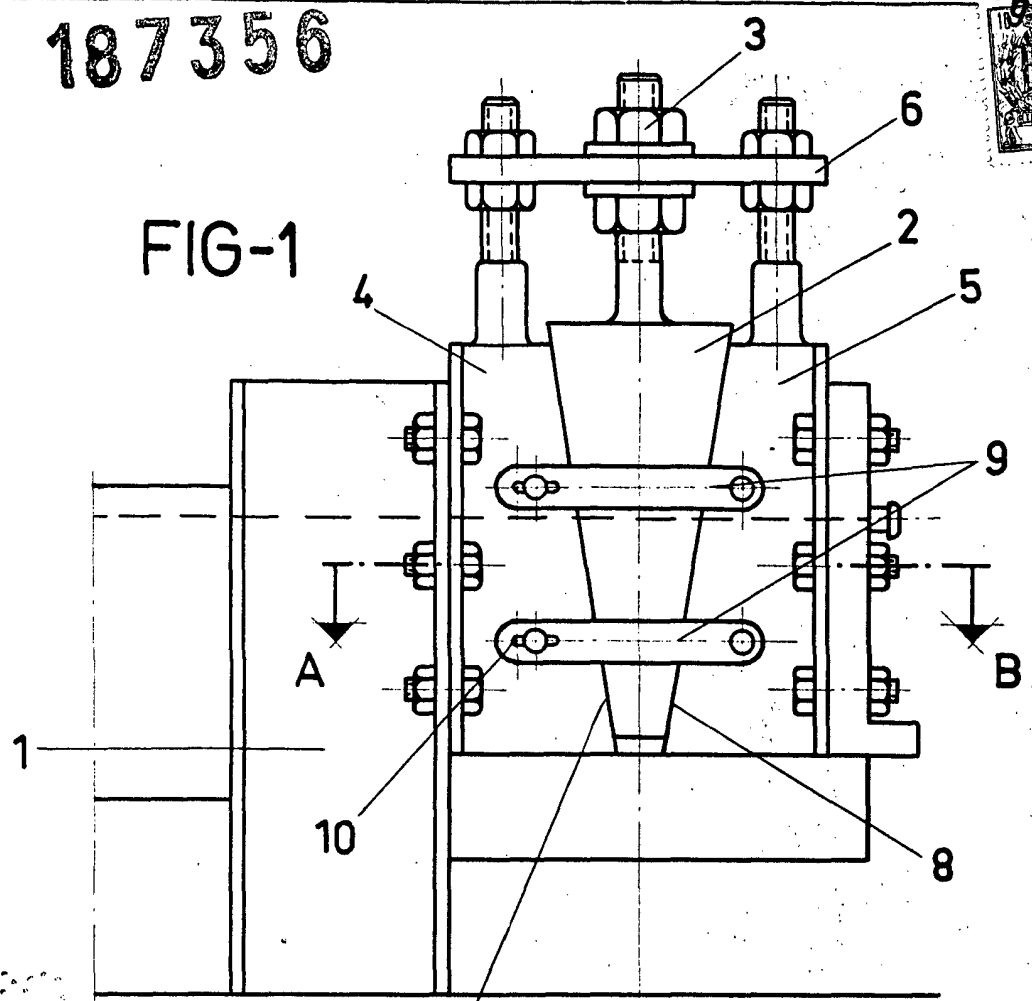
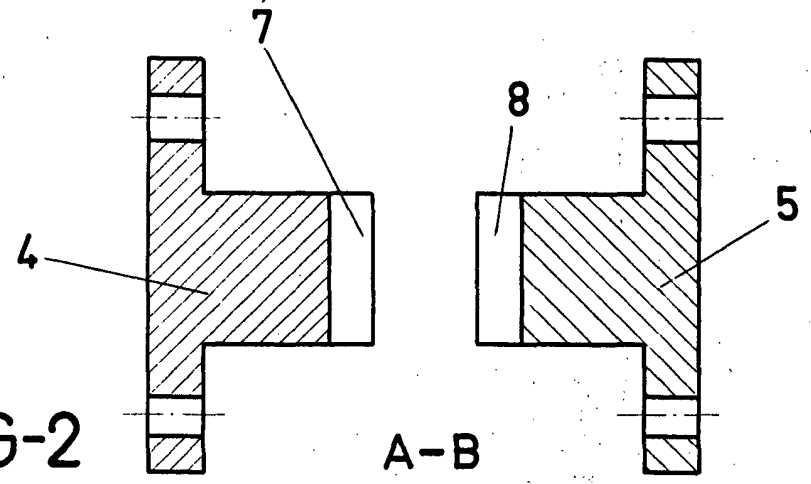


FIG-2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 3 de Enero de 1973
BERNARDO UNGRIA
P. P.