

184369

184369



13 OCT. 1972

E 04 c

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: NEXOR, S.A.

RESIDENCIA: Reto, 18.- VITORIA

ENUNCIADO: "VIGA MIXTA PERFECCIONADA".

Prioridad: Patente n.º del

MJ/S

13 OCT 1930



184369

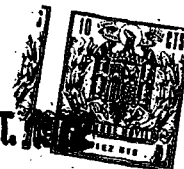
1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente 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).

134369

13 OCT.



1 Aún cuando la realización de vigas mixtas,
asociando la acción de perfiles metálicos con cabezas de
hormigón (tanto para el caso de que el perfil descuelgue
5 bajo la cabeza de hormigón como para el caso en que quede
embebido en la misma) reduce en gran parte la exigencia de
encofrado y apeo propio de las vigas de hormigón armado,
no lo elimina por completo y aún en los casos en que se
utiliza la propia ala inferior del perfil como encofrado
y apoyo de las viguetas del forjado, al realizarse la vi-
10 ga, queda la chapa descubierta en el techo sin recubrimien-
to adecuado a la acción del incendio o eventual corrosión.
Por otra parte en la mayoría de estos casos, la anchura
de la chapa puede ser precaria o insuficiente para un có-
modo y correcto apoyo de las viguetas de forjado.

15 Los dispositivos que se emplean para encofra-
do y apoyo de viguetas de forjado (madera o placas metáli-
cas) tienen una finalidad exclusivamente auxiliar en el
proceso de realización y como es natural, su costo incide
sobre el citado proceso.

20 Resulta lógico, que en orden a la mejor solu-
ción técnica y económica, se procure obtener una disposición
de viga mixta que permita eliminar el encofrado y eliminar
o disminuir notablemente el apeo, incorporando, de alguna
manera, esta función a la propia eficacia de la viga con
25 el fin de eliminar el peso muerto económico que ésta parte
del proceso representa. Tal es la finalidad perseguida y
conseguida en la presente solución, que resuelve este pro-
blema aportando al mismo tiempo otras ventajas complementa-
rias de orden técnico y resistente.

30 La solución consiste en disponer el perfil



184369

1 metálico con su conexión, que ha de constituir (incorporan-
do en la cabeza de hormigón) la viga mixta, embebiendo su
zona inferior en una placa de hormigón armado-pretensado
de anchura y espesor adecuados al apoyo de las viguetas
5 del forjado y función de encofrado. En Fig. 1 a) aparece
el caso de apoyo de forjado dejando resaltada la línea de
la viga (viga descolgada). En Fig. 1 b) aparece el caso de
apoyo de forjado quedando la viga embebida en el espesor
del forjado.

10 La solución expuesta, embebiendo el perfil
en la placa prismática longitudinal armada-pretensada, apor-
ta las siguientes ventajas:

15 a) Elimina la necesidad de elementos de enco-
frado, metálicos o de madera.

 b) La función de encofrado la cumplimenta la
placa longitudinal armada-pretensada que además queda in-
corporada como elemento resistente a la acción de la propia
viga mixta realizada.

20 c) La versatilidad que permite la solución
armada-pretensada (al graduar los grados relativos al pre-
tensado y el armado) es muy favorable para obtener solucio-
nes resistentes distintas partiendo de elementos tipifica-
dos: perfil y placa longitudinal de hormigón.

25 d) La condición de disponer la placa longitu-
dinal de hormigón, armada-pretensada, favorece sobre una
solución convencional armada o pretensada, en los siguien-
tes aspectos:

30 d.1. Se obtiene sobre una solución convencio-
nal armada, economía de acero y condiciones de buen trans-
porte de la pieza, así como una favorable disposición ten-

19 OCT



184369

1
3
5
10
15
20
25
30

sional en la pieza metálica para los casos en los que ésta
cuenta con ala superior (es decir para perfiles en doble T).

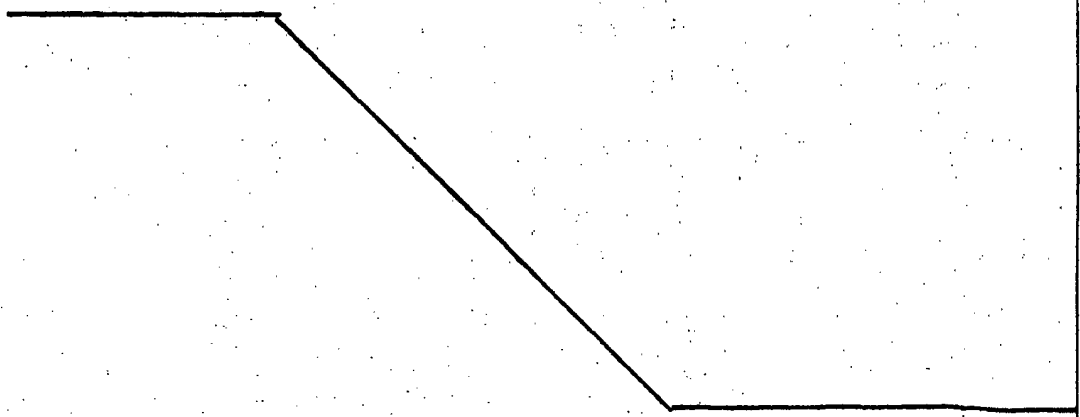
d.2. Se obtiene, sobre una solución convencio-
nal pretensada, una economía al lograr una sección variable
con la máxima resistencia a flexión en la zona de momentos
máximos.

d.3. Se obtienen piezas menos elásticas que
con la solución plenamente pretensada lo cual puede favore-
cer a efecto de flechas en las edificaciones.

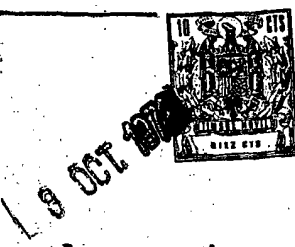
e) Se obtiene una solución que deja protegi-
da la pieza metálica de la corrosión y de la acción del fue-
go.

No se considera necesario hacer más extensa
esta descripción para que cualquier persona perita en la
materia comprenda perfectamente la idea que se desea paten-
tar, así como las ventajas que de su realización industrial
han de derivarse.

Por todo ello, y para evitar posibles imita-
ciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación
exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las conside-
raciones y puntos que se desean reivindicar, que se concre-
tan en las páginas siguientes:



184369



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 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.

5

10

15

20

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.

25

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

30

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

184369



1

1.- VIGA MIXTA PERFECCIONADA, caracterizada porque la pieza metálica que ha de asociarse a la cabeza de hormigón para constituir la viga mixta, queda embebida en su zona inferior en una placa prismática longitudinal de hormigón armado-pretensado, que constituye el fondo del encofrado para el vertido del hormigón al ejecutar la viga mixta y en la cual se apoyan los extremos de las viguetas o placas del forjado de piso.

5

10

2.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "VIGA MIXTA PERFECCIONADA".

15

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

20

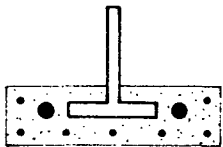
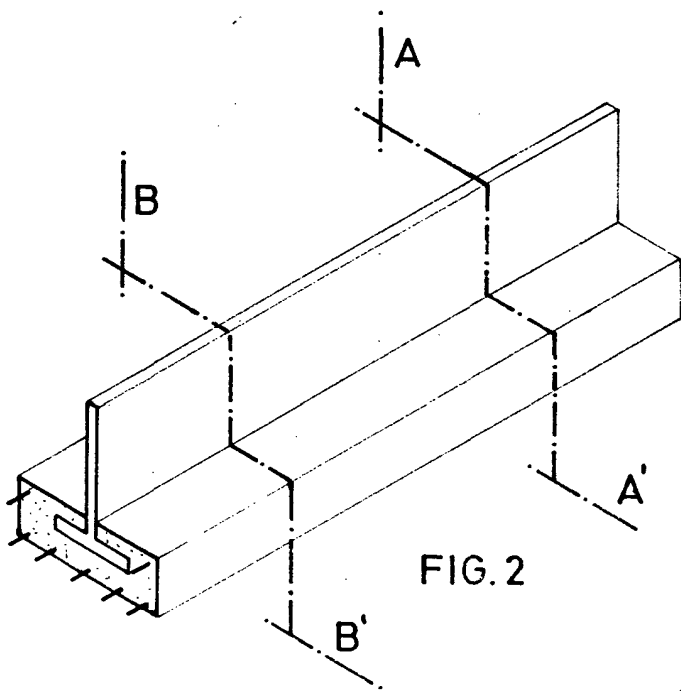
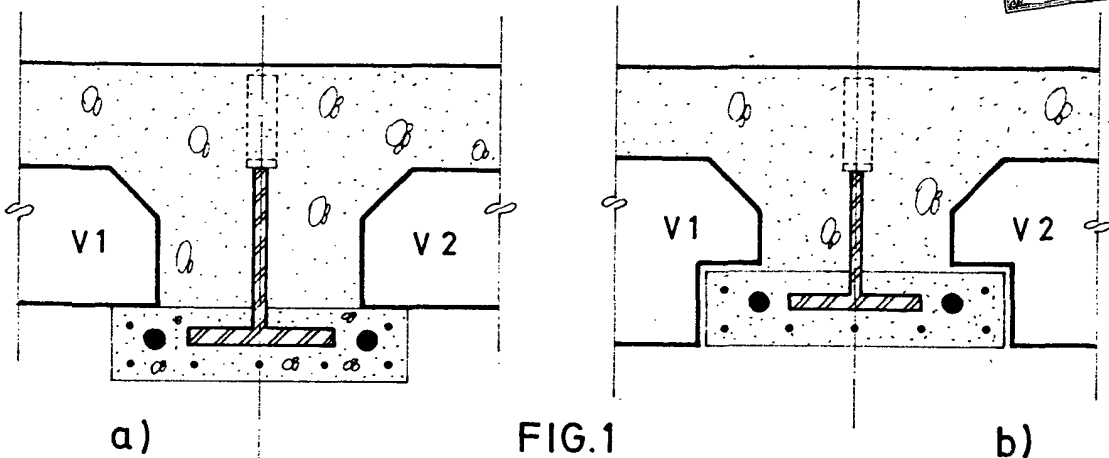
Madrid, 3 Octubre 1972

BERNARDO UNGRIA

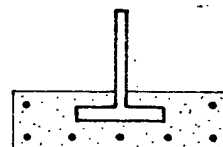
P.P.

25

30



SECCION A A'



SECCION B B'

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 3 DE octubre DE 1972
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.