

323199



-1  
Nº. 323.199

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un<sup>a</sup>.

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: DON JERZY W. HOSZEK

RESIDENCIA: Farsta, SUECIA

ENUNCIADO: "MEJORAS EN CIERRES DE PRESION PARA  
PERNOS"

Prioridad: Patente

n.º

del

323199



1 El presente invento se refiere a un cierre de presión que se monta sobre un hierro de armadura pasante entre dos paredes de encofrado, fijándose a cada lado de la pared con objeto de evitar que las paredes de encofrado se corran  
5 al ser vertido el hormigón entre ellas, y conseguir que permanezcan en la posición fija deseada.

Tales cierres de presión son conocidos ya en diversos tipos, pero ninguno de éstos puede competir con la construcción conforme al presente invento en cuanto a precio de  
10 coste y buenos resultados respecto a resistencia a la tracción contra deslizamiento.

Debido a la forma especial de realización de este cierre de presión, se evita asimismo que el cierre de presión, al ser montado sobre el perno vertical de encofrado, quede apoyado en sentido inclinado, puesto que las ramuras  
15 del cierre de presión tienen cuatro puntos de apoyo, que encajan al mismo tiempo en el perno vertical de encofrado, asegurando con ello una fijación irreprochable. Sobre un perno vertical de encofrado de 8 mm de diámetro se obtiene, mediante la aplicación del cierre de presión con ayuda de un golpe  
20 ligero, una resistencia a la tracción de 1800 a 2000 kg, antes de que se haga ostensible la tendencia al deslizamiento. Mencionaremos a este particular, que la carga no sobrepasa en la práctica los 600 - 600 kg.

25 El cierre de presión será explicado con más detalle a base del dibujo adjunto, sin que el cierre de presión esté limitado a este ejemplo de realización y mostrando:

La fig. 1, una sección transversal a través del cierre de presión, con un perno vertical de encofrado hecho  
30 pasar a través de él;

323199 - 1



1                    la fig. 2, el mismo cierre de presión visto en perspectiva, parcialmente cortado y con un perno vertical de encofrado introducido a través del cierre de presión:

5                    la fig. 3, la placa de base de un cierre de presión conforme a las fig. 1 ó 2, poniéndose de manifiesto los bordes inferiores de la ranura, de longitudes diferentes, y la manera en que está estructurado el paralelismo respecto a las líneas de los bordes del cierre de presión, y

10                    la fig. 4, una sección transversal a través del cierre de presión de la fig. 3, a lo largo de la línea I-1 en dicha figura.

15                    El cierre de presión está constituido, en estado no plegado, principalmente por una placa cuadrangular (3), (4) (5) (no mostrada), que está provista de una ranura longitudinal de forma de cuña, cuyo ancho máximo es mayor que el grueso del perno vertical de encofrado (2) más grande de los presentes, estando la placa (3), (4), (5) doblada de tal modo a lo largo del eje de la ranura (6), que las dos partes (4), (5) de la placa situadas a ambos lados de la ranura  
20                    forman, en sección transversal, un ángulo obtuso entre sí, estando la placa (3), (4), (5) doblada también en torno de una línea paralela al eje de la ranura (6), de modo que las tres partes (3), (4), (5) de la placa, vistas en sección transversal, forman entre sí un triángulo, estando la parte que en  
25                    sección transversal forma la base (3) del triángulo, provista de una ranura (14) igual que la ranura (6) citada y paralela a ésta.

30                    La novedad y la característica del presente invento estriban a este particular en que los dos bordes (7), (8), que son igual de altos, discurren paralelos entre sí y están doblados de tal modo hacia el interior del triángulo, que los

323199



1 mencionados bordes (7), (8), la placa de base (3) y los  
bordes (4<sup>1</sup>), (5<sup>1</sup>) de la ranura (6), discurren en toda su  
extensión, a saber, a lo largo de la dimensión más grande  
del cierre de presión, paralelamente o sustancialmente para-  
5 lelos entre sí (véase la fig. 3, cifras 10, 11, 12, 13), con  
objeto de impedir que el cierre de presión, al ser montado  
sobre el perno vertical de encofrado (2), venga a apoyarse  
en sentido inclinado. Se consigue con ello que el cierre de  
presión, al ser montado sobre el perno vertical de encofrado  
10 (2), descansa sobre él con cuatro puntos de apoyo, hecho  
que garantiza que el cierre de presión venga a descansar  
siempre perpendicularmente con relación al perno vertical de  
encofrado (2), en cuanto se monta sobre él.

Otra modificación de la construcción estriba en  
15 que uno de los bordes (7), que penetra hasta más allá del  
eje de las ranuras (6), (14), está doblado de tal modo hacia  
el interior del triángulo, que el borde (7) llega hasta apro-  
ximadamente la mitad de la altura del triángulo, mientras  
que el otro borde (8) está asimismo curvado ligeramente en  
20 la misma dirección hacia el interior del triángulo, pero bas-  
tante menos, si bien de tal modo, que todos los bordes (7),  
(8), la placa de base (3) y los bordes (4<sup>1</sup>), (5<sup>1</sup>) de la ra-  
nura, discurren paralelos entre sí en toda su extensión.

Para evitar que el cierre de presión, una vez monta-  
25 do sobre el perno vertical de encofrado (2) a cada lado del  
encofrado (1), pueda soltarse, está el lado del cierre de  
presión que se apoya contra cada pared del encofrado, provis-  
to de entalladuras afiladas, o bien se hace que el cierre de  
presión se apoya contra la citada superficie a través de un  
30 rodillo provisto de estampaciones vivas, aplicado a presión

323199

- 1



1 con lo que se obtienen elevaciones en la superficie, que  
originan una mejor fricción. Esta medida se adopta en aten-  
ción al empleo de vibradores para la colada del hormigón.  
También se puede dotar la placa con un agujero en las esqui-  
5 nas, a efectos de introducir a través de ellos los clavos  
correspondientes.

La cifra (9) indica finalmente un pliegue de la  
placa de base (3), para impedir que la parte doblada (5) del  
cierre de presión pueda, al ser corregida la posición del  
10 encofrado, desdoblarse como consecuencia de la presión del  
cierre contra las paredes, con lo que se reduciría el agarre  
de los bordes del cierre de presión en torno del perno ver-  
tical de encofrado en la ranura superior (6).

#### REIVINDICACIONES

15 En resumen: la Patente de Invención cuyo registro  
se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1. Mejoras en cierres de presión para pernos obte-  
nidos de una placa rectangular, no plegada provista de una  
ranura longitudinal de forma de cuña y de un ancho máximo  
20 que es mayor que el grueso del perno vertical de encofrado  
más grande de los existentes que hayan de ser enclavados,  
estando la placa doblada de tal modo a lo largo del eje de  
la ranura, que las dos partes de la placa situadas a ambos  
lados de la ranura, formen entre sí, visto en sección transver-  
25 sal, un ángulo obtuso, mientras que los bordes de la ranura  
encierran entre sí un ángulo agudo, y estando la placa doblada  
también de tal modo en torno de una línea paralela al eje  
de la ranura, que las tres partes de la placa forman, en sec-  
ción transversal, un triángulo en el que la parte que forma su  
30 base, está provista de otra ranura igual a la ranura y parale-

323199

- 1



1        la a ella, caracterizadas porque uno de los bordes, que  
penetra en el triángulo y sobresale por encima del eje de  
las ranuras, está doblado de tal modo hacia el interior del  
triángulo, que el borde llega hasta aproximadamente la media  
5        altura del triángulo, y porque el otro borde está también  
doblado en la misma dirección hacia el interior del triángulo,  
pero menos, si bien de tal modo todos ellos, que los  
bordes, la placa de base y los bordes de la ranura, discurren  
en toda su extensión paralelos entre sí o principalmente  
10        paralelos a lo largo de la dimensión mayor del cierre de  
presión, para evitar que el cierre de presión, al ser aplica-  
do sobre el perno vertical de encofrado, venga a caer en  
posición inclinada, mientras que el perno vertical de enco-  
frado, al ser aplicado el cierre de presión sobre él por me-  
15        dio de un golpe, se dobla algo al tratarse de pernos más del-  
gados, con lo que se consigue una fijación adicional.

2. Mejoras en cierres de presión según la reivindi-  
cación 1, caracterizadas porque los dos bordes doblados ha-  
cia adentro en la misma dirección, estándoblados en la misma  
20        magnitud y discurren paralelos entre sí, produciéndose el  
mismo paralelismo entre los bordes con lo que se consigue que  
el cierre de presión, al ser montado sobre el perno vertical  
de encofrado, se apoye sobre éste en cuatro puntos, hecho que  
garantiza siempre una posición correcta del cierre (90°) res-  
25        pecto al perno vertical.

3. Mejoras en cierres de presión según las reivin-  
dicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la superficie de ba-  
se del cierre de presión que se apoya contra el concofrado,  
está prevista de entalladuras afiladas o de estriados, para  
30        lo cual, por ejemplo, se somete la placa, no doblada todavía



323199

1 a un tratamiento de asperizado de dicha superficie, antes de  
que se termine de doblar, con objeto de provocar una mayor  
fricción entre la placa y el encofrado de madera.

5 4. Mejoras en cierres de presión según las reivin-  
dicaciones 1 - 3, caracterizadas porque la placa de base es-  
tá provista de agujeros en una o más esquinas con el fin de  
empotrar a través de ellos un clavo o similar en el encofra-  
do de madera.

10 5. Se reivindica por último, como objeto sobre el  
que ha de recaer la Patente de Invención cuyo registro se  
solicita: "MEJORAS EN CIERRES DE PRESION PARA PERNOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria, que consta de siete páginas mecanografía-  
das y dibujo adjunto.

15 .

Madrid, 17 Febrero 1966

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

(Fdo. Juan Pedraza)

20

25

30



Fig 1

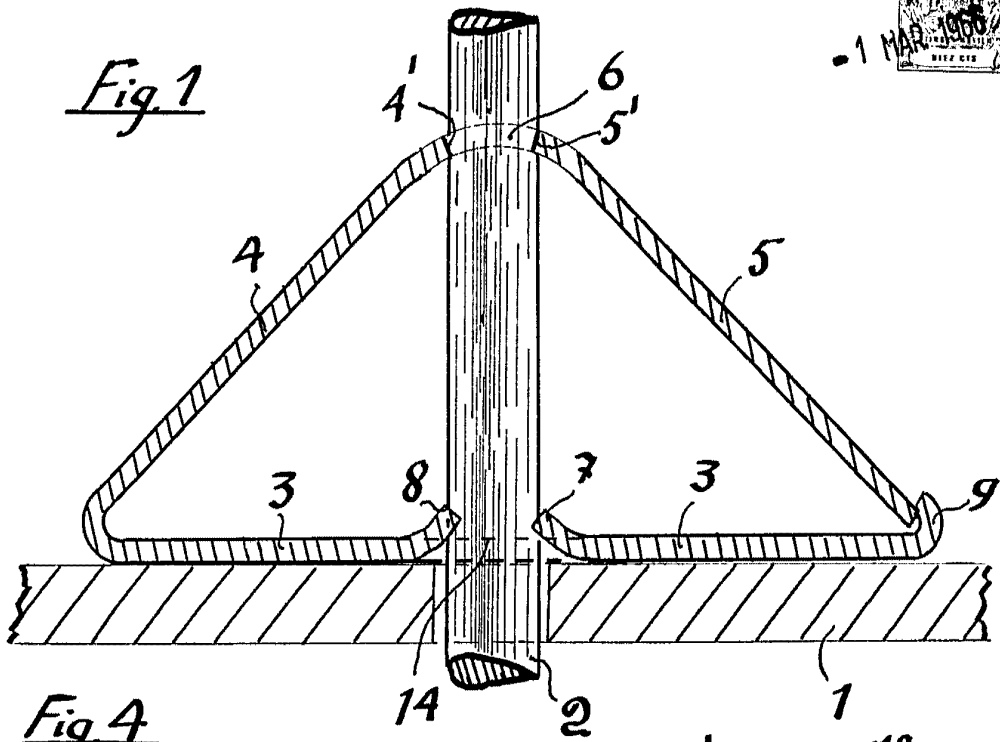


Fig 4

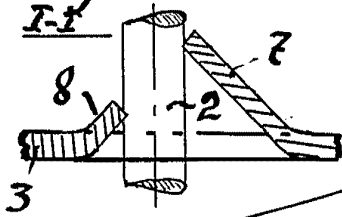
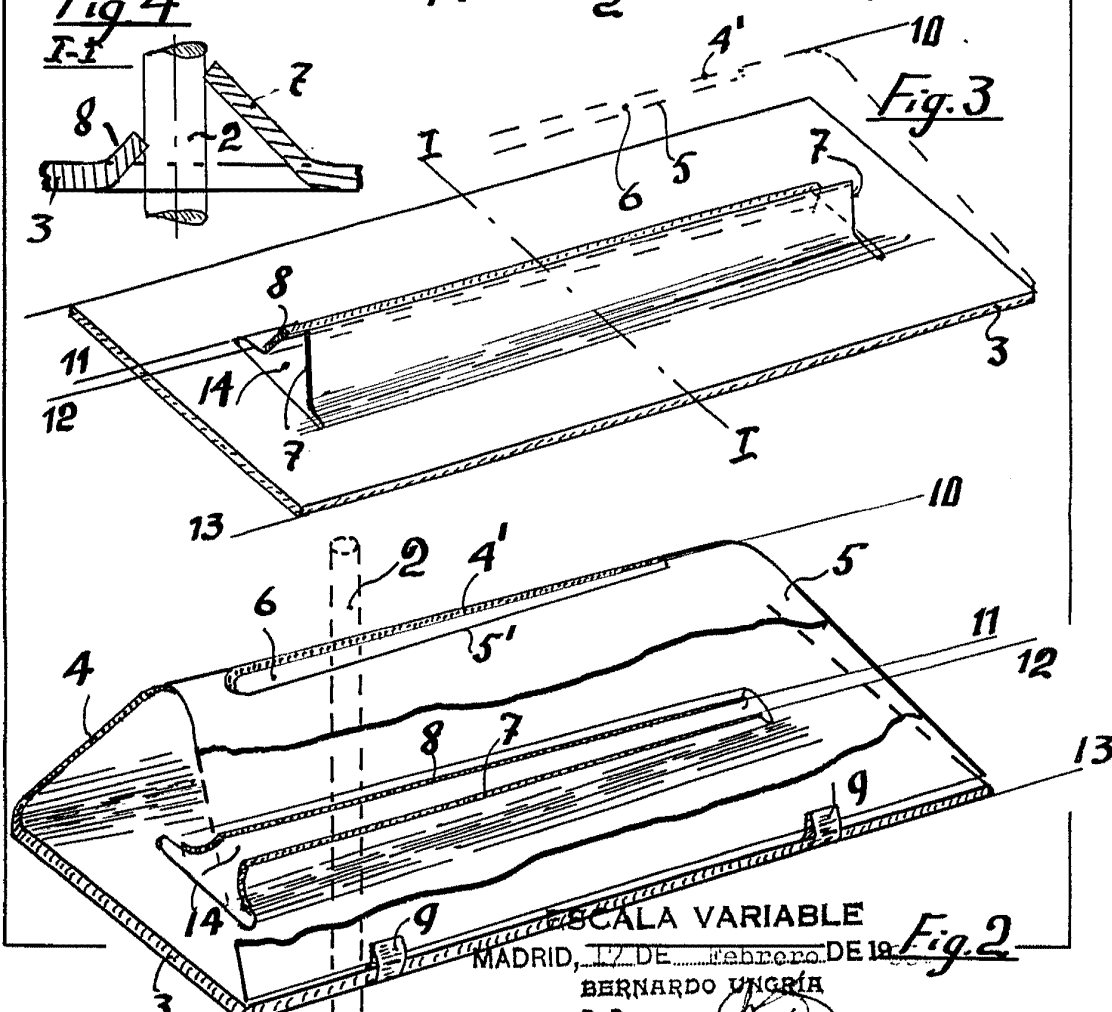


Fig. 3



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 17 DE febrero DE 19...  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

Fig. 2

(Fdo. Juan Pedraza)