

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 287235 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION - 6 JUN. 1985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <u>E04B5/17</u>

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"FORJADO MIXTO PERFECCIONADO"	

(71) SOLICITANTE (S)	
ALTOS HORNOS DE VIZCAYA, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
LESACA (Navarra)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

ALB-105

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "FORJADO MIXTO PERFECCIONADO", se solicita por veinte años a favor de ALTOS HORNOS DE VIZCAYA, S.A., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un forjado mixto perfeccionado, caracterizado porque está constituido por:

a) estructuras modulares unidas entre sí constando cada módulo de

a₁) una chapa metálica inferior y



a₂) una chapa metálica superior con crestas y valles, uniéndose en los valles la chapa superior y la inferior, y por



b) un mallazo metálico unido a la chapa superior,

c) hormigón recubriendo la chapa superior y el mallazo metálico.



También se caracteriza porque las crestas de la chapa superior tienen sección de trapecio isósceles con sus bases mucho mayores que su altura.



También se caracteriza porque los valles de la chapa superior tienen sección de trapecio isósceles invertido con su base mayor similar a su altura.



También se caracteriza porque la chapa inferior presenta conformaciones de sección de trapecio isósceles.

También se caracteriza porque la chapa superior y la chapa inferior presentan nervaduras de reforzamiento.

También se caracteriza porque cada módulo termina por un extremo con una prolongación vertical y por el otro extremo con una prolongación vertical acabada en gancho.

También se caracteriza porque las uniones entre elementos metálicos se efectúan por soldadura.

También se caracteriza porque la chapa inferior y la chapa superior es chapa de acero laminado galvanizado.

35 Por ello, el formado mixto perfeccionado de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

40 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 es una vista frontal de un módulo a utilizar en el invento.

45 La figura 2 es una perspectiva del forjado objeto del invento.

Cada módulo (1) de la estructura metálica consta de una chapa inferior (2) o bandeja y una chapa superior (3). Ambas chapas son de acero laminado galvanizado y de las mismas características.

50 La chapa inferior (2) presenta una serie de conformaciones (4) de sección trapezoidal, en este caso práctico, pero que pueden tener otra forma e incluso ser conformaciones salientes en vez de entrantes.

55 La chapa inferior (2) presenta por un extremo una prolongación vertical (5) y por el otro extremo una prolongación vertical (6) acabada en gancho (7) para el enlace por solapamiento de los módulos (1) entre sí.

La chapa superior (3) tiene crestas (8) y valles (9), constando en este caso de tres crestas (8).

Ambas chapas (2), (3) se unen entre sí por soldadura eléctrica (10) por la zona de los valles (9) de la chapa superior (3).

60 Las crestas (8) tienen sección de trapecio isósceles en los que sus bases son de dimensiones mucho mayores que su altura, y los valles (9) tienen sección de trapecio isósceles invertido con su base mayor de dimen-

siones similares a la de su altura.

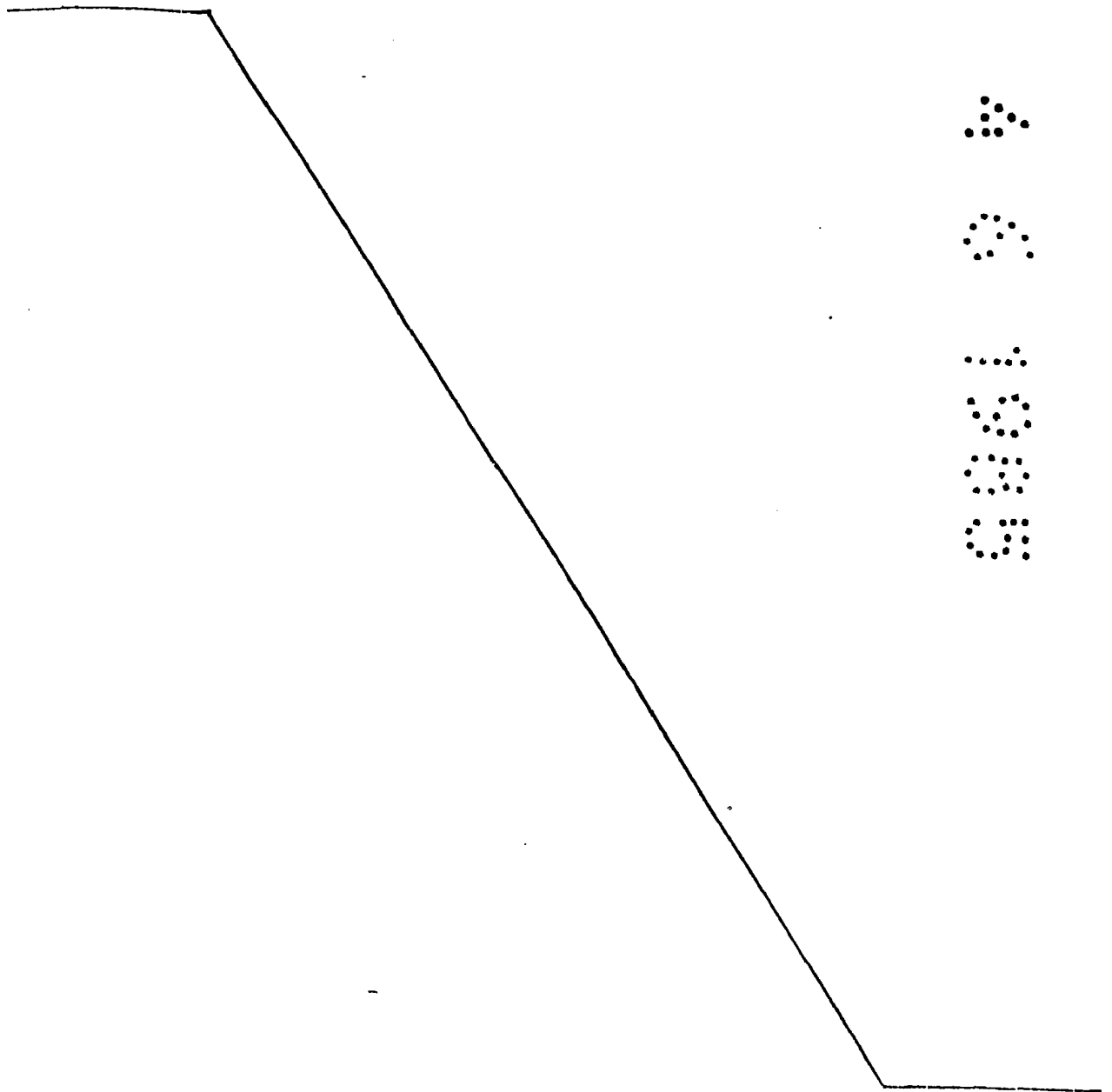
65

Ambas chapas pueden llevar conformaciones menores en forma de nervaduras de reforzamiento.

Sobre la base menor de las crestas (8) de la chapa superior (3) se unen por electrosoldadura por puntos (11) un mallazo metálico (12) formado por cuadros de 15 x 15 cm.

70

Sobre todo el conjunto se vierte una capa de hormigón en masa (13) de espesor variable.



REIVINDICACIONES

1.- Forjado mixto perfeccionado, caracterizado porque está constituido por:

75 a) estructuras modulares unidas entre sí, constando cada módulo de

a₁) una chapa metálica inferior y

a₂) una chapa metálica superior con crestas y valles, uniéndose en los valles la chapa superior y la inferior, y por

b) un mallazo metálico unido a la chapa superior

80 c) hormigón recubriendo la chapa superior y el mallazo metálico.

2.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicación anterior, caracterizado porque las crestas de la chapa superior tienen sección de trapecio isósceles con sus bases mucho mayores que su altura.

85 3.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los valles de la chapa superior tienen sección de trapecio isósceles invertido con su base mayor similar a su altura.

90 4.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la chapa inferior presenta conformaciones de sección de trapecio isósceles.

5.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la chapa superior y la chapa inferior presentan nervaduras de reforzamiento.

95 6.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada módulo termina por un extremo con una prolongación vertical y por el otro extremo con una prolongación vertical acabado en gancho.

100 7.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las uniones entre elementos metálicos se efectúan por soldadura.

8.- Forjado mixto perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la chapa inferior y la chapa superior es chapa de acero laminado galvanizado.

9.- FORJADO MIXTO PERFECCIONADO.

105

Tal como se ha descrito en la presente memoria de seis hojas y sus planos anexos.

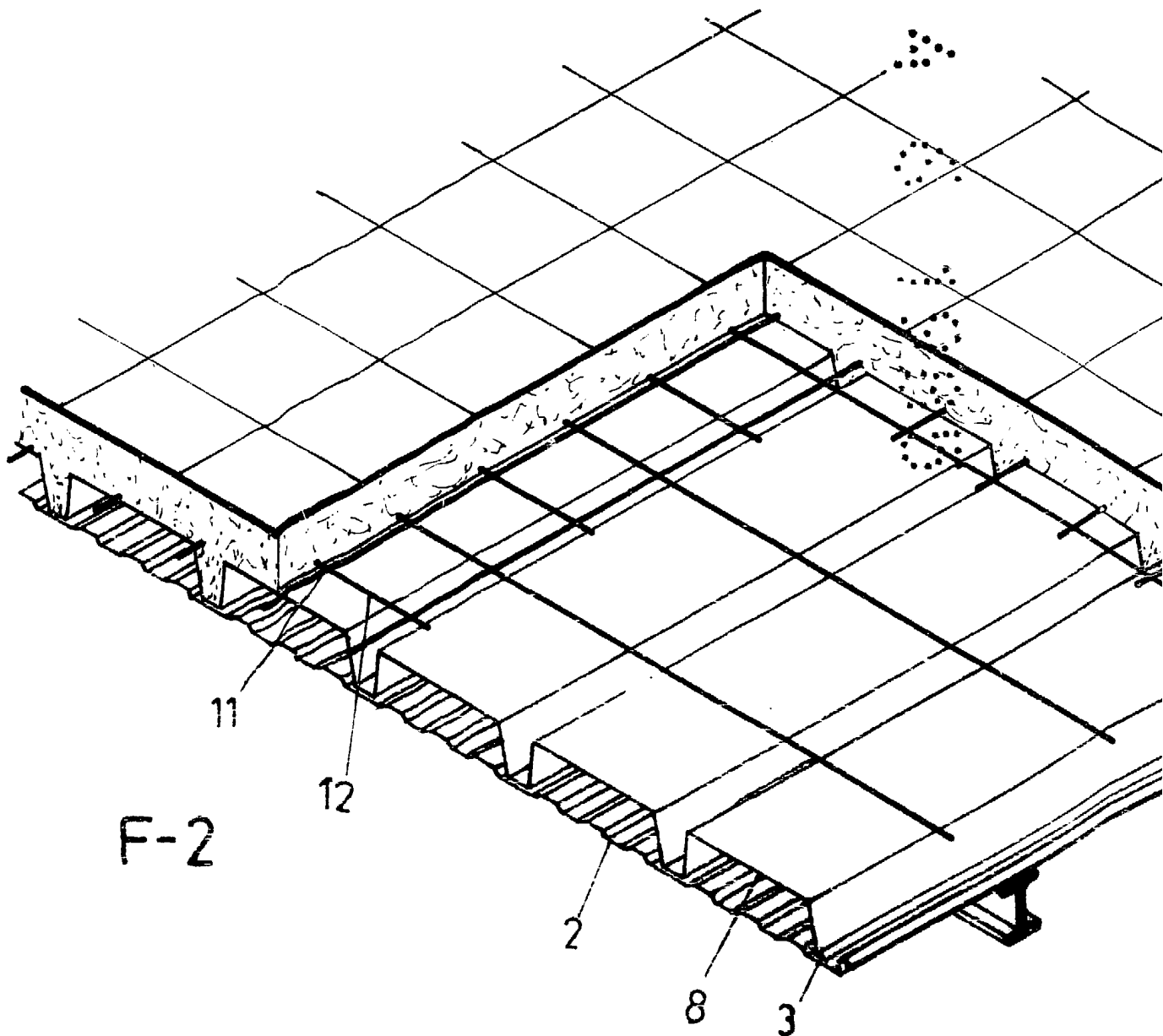
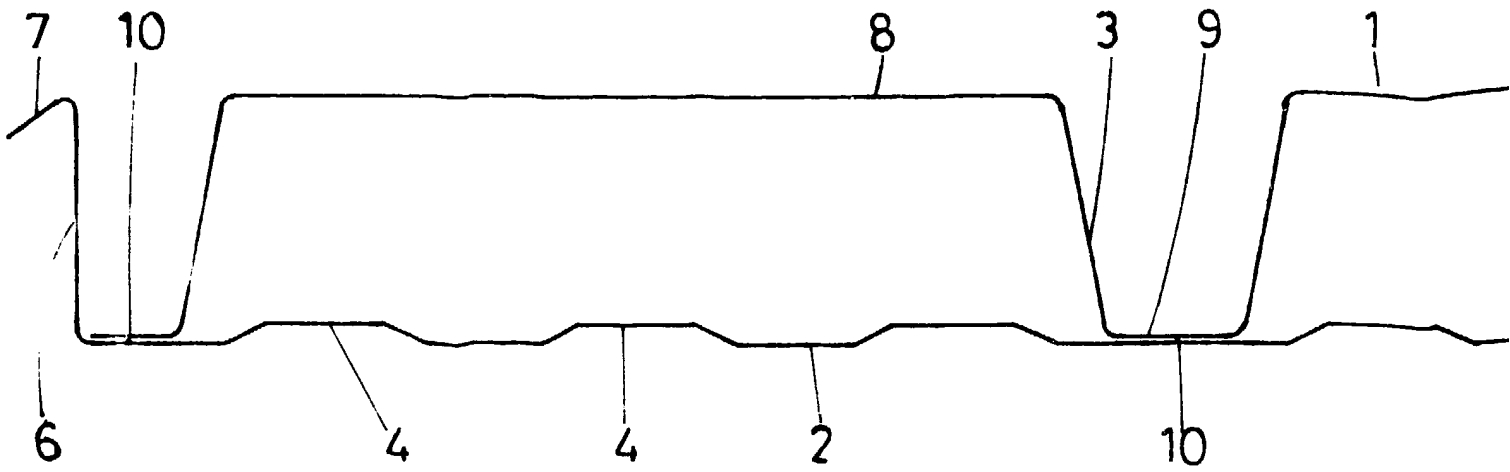
- 4 JUN. 1985

Madrid,

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN





F-2

8

10

5

F-1

13

Escala variable
Madrid - 4 JUN. 1985
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URZAR BARANDIARAN