

180973

178804

178804

MEMORIA DESCRIPTIVA



1972

— MODELO DE UTILIDAD.

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: "BOVEDILLA PERFECCIONADA".

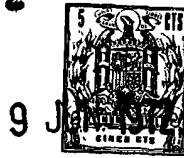
SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E04</u>
SUBCLASE <u>C</u>

Solicitante: D. Arcadio MIR Pradera.

Residencia: PALAMOS (Gerona), José Antonio, núm. 123-4^a-B.

Nacionalidad: española.

178804



178804

5

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a una bovedilla perfeccionada, realizada preferentemente en escayola, cuya característica esencial reside en un vaciado interno que reduce su peso, sin merma de las cualidades de resistencia neoesarias.

10

Sustancialmente, la bovedilla que se preconiza presenta una forma superior de bóveda de cañón, típica en este tipo de piezas, es decir, que las generatrices longitudinales son rectilíneas, mientras que la cara interna o intradós presenta, además de la forma abovedada o curvatura semejante a la externa, otra transversal que al refundirse con la primera forma una bóveda rebajada cóncava cuyo punto máximo o centro coincide lógicamente con la clave de la bóveda principal.

15

A pesar de la disminución de espesor en dicha zona, el regresamiento hacia las caras frontales refuerzan o aumentan de por sí la resistencia de la pieza, presentando suficiente resistencia a la carga, pese a que la pieza está concebida para cumplir su misión de encofrado para el hormigón de relleno. No obstante, se estima que durante el proceso de fabricación, manipulación de almacenaje y transporte así como durante su colocación y relleno, cabe la posibilidad de recibir algunos impactos que pudieran deteriorar la pieza en la parte más debilitada, por lo que, aun no siendo necesarios mecánicamente, se han previsto unos nervios que se cruzan por el interior, que refuerzan notablemente la bovedilla, corriendo uno en sentido longitudinal y otro en el transversal del intradós, de forma que se crucen en el centro del abovedado, mientras que sus extremos se pierden cerca de los estribos de la bovedilla o en sus caras frontales; la plataforma inferior o base, con fines análogos presenta una proyección de

25
30

10073904



178804

estos mismos nervios.

35 Por otra parte, la comodidad de fabricación ha impuesto, sobre todo en las bovedillas de escayola, el acabado liso casi vitrificado de la superficie de la base de enrase con la cara inferior de las viguetas, constitutiva del soporte de la capa final de enyesado del cielo raso, lo que le infiere un muy débil poder de adherencia, con el consiguiente peligro de desconchado del yeso tendido en obra; por el contrario, en la bovedilla objeto del presente registro se ha ideado una forma de fabricación especial encaminada a procurar a la superficie inferior de la pieza, un enrasado rústico, desprovisto de la película vitriada o muerta que presentan las bovedillas de escayola actualmente conocidas, cuya superficie de acabado rústico facilita una superior adherencia del tendido de yeso para cielos rasos.

40

45

Otra circunstancia desfavorable en las piezas hasta ahora fabricadas es el hecho de que las cisuras que se producen en el yeso tendido en el cielo raso se producen, principalmente, en la zona de unión de las viguetas y bovedillas. Para eliminar este inconveniente, se ha previsto en la bovedilla que se preconiza, dejar libre a cada lado de la placa base, hilachos de esparto u otros materiales filiformes semejantes, con el fin de armar el yeso de cubrición, precisamente en el punto más frágil.

50

A continuación se hará una descripción completa del aludido Modelo con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

55

60



972 178804

En dicho plano:

La figura 1ª, muestra una sección transversal por I-I de una bovedilla según el invento.

65

La figura 2ª, representa, asimismo, una sección, en este caso longitudinal según II-II.

Las figuras 3ª y 4ª, corresponden, respectivamente, a una vista en alzado frontal y una planta de la bovedilla, comportando esta última las trazas correspondientes a las secciones anteriormente representadas.

70

Según se aprecia en dichas figuras, la bovedilla, adopta una forma convencional, de abovedado exterior o del extradós en cañón, con la base (1) plana y unos escalonamientos inferiores (2) para asiento sobre las viguetas de la estructura del forjado. La superficie inferior (1a) de la base (1) presenta un tendido rústico no vitrificado que proporciona a dicha superficie un mayor coeficiente de adherencia para el tendido de yeso que ha de constituir el cielo raso; asimismo, en los cantos longitudinales de dicha base (1) se prolongan hilachos de esparto (3) o materia semejante, de longitud variable, cuya misión es la de armar el yeso de cubrición del cielo raso en las jaulas entre bovedillas y viguetas.

75

80

85

La cara interna o intradós (4) de la parte superior, en forma de bóveda de cañón, además de seguir la curvatura externa o del extradós, sufre un rebajado en sentido transversal (5), que se refunde con la primera formando un abovedado cóncavo que presenta en su punto máximo o centro, donde coincide también la clave de la bóveda principal un mínimo espesor que se va regruesando hacia las caras frontales, figura 2ª, aumentando así la resistencia de la pieza; en la

90



178804

95 cara interna de la base (1) también se efectua un rebaje (6) en sentido transversal, plano o dotado de una ligera concavidad con respecto a las caras transversales, semejantes a la producida en el intradós; en el caso de que la cara interna de la base (1) sea plana, los bordes transversales se elevan según una suave curvatura al objeto de formar un cajeado interno cuya altura se corresponda con la de unos nervios (7), de manera que los extremos del nervio longitudinal se confunda con el borde superior de tales elevaciones.

100 Al objeto de reforzar tales concavidades, sobre todo en la zona central que, naturalmente queda debilitada, se previenen unos nervios (7) dispuestos en cruz, cuyos longitudinales se confunden cerca de las caras transversales de la pieza, mientras que los transversales vienen a confundirse cerca de los estribos de la bovedilla, según puede apreciarse en las

105 figuras 1ª y 2ª.

110 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique, la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

134973



178804

N O T A :

115 El MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá re-
caer, precisamente, sobre las particularidades característi-
cas de las siguientes reivindicaciones:

120 1ª).- Bovedilla perfeccionada, del tipo cuyo extra-
dós adopta forma de bóveda de cañón, apoyada sobre una base
plana, c a r a c t e r i z a d a porque la superficie inter-
na e intradós de la bovedilla presenta un abovedado trans-
versal de forma que en combinación con el natural de la pie-
za produce una concavidad interna cuyo punto máximo o centro
125 corresponde con la clave de la pieza, dicha concavidad com-
porta dos nervios, uno longitudinal y otro transversal que
cruzándose en el centro vienen a confundirse sobre las ca-
ras transversales y cerca de los estribos, produciéndose un
reforzado de la pieza, cuya base presenta por la cara inter-
na una concavidad plana y el nervado de refuerzo semejante al
previsto en el intradós.

130 2ª).- Bovedilla perfeccionada, según la anterior
reivindicación, caracterizada porque la cara inferior de la
base presenta una superficie rústica, mientras que de los bor-
des longitudinales inferiores emergen transversalmente unos
hilachos de esparto o materia filiforme similar, con el fin
135 de facilitar y armar el tendido del yeso de cubrición del
cielo raso.

3ª).- "BOVEDILLA PERFECCIONADA".

=.=.=.=.=

Todo ello según queda expuesto en la presente Memo-

178804

178804

178804



ria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 27 de Marzo de 1972.

P.A.

Modesto Gola
P. P.



FIG. 1ª

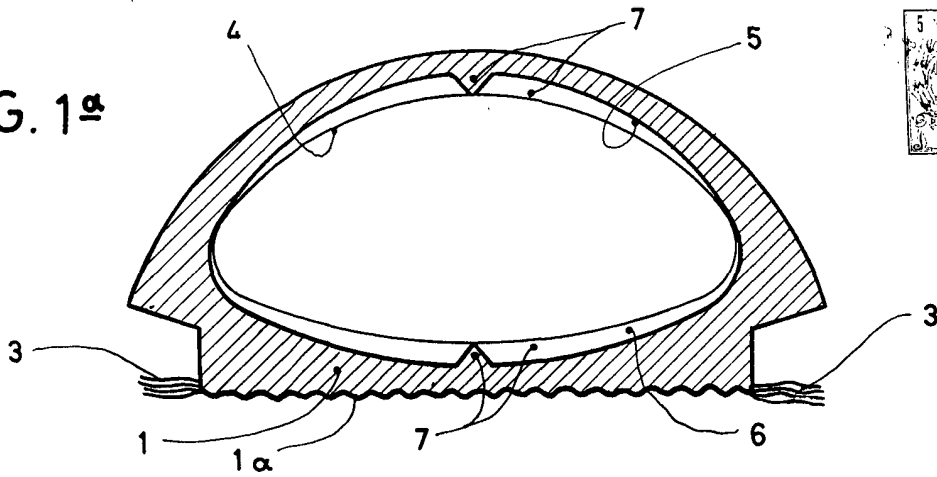


FIG. 3ª

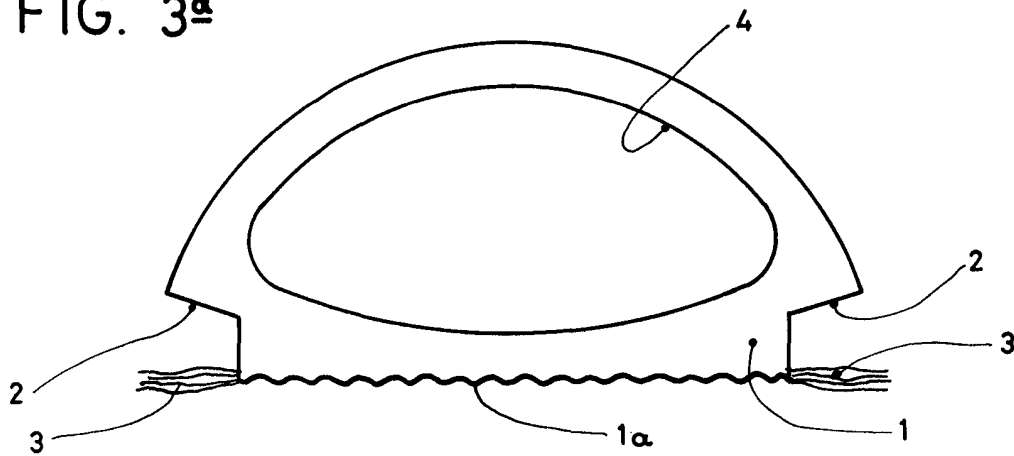


FIG. 4ª

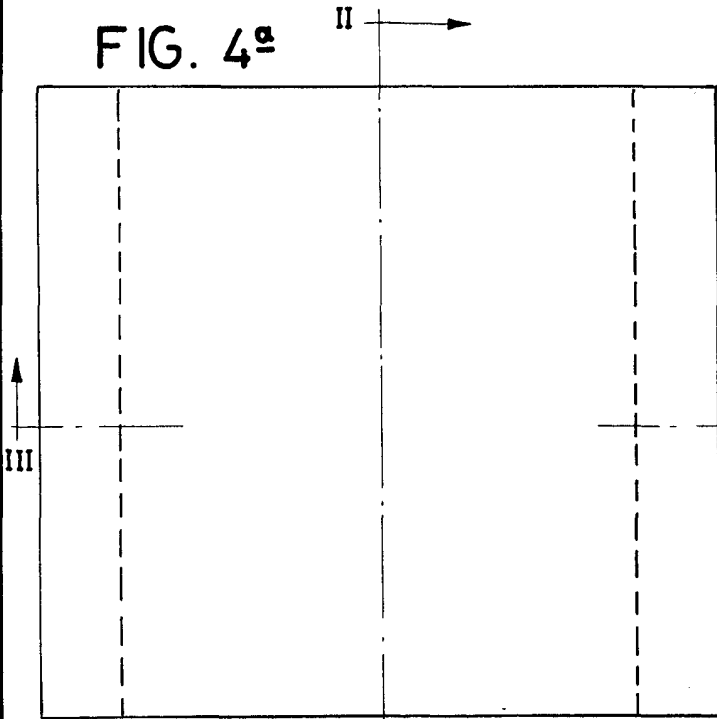
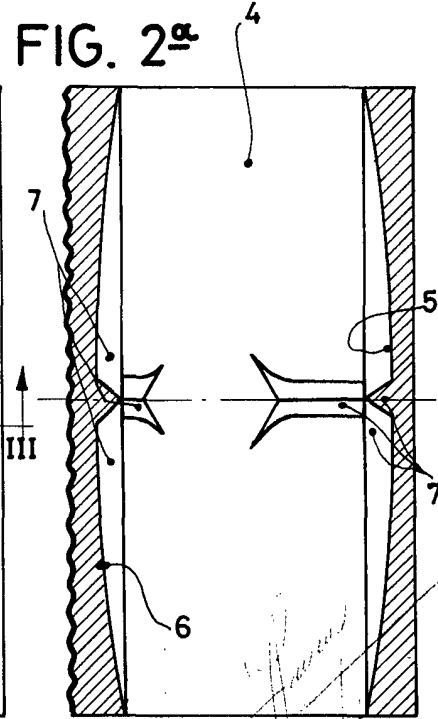


FIG. 2ª



ESCALA VARIABLE

Madrid