



Para solicitar patente de modelo de utilidad por 20 años en España, de un forjado mixto, para la construcción de pisos y techos armados, a nombre de DOÑA MARIA DEL ROSARIO RODRIGUEZ GARCIA, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle Costanilla de San Pedro nº 8, 4º.

La idea que presidió para la concepción de este forjado que consta esencialmente de dos piezas, viguetilla y bloque, ha sido la supresión total del encofrado, siempre costoso, procurando que las piezas sean lo suficientemente ligeras, sobre todo la vigueta que ha de manejarse ya forjada, para que su ejecución no resulte engorrosa y cara.

Con la pieza mas pequeña (viguetilla) se forman unas viguetas a pie de obra, colocando en alineación unidas con hormigón, las piezas necesarias en posición invertida; disponiendo la armadura de acero correspondiente, en los huecos de forma circular que estas llevan en su parte inferior.

Estas armaduras de acero, una vez forjadas las viguetas, resisten todos los esfuerzos de tracción producidos por el manejo y colocación de las mismas que se efectuará girándolas 180º para que queden en posición normal, así como los producidos por las sobrecargas debidas a la colocación de los bloques y el hormigonado de nervios de compresión.

Una vez distribuidas las viguetas sobre los muros de carga de la obra, para que entre cada dos viguetas se apoyen los bloques; se colocan estos y entonces es cuando se dispone la armadura de los nervios, que con el hormigonado de los mismos supone el forjado terminado, según se detalla en el plano que acompaña la presente memoria.

Nótese que la pieza viguetilla tiene en su parte inferior unas pestañas salientes, que constituyen el encofrado del bloque y que a su vez el bloque, hace el encofrado del hormigón.

Es esencial en este forjado la forma de Y de los dos nervios de hormigón formados por los huecos existentes entre la vigueta y los bloques, porque, además de establecer la unión entre ambas piezas, aloja una segunda armadura, (detalle del esquema de armaduras en el plano) que en la parte central de la luz va por la parte inferior absorbiendo los momentos flectores positivos y en los extremos a un quinto de la luz, se suben a 45º para continuar horizontalmente



65248

por la parte superior absorbiendo los momentos negativos que se producen en los extremos debidos a los empotramientos, resultando asi una doble viga armada con la seccion ideal para resistir los esfuerzos de traccion y compresion a que estan sujetos todos los forjados.

40

La vigueta tiene un gran hueco central en forma eliptica y otros pequenos de diversas formas en su parte superior e inferior determinados por la pared del hueco central y las paredes superior e inferior (ambas paralelas y horizontales), que juntamente con las dos pestañas y pequenos huecos circulares en los extremos de la pared inferior definen la pieza.

45

El bloque está formado por dos grandes huecos centrales en forma eliptica, varios huecos mas pequenos en la parte superior de diversas formas, (determinados por las paredes de los huecos centrales, por varias inclinadas y verticales, y por la pared horizontal superior); tambien tiene otros pequenos huecos en su parte inferior, definidos por las intersecciones de las paredes de los huecos elipticos y la horizontal inferior. Todos estos huecos y paredes juntamente con las pestañas de apoyo existentes en los extremos de la pared inferior describen la pieza.

50

55

Ambas piezas tienen en general forma de prisma con algunas superficies cilindricas, con el fin de formar un conjunto altamente resistente.

60

Deberá entenderse que la patente se refiere tanto al conjunto como a cada una de las piezas por separado, del que forman parte integrante de un todo ya que con cualquiera de ellas por separado nada se puede conseguir.

65

VENTAJAS DE ESTE FORJADO SOBRE OTROS YA CONOCIDOS:

- 1ª.- Gran economia de acero debido al aprovechamiento de la misma seccion para los momentos positivos y negativos.
- 2ª.- Supresion de encofrado y reduccion de mano de obra.
- 3ª.- Mucho recurso para doblar barras de acero y poner estribos donde convenga, debido a los múltiples casos que en las modernas construcciones pueden presentarse.

70

En la parte inferior del plano, figura un esquema a escala reducida de las armaduras de acero, que detallan las consideraciones generales que se describen en esta memoria.

75



Las reivindicaciones o puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de MODELO DE UTILIDAD EN ESPAÑA POR 20 AÑOS, son las siguientes:

- 1ª.- Un forjado mixto de piezas cerámicas para la construcción de pisos y techos armados, caracterizados por la forma especial de los nervios de hormigón en forma de " Y " y huecos elípticos de las piezas que los determinan.
- 2ª.- Un conjunto que nos permite disponer armaduras de acero de tal forma que en la parte central de la viga absorba los esfuerzos de tracción producidos por los momentos flectores positivos, y en los extremos, absorba los mismos esfuerzos producidos por los momentos flectores negativos.
- 3ª.- Un conjunto según se reivindica en los puntos anteriores, de piezas cerámicas para la construcción de pisos y techos armados, con las características descritas en esta memoria y representadas en los dibujos que se acompañan.

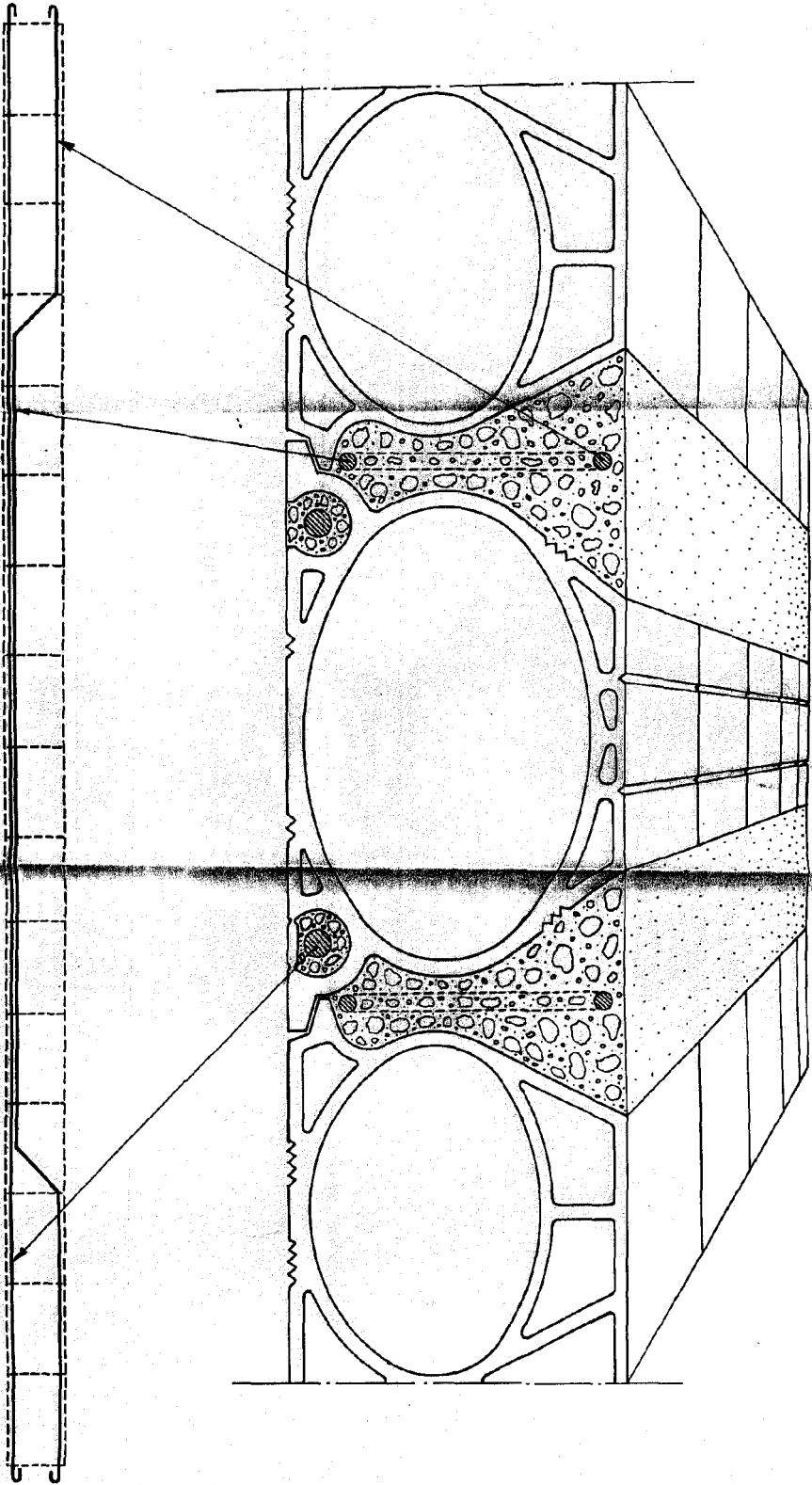
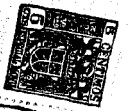
Esta MEMORIA consta de tres hojas escritas a máquina por una sola de sus caras a doble espacio.

Madrid, 1 de Abril de 1.958

*M.ª Dolores Rodríguez f.ª*

65248

65248



*See Rods in Rodding to*