



282367

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Manuel PEREZ PALOMAR, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Verdi, 217 bis por "PROCEDIMIENTO PARA EL FORJADO DE TEJADOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un procedimiento encaminado al forjado o construcción de tejados con ayuda de elementos prefabricados debidamente estructurados para permitir un acoplamiento ideal que elimine todo peligro de gotera y para conferir al conjunto una resistencia a toda prueba ofreciendo además tales elementos una constitución simple que, además de resultar de rápida fabricación, hace posible un montaje carente de complicaciones técnicas, todo lo cual es muy importante tanto en edificaciones industriales o de gran luz como en obras particulares.
- 5.
- 10.



282367

- Esencialmente para llevar a la práctica el mencionado procedimiento, se parte, en una de sus ejecuciones, de dos piezas fundamentales, determinada una de ellas por una bovedilla de frente sensiblemente trapecial, en la que
5. la base menor presenta una ligera concavidad. En las aristas correspondientes a la base mayor aparecen unos entrantes longitudinales, propios para apoyo de dicha bovedilla sobre los espaldones de las viguetas de la obra del tejado. Lateralmente estas bovedillas no son de alzado uniforme, sino
 10. que desde una de las caras, precisamente en la que figura un resalte como prolongación de la superficie cóncava, antes mencionada convergen hacia la cara opuesta, a los efectos de que pueda realizarse un acoplamiento machihembrado o ensamble de una fila de estas piezas para obtener
 15. sectores de tejado con pendientes fraccionadas escalonadamente, que actúan de vierte aguas recolectores una vez forjado el tejado. Para cubrir la región de entre bovedillas se recurre a piezas cubre juntas determinadas por
 20. tejas de planta trapecial y dotadas en uno de sus bordes o testeros de un encaje para el acoplamiento también machihembrado con la teja contigua, para de este modo crear crestas divisorias igualmente escalonadas que evitan la entrada de agua en las uniones con las viguetas, obrando las superficies cóncavas superiores de la bovedillas de canales
 25. de recogida y conducción.

En otra de las ejecuciones a realizar, las bovedillas montadas entre las viguetas presentan, además de los entrantes y salientes antes mencionados, un perfil quebra-



282367

do en la parte superior, en el cual se define una elevación que por su forma, concuerda exactamente con las tejas cubre juntas, obteniéndose de esta manera una sucesión regular de elevaciones y depresiones que corresponden a auténticas y falsas tejas, con caneles entre ellas para recogida y conducción^{del} agua de lluvias y con ensamblaje escalonado sucesivo que evita cualquier filtración en la pendiente del tejado.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa dos casos prácticos de ejecución del procedimiento de la demanda.

10. En dicho dibujo la figura-1, es una vista en despiece de los elementos empleados para llevar a cabo una de las ejecuciones constructivas; la figura-2- muestra un tejado forjado con tales piezas; la figura -3- representa, asimismo despiezados los componentes de otra ejecución; y la figura -4- corresponde al tejado, construido de acuerdo con la misma.

15. Para llevar a cabo el objeto de la demanda se parte (fig. 1 y 2) de ambas bovedillas -A- de tipo alveolar de conformación general en cuña poco acusada y de bases trapeziales, figurando en una de las caras mayores de esta pieza una ligera concavidad -B-, en tanto que en las aristas de la cara opuesta, que es plana, y corresponde al techo de la obra se han conformado unos entrantes longitudinales -C-, de perfil coincidente con el espaldón inferior de las viguetas -D-, que sirven de elemento de apoyo del tejado.

20.

25.

31 OCT



282367

- En una de las caras abiertas de esta bovedilla y necesariamente en la que es mayor, se prevé como continuación de la superficie cóncava -B-, un borde o alero -E-, en tanto que la cara opuesta (que es la menor debido a la estructura en cuña de la bovedilla) es lisa y de dimensiones adecuadas para acoplarse o ensamblarse machihembradamente con la bovedilla siguiente en la sucesión o hilera de todos estos elementos soportados entre dos viguetas -D-.
- 5.
10. Dada la oblicuidad de los costados de estas bovedillas respecto a las viguetas -D-, queda entre las mismas un espacio que se cubre superiormente con unas piezas tapajuntas determinadas por unas tejas -F-, de planta trapecial y de alzado igualmente convergente a partir de una de los bordes testeros, en los que existe el saliente o alero -G-, hacia el borde opuesto, que es ~~es~~ es ~~is~~ is para permitir el acoplamiento igualmente machihembrado de una sucesión de estas tejas, tal como se aprecia en el figura -2-.
- 15.
20. Una vez ajustadas todos los componentes del tejado, (fig. 2) éste queda constituido por cestas de tejas -F- separadas por canales -B-, de las cuales las primeras obran de vierteaguas y las segundas de medio conductor. Todo la superficie superior o de intemperie del tejado es de rampante escalonada y el encaje entre todas las piezas es tal que quedan descartados los intersticios que originan fugas.
- 25.
- Aun cuando no se ha indicado, se sobreentiende que las uniones de las bovedillas y tejas se aplican el mortero adecuado que asegura la inmovilización del conjunto.

282367

31 OCT



Por otra parte, no es necesario que las tejas -F-, ofrezcan planos diedros, puesto que pueden adoptar cualquier otra forma que facilite el escurrido del agua hacia las superficies de conducción -B-.

5. Como se aprecia en la figura-2-, la parte alta del conjunto actúa de tejado, en tanto que la inferior es plana y puede recibir los enlucidos y elementos del cielo raso.

10. En la ejecución representada en las figuras -3- y -4- las bovedillas -A-, además de poseer alvéolos o cámaras de aire, los entrantes longitudinales -C- y el saliente o alero -E-, para el acoplamiento en la forma antes citada, dispone de una elevación central -H-, de exterior igual al de las tejas cubrejuntas -F-, quedando a ambos lados de esta zona sobresaliente -H- las regiones cóncavas -I- que equivalen a la -B- del ejemplo anterior.

15. El montaje de todas estas piezas se realiza (figura 4) como en el ejemplo de la figura -2-, con la única variante de que el tejado, en igualdad de anchura, posee más crestas vierteaguas (tejas auténticas y falsas) en el
20. segundo caso que en el primero, en el que todas las tejas son independientes de las bovedillas.

25. Cuando interese las cámaras o alvéolos de estas bovedillas -A- podrán rellenarse con un material que aumente el aislamiento, tal como serrín de corcho, lana de vidrio virutas de madera o similar.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos uti-



282367

zados para llevar a la práctica el objeto de la invención siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Procedimiento para el forjado de tejados, que consiste esencialmente en formar estos últimos partiendo de series de dos elementos fundamentales, determinado uno de ellos por una bovedilla hueca que se apoya entre viguetas y constituido el otro por una teja de estructura adecuada para actuar de cubrejuntas exactamente sobre la región ocupada precisamente por las referidas viguetas, dándose tanto a estas bovedillas como a las tejas referidas una conformación a modo de cuña para poder realizar el acoplamiento consecutivo y de manera machihembrada mediante una pestaña o alero que se forma en una de las caras de todas estas piezas, en tanto que la otra se deja lisa para una unión yuxtapuesta con el elemento siguiente.
10. 2. Procedimiento para el forjado de tejados, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de preverse la cara o plano superior de todas las bovedillas una concavidad que se prolonga frontalmente en la pestaña o alero de acoplamiento, el cual viene a corresponder a la extremidad de la pieza que es de mayores dimen-
- 15.
- 20.

282367

31 OCT. 1962



- siones que la opuesta en virtud de la estructura general en cuña del citado elemento, al que, además de los tabiques internos dan lugar a cámaras o alvéolos de aligeramiento y aislamiento, se le prevee, en las aristas de cara o la superficie baja, que es lisa por responder al techo de lacho de la obra, de unos entrantes longitudinales o acanalamientos aptos para apoyarse el patín bajo o espaldón de las viguetas que soportan el conjunto del tejado.
- 5.
3. Procedimiento para el forjado de tejados, según la reivindicación 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de utilizarse como tejas cubrejuntas cuerpos cóncavoconvexos se planta trapecial y de alzado en forma general de cuña poseedores en una de las extremidades, que es la más alta, del oportuna saliente o alero para encaje con el
- 10.
- 15.
- extremo ensamblaje de la pieza continua, el cual es liso y se acopla machihembradamente, colocándose la fila de estas tejas cubriendo toda la región hueca existente entre los laterales de las bovedillas y las viguetas de soporte, dando lugar este montaje a crestas de tejas que obran de
- 20.
- vierteaguas separadas por superficies cóncavas recolectoras, unas y otras determinadas por componentes escalonadas.
4. Procedimiento para el forjado de tejados, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de poderse utilizar bovedillas al que se las provee, además de la forma general en cuña, de los entrantes longitudinales para asentamientos sobre las viguetas y del alero de machihembrado, de una prominencia o elevación su-
- 25.



282367

perior longitudinal de estructura equivalente a la de las tejas sueltas cubrejuntas, quedando situadas a ambos lados de la citada perminencia sendas superiores cóncavas para recogida y conducción de las aguas.

5. 5. Procedimiento para el forjado de tejados.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 31 de octubre de 1962

Manuel PEREZ PALOMAR

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'Manuel PEREZ PALOMAR'.

D. MANUEL PÉREZ PALOMAR

Dos hojas
hoja n.º 1

282357

31 OCT.

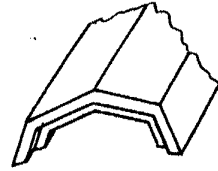


Fig. 1

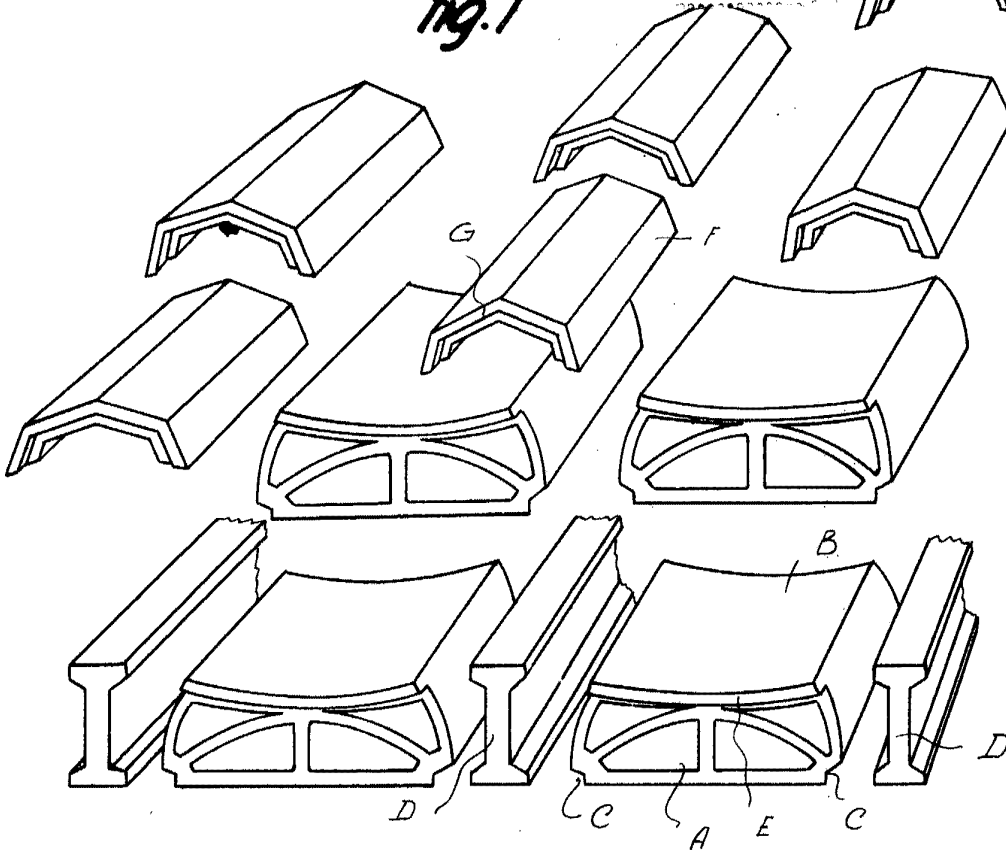
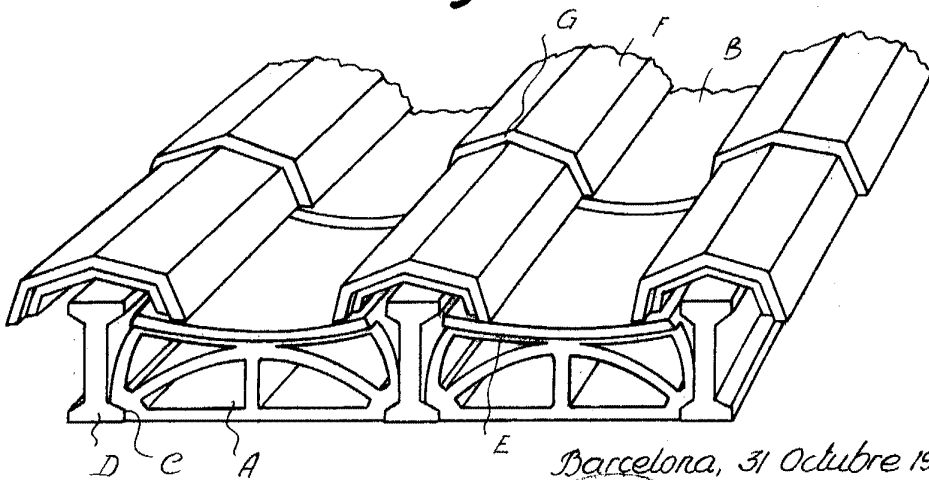


Fig. 2



Barcelona, 31 Octubre 1968
Manuel Pérez Palomar
p.a.

94/4

D. MANUEL PÉREZ PALOMAR

Dos hojas
hoja n.º 2

282367

Fig. 3

31 OCT. 1962

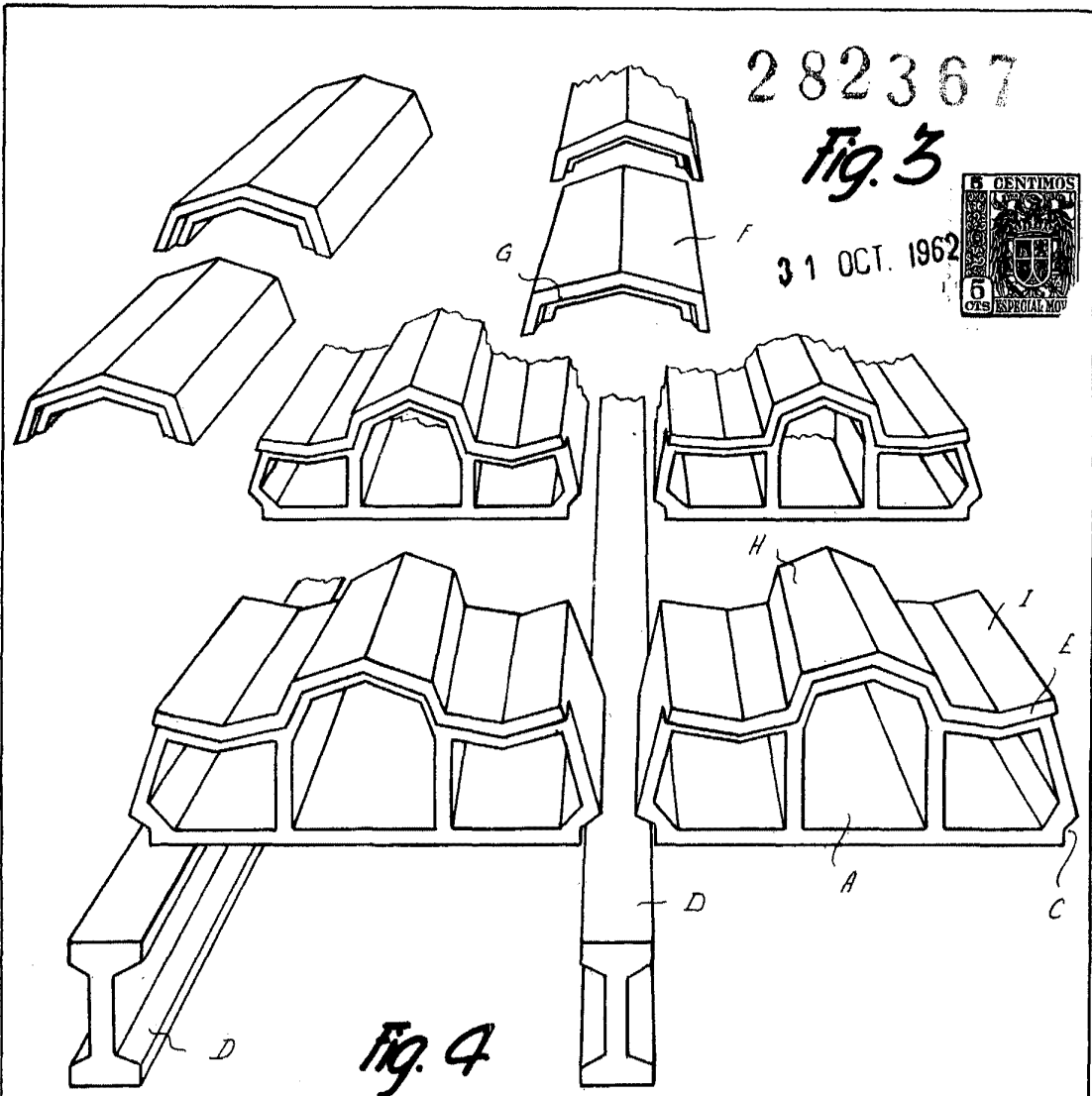
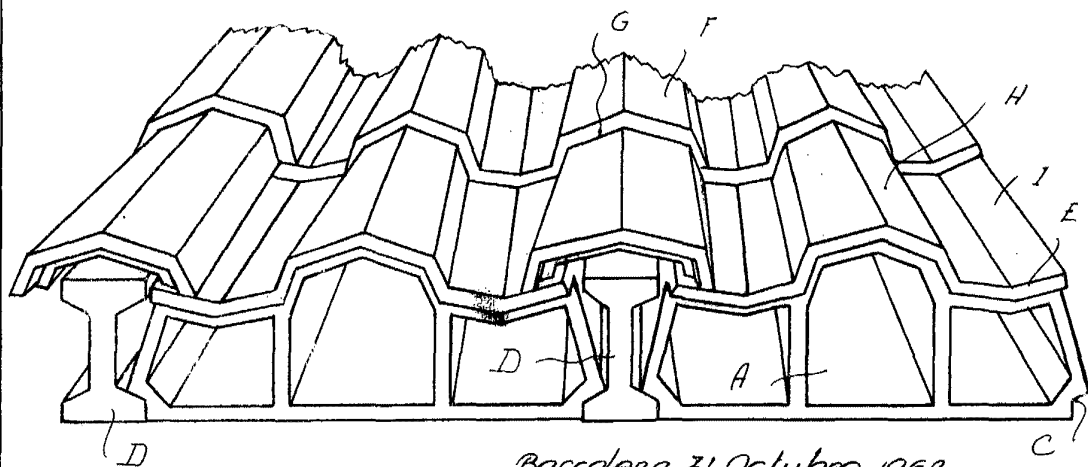


Fig. 4



Barcelona, 31 Octubre 1962
Manuel Pérez Palomar
p.a.

94/4