

304752



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años , solicitada a favor de Don Eloy SERRES Sánchez y Don Luís SERRADELL Alonso, de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, Paseo de General Mola nº 36, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BOVEDILLAS PREFABRICADAS PARA CONSTRUCCION DE TECHOS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en las bovedillas prefabricadas para la construcción de techos.

5 Es conocido que para la colocación, entre viguetas, de bovedillas de una sola pieza, hay a veces dificultades de ajuste y es entretenida su colocación. Estos problemas quedan resueltos por el sistema de bovedillas de dos piezas que además, permiten una disposición de juntas defasadas que mejoran la solidez y estanqueidad futura de la bovedilla. Además, las bovedillas presen-
10 tan normalmente unos bordes que solo se apoyan en los bordes del ala de las viguetas, y con los perfeccionamientos reivindicados el apoyo principal tiene lugar en el alma de las viguetas .

Estos perfeccionamientos se aplican especialmente a las bovedillas de material cerámico hueco, con lo que se consigue la mayor
15 resistencia con un mínimo peso.

El primer perfeccionamiento, se caracteriza porqué cada bovedilla está formada por dos piezas iguales, de junta según la

29 SEP.



línea longitudinal media o eje de simetría entre las vigas de
20 apoyo de la bovedilla. El ensamble de los bordes en contacto
de la línea media o punto más alto de la bovedilla, se efectúa
porqué el canto de una de las piezas de la bovedilla es redon-
deado y se encaja en la concavidad de la misma forma que cons-
tituye un refundido longitudinal del canto de la otra pieza cons-
25 tituyente de la bovedilla. Este tipo especial de machihembrado
constituye una unión rígida y segura dado el ajuste de los estri-
bos de las bovedillas y el mortero de relleno utilizado en las
zonas huecas superiores.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué, para
30 utilizar un solo tipo de piezas, se efectuan los bordes supe-
riores de encaje de las semibovedillas con la mitad cóncavos y
la mitad convexos .

El tercer perfeccionamiento se caracteriza porqué los cantos
de las piezas constituyentes de las bovedillas, que se apoyan en
35 las viguetas, son redondeados, haciendo contacto con las caras
del ángulo obtuso que forma el alma de la vigueta y la cara su-
perior del ala correspondiente. La parte del borde de la pieza
de la bovedilla que se apoya en la superficie superior del ala
inferior de la bovedilla, deja sin cubrir una zona de superfi-
40 cie próxima al borde del ala, lo que hace que entre la iniciación
de la cara cóncava de la pieza de la bovedilla y el borde incli-
nado del canto del ala de la vigueta, quede un espacio triangu-
lar que permite el encaje en cualquier punto de su longitud de
los listones de suspensión del cielo raso.

45 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre-
sentan un caso de realización práctica de los perfeccionamientos
en las bovedillas prefabricadas para construcción de techos, ob-
jeto de la presente Patente de Invención.

La fig. 1, muestra la sección transversal del conjunto de
50 una bovedilla y las dos vigas de apoyo, viéndose en las figs.2



y 3, el detalle del ajuste de las dos piezas de cerámica en la parte más alta de la bovedilla y el detalle del apoyo de su estribo en la viga. La fig. 4, es una vista en perspectiva de una serie de piezas colocadas formando bovedilla. La fig. 5, es el detalle del canto de una pieza semibovedilla, en la que el borde superior es mitad saliente redondeado y mitad refundido convexo.

Siguiendo los dibujos, se advierten las dos piezas de cerámica -1- y -2-, de huecos -3-, que presentan una junta -4- según la línea longitudinal de mayor altura de la bovedilla. El ajuste de esta junta se efectúa porqué el canto de una de las partes de la bovedilla es redondeado -5- y se encaja en la concavidad -6-, de forma correspondiente, que constituye un refundido longitudinal del borde de la otra pieza. El estribo de estas piezas presenta en su borde unas zonas -7- y -8- de apoyo en las caras del ángulo obtuso que forman el alma -9- y la cara superior del ala inferior -10- de la doble I o vigueta en que se apoya la bovedilla. Entre el borde redondeado del extremo de la pieza de cerámica y las zonas de contacto 7 y 8, queda el hueco -9'- correspondiente al vértice del ángulo obtuso entre el alma y el ala de la doble T. De esta forma el empuje ejercido principalmente contra el alma de la doble T garantiza el apoyo y el trabazón de los diversos elementos. La zona de apoyo -8- no alcanza a toda la cara superior del ala inferior de la doble T, sino que deja una zona de ala libre -11- que corresponde a un hueco de sección sensiblemente triangular -12- en el que es posible apoyar el extremo de los listones para el cieloraso, que pueden dispo- nerse por lo tanto en cualquier punto a lo largo del apoyo de la bovedilla. El ensamble similar a un machihembrado no supone ninguna rótula, sinó que queda rígido máximo cuando se llenan de mortero los huecos -13- del estribo hasta la línea horizontal



-14- de unión de las caras horizontales superiores -15- de las viguetas .

Normalmente, el montaje se efectúa estando las bovedillas de un lado y otro defasadas, o sea que la junta -16- entre dos bovedillas de un lado se corresponda con la zona central -17- de la bovedilla que se ajusta con las dos -18- y -19-. En varios casos puede utilizarse un tipo de bovedilla -20- con un borde superior que sea la mitad cóncavo -21- y la otra mitad convexo -22-, por lo ^{con} que/un solo tipo de pieza se construye toda la bovedilla.

Se fabricarán las bovedillas dotadas de los perfeccionamientos indicados, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica:

95 1ª.- Perfeccionamientos en las bovedillas prefabricadas para construcción de techos, caracterizados porqué cada bovedilla está formada por dos piezas iguales de junta según la línea longitudinal media o eje de simetría entre las vigas de apoyo de la bovedilla. El ensamble de los bordes en contacto de la línea media o punto más alto de la bovedilla es redondeado y se encaja en la concavidad de la misma forma que constituye un refundido longitudinal del canto de la otra pieza constituyente de la bovedilla. Este tipo especial de machihembrado constituye una unión rígida y segura, dado el ajuste de los estribos de las bovedillas y el mortero de relleno utilizado en las zonas huecas superiores.

105 2ª.- Perfeccionamientos en las bovedillas prefabricadas para construcción de techos, según reivindicación 1ª., caracterizados porqué para utilizar un solo tipo de piezas, se efectúan los bordes superiores de encaje de las bovedillas con la mitad de canto cón-



110 cavo y la otra mitad de canto convexo, lo cual permite montar
las bovedillas mediante inversión, con un solo tipo de bovedilla -
llas.

3ª.- Perfeccionamientos en las bovedillas prefabricadas para
construcción de techos, según reivs. 1ª y 2ª., caracterizados
115 porqué los cantos de las piezas constituyentes de las bovedillas
que se apoyan en las viguetas son redondeados, haciendo contacto
con las caras del ángulo obtuso que forma el alma de la vigueta
y la cara superior del ala correspondiente. La parte del borde
de la pieza de la bovedilla que se apoya en la superficie supe -
120 rior del ala inferior de la bovedilla, deja sin cubrir una zona
de superficie próxima al borde del ala, lo que hace que entre la
iniciación de la cara cóncava de la pieza de la bovedilla y el
borde inclinado del canto del ala de la vigueta, quede un espacio
triangular que permite el encaje y apoyo en cualquier punto de
125 su longitud de los listones de suspensión del cieloraso.

4ª.- Perfeccionamientos en las bovedillas prefabricadas para
construcción de techos.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas,
129 escritas de una sola cara.

Barcelona, 29 de Septiembre de 1.964.

P. A.

M. LLORT

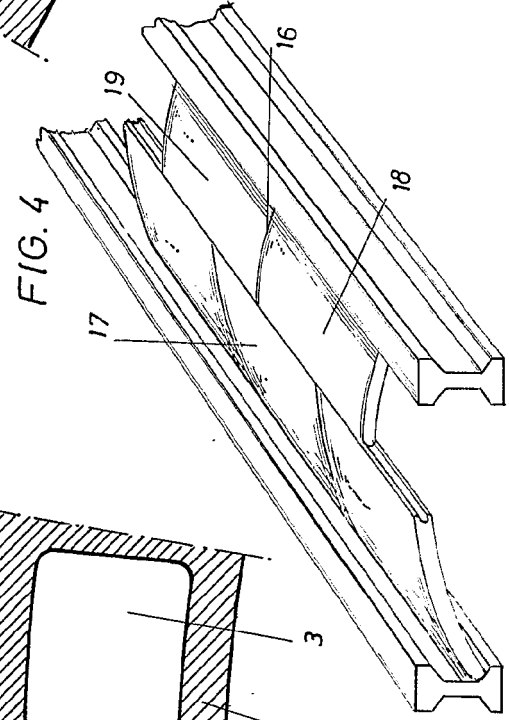
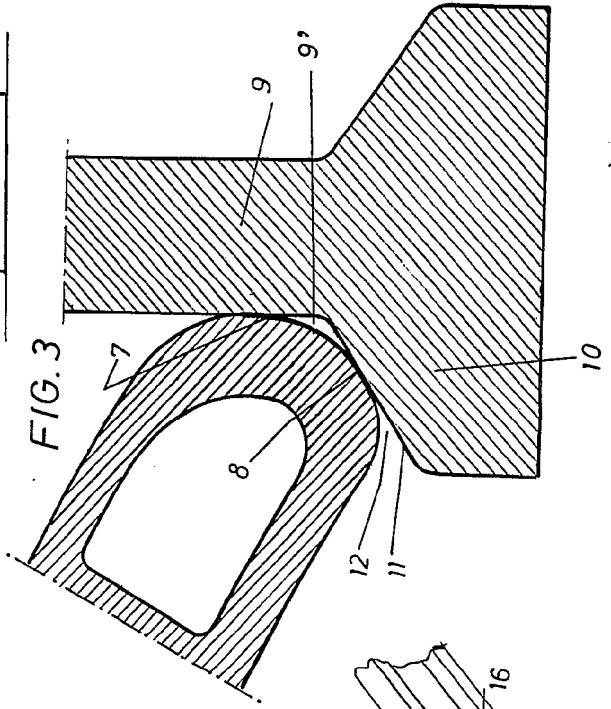
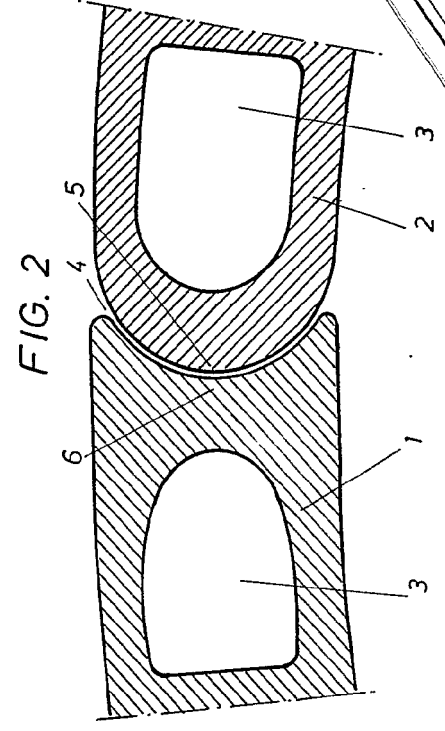
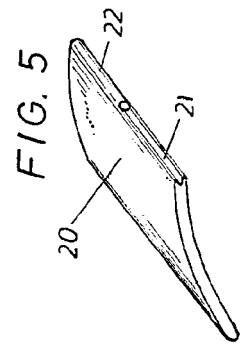
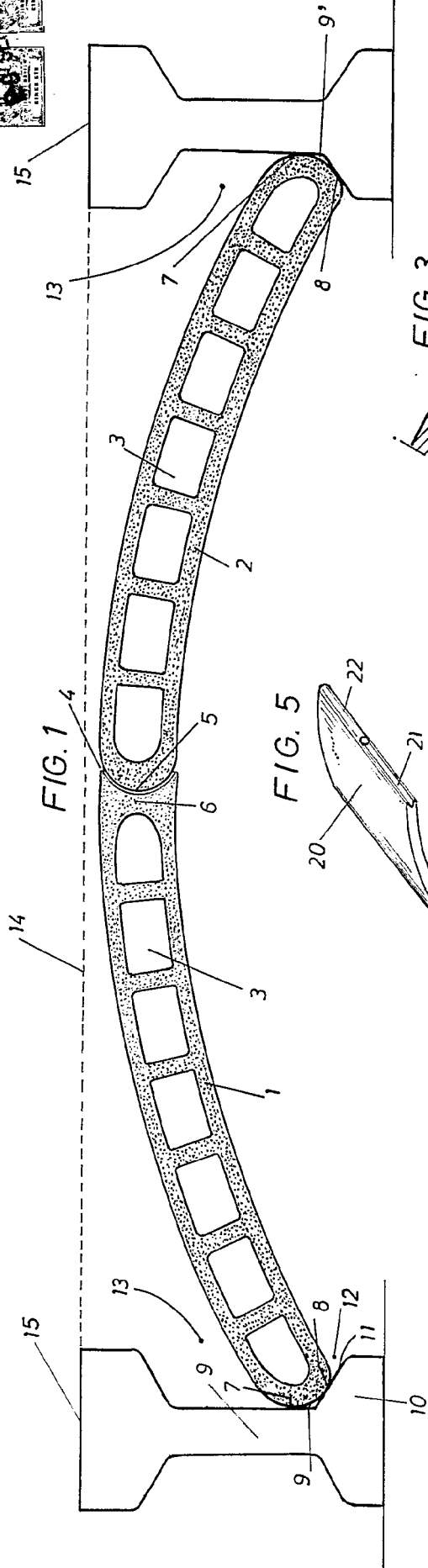
P. P.

304752

DON ELOY SERRES SANCHEZ Y DON LUIS SERRADELL ALONSO.

HOJA UNICA.

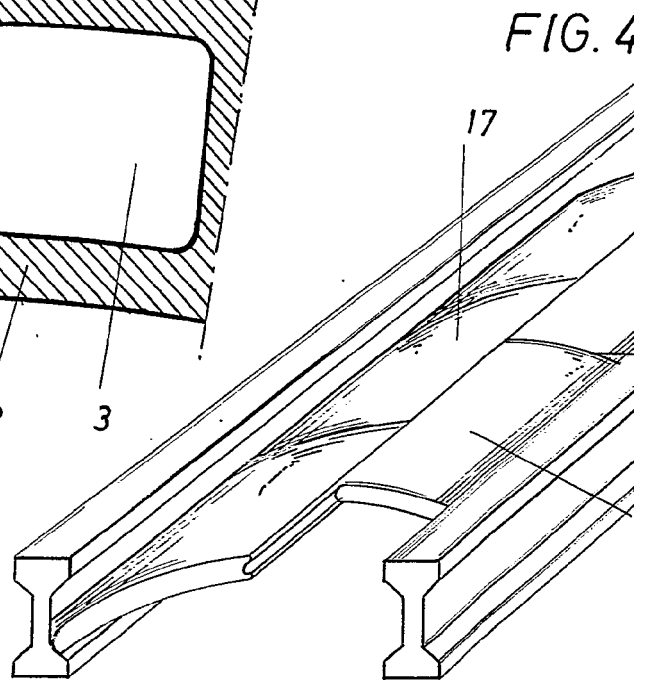
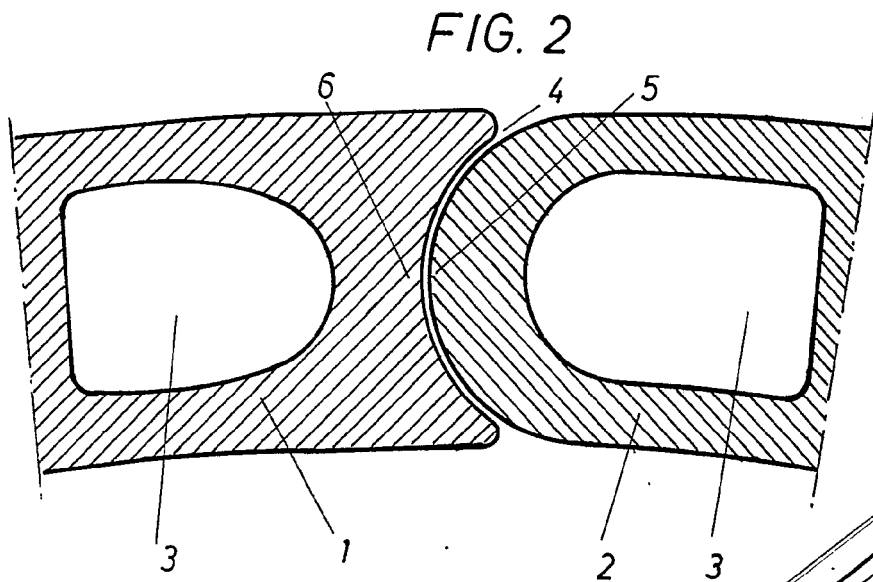
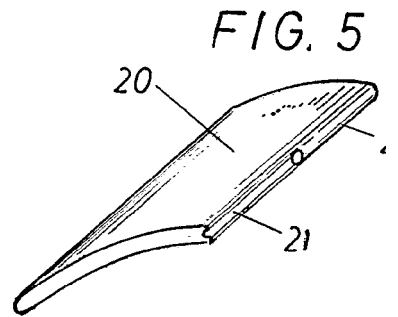
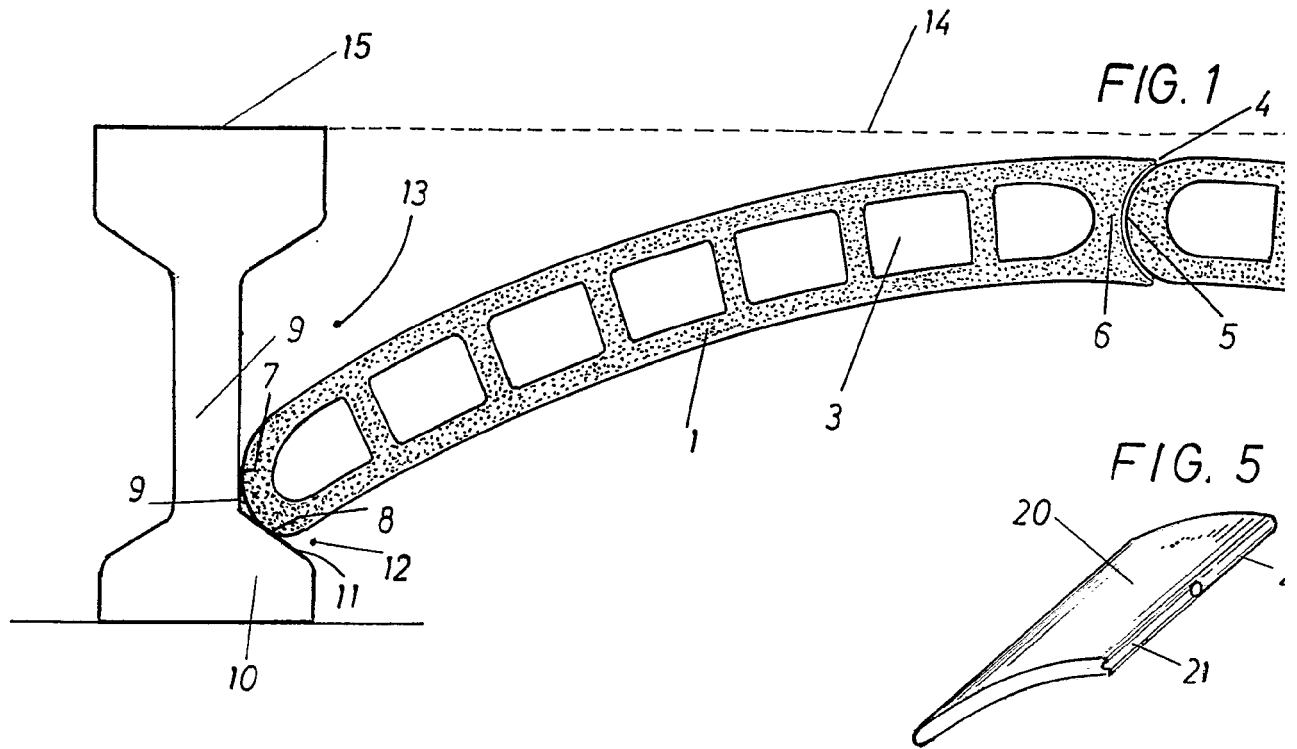
304752

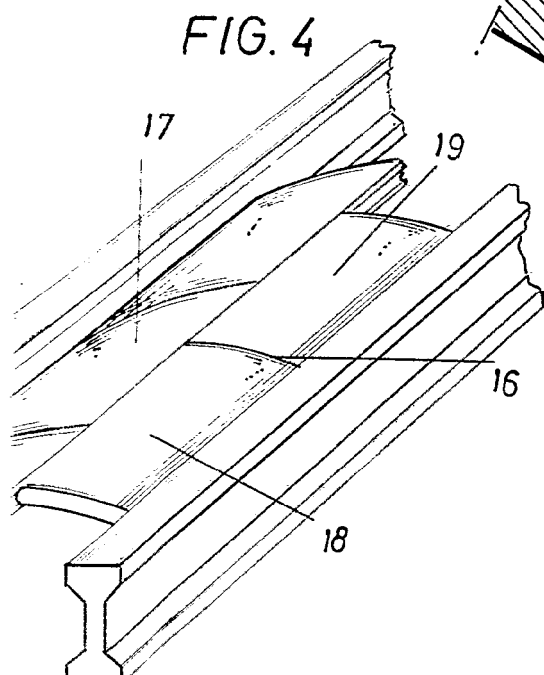
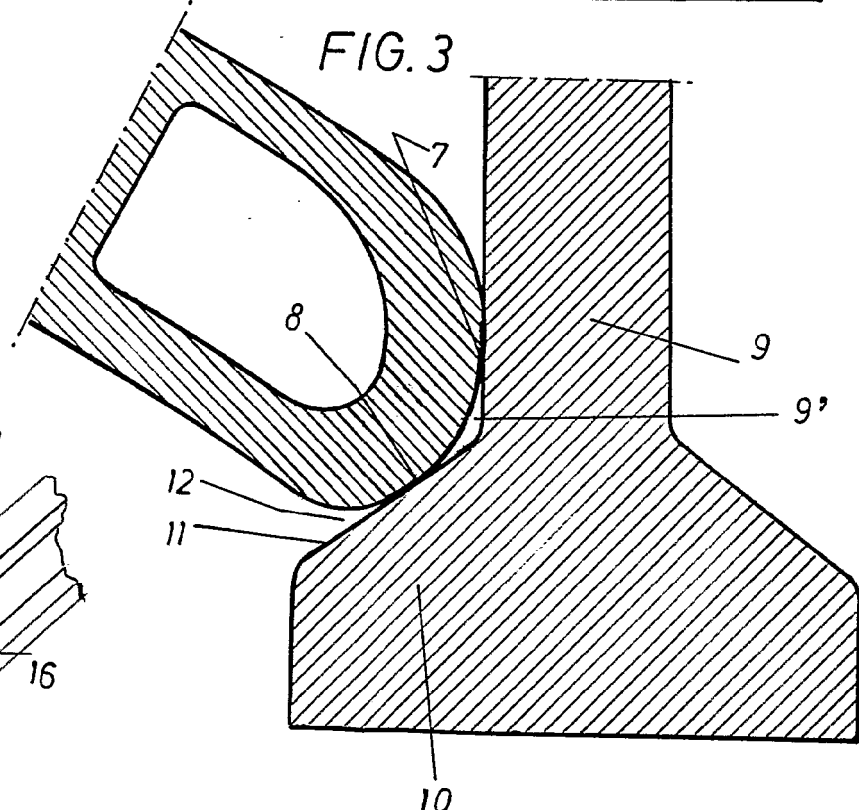
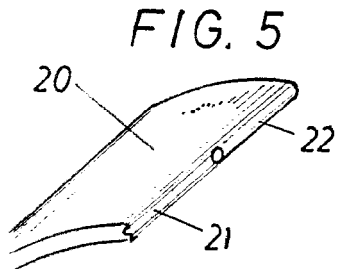
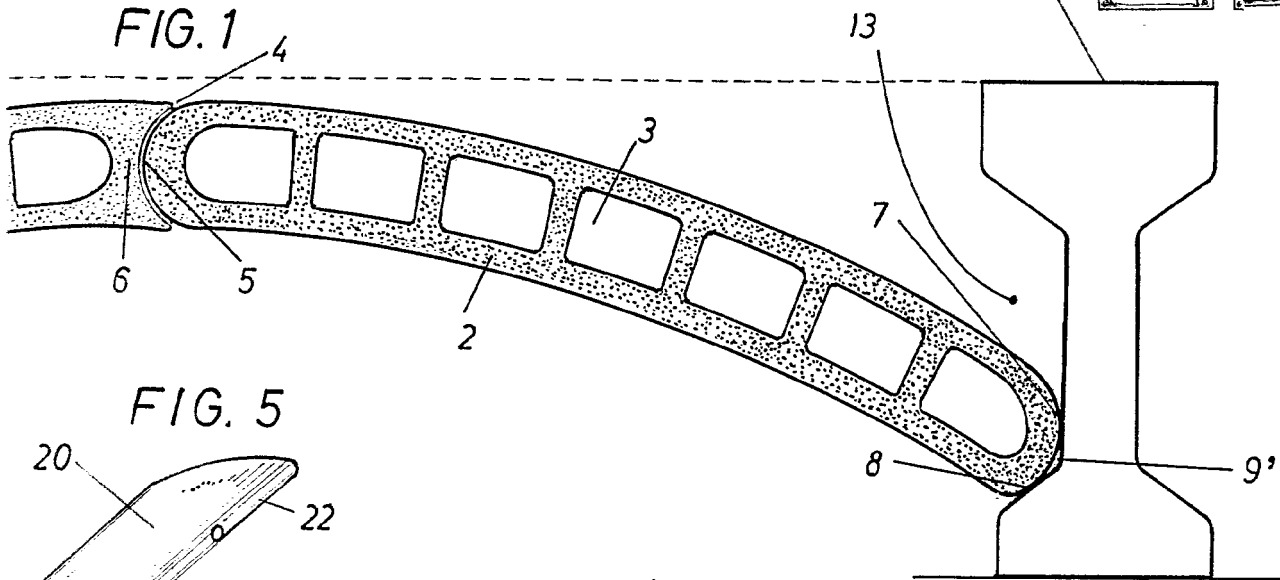


MARCEL·...
 M. LLOP
[Signature]

ESCALA VARIABLE.

304752





BARCELONA, 23 DE ABRIL DE 1922.

M. LLORE

[Signature]