

405943

14 ABR



P.- 51.751  
"Verbindungbolzen"  
6552-K/P

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de HERMANN STRANZINGER

de nacionalidad austriaca

con domicilio en Reitberg 40, A-5301 Eugendorf, Salz-  
burg, Austria.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ELEMENTOS  
FLOTANTES DE FORMA ESENCIALMENTE PRISMATICA PA-  
RA LA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS FLOTANTES"

(Clase Internacional B63b E01d)

10-4-75

- 1 -



El invento se refiere a un elemento flotante y a un perno de unión para la unión entre sí de varios elementos flotantes. Se conocen ya elementos flotantes en las más diversas formas, para la construcción de plataformas flotantes, puentes flotantes, pasarelas flotantes y similares, pero la unión de los mismos entre sí causa muchas veces dificultades, porque para ello se utilizan partes separadas que han de ser unidas por separado con los elementos flotantes.

El invento tiene por objeto crear un elemento flotante aproximadamente en forma de un prisma flotable que no tenga estos inconvenientes y en el que las partes de unión están constituidas, en parte, por una pieza solidaria con el mismo elemento flotante. El invento logra esto porque el elemento está provisto, en sus cantos angulares, de orejetas sobresalientes, escalonadas entre sí con respecto a la altura en los diferentes cantos angulares, para hacer atravesar pernos de unión para la unión con los prismas adyacentes.

Es conveniente, además, que cada uno de los cantos angulares del elemento flotante tenga, encima de la orejeta, una entrada en forma de surco, y que encima de éste esté previsto un biselado cónico. Un



perno para la unión de varios elementos flotantes, conformado según el invento, en este caso está realizado de forma cónica en su parte superior y esencialmente cilíndrica en su parte inferior destinada para atravesar las orejetas, y está provisto, en su parte que llega a colocarse frente a los surcos, de levas que tienen, en vista en planta, forma de hoz que, después de girar el perno de unión desde su posición de atravesado, entran en los surcos a través de las orejetas.

El Elemento flotante conformado según el invento tiene, en comparación con elementos conocidos, la ventaja de que está constituido por un material homogéneo, por lo que se puede prescindir de que sea elaborado por un obrero, tal como es necesario en elementos que contienen madera, hierro o similares, por lo que resulta muy económica la fabricación del mismo. Otra ventaja consiste en que puede ser montado sin dificultades para realizar las formas más diversas.

En el dibujo está representada, esquemáticamente, una forma de realización a modo de ejemplo de un elemento flotante conformado según el invento y de un perno de unión correspondiente, mostrando la figura 1 una vista en planta sobre una pasarela flo-





flotantes contíguos, las orejetas de los diferentes elementos flotantes llegan a estar superpuestas.

5 En las figuras 1 y 2 están indicados, mediante líneas centrales, puntos 2l en los que se pueden montar granos en el lado inferior del elemento flotante. Si se taladra el lado inferior del elemento flotante en estos sitios, entonces puede entrar agua allí, cuya cantidad se puede regular mediante inclinación del elemento flotante, por ejemplo, meciéndolo. Con esta entrada de agua se puede lograr una mayor estabilidad del elemento.

10 En una pared lateral del elemento flotante o en varias de ellas puede aplicarse una escala en la que se puede observar la profundidad de inmersión del elemento flotante.

15 Tal como se desprende de la figura 6, para el montaje, los elementos flotantes individuales 1, 1', 1'', y 1''' se colocan contíguos entre sí de tal forma que sus orejetas 6, 6', 6'', y 6''' lleguen a estar superpuestas, y a continuación se introduce un perno de unión 8 en la esquina. Este está provisto, arriba, de una tapa 9 desde la cual se extiende hacia abajo una pared lateral 10, primero en forma cónica, luego en forma cilíndrica y luego, de nuevo, en forma cónica. En la parte cilíndrica de la pared lateral 10



están dispuestas, en cuatro puntos desplazados entre sí en un ángulo de  $90^\circ$ , levas 11 que tienen, en vista en planta, forma de hoz y que encajan en los surcos 5. En su parte inferior, el perno de unión 8 se transforma en un muñón cilíndrico 12 con una punta 13 de forma ligeramente troncocónica.

Al introducir el perno de unión 8, éste es introducido desde arriba primero en la posición que se puede desprender de la figura 8, por lo que el muñón cilíndrico 12, que atraviesa los taladros 7 en las orejetas individuales, mantiene juntos los cuatro elementos flotantes 1, 1', 1'' y 1''' que hacen tope. Para impedir que el perno de unión 8 suba inintencionalmente y que con ello se pudiera perder la unión, éste es girado entonces en un ángulo de  $45^\circ$  desde su posición que se desprende de la figura 8 a la posición que se desprende de la figura 5, para cuyo fin pueden estar previstas, en su tapa 9, aberturas 16 para la introducción de una herramienta. Sus levas 11 estran en los surcos 5 redondeados y con ello el perno es inmovilizado con respecto a la altura.

Para deshacer la unión no se necesita más que volver a girar el perno de unión 8 a su posición de partida, y entonces se puede sacar éste hacia arriba en dirección axial.

14 ABR 1975

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Austria, con fecha 19 de Agosto de 1.971, bajo el número A 7240/71 84 XIII, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

.10

- REIVINDICACIONES -

15

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en elementos flotantes de forma esencialmente prismática para la construcción de estructuras flotantes, caracterizados porque unos pernos de unión verticales están dispuestos con sus ejes geométricos en las líneas de intersección de las paredes laterales verticales e introducidos, de forma ajustada, en los ta-

25

10-4-75

14 APR 1975

5 ladros de orejetas que sobresalen horizontalmente, de forma que se solapan entre sí y escalonados respecto a la altura, de cuerpos flotantes yuxtapuestos, estando al menos aquellas zonas del cuerpo flotante en las que están dispuestos los pernos de unión practicadas, de forma biselada y entrante, en las líneas de intersección de sus paredes laterales verticales.

10 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque en cada línea de intersección de las paredes laterales verticales está prevista, encima de la orejeta, una entrada en forma de un surco que forma, en vista en planta, una parte de un círculo cuyo centro se encuentra en esta línea de intersección.

15 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque en cada línea de intersección de las paredes laterales verticales está prevista, encima del surco, un biselado en forma de un cono cuyo eje se encuentra en esta línea de intersección.

20

25 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque los pernos de unión están realizados, en su parte superior, en forma cónica y, en su parte inferior destinada para atravesar las orejetas, esencialmente cilíndricos y están

14 ABR 1975

provistos, en su parte que llega a colocarse frente a los surcos, de levas que tienen, en vista en planta, forma de hoz.

5

5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4ª, caracterizados porque los pernos de unión están provistos de medios para girar, tales como, por ejemplo, aberturas en la tapa, para la introducción de una herramienta.

10

6ª.- Perfeccionamientos introducidos en elementos flotantes de forma esencialmente prismática para la construcción de estructuras flotantes.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

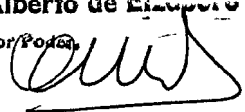
Madrid,

14 ABR. 1975

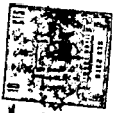
P.A.

Alberto de Alzola

Por Poderes



10-4-75  
VGD.



10

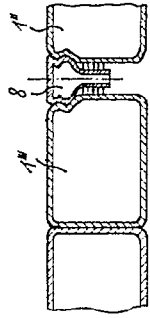


Fig. 2

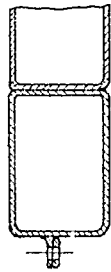
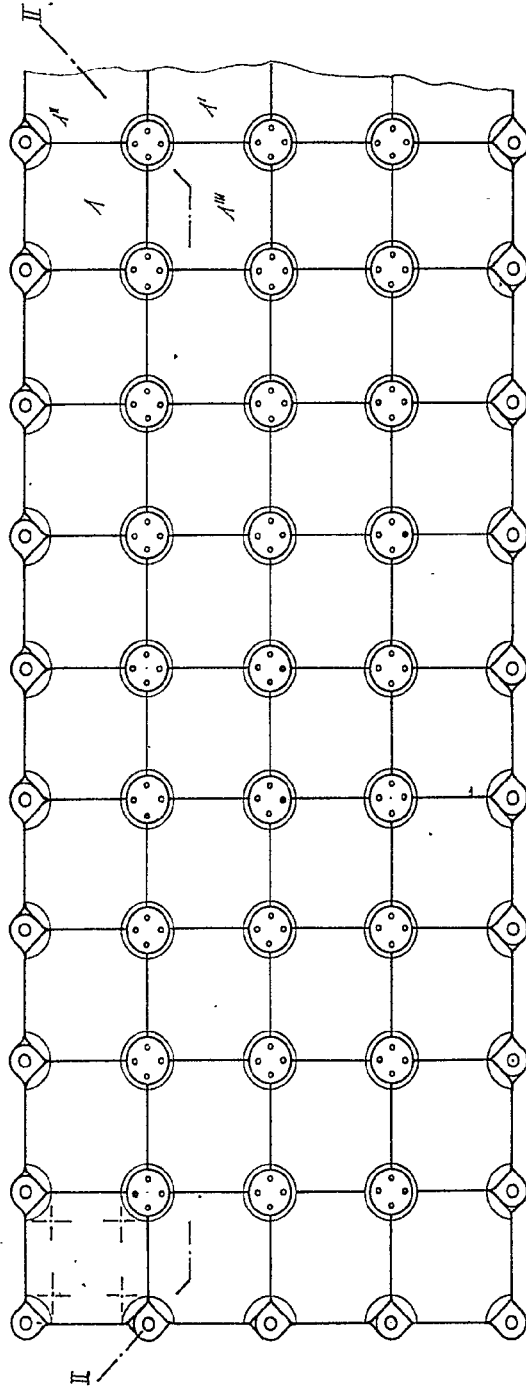


Fig. 1



Alberto de E. iburu  
Per Fede.

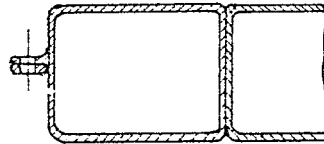


Fig. 2

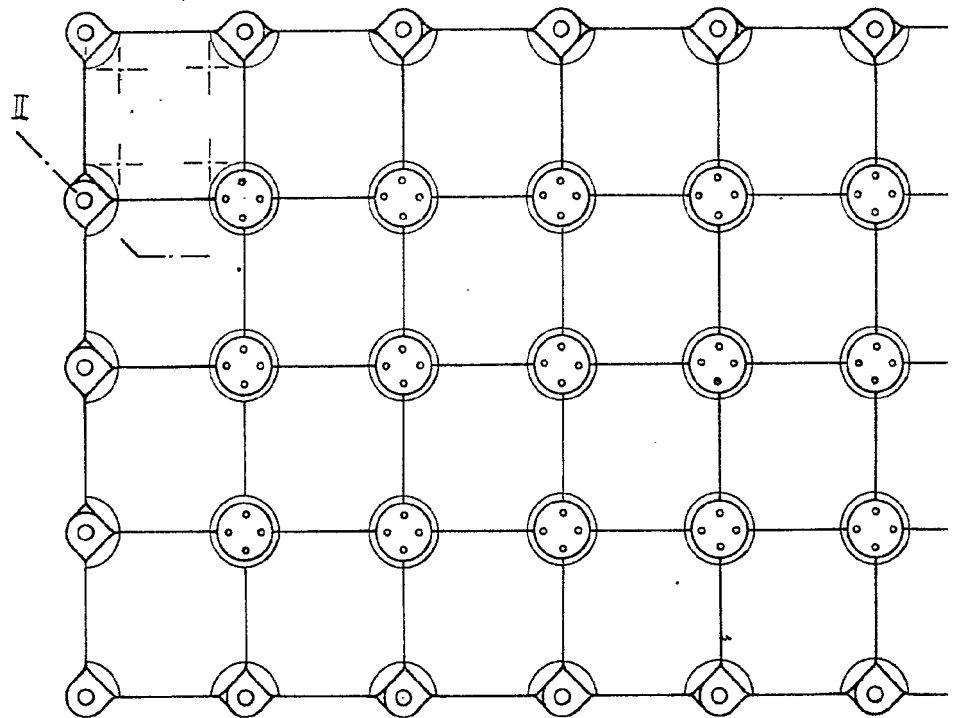
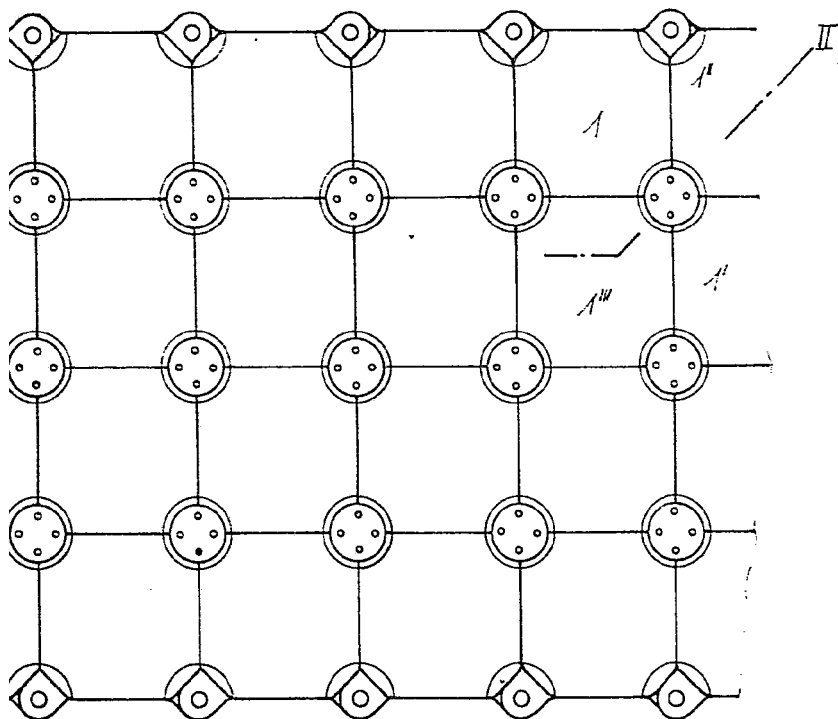
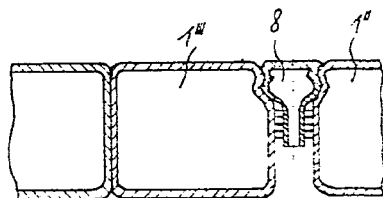


Fig. 1



Attested by the  
Director



Fig. 4

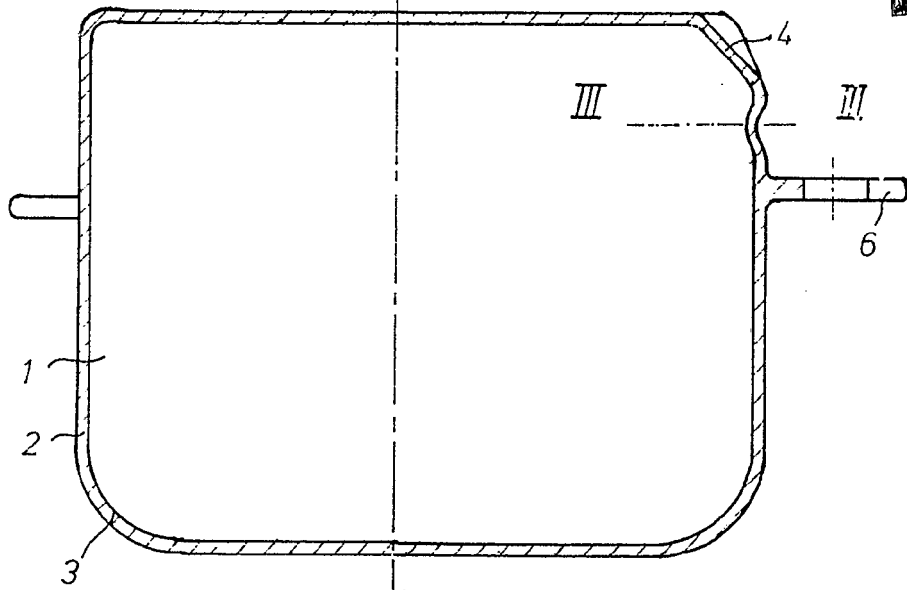
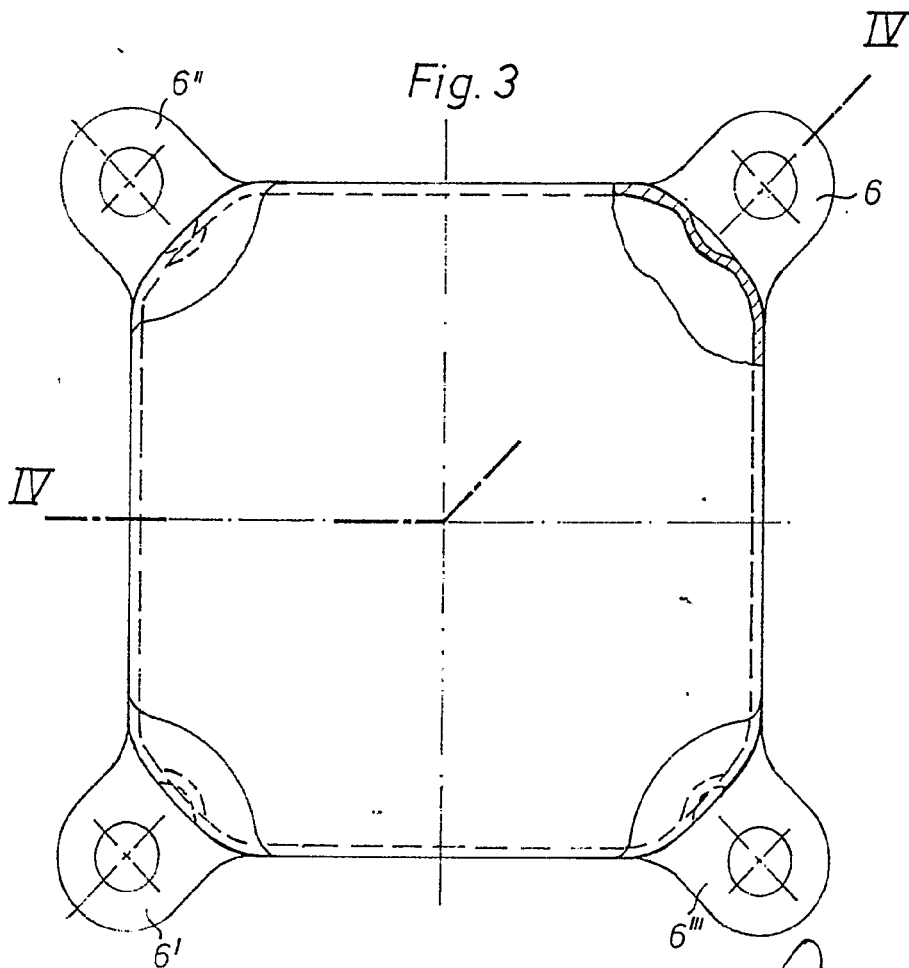


Fig. 3



Albert...  
Für Patent



Fig. 6

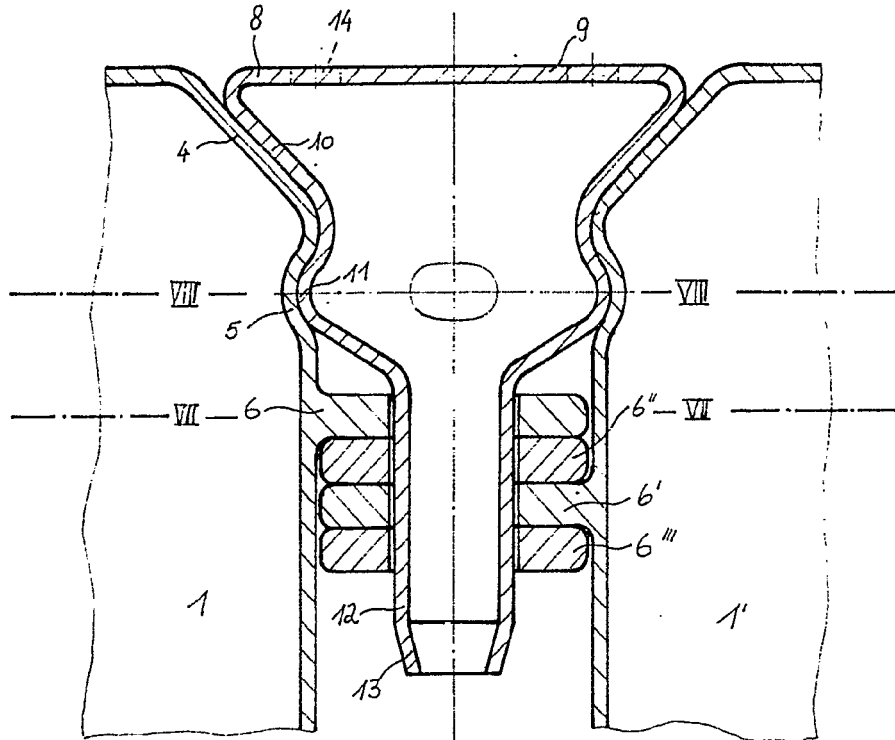
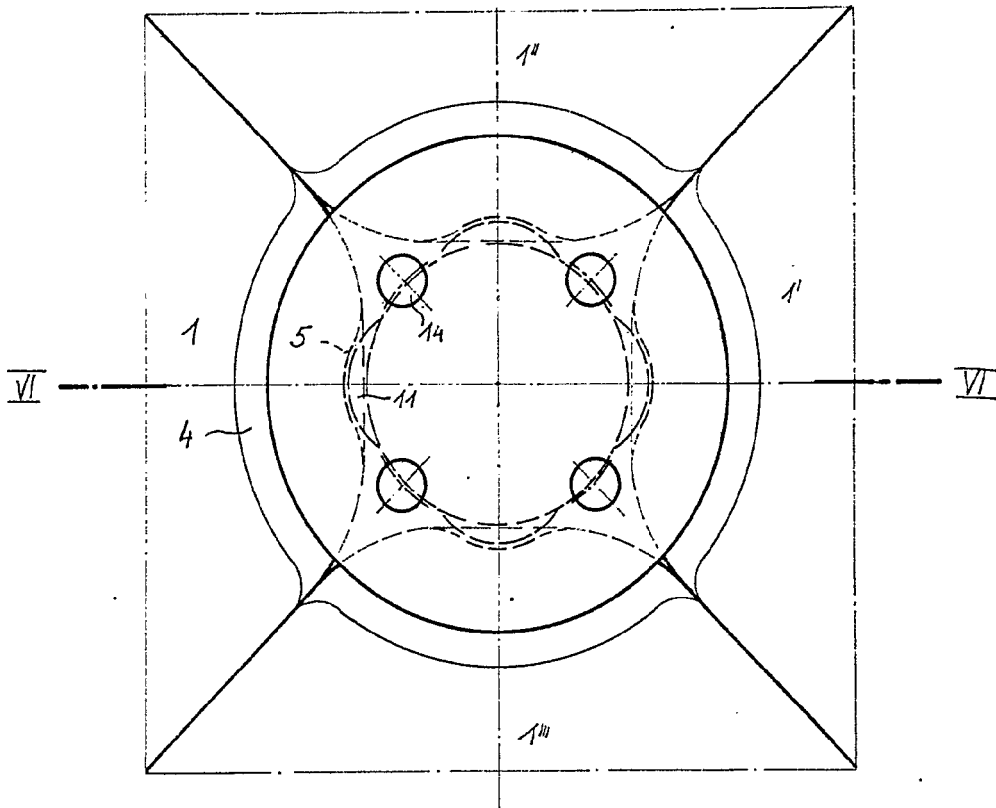


Fig. 5



Alberto de Eizoburu  
Per Poder



Fig. 8

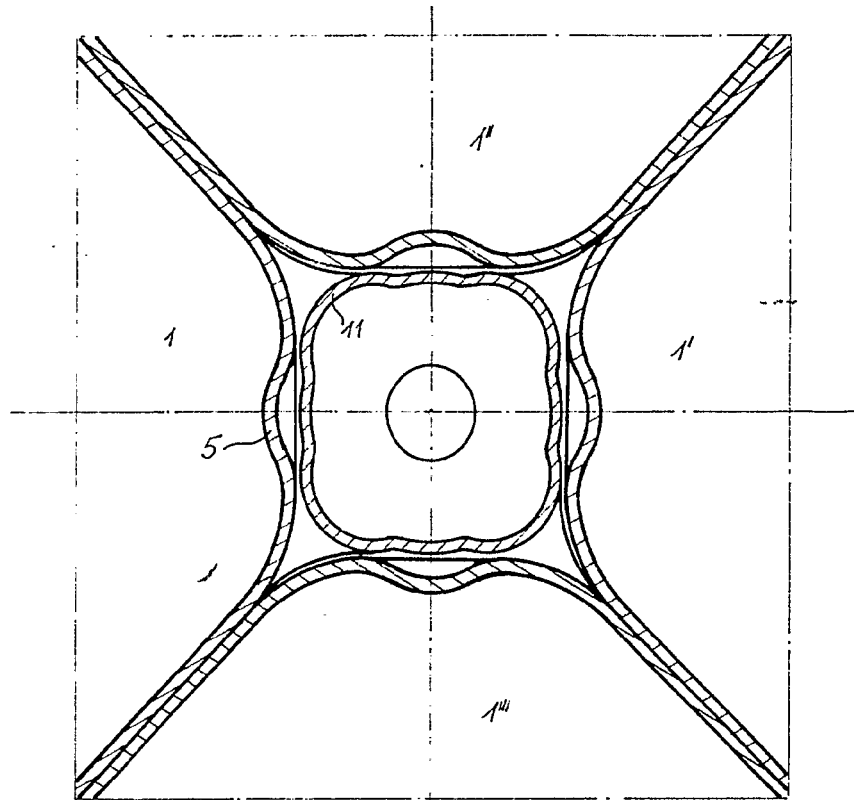
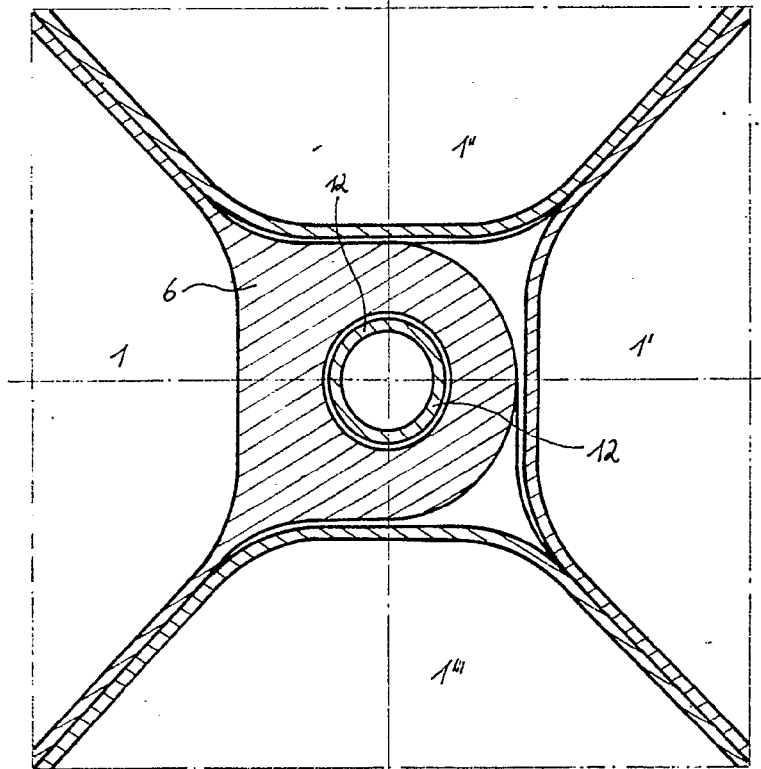


Fig. 7



Albert & Co. Ingenieure  
Für Feinmechanik