



2

308837

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

por "Una junta elástica para la transmisión de pares motrices entre dos árboles" - - - - -

a favor de SOCIETÀ APPLICAZIONI GOMMA ANTIVIBRANTI, S.A.G.A., Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en 88, Via Ripamonti, MILANO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a las juntas elásticas para unir dos árboles, entre los cuales se quiere transmitir unos pares motrices, del tipo que comprende un anillo elástico formado por una serie de segmentos de goma, interpuestos entre un número igual de láminas metálicas situadas en planos radiales respecto al anillo.

Las láminas metálicas presentan unos medios de unión mediante los cuales son alternativamente fijadas, por ejemplo por medio de pernos, a dos crucetas axialmente alineadas, aptas para ser ajustadas sobre dos árboles a unir.

La fijación de las láminas a los radios de las crucetas



3 08837



- 3 -

Antes del montaje del anillo elástico en la junta, están provistas unas máscaras que mantienen la correcta posición recíproca de las láminas.

5 Un fin de la presente invención es el de realizar una junta del tipo citado, en la cual la fijación de las láminas a las respectivas crucetas tenga lugar en fase de construcción de la junta, a fin de eliminar a los usuarios la dificultad derivada de las exigencias del correcto montaje del anillo elástico en la junta.

10 Otro fin de la presente invención, en combinación con el fin precedente, es el de realizar una junta del tipo citado, en la cual la fijación de las láminas a las respectivas crucetas durante la construcción de la junta sea de fácil realización, excluyendo toda posibilidad de error.

15 Otro fin es el de tener unas aletas planas que distribuyen de la manera más uniforme posible la sollicitación sobre los segmentos de goma y ocupen el menor espacio posible a fin de hacer máxima en igualdad de condiciones, la longitud del segmento libre de deformaciones.

20 Para realizar éstos y otros fines que resultarán de la descripción que sigue, la presente invención tiene por objeto una junta elástica para la transmisión de pares del tipo antes especificado, caracterizada por el hecho de que comprende dos platos enfrentados, fijados transversalmente a las dos crucetas y soportando rígidamente cada uno la mitad del número de las láminas.

25 Ulteriores características y ventajas de la invención resultarán de la siguiente descripción detallada, con referencia a los adjuntos dibujos, suministrados a puro título de



ejemplo no limitativo, en los cuales:

la figura 1 es una sección axial de la junta según la invención;

5 la figura 2 es una vista según la flecha X de la figura 1 que se refiere a la parte metálica de uno de los platos de la junta;

la figura 3 es una sección según la línea III-III de la figura 2;

10 la figura 4 es una sección según la línea IV-IV de la figura 2;

la figura 5 es la vista frontal del anillo elástico;

la figura 6 es una sección según la línea VI-VI de la figura 5.

15 Con 1 están indicados seis segmentos de goma, que tienen una sección transversal de forma circular y formando un anillo elástico exagonal, indicado con 10.

Entre cada par de segmentos adyacentes está interpuesta una plancha metálica 2, la cual está constituida de dos placas 2a superpuestas, soldadas juntas, por ejemplo por soldadura eléctrica a puntos.

20 Las láminas 2 están unidas, por ejemplo por vulcanización a los segmentos 1.

25 Cada placa 2a presenta un borde 2b doblado en ángulo recto en sentido contrario al borde 2b doblado de la otra placa de la lámina 2, formando una base de unión para la relativa lámina.

Tales bases de unión de las láminas 2 se enfrentan alternativamente sobre un lado y sobre el otro lado del anillo elástico 10, como se indica en las figuras 5 y 6.

308837



- 5 -

Los bordes doblados 2b de las placas 2a presentan cada uno un orificio pasante 8 y los centros de tales orificios quedan sobre una circunferencia común, concéntrica con el anillo 10.

5 En la fabricación del anillo 10, seis láminas 2 son insertadas en un molde adecuado, después de que se inyecta en el molde la mezcla de goma y se vulcaniza, obteniéndose el anillo 10 ilustrado en la figura 5, en el cual las láminas 2 están unidas por vulcanización a los segmentos 1.

10 Después de haber sometido el anillo 10 a una compresión radial, por ejemplo estrechándolo con una cinta de acero, las bases de unión de las láminas 2 que se hallan a un mismo lado del anillo 10 son soldadas a un plato 5, mientras las otras bases de unión de las láminas 2, que se hallan  
15 en el lado opuesto del anillo 10, son soldadas a otro plato 6, enfrentado al plato 5.

Los dos platos 5 y 6 están formados cada uno por una corona circular de plancha metálica, que presenta los bordes periféricos interno y externo doblados en ángulo recto, por  
20 el mismo lado de la corona, a fin de formar una regata de guía para las bases de unión de las láminas 2.

Para facilitar el acoplamiento del anillo 10 con los platos 5 y 6, en cada una de las dos coronas están formados por moldeo una serie de resaltes axiales 9, dispuestos  
25 según una circunferencia, aptos para encajarse en los orificios 8 de los bordes 2b (figura 4), a fin de determinar la colocación correcta de las láminas 2 respecto a los dos platos 5 y 6.

Después del acoplamiento del anillo 10 con los platos 5

3 0 8 8 3 7



- 6 -

y 6, se sueldan, por ejemplo por medio de puntos 7 obtenidos con un soldador eléctrico, los bordes 2b sobre los platos 5 y 6.

5           Transversalmente a los platos 5 y 6 están soldadas o de otra manera fijadas dos crucetas coaxiales, respectivamente 3 y 4, provistas de acanaladura interna para el ajuste sobre los dos árboles a acoplar a través de la junta, según la técnica conocida.

10           Por lo tanto, las dos crucetas 3 y 4 resultan elásticamente unidas entre sí por el anillo 10 por medio de las láminas 2 alternativamente vinculadas a las crucetas.

Las dos crucetas 3 y 4 están provistas de una articulación esférica de centraje, indicada con 11, de tipo por sí conocido.

15           Efectuada la fijación de las láminas 2 sobre los platos 5 y 6, la cinta de acero es quitada y el anillo 10 es mantenido en el estado de compresión por efecto de las reacciones que los platos 5 y 6 operan cada uno sobre la mitad del número de las láminas 2, a consecuencia de la unión rígida instaurada por medio de los puntos de soldadura 7.

20

Quedando firme el principio de la invención, los detalles de construcción y las formas de ejecución podrán ser ampliamente variados sin, por esto, salirse de la esencialidad de la presente invención.

N O T A

25           Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

308837



- 7 -

5 1. - Una junta elástica para la transmisión de pares motrices entre dos árboles, del tipo que comprende un anillo elástico formado por una serie de segmentos de goma entre los cuales están intercaladas unas láminas metálicas, dispuestas en planos radiales respecto al anillo y unidas a los propios segmentos, y dos crucetas, axialmente alineadas y unidas por el anillo elástico por medio de dichas láminas alternativamente vinculadas a las dos 10 crucetas, caracterizada por el hecho de que comprende dos platos enfrentados fijados transversalmente a las dos crucetas, y soportando rígidamente cada uno la mitad del número de las láminas.

15 2. - Una junta tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho de que cada lámina está formada por un par de placas superpuestas y soldadas juntas, cada una de las cuales presenta un borde doblado en ángulo recto en sentido contrario al borde doblado de la otra placa, formando una base plana para la unión al relativo plato.

20 3. - Una junta tal como la especificada en 1 y 2, caracterizada por el hecho de que las bases de unión de las láminas se enfrentan, por la mitad del número de las láminas, sobre un lado del anillo elástico, y por la otra mitad del número de las láminas, sobre el lado opuesto, estando tales bases de unión de las láminas soldadas a los 25 dos platos de la junta.

4. - Una junta tal como la especificada en 1 a 3, caracterizada por el hecho de que los dos platos están formados cada uno por una corona circular de plancha metálica.



3 0 8 8 3 7

- 8 -

5.- Una junta tal como la especificada en 1 a 4, caracterizada por el hecho de que los dos platos presentan cada uno una serie de resaltes axiales, dispuestos según una circunferencia y aptos para encajarse en orificios formados en los bordes de las placas, a fin de determinar la correcta colocación de las láminas respecto a los platos durante la construcción de la junta.

6.- "Una junta elástica para la transmisión de pares motrices entre dos árboles".

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Enero de 1965.

P. p. de SOCIETA APPLICAZIONI GOMMA ANTIVIBRANTI,  
"SAGA", Società per Azioni,

308837

308837

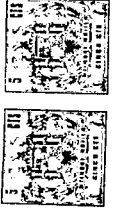


Fig.1

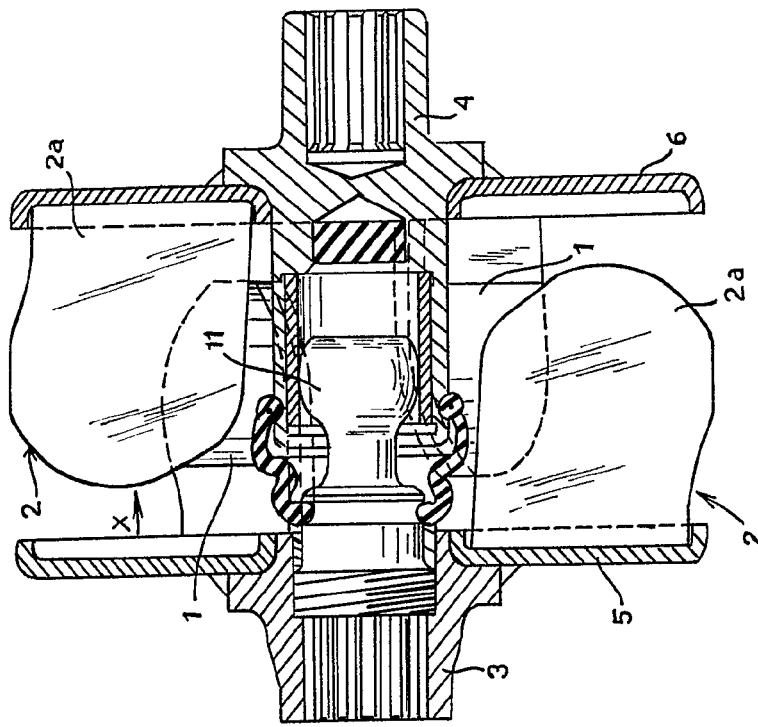
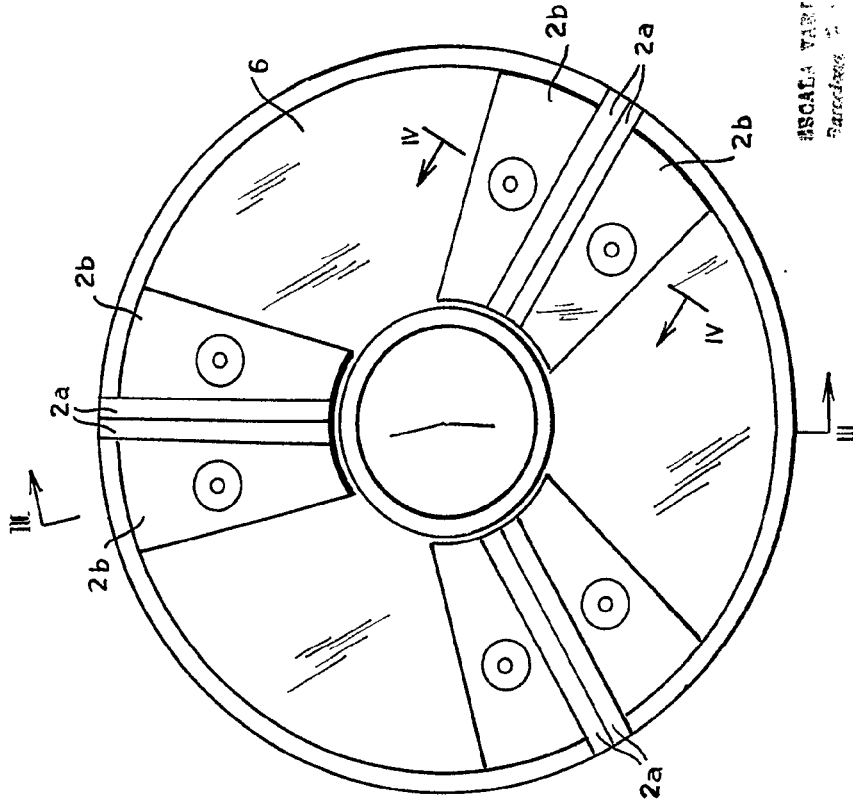


Fig. 2

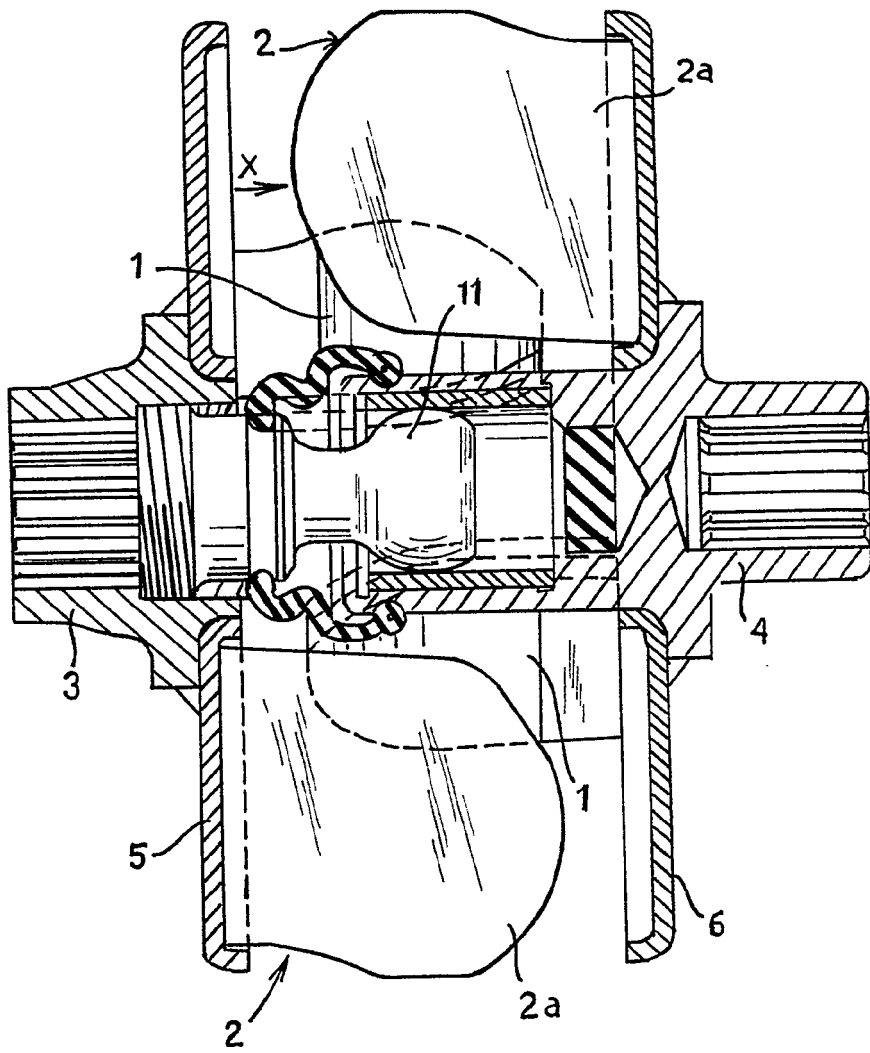


ESCALA VARIABLE  
2000000

*[Handwritten signature]*

308837

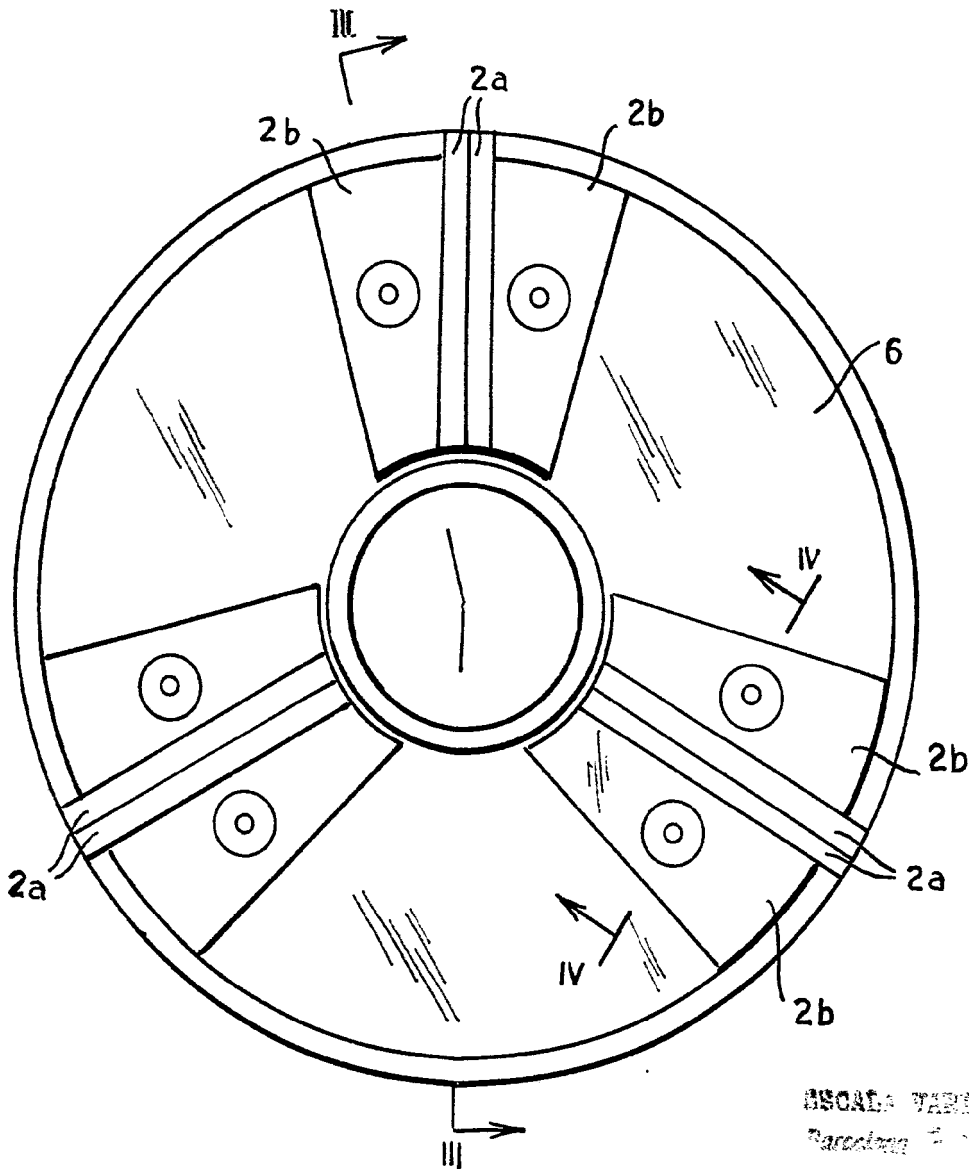
Fig. 1



308837

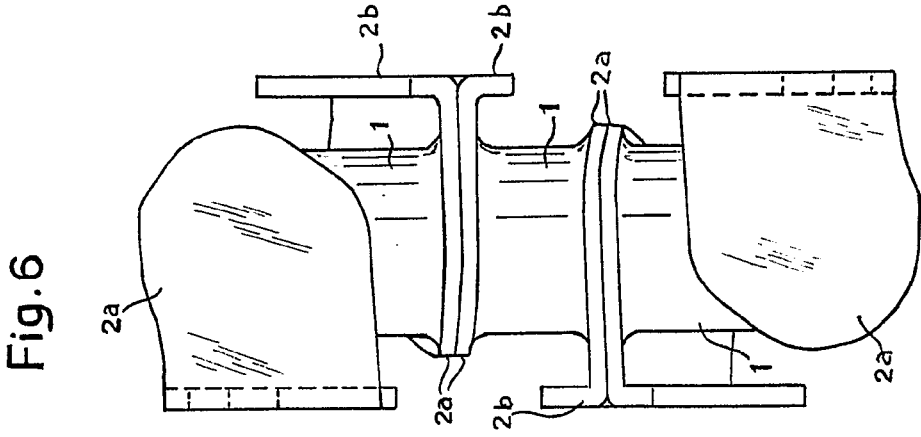
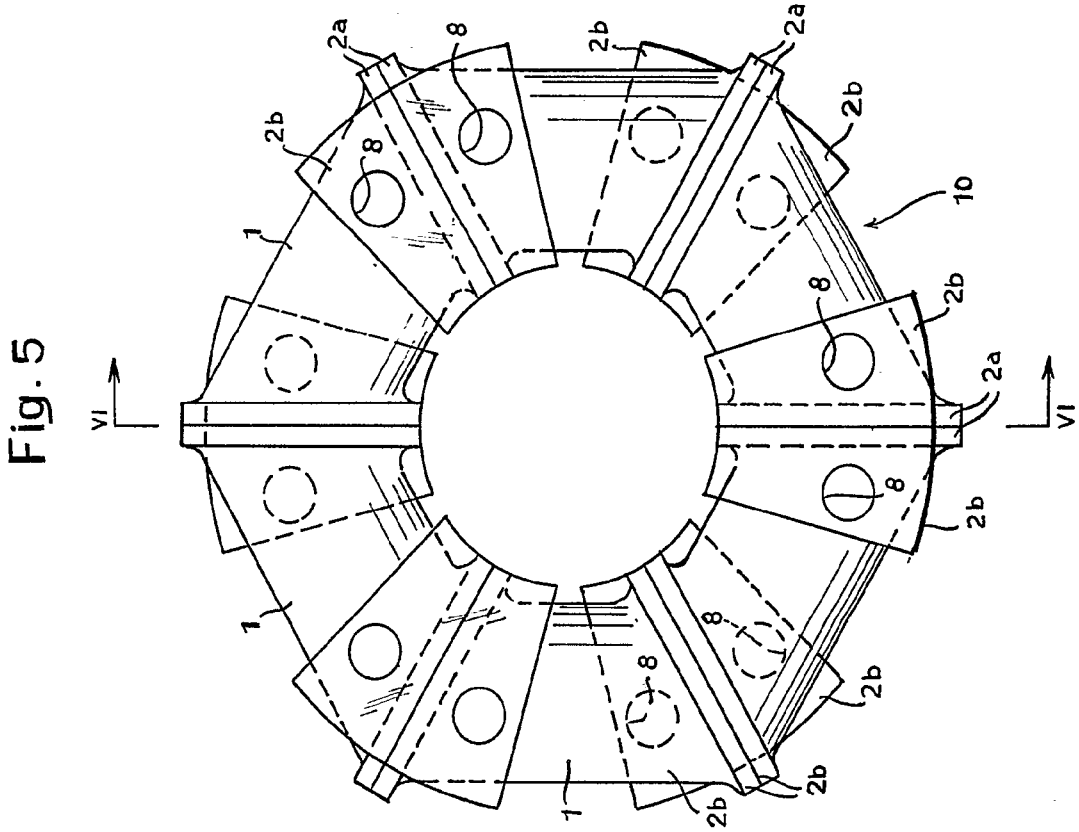
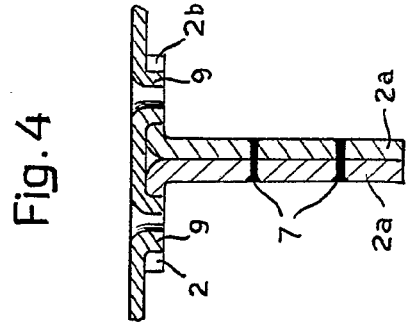
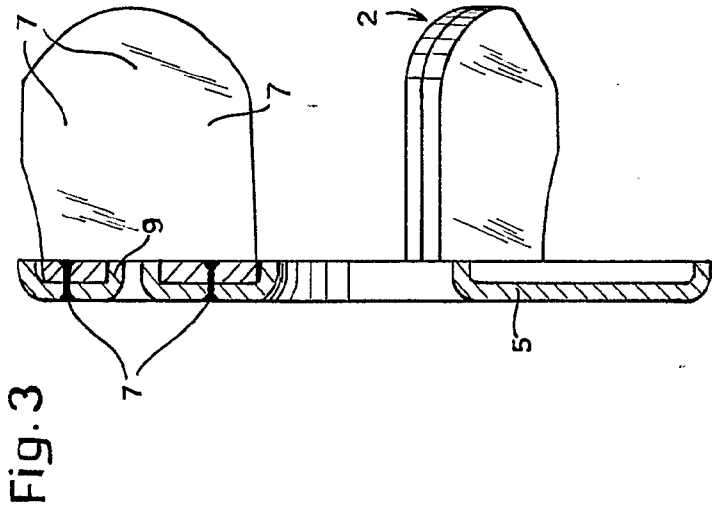
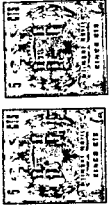


Fig. 2



ESCALA: VARIABLE  
Barcelona

308837



308837

398837

S.A.G.A

Fig. 3

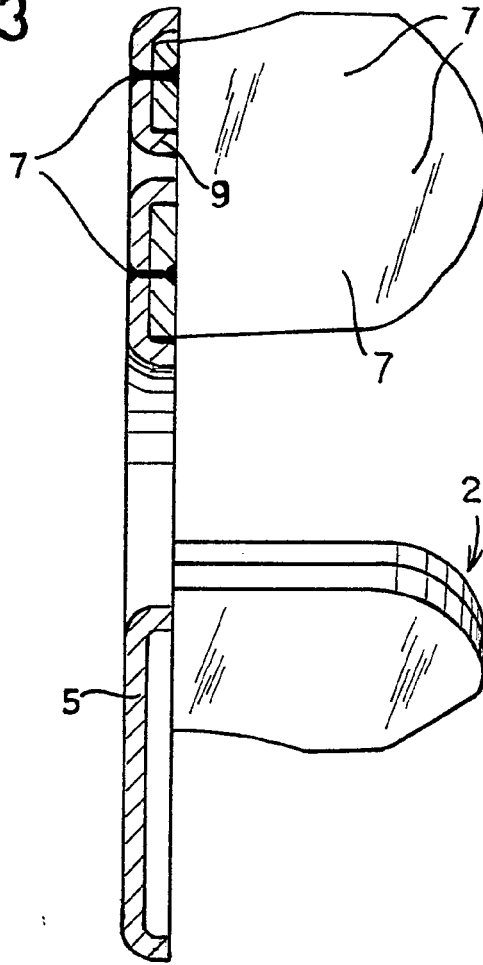
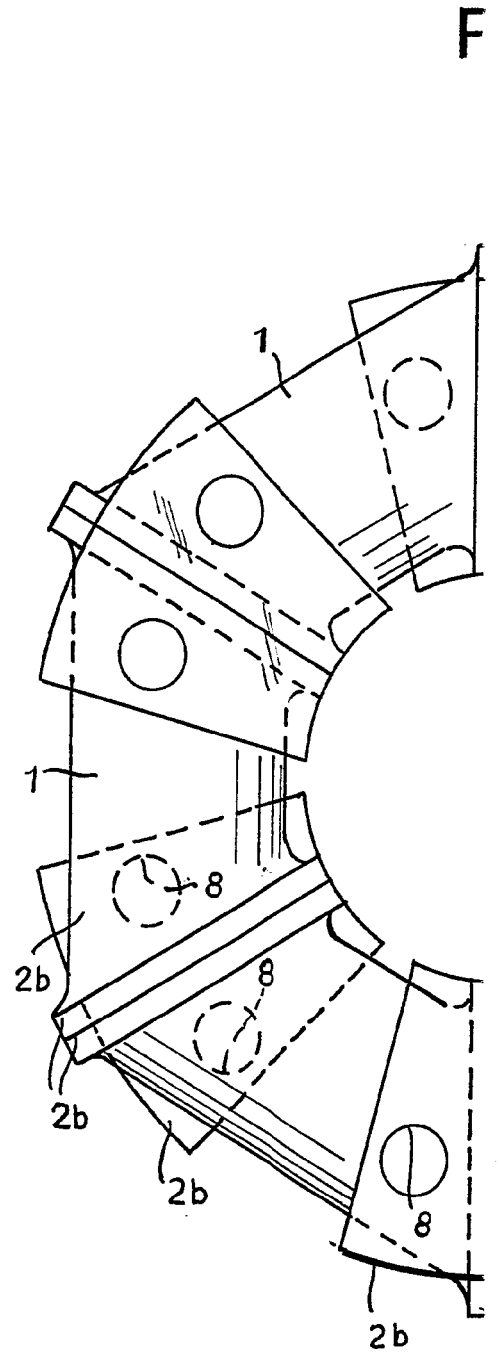
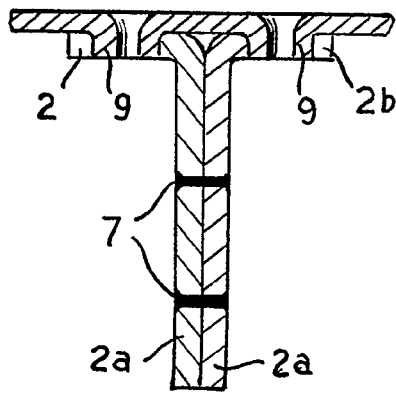


Fig. 4



308837

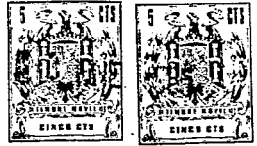


Fig. 5

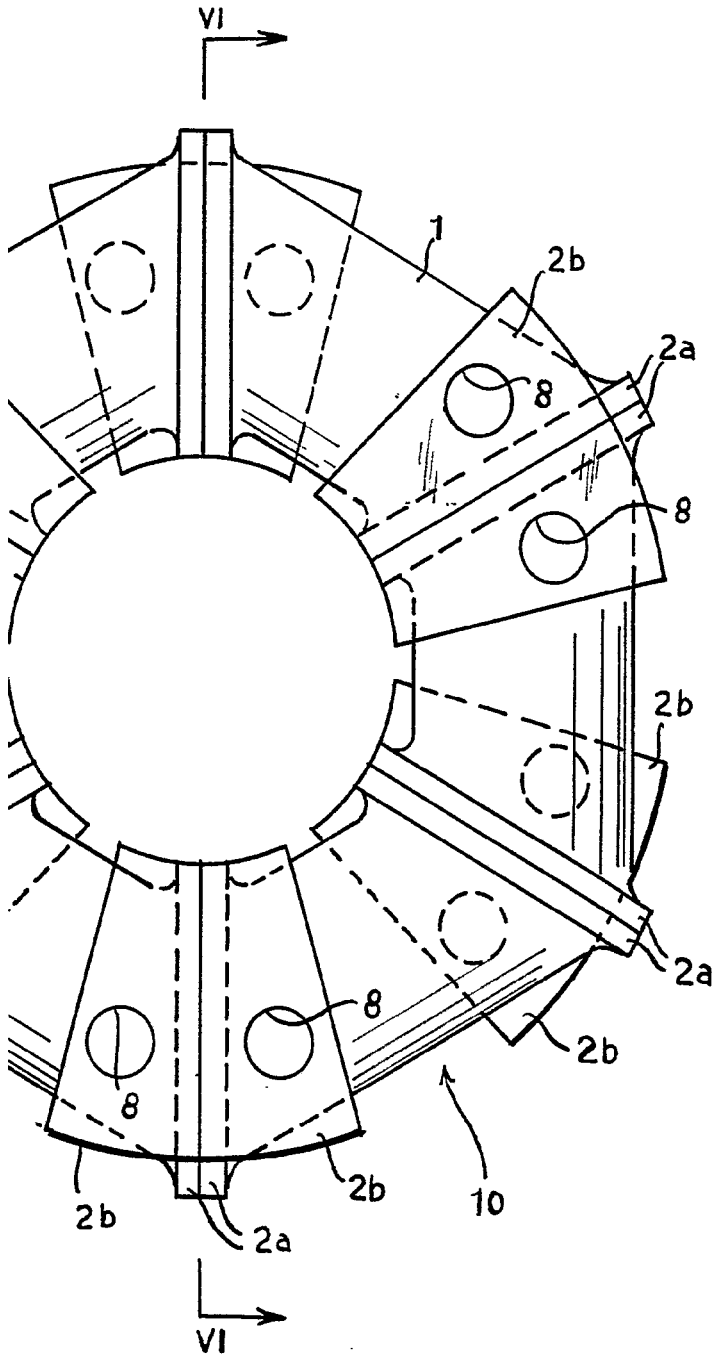
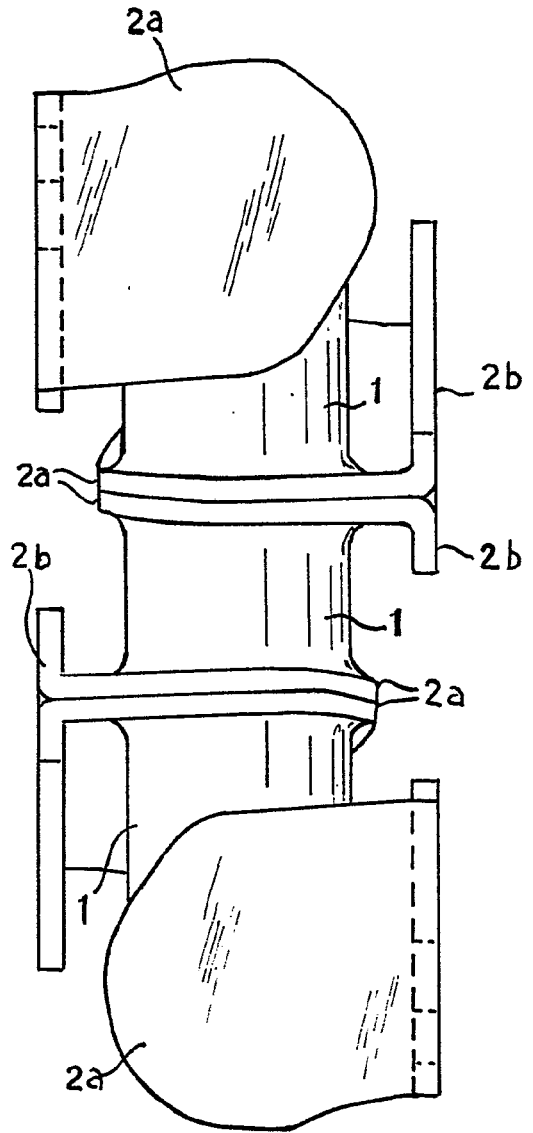


Fig. 6



Patented in the United States of America  
and in other countries  
by  
*[Signature]*