

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



18	ES	11	NUMERO	19
		21	226417	
		22	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

226,417

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			Ahh B

54	TITULO DE LA INVENCION
	"BROCHE DE PRESION PERFECCIONADO"

71	SOLICITANTE (S)
	D. PEDRO PERE PARERA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	C/. Alba, 3 BARCELONA-12

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	D. PEDRO PERE PARERA

74	REPRESENTANTE
	Da Ma LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un broche de presión, del tipo que comprende un elemento macho y un elemento hembra en forma de botón y empleado para unir dos láminas, generalmente flexibles, como telas, en prendas de vestir lonas en tiendas de campaña, etc., a las que están vinoulados los aludidos elementos del broche.

El broche de presión objeto de este modelo de utilidad ha sido perfeccionado de forma extraordinaria con relación a los de la indicada clase porque el mismo no se puede abrir fortuitamente, es decir, por efecto de tracciones involuntarias ejercidas sobre las láminas unidas, o de empujes también provocados involuntariamente, ni siquiera por doblado de las piezas con fuerzas no intencionadas con lo que, en definitiva, se asegura el perfecto cierre de las prendas de vestir u otros artículos sin posibilidad de apertura ocasional. No obstante el broche se puede abrir fácilmente cuando se desee mediante la operación de una porción del mismo actúa como pulsador con lo que se consigue el rápido desacoplamiento de los elementos macho y hembra sin necesidad de estirar las láminas o ejercer fuerzas hacia los lados, como ocurre con los broches conocidos cuando se tienen que abrir para separar las láminas.

El presente modelo tiene por objeto, poder colocar el broche sobre una lámina flexible cualquiera, sin necesidad de efectuar en esta, un agujero previo para su colocación, simplificando así esta operación.

También tiene por objeto en que las dos partes externas, que forman el elemento hembra, ofrezcan una buena

- presentación evitando que sean visibles, las patas y puas que atraviesan la lámina flexible, y también los agujeros provocados por la perforación de la misma, lo que se consigue por estar las dos patas o puas perforantes, más hacia el interior que el borde extremo de la pieza, que las oculta completamente con las citadas finalidades, el cierre de presión perfeccionado objeto de este modelo de utilidad, se caracteriza esencialmente por el hecho de que el elemento hembra está constituido a su vez por dos elementos uno superior colocado arriba de la lámina flexible, el otro inferior, colocado debajo de la misma y ambos en perfecta coincidencia.

15. El elemento superior está constituido por una pieza exterior visible, cuya parte cilíndrica, es doblada en forma de rizo, sobre el ala que forma el borde de la pieza interior con lo que se consigue el acoplamiento de ambas piezas que forman entre sí un recipiente o caja, con aberturas centrales en su parte superior e inferior, de forma que en su interior pueden dar cabida aprisionándolo, a un elemento pulsador que facilita la acción de apertura del broche. Dicho pulsador está calculado para poder adoptar todas las formas más prácticas y útiles, con el fin de garantizar una duración ilimitada y de tacto fácil y agradable.

25. Dicha pieza interior, está provista de una parte cilíndrica (para guiar las patas perforantes) seguida de una parte cónica (para doblar dichas patas) y a continuación un ala periférica sobre la que se abate el rizo de la pieza externa para su ensamblado rizo que deja el espa-

oio necesario y suficiente para que las patas o puas dobladas puedan alojarse.

- El elemento inferior de la parte hembra se forman también dos piezas substancialmente cilíndricas, acopladas entre sí por medio de un rizo de la parte cilíndrica extrema de la pieza visible sobre el ala de la pieza interior, formando entre sí un recipiente o caja con aberturas en las partes de arriba y abajo, recipiente destinado a contenerse exactamente y aprisionar en un interior una tercera pieza de la que se hablará más adelante.
- 5.
- 10.

- La pieza interior de este segundo elemento inferior del elemento hembra, tiene en su contorno cerca de la periferia, unos dientes triangulares o puas dispuestos verticalmente destinados a perforar la lámina flexible y alojarse en la pieza superior, mediante presión entre ambos elementos en perfecta coincidencia, quedando así unidas entre sí y fijados solidamente a la lámina flexible que les sirve de soporte.
- 15.

- La pieza que contiene el elemento inferior de la parte hembra, está constituido por un disco de una lámina flexible, en el que se ha forjado un abombamiento. De su periferia nacen unos apéndices, en ángulo recto con la superficie del disco, apéndices que se hallan rematados en su parte extrema por otro doblado del material, también en ángulo teórico recto en forma de uñas.
- 20.
- 25.

Este disco flexible, puede cambiar la forma del abombamiento practicado en él, según se ejerza presión por arriba o por abajo, pasando en el primer caso de cóncavo a convexo y viceversa en el segundo caso, siendo ambas posi-

ciones perfectamente estables y arrastrando en su movimiento los apéndices que respectivamente se alejan o acercan del centro del disco. Al acercarse, las uñas de los apéndices entran en una ranura periférica del elemento macho, cuyo

5. empuje ha provocado el cambio de sentido del abombamiento, quedando así aprisionado y por el contrario ejerciendo presión por la parte superior o por el pulsador el cambio del abombamiento pasa de cóncavo a convexo arrastrando los apéndices que se apartan de la ranura del macho, liberándolo
10. con lo que este puede salir con toda facilidad.

Para facilitar la explicación más detallada se acompañan dos hojas de dibujos, en las que se ha representado un caso práctico de realización y sus variantes, que se citan a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

- 15.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en sección diametral del broche cerrado, con el elemento hembra unido a la lámina correspondiente.

20. La figura 2 es asimismo una vista en sección diametral en la que puede apreciarse como se efectúa el desacoplamiento de los dos elementos.

Las figuras 3 y 4 corresponden a unas variantes de realización que afectan exclusivamente, a la pieza pulsador.

- 25.

Las figuras 5 y 6 muestran sendas variantes de realización del elemento hembra del broche, en igual vista en sección diametral.

De acuerdo con los dibujos (figura.1) el broche

- de presión perfeccionado que se describe consta de una pieza anular -1- que presenta una porción interior rehundida en la que puede alojarse un disco flexible o rígido -2- cuyo borde está doblado de forma conveniente para que se
5. apoye y guíe contra dicha pieza anular la cual está cubierta por un cerquillo -3- cuyo borde -3a- está rebordeado hacia abajo y doblado inferiormente hacia el interior dentro de cuyo reborde se hallan engrapadas una serie de púas -4- que circunda a un aro -5-, cuyas púas atraviesan una
10. lámina flexible -6- interpuesta entre el aro y la pieza anular -1- y sobre la que queda aplicado el borde -3a- doblado del cerquillo -3-, con lo que el elemento hembra queda fijado a la citada lámina flexible -6-. El elemento hembra inferior comprende un anillo -7- cuyo borde -7a- está engrapado sobre el ala del aro -5-, cuyo anillo -7- presenta un
15. escalón interior -7b- en el que se apoya una pieza discoidal flexible -8- mediante una serie de patillas circundantes inclinadas -9- de que es poseedora tal pieza la cual queda aplicada por el borde del que arrancan dichas patillas contra un labio -5a- del aro -5-.
- 20.

Este modelo tiene por objeto incrementar la comodidad y facilidad de apertura del broche creando un sistema de pulsador rígido o flexible con sus variantes y formas múltiples y también formando un relieve -10- de forma y tamaño adecuadas en la parte central de la pieza -8- que debe accionarse para proceder a la apertura del broche.

25.

El broche comprende un elemento macho -11- constituido por una pieza laminar/^{metálica}estampada que comporta una aleta circundante -12- por la que tal elemento se sujeta a

- una lámina flexible no ilustrada. Este elemento macho se introduce en el elemento hembra a través del agujero central del anillo -7- y se aplica contra la pieza discoidal -8- a la que empuja y flexiona haciéndola adoptar una posición estable. Al ser flexionada esta pieza discoidal, sus patillas -9- se muevan aproximándose y prendiendo el elemento macho que de este modo resulta aprisionado en la boca del elemento hembra sin posibilidad de salida fortuita. La retención que procuran las patillas -9- es debida a que unas uñas -9a- respectivamente previstas en el extremo de tales patillas se introducen en la ranura circundante del elemento macho -11-.
5. El empuje ejercido por el elemento macho sobre la pieza discoidal provocan que las uñas del disco flexible -8- se introduzcan en la ranura circundante de dicho elemento macho -11- aprisionándolo o impidiendo su salida, ejerciendo presión sobre la pieza discoidal se la hace volver a la posición anterior, en cuyo momento las patillas -9- se separan y el elemento macho queda liberado.
10. Según una variante (figura 3), el elemento hembra en lugar del arco -5- de la figura -1-, consta de un arco provisto de una serie de púas circundantes -14- que atravesando la lámina flexible, se engrapan dentro del borde -3a- del cerquillo -3- (figura -1-). Este elemento hembra, comporta en vez del anillo -7- un cerco interior -15-, poseedor de una pestaña periférica -15a-, sobre la que está engrapado el arco -13-, cuyo cerco -15- presenta un reborde dirigido hacia el interior -15b- en substitución del escalón interior -7b- del anillo -7- (figura 1).
15. Por otra parte el material del cerco interior -15-

- 20.
- 25.

entre cada una de las pías -14- es doblado hacia dentro, formando un escalón -13a- de forma que la pieza discoidal flexible -8- queda sujeta entre los escalones -15b- de la figura 15 y -13a- de la pieza 13 y de la misma manera que en la forma de realización anterior del broche, actúa como aprisionador del elemento macho que, en la invención que se describe, se introduce a través del agujero central del cerco -15-.

En otra variante el elemento hembra en lugar del aro -5- y del anillo -7-, presenta un aro -16- dotado de una serie de pías circundantes -17- para ser engrapadas dentro del borde doblado -3a- del cerquillo -3-, cuyas grapas atraviesan la lámina flexible -6- y quedan encajadas debajo de la pieza anular rehundida -1- como lo están igualmente las grapas -4- del aro -5- y las grapas -14- del aro -13- de las dos versiones precedentes. En la forma de realización que ahora se describe, a partir del aro -16- está levantada entre cada una de las pías una pequeña porción de material con un escalón -13- contra cuya cara interna se aplica la pieza discoidal -8- que se apoya, además, en el borde interno de un reborde dirigido hacia el interior -16a- del aro -16-, cuya pieza discoidal obra como retentor como en los casos anteriores del elemento macho que ahora se inserta a través del agujero central del aro -16-, esta forma las dos piezas 5 y 7 de la figura 1, 13 y 15 de la figura 2, quedan substituidas por una sola pieza -16- que ejerce las funciones de ambas.

Es interesante poner de relieve que el broche de presión perfeccionado objeto de este modelo de utilidad se fija a la lámina flexible -6- sin necesidad de efectuar en ella ningún orificio, a diferencia de lo que ocurre con los

broches de presión convencionales, dado que con el broche actual dicha fijación se realiza simplemente por mediación de unas púas que atraviesan la lámina y se engrana complementariamente con el borde doblado a un cerquillo y con ayuda de un borde rebordeado de un aro receptor del elemento macho.

Aparte de esto, conviene hacer hincapié en el hecho de que el broche resulta extraordinariamente ventajoso con relación a los broches de presión conocidos de este tipo porque, a diferencia de ellos, no se puede abrir fortuitamente por efecto de estirones, golpes o rocos involuntarios sobre las láminas en las que está montado, pudiendo sin embargo, ser abierto cuando convenga sólo con una simple presión ejercida sobre el disco -2- a modo de pulsador, o directamente sobre el relieve -10- de la pieza discoidal -8-.

Por lo demás, el modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues fabricarse el broche de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

Descrito el objeto y utilidad del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

1.- Broche de presión perfeccionado del tipo que comprende un elemento macho y un elemento hembra, caracteri-

- zado esencialmente, por el hecho, que el elemento hembra, está compuesto a su vez por dos elementos, que se sitúan el uno arriba y el otro abajo de una lámina flexible, sobre la que deben montarse, de forma que estando dotado uno de estos elementos de unas patas o púas y el otro de una cavidad o rizo, en perfecta coincidencia, al ejercer presión sobre el conjunto, las patas o púas atraviesan las láminas flexibles, son guiadas por la parte cilíndrica del elemento opuesto, dobladas hacia el exterior por una parte cónica que sigue a la cilíndrica, alojándose en la cavidad o rizo dispuesta al efecto, quedando los dos elementos que componen la parte hembra solidamente unidas entre sí, a través de la lámina flexible, sin que se precise efectuar ningún agujero previo en la misma, caracterizado también, porque la parte superior del elemento hembra, formada por dos piezas unidas entre sí, puede contener en su interior, una pieza móvil rígida o flexible que actuando como pulsador, facilite la apertura del sistema constituyendo al mismo tiempo un elemento decorativo del conjunto y, porque la parte inferior del elemento hembra, compuesta por dos piezas unidas entre sí forma un recipiente o caja de forma cilíndrica con sendas aberturas, superior e inferior, dispuesta para contener y retener exactamente en su interior una pieza discoidal, en la que se ha forjado un abombamiento reversible, de forma que tenga dos posiciones opuestas perfectamente estables, de modo que de introducirse el elemento macho a través de la abertura inferior del elemento hembra, se pone en contacto, con la superficie de la pieza discoidal y al ejercer presión, cambia el sentido del abombamiento y el movimiento provocado se transmite por me-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

diación de las patillas a las uñas, que se acercan al elemento macho penetrando en una ranura que circunda el citado elemento macho, treteniéndose sin posibilidad de que el broche se abra fortuitamente, por tracciones o dobleces que involuntariamente se impriman a las láminas flexibles de las que son solidarias el elemento macho y el hembra pudiendo pasarse de esta posición a la opuesta mediante pulsación sobre la pieza discoidal, a través de la abertura superior de la caja cilíndrica que la contiene, provocando el cambio de sentido del abombamiento, y la separación de las patillas y uñas correspondientes con la consiguiente liberación del elemento macho.

5. 2.- Broche de presión perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado por estar constituido de manera que las púas quedan formadas en un aro, pero no en la periferia del mismo, sino más hacia el interior, con lo cual queda un espacio formando ala, sobre la cual se puede engrapar la segunda pieza, formando entre ambas el recipiente o caja destinada a contener la pieza discoidal, con patillas y uñas.

10. De esta forma las patas o púas, quedan completamente ocultas una vez efectuada la unión, a través de la lámina flexible, con el elemento hembra superior, ya que la pieza inferior y un rebordeado sobre el ala de la interior impiden que sean visibles las púas y los agujeros practicados por estas en la lámina flexible.

15. 3.- Broche de presión perfeccionado según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de estar constituido de manera que las púas formadas en un aro en el que está directamente configurado el reborde el cual queda engrapa-

do sobre una pestaña periférica de un cerco interior que forma el labio de apoyo de la pieza discoidal retenedora y expulsadora del elemento macho, cuyo cerco determina la boca del elemento hembra.

5. 4.- Broche de presión perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de estar constituido de manera que el aro forma, como pieza única la boca del elemento hembra y el labio de apoyo de la pieza discoidal de retención y liberación del elemento macho

10. 5.- Broche de presión perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el disco flexible y deformable eleva en su parte central una protuberancia con objeto de facilitar la maniobra de pulsación, necesaria para la apertura del broche.

15. 6.- Broche de presión perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque ^{el} pulsador rígido presenta una forma sensiblemente cónica invertida en cuyo vertice existe una cavidad esférica de radio igual a la protuberancia central del disco flexible y deformable, permitiendo una mayor resistencia y duración del mismo.

20. 7.- Broche de presión perfeccionado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 12 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

25.

Madrid, a 15. FEB. 1977

p.a.

M.^o LUISA SERNA CUYAS
p. p.

dv.

FIG. 1

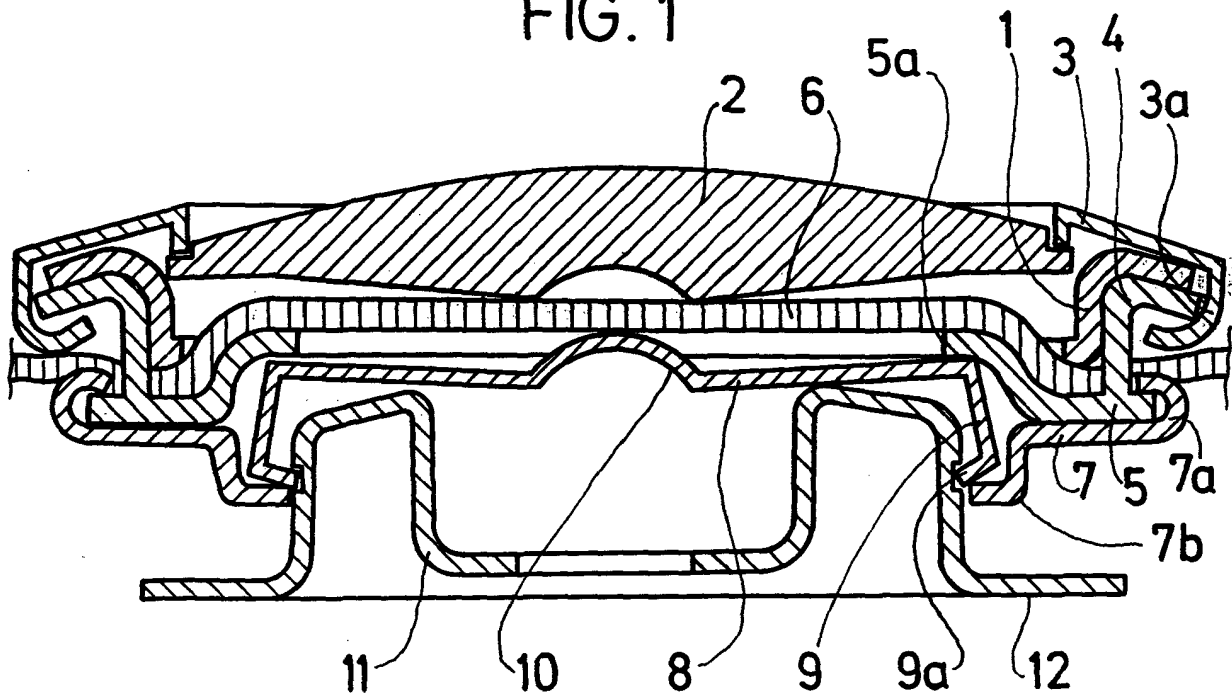
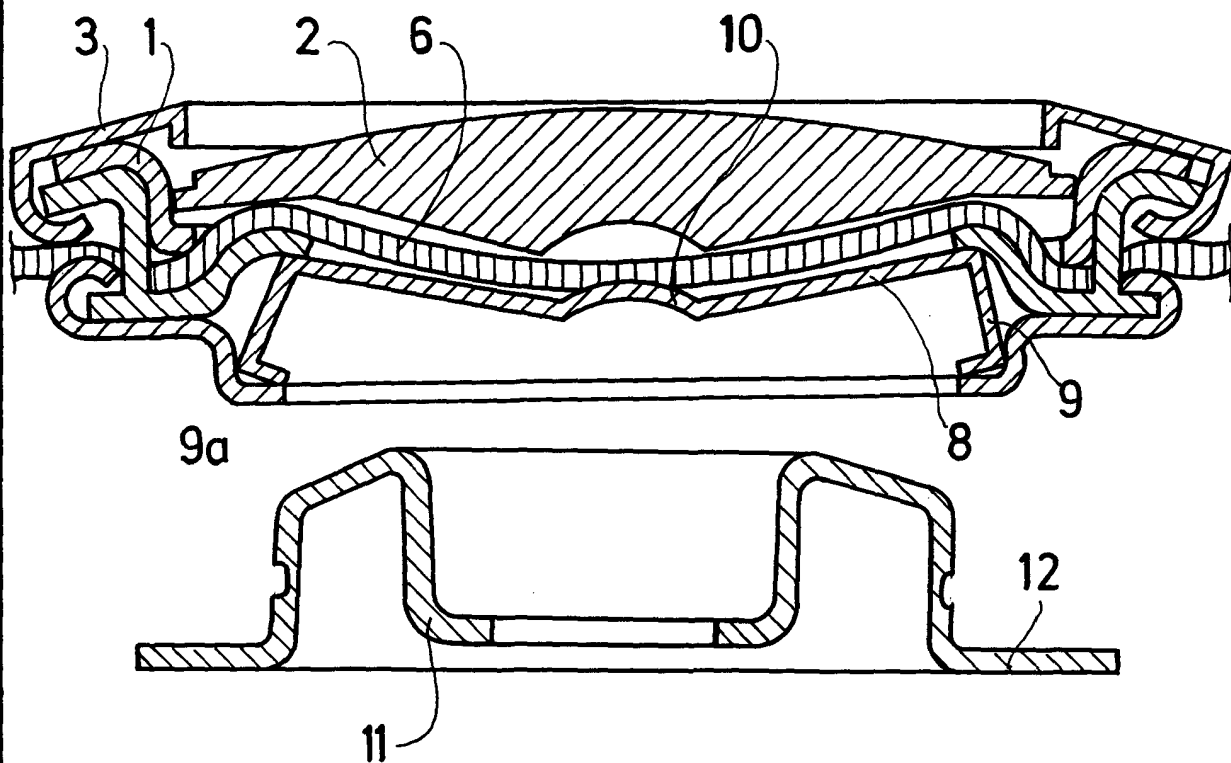


FIG. 2



Madrid, a 15. FEB. 1977

p. a.

M.ª LUISA ISERN CUYAS

p. p.

FIG. 3

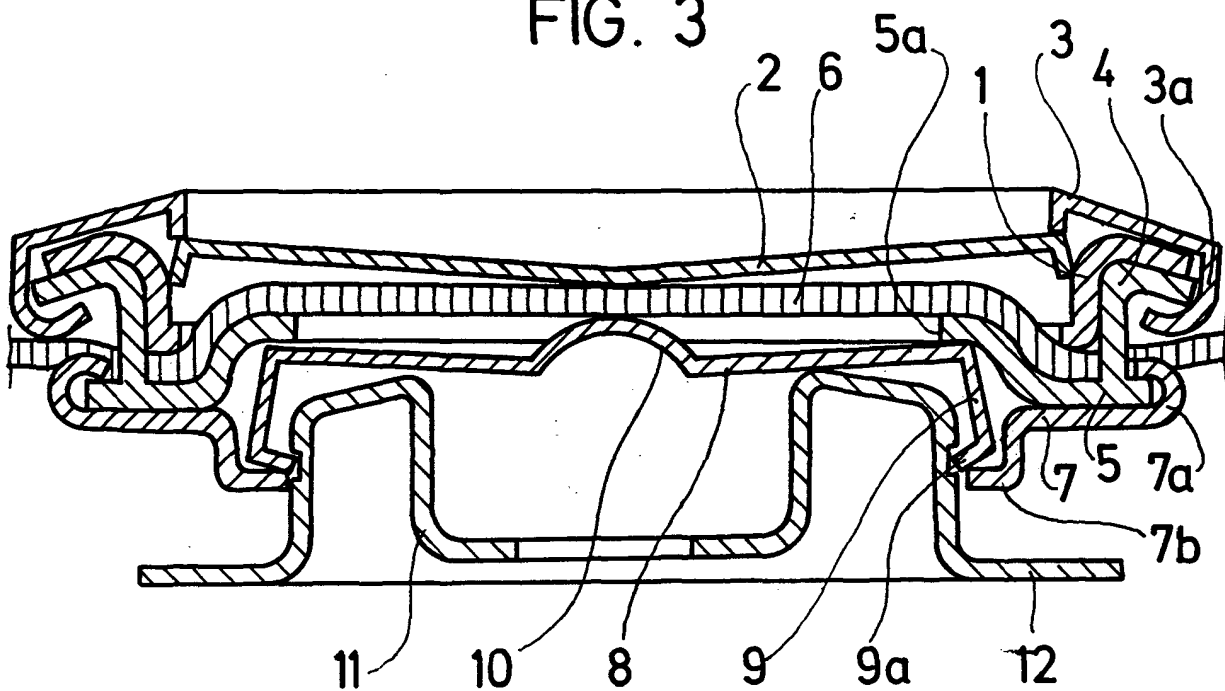
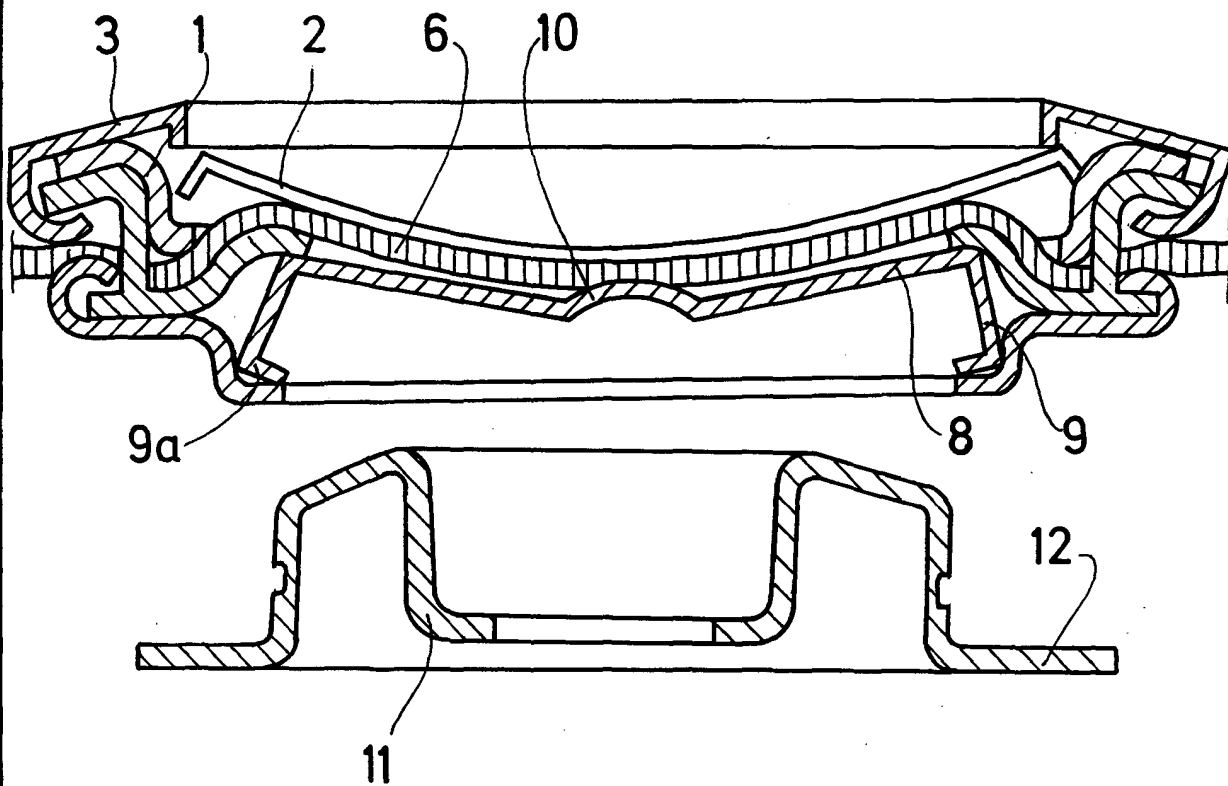


FIG. 4



Madrid, a 15 FEB 1977
p.a.

AL.ª LUISA ISERN CUYAS
P. P.

FIG. 5

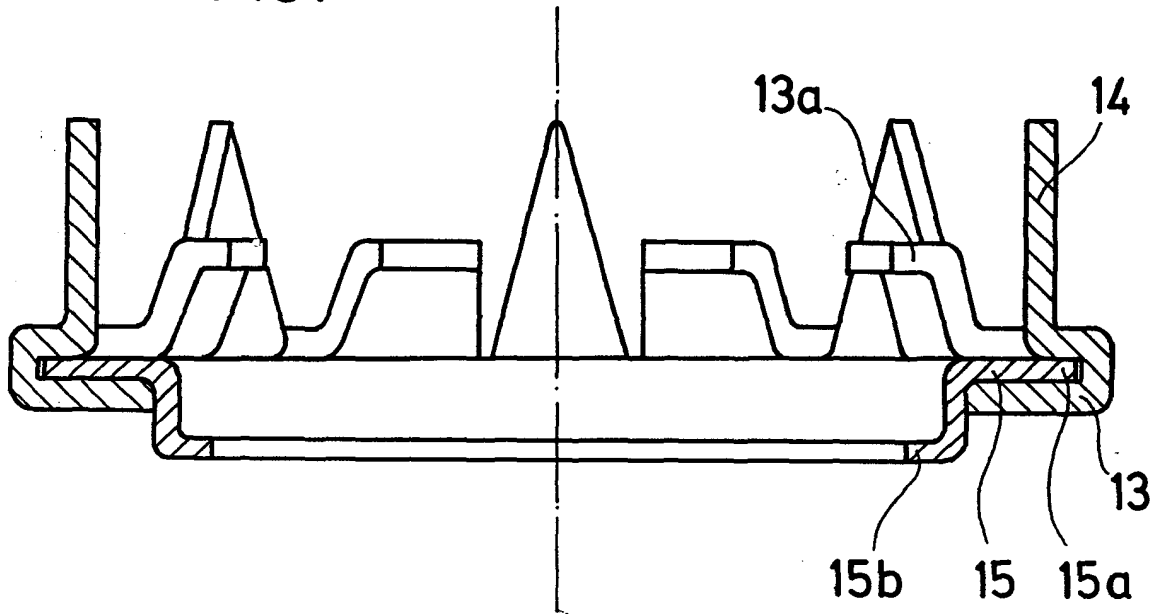
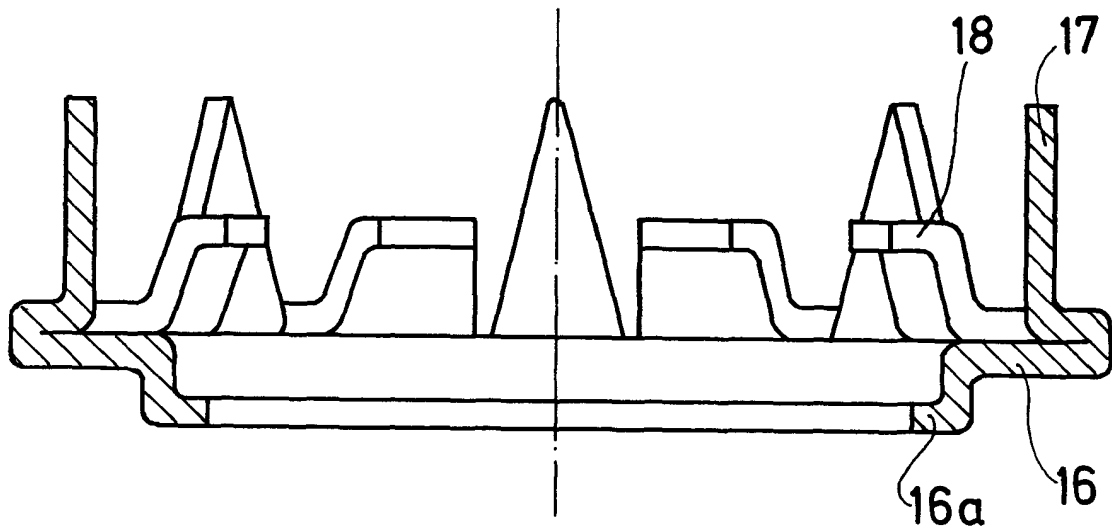


FIG. 6



Madrid, a 15 FEB 1977
p. a.

M.^{ca} LUISA ISABEL CUNHA
P. P.