

221.649



1914

Int. Cl.:	A 44 B
-----------	--------

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un Modelo de Utilidad a nombre de: -
SCHAEFFER-HOMBERG GmbH., de nacionalidad
alemana, domiciliada en 56 Wuppertal-Bar
men, Schützenstrasse 23, (Alemania); por:
"BOTON DE PRESION".

.....ooo000ooo.....

El objeto del invento es un botón de presión constituido por macho y hembra.

En los modelos conocidos la mitad señalada como macho del botón de presión tiene la bola y la mitad señalada como hembra una abertura de engrane.

El anclaje de las dos mitades del botón de presión en la tela de soporte requiere medios adicionales que según el empleo a que se destina el botón de presión están estructurados para no deteriorar la tela en lo posible, como por ejemplo las llamadas placas de agarre. Las garras de éstas están afiladas y al penetrar por la tela de soporte ensanchan las mallas, de modo que se evita en gran medida que los hilos se corten. Los extremos libres se doblan en el otro lado de la placa de zócalo de esta parte del botón de presión. El campo de empleo de estos -



botones de presión es muy amplio, porque ellos cumplen de un modo muy poco llamativo la función de unir. Por regla general la parte macho se ancla detrás de un listón de recubrimiento, de modo que aquí no surge la necesidad o el problema de un recubrimiento decoroso directo. Pero por otra parte se conoce el modo de cubrir la mitad del botón de presión expuesta a la vista mecánicamente con un capuchón de adorno aplicado de un modo irreversible.

El invento tiene el objeto de configurar de un modo especial, es decir adicionalmente a las funciones que se desprenden de la descripción y de las reivindicaciones, un botón de presión de este tipo de tal manera que su fabricación sea técnicamente fácil, su altura muy pequeña y su uso muy ventajoso y que el botón de presión, destinado a la función de unión, por la combinación con un elemento decorativo reciba una función de adorno que persiste también cuando el botón de presión está abierto, pudiéndose combinar con el mismo detalles de acuerdo con la moda según se quiere. Los medios de sujeción que se necesitan al efecto deben ser sencillos, de funcionamiento seguro y sin requerir piezas adicionales, sino que en comparación con los botones de presión conocidos hagan posible una fabricación más sencilla, un almacenamiento más favorable y además la ventaja de una aplicación más fácil a los artículos de consumo respectivos.

De acuerdo con el invento se resuelve este problema porque el macho tiene en su lado superior un medio de encaje por enchufe para la sujeción de un recubrimiento de adorno.

Otra configuración ventajosa de acuerdo con el invento consiste en una unión reversible por pestillo entre el macho y el recubrimiento de adorno.



Además se propone de acuerdo con el invento que la placa superior del macho partiendo del borde rodeado por las garras de sujeción en sí conocidas tenga un sector elevado dirigido hacia el interior cuyo borde rebordeado forma la abertura central para el encaje por enchufe.

Una característica favorable del invento consiste en que este sector elevado tiene forma troncocónica.

De acuerdo con el invento es ventajoso que este sector se eleve en forma escalonada.

Además se propone según el invento que el borde de la abertura central para obtener una sujeción irreversible del recubrimiento de adorno esté transformado en varias lengüetas que en forma de ganchos inclinados emergen en la abertura.

Otro perfeccionamiento ventajoso de acuerdo con el invento consiste en que también la hembra tiene una abertura de encaje por enchufe para la sujeción de un recubrimiento de adorno.

Además se propone de acuerdo con el invento que cada parte del botón de presión tenga en sí en un lado ancho una abertura hembra y en el lado ancho opuesto un saliente macho que con respecto al encaje está en consonancia con la abertura hembra.

Una característica ventajosa del invento consiste en que el saliente macho es el soporte del recubrimiento de adorno.

De acuerdo con el invento es ventajoso que el saliente macho se ancla en una cavidad del recubrimiento de adorno y que tiene una abertura central para la entrada de una espiga de centrado del cuerpo de adorno.

Otra propuesta ventajosa presenta el invento mediante la sujeción de agarre entre la superficie de la espiga y las lengüetas del saliente del macho.



Una configuración ventajosa de acuerdo con el invento consiste en que el saliente macho parte de una placa cuya superficie es más pequeña que la del elemento de adorno y que tiene en su borde garras de sujeción que rodean la placa inferior que lleva la abertura hembra.

También se propone de acuerdo con el invento que tanto el saliente macho como la abertura hembra están formados por lengüetas elásticas individuales.

Una característica favorable del invento consiste en que la espiga de centraje se estrecha hacia su extremo libre en forma cónica.

De acuerdo con el invento es ventajoso que tanto la hembra como el macho tienen partes de recubrimiento superiores de forma igual entre sí que por medio de una conexión de enchufe y giro están acopladas a un elemento de sujeción fijado en la tela de soporte y forman la abertura de encaje central del botón de presión, la cual en el macho está tapada por un elemento de adorno encastrado.

Además propone el invento que la parte superior de recubrimiento tenga aletas dirigidas hacia fuera que parten de la pared de la abertura de encaje y con las que están coordinadas aberturas de paso en la placa superior del elemento de sujeción a las que se acoplan espaldares de soporte que se extienden en la dirección periférica de la placa superior y están rodeados por las aletas.

Otra configuración ventajosa existe de acuerdo con el invento porque las aletas están desplazadas alternativamente en su altura y penetran encima y debajo de los espaldares de soporte.



Además se propone de acuerdo con el invento que los espaldares de soporte estén formados por la zona anular de la pared interior de la placa superior acodada hacia arriba.

Una característica favorable del invento consiste además en que la parte de recubrimiento superior se apoya con su borde curvado hacia abajo en la tela de soporte.

De acuerdo con el invento es ventajoso que por lo menos la placa superior del elemento de sujeción del macho y de la hembra tengan la misma forma.

Además propone el invento que la placa de garras del macho se prolongue en la espiga de encaje del botón de presión.

Otra configuración ventajosa del invento consiste en que la parte superior de recubrimiento tiene en su superficie exterior salientes para el encaje por torsión.

Finalmente, también de acuerdo con el invento, es ventajoso que la parte superior de recubrimiento se extiende cubriendo hasta sobre las garras dobladas de la placa de garras.

Como consecuencia de esta configuración se ha creado un botón de presión de un valor de uso elevado. Como mantenimiento de la anterior función de unión se añade ahora con una altura mínima la función del adorno favorable, con lo que el elemento coordinado de adorno y de recubrimiento puede servir también como botón corriente que puede sustituir al clásico botón conocido que se fija por costura. El elemento de adorno y de recubrimiento puede servir entonces también como asidero, con lo que no se producen manejos no acostumbrados. Los medios constructivos son sumamente sencillos. El macho tiene en su lado superior una abertura de encaje por enchufe para la sujeción de este elemento de



adorno y de recubrimiento. La empleada unión reversible de encaje entre el macho y el elemento de adorno y recubrimiento proporciona toda una serie de ventajas. En primer lugar resulta una considerable riqueza de variaciones para las aplicaciones que se pueden colocar. La pérdida eventual del elemento de adorno y recubrimien-
5 to se puede sustituir rápidamente. Si este elemento de adorno y recubrimiento tiene la función de un botón se suprime la nueva fijación por costura. Para la limpieza o el lavado el elemento de adorno y recubrimiento puede desprenderse del macho en caso necesario para preservarlo según las condiciones de su superfi-
10 cie, tipo de material etc. de deterioros eventuales por un intenso ataque mecánico o químico. Pero ventajosa es también la unión por encaje como tal, puesto que pequeños movimientos de vuelco de las piezas unidas se compensan sin perjuicio para la cohesión. La unión por encaje está realizada de tal manera que la placa su-
15 perior de la hembra partiendo del borde rodeado por garras de sujeción en sí conocidas, tiene un sector elevado dirigido hacia el interior cuyo borde rebordeado forma la abertura de encaje central. El desplazamiento del borde rebordeado hacia arriba permite mejorar a pesar de la forma estructural compacta la entrada por encaje también en el sentido óptico. La elegida forma tronco-
20 cónica de este sector proporciona junto con el borde rebordeado una estabilización excelente, de modo que se puede emplear material de pared muy delgada, lo que por otra parte redundaría adicionalmente en beneficio de la reducida altura estructural deseada. Para el mismo objeto sirve también la medida de configurar este sector en forma escalonada. El escalón correspondiente puede situarse en la zona marginal tanto que el mismo termina inmediata-



mente delante de los extremos puntiagudos de las garras de sujeción que rodean el borde de la placa superior del macho. Puesto que el escalón sobresale todavía del grueso de las garras de sujeción, existe una protección ventajosa contra esfuerzos mecánicos directos, tal vez una apertura de las garras. Pero de acuerdo con el invento también es posible una favorable sujeción irreversible del elemento de adorno si el borde de la abertura central está transformado en varias lengüetas en forma de ganchos que inclinadas hacia abajo penetran en la abertura. Esta solución tiene la ventaja de que la coordinación adecuada del elemento de adorno y recubrimiento se puede realizar sin la ayuda de herramientas. Por ejemplo para la coordinación reversible o irreversible de un segundo botón o botón interior también la hembra puede tener una abertura de encaje por enchufe para la sujeción de este botón o elemento de adorno y recubrimiento.

Para obtener también ventajas con respecto a la aplicación en bienes de consumo apropiados, especialmente en prendas de vestir, las dos partes fundamentales del botón de presión que encajan entre sí pueden configurarse de un modo análogo, lo que simplifica considerablemente la fabricación, ya que se disminuye el número de procesos de trabajo que se necesitan para la fabricación del botón de presión en su conjunto. Además de la economía de herramientas se consigue también un montaje simplificado, puesto que aparte del elemento de adorno existen solamente dos piezas estructurales diferentes que se emplean lo mismo para una como otra parte del botón de presión. La configuración es de tal manera que cada saliente macho se ajusta encajando en cada abertura hembra. De esto resultan también ventajas para el envío así como



para la venta. La parte superior así como la parte inferior del botón de presión pueden almacenarse sin preocuparse de su empleo posterior como macho o como hembra. Esta posibilidad de almacenamiento trae también ventajas con respecto a la aplicación mecánica de los botones de presión en bienes de consumo. Especialmente si se trata de prendas de vestir el dispendio es mucho menor. Ya no se necesita una aplicación por separado ni un almacenamiento por separado, ya que ambas partes del botón de presión pueden ser aplicadas por una sola máquina a las prendas de vestir precisamente en las dos partes de la prenda que se solapan con independencia del modo de abrocharse ésta más tarde. Esto proporciona no solamente la ventaja de que macho y hembra no se pueden cambiar dando lugar a producciones erróneas, sino que al contrario colocando las partes de la misma manera tanto en la confección para caballeros como para señoras el modo usual de abrocharlos puede determinarse posteriormente. El elemento de adorno y recubrimiento se combina entonces con la parte del botón de presión situada hacia fuera, ya que de acuerdo con el invento se tiene la posibilidad de combinar, a pesar de la colocación indiscriminada de las partes del botón de presión en los sectores de la prenda que se solapan, el elemento de adorno y recubrimiento en cualquier caso al sector dirigido hacia fuera de la parte correspondiente del botón de presión, a saber según el modo de abrochar la prenda, siendo indiferente cual parte del botón de presión sirve como macho y cual como hembra. La fijación del elemento de adorno y recubrimiento es posible de un modo favorable en combinación con el saliente del macho. Con esto se ha obtenido una coordinación favorable penetrando el sector de

5

10

15

20

25



fijación del macho hasta dentro del elemento de adorno, El elemento de adorno, fabricado preferentemente de plástico queda con esto libre de sectores de pared delgada. El encaje entre el elemento de adorno y recubrimiento y el saliente del macho se realiza de un modo estable, para lo cual el material del elemento de adorno no tiene que ser elástico ya que el movimiento de desvío para el encaje se realiza por el desvío elástico de las lengüetas del saliente del macho. Debido a esta medida y según la confección de que se trata pueden emplearse tal vez también elementos de adorno rígidos de metal. Por el centraje el elemento de adorno entra en una posición de encaje favorable. Para esto la forma cónica de la espiga proporciona varias ventajas, a saber que en el primer sector de encaje existe la posibilidad de desvío para el saliente del macho, y por otra parte en su posición terminal de encaje se ajusta con contacto geométrico en la abertura central del saliente del macho, con lo que se ha conseguido un asiento muy firme. Para desprender el elemento de adorno y recubrimiento del saliente del macho, por ejemplo para no exponer en la limpieza de la prenda de vestir el elemento de adorno a un ataque mecánico o químico, hacen falta esfuerzos que sobrepasan considerablemente las fuerzas de encaje del sitio de encaje entre el macho y la hembra. Por lo tanto el elemento de adorno y de recubrimiento forma un asidero verdadero que se puede desprender solamente cuando se quiere pero no de un modo involuntario en el uso, quiere decir con ocasión de la separación de macho y hembra. El ajuste geométrico de la espiga de centraje en la abertura central del saliente del macho proporciona además la ventaja de un agarre por parte de las lengüetas, quedando el ele-

5

10

15

20

25



5 miento de adorno y recubrimiento fijado con resistencia a la torsión. Además de las ventajas técnicas para el uso se ha creado también una solución ópticamente agradable, porque el elemento de adorno no solo cubre por completo el macho sino que sobresale del mismo, de modo que exteriormente se ve solo el elemento de adorno.

10 Pero también con respecto a la estabilidad en el uso existen ventajas. La estructuración elástica de ambos medios de encaje de una parte del botón de presión para el encaje de la parte del botón de presión que sirve precisamente como macho o como hembra proporciona una distribución uniforme y ventajosa de los esfuerzos para conseguir la posición de encaje. Los esfuerzos se distribuyen de un modo uniforme sobre ambos sectores, lo que de acuerdo con sus funciones aumenta la duración de vida de los medios de encaje, siendo su configuración muy sencilla y económica en material. La estabilidad de la posición encajada no queda afectada por esto.

15 La coordinación reversible de un elemento de adorno proporciona toda una serie de ventajas. Siendo la configuración apropiada se cierra por ejemplo la abertura del macho por un elemento de adorno encajado. Si el elemento de adorno y recubrimiento funciona como botón en el sentido clásico, existe la ventaja de que todas las prendas de vestir pueden ser equipadas con el mismo botón de presión por la misma máquina y que la aplicación se realiza solamente antes de ser embaladas las prendas de vestir, lo que trae consigo ventajas para poder disponer en el almacenamiento y en el curso de la fabricación. También puede servir la hembra para recibir un elemento de adorno sin función de cierre.

20

25



Como otra ventaja esencial existe la del montaje fácil por el consumidor terminal. Se ha abandonado la anterior colocación a modo de remaches de los elementos de construcción que aprisionaban la tela entre ellos. También debido a esto se puede desprender la parte superior de recubrimiento para ser sustituida por otra. Al desprenderse la parte superior de recubrimiento se obtiene acceso al anillo de puntas, el cual - si está deteriorado mecánicamente o colocado en sitio equivocado - puede ser desmontado por el usuario o por el vendedor de confecciones y ser sustituido por un botón de presión nuevo. El botón de presión es sumamente resistente y fuerte. Debido a la medida estructural de que la parte superior de recubrimiento tiene aletas que parten de la pared de la abertura de encaje y se dirigen hacia el exterior y con las que están combinadas aberturas de paso en la placa superior, que en lo demás se puede emplear para ambas partes del botón, a cuyas aberturas de paso se acoplan espaldares de soporte que se extienden en la dirección periférica de la placa superior y rodean las aletas, existen posiciones de coordinación iniciales y terminales exactamente definidas. Esto forma una favorable condición previa para la coordinación automática de las partes del botón de presión en la tela de soporte. Si además las aletas están desplazadas alternativamente en su altura, de modo que penetran encima y debajo de los espaldares de soporte, se obtiene una fijación entre la parte superior de recubrimiento y la parte de sujeción que resiste casi todas las habituales presiones axiales. Los espaldares de soporte están formados de un modo ventajoso por la zona anular del borde interior acodada hacia arriba de la placa superior. A este respecto tam-

5

10

15

20

25



bién es favorable que la parte superior de recubrimiento se apo-
ya con su borde doblado hacia abajo en la tela de soporte. Sien-
do igual el contacto del borde de la zona marginal adecuadamente
abovedada se obtiene así también un recubrimiento protector de
5 las garras de la placa de garras que fija la parte de sujeción
en la tela de soporte. Finalmente los salientes de ataque propues-
tos en la superficie exterior de la parte superior de recubri-
miento favorecen también la coordinación automática de las par-
tes del botón de presión en la tela de soporte.

10 Otras ventajas y particularidades del objeto del in-
vento se explican a continuación a base de varios ejemplos de
realización representados en los dibujos que muestran lo sigui-
ente:

Fig. 1 el macho del botón de presión

15 Fig. 2 el racubrimiento de adorno dibujado por separado,

Fig. 3 el corte siguiendo la línea III - III de la Fig. 1,

Fig. 4 la hembra del botón de presión,

Fig. 5 el corte siguiendo la línea V - V de la Fig. 4,

Fig. 6 el macho según un segundo ejemplo de realización,

20 Fig. 7 el corte siguiendo la línea VII - VII de la Fig. 6,

Fig. 8 una hembra de acuerdo con el segundo ejemplo de reali-
zación,

Fig. 9 un macho según el tercer ejemplo de realización,

Fig. 10 el corte siguiendo la línea X - X de la Fig. 9,

25 Fig. 11 la vista desde arriba de otro ejemplo de realización
variado de la hembra,

Fig. 12 el corte siguiendo la línea XII - XII de la Fig. 11,

Fig. 13 una quinta variante de la hembra,



Fig. 14 una vista desde abajo de una parte del botón de presión de acuerdo con la sexta forma de realización,

Fig. 15 un corte longitudinal del elemento de recubrimiento y adorno correspondiente,

5 Fig. 16 un corte longitudinal de la parte de la sexta forma de realización que sirve aquí como macho,

Fig. 17 un corte longitudinal de la parte del botón de presión que sirve como hembra,

Fig. 18 la vista desde arriba de una parte del botón de presión,

10 Fig. 19 el encaje entre la hembra y el macho así como el elemento de recubrimiento y adorno de la sexta forma de realización ilustrando especialmente el empleo como hembra o macho según se quiere,

Fig. 20 el elemento de adorno en una séptima forma de realización,

15 Fig. 21 un corte correspondiente a través del macho del botón de presión de acuerdo con la séptima forma de realización,

Fig. 22 un corte a través de la hembra,

Fig. 23 un corte vertical a través del botón de presión de la séptima forma de realización encontrándose en unión de encaje,

20

Fig. 24 la vista desde abajo hacia la parte superior de recubrimiento,

Fig. 25 el corte siguiendo la línea XXV - XXV de la Fig. 24,

Fig. 26 la vista desde arriba de la parte de sujeción,

25

Fig. 27 el corte siguiendo la línea XXVII - XXVII de la Fig. 26,

Fig. 28 una vista desde arriba de la placa de garras,

Fig. 29 una vista lateral correspondiente,

Fig. 30 la placa de garras en forma modificada con referencia a la Fig. 29,



Figs. 31 y 32 variantes de una unión de resorte inseparable entre el elemento de adorno y el botón de presión.

El botón de presión de la primera forma de realización de acuerdo con el invento según las Figs. 1 a 5 se compone del macho P y de la hembra M así como de un elemento de recubrimiento y adorno Z que se puede combinar con el botón de presión.

Parte del macho P forma una placa superior 21, la cual está fijada en la tela de soporte 9 por medio de una placa de garras 3 que forma al mismo tiempo el vástago de encaje 4 del botón de presión. Las garras de sujeción 16 de esta placa 3 atraviesan la tela de soporte 9 y sus extremos están doblados de modo que rodean el borde 22 de la placa superior 21. El borde 22 se extiende paralelamente a la tela de soporte 9.

La zona central de la placa superior 21 está elevada, quiere decir que se separa de la tela de soporte 9. El sector elevado está señalado con 23. El borde interior 24 de este sector está rebordeado y forma una abertura de encaje central 5 para un saliente de encaje 6 a modo de vástago del elemento de recubrimiento y adorno Z que está fabricado por ejemplo de plástico. Este saliente de encaje 6 está destalonado, tal como se ve en la Fig. 2. Para conseguir más fácilmente la unión de resorte, este saliente a modo de vástago puede estar ahuecado en toda su profundidad, de modo que así la pared del vástago es sumamente elástica. El lado inferior del saliente de encaje 6 a modo de vástago es plano y su superficie frontal o anular termina inmediatamente delante de la tela de soporte 9. El lado inferior del elemento de recubrimiento y adorno Z que aquí tiene forma de seta está ahuecado, de modo que el borde de este elemento cubre las garras



de sujeción 16 ocultándolas de la vista y protegiéndolas de contactos.

5 El sector 23 tiene una forma más o menos troncocónica. Debido a esto en el borde rebordeado 24 que rodea la abertura de encaje 5, la placa superior 21 del macho P está estabilizada en sí. Pero, tal como lo muestra el macho de acuerdo con la Fig. 10, este sector puede elevarse también en forma de escalón, El escalón correspondiente está señalado con 23' y se encuentra directamente delante de las puntas 16' de las garras de sujeción 16 dirigidas radialmente hacia el interior.

10 En lugar de la mencionada coordinación reversible del elemento de recubrimiento y adorno Z puede realizarse también una sujeción irreversible si el borde interior 24, que rodea la abertura central 5, para formar varias lengüetas radiales que actúan como ganchos, tiene sectores de separación 26 que preferentemente llegan hasta la zona del sector troncocónico 23, tal como la muestra el segundo ejemplo de realización de acuerdo con las Figs. 6 a 8. Estas lengüetas 25 están acodadas en el vértice 27 de modo que tienen una dirección inclinada hacia abajo y emergen así en la abertura 5. Los extremos de las lengüetas, preferentemente de aristas agudas, rodean una abertura circular. Su diámetro es menor que el diámetro del saliente de encaje 6 del elemento de recubrimiento y adorno Z que tiene aquí convenientemente una forma cilíndrica. El saliente de encaje está tal vez levemente destalonado. Debido a que el elemento de recubrimiento y adorno Z se apoya con su lado inferior en el nervio anular formado por los vértices 27 de las lengüetas 25 y en lo demás los extremos de las lengüetas se incrustan en la pared del saliente de



de encaje 6' se ha realizado una unión irreversible muy resistente entre el macho P y el elemento de recubrimiento y adorno Z.

5 Según se desprende de la Fig. 5, el vástago de encaje 4 del botón de presión, que en esta forma de realización se ha hecho flexible por una hendidura, penetra en una abertura de encaje 5 de la hembra para realizar la unión del botón de presión. Aquí se ha empleado la misma placa superior 21 de la Fig. 3 y solamente la placa de garras 3 está modificada por estar cerrada en el centro.

10 En la Fig. 8 la hembra está variada de tal manera que la placa de garras 3 forma allí la abertura de encaje central 5 para el vástago de encaje del botón de presión, mientras la placa superior 21, vuelta aquí hacia abajo, forma la abertura central 5 para un elemento de recubrimiento y adorno Z que se combina de un modo irreversible con la hembra. La función de esta placa superior 21 se ha explicado más arriba.

15 La forma de realización de acuerdo con la Fig. 10 prevé un vástago de encaje rígido del botón de presión, que no tiene elasticidad radial y parte también de la placa de garras 3 siendo del mismo material de ésta. En cambio la placa de garras 3 que
20 en la Fig. 12 está vuelta hacia arriba y pertenece a la hembra está adaptada para las necesidades de la elasticidad, ya que el borde rebordeado 28, que forma la abertura de encaje 5 para el vástago de encaje 4 del botón de presión, tiene hendiduras radiales 30 que llegan hasta el escalón 29. La placa superior 21 que en la
25 Fig. 12 está vuelta hacia abajo, corresponde a la forma estructural ya descrita en la Fig. 10 y sirve para la aplicación de un elemento de recubrimiento y adorno Z en la hembra.



La configuración de acuerdo con la Fig. 13 se diferencia de aquella de la Fig. 8 solamente porque con la placa de garras 3 situada arriba está coordinada una placa anular 31 rodeada por las garras de sujeción.

5 En el ejemplo de realización de acuerdo con las Figs. 14 a 19 el botón de presión consta también de las dos partes 50, 51 que son necesarias para establecer la unión y cada una de las cuales, tal como lo muestra la Fig. 19, puede servir como macho P o como hembra M según se quiere. En el ejemplo de realización representado en el dibujo la parte 50 debe considerarse como macho P y la parte 51 como hembra M.

10 Además de estas partes pertenece al botón de presión también un elemento de recubrimiento y adorno Z acoplable. Las partes 50, 51 son iguales, teniendo cada una por sí una placa de garras 3 situada aquí arriba y una placa inferior 52 y llevando la placa de garras 3 el saliente 53 dirigido hacia arriba, des-
15 talonado y que sirve como vástago de encaje macho, el cual debido a hendiduras verticales que llegan hasta el plano de la placa de garras posee sectores elásticos a modo de lengüetas y tiene arriba una abertura central 54. La placa inferior 52 posee aquí un sector elevado 23 que configura la abertura hembra 55 cuyo
20 borde interior 24 está rebordeado. El sector elevado 23, debido a hendiduras que llegan hasta el plano de la placa inferior, forma también lengüetas elásticas.

25 Según el empleo en determinados bienes de consumo el sector elevado 23 puede estar configurado también sin hendiduras y el movimiento de desvío para el encaje es realizado entonces solamente por las lengüetas del saliente del macho.



5 Cada parte 50 y 51 se fija en los sectores respectivos 56 y 57 de la tela de soporte 9 en la forma siguiente : La placa de garras 3 se aprieta exteriormente contra la tela de soporte, de modo que las garras de sujeción 16 enfiladas contrariamente al saliente 53 pasan a través de la tela de soporte. La placa inferior 52 se coloca entonces en el otro lado de la tela de soporte en el espacio anular formado por las garras de sujeción 16, cuyos extremos se doblan a continuación y rodean la placa inferior, de modo que la placa de garras 3 y la placa inferior 52 con interposición de la tela de soporte 9 quedan tensadas entre sí.

10 Los salientes 53 están adaptados al efecto para el encaje con las aberturas 55, quiere decir que el saliente macho de la parte 50 encaja con retención en la abertura hembra de la parte 51, pero el saliente macho de la parte 51 encaja también en la abertura hembra de la parte 50.

15 El elemento de adorno Z posee para su encaje con el saliente 53 del macho correspondiente P una cavidad 58 configurada adecuadamente. Los salientes macho 53 de ambas partes 50, 51 se adaptan a esta cavidad 58.

20 Del techo 58' de la cavidad 58 parte céntricamente una espiga de centraje 59 que se estrecha cónicamente hacia abajo. La espiga 59 está dimensionada de tal manera que su sector de diámetro mayor que se encuentra cerca del techo entra en la posición encajada con el saliente del macho con ajuste geométrico en la abertura central 54 del saliente del macho.

25 Además de la cavidad 58 el elemento de recubrimiento y adorno Z posee en su fondo una escotadura 60 que está adaptada



a la forma de la placa de garras 3 y en la posición encajada del elemento de recubrimiento y adorno Z con el saliente 53 del macho la escotadura 60 alberga la placa de garras 3 ocultándola hacia fuera.

5 Como ya se dijo, la Fig. 19 ilustra el empleo electivo de las partes 50, 51 como macho P o como hembra M. Las líneas no interrumpidas muestran la parte 50 en la posición sirviendo como macho P. La parte 51 forma entonces la hembra M.

10 Teniendo en cuenta la diferente modalidad de abrochar, especialmente en la confección de señoras y de caballeros, las partes 50, 51 pueden disponerse también de tal manera que la parte 50 coordinada con el sector 56 sirve como hembra M, según lo dibujado con trazos de puntos y rayitas. El elemento de adorno Z encajaría en este caso con el saliente de macho 53 de la parte 51 situada aquí en lo alto.

15 Para una disposición con agarre también en dirección axial del elemento de adorno en el saliente del macho, los bordes de la abertura de paso central 54 del saliente 53 del macho pueden estar rebordeados hacia dentro, según está esbozado en la Fig. 19 con el número de referencia 100.

20 Otro ejemplo de realización de acuerdo con las Figs. 20 a 29 posee también un macho P, una hembra M así como un elemento de adorno Z.

25 Componentes del macho P así como de la hembra M son en esta forma de realización una pieza superior de recubrimiento 1, una pieza de sujeción 2 así como una placa de garras 3. Las piezas superiores de recubrimiento 1 tienen forma idéntica.

 También las piezas de sujeción 2 tienen configuración igual.



Las placas de garras 3, teniendo en cuenta su verdadera función, están configuradas también de manera igual. Solamente la placa de garras 3 coordinada con la hembra M se prolonga en un vástago de encaje 4 situado en el centro. Este último colabora con la abertura de encaje 5, situada adecuadamente en el centro, de la parte superior de recubrimiento 1 de la hembra M.

La abertura de encaje correspondiente 5 de la pieza superior de recubrimiento 1 del macho se cierra con el saliente de encaje 6 del elemento de adorno que encaja elásticamente.

El elemento de adorno es de plástico o de todos modos de un material con flexibilidad suficiente. El saliente de encaje a modo de vástago está desahogado de acuerdo con la inclinación de la pared 7 de la abertura de encaje. Para hacer más fácil el encaje elástico, el saliente 6 tiene en un sector parcial de su longitud una cavidad 8 que parte de su extremo frontal. Esto da lugar a un abultamiento anular 6' altamente elástico que en el último tercio de la longitud del vástago se transforma en el sector macizo y con esto también más estable del vástago. El lado inferior del elemento de adorno Z es plano, de modo que existe un contacto completo del mismo en la pieza superior de recubrimiento 1. Según se ve, el elemento de adorno Z, de forma semiesférica a modo de botón, sobresale de la parte superior de recubrimiento 1 y su color y estructura puede adaptarse según se desea. Por sobresalir el elemento de adorno Z éste puede emplearse también como asidero o directamente como botón, con tal de que la fuerza de sujeción del saliente de encaje 6 sea mayor que la fuerza de encaje del botón de presión.

La pieza superior de recubrimiento 1 en forma de plato



5 está coordinada por una unión de enchufe y torsión reversible
con la pieza de sujeción 2 que por medio de la placa de garras
3 está fijada en la tela de soporte 9. Para esto parten de la pa-
red retraída 7 de la abertura de encaje las aletas 10. Estas úl-
timas están dirigidas hacia fuera. Según muestra la Fig. 24, la
pieza superior de recubrimiento tiene en total cuatro de estas
aletas. Estas están distribuidas con ángulos iguales pero despla-
zadas en su altura alternamente, de modo que las aletas 10 se co-
locan por encima y por debajo de los espaldares de soporte 11 de
10 la placa superior 12 de la pieza de sujeción 2. La placa superior
12 tiene dos aberturas de paso 13 que teniendo en cuenta el con-
torno de dos aletas 10 diametralmente opuestas parte de un agujero
central 3'. Para el acoplamiento de las dos partes 1 y 2 las
aletas 10 situadas más abajo, se enfilan hacia las aberturas 13,
15 se introducen en ellas y se tuercen en 45°. Con esto las aletas
10 situadas abajo, es decir más distanciadas del elemento de adorno
Z, saltan sobre los salientes de encaje 14 obtenidos por golpes
de punzón, para colocarse con sus bordes estrechos 10' situa-
dos en la dirección de giro contra topes terminales 15 realiza-
dos también por golpes de punzón. En la posición de encaje las
20 aletas se sostienen en sus dos bordes estrechos 10' y 10" entre
las granulaciones que tienen una distancia apropiada entre sí.

25 La placa superior 21 que forma los espaldares 11 está
conseguida por embutición del sector central de la pieza de su-
jeción 2. La profundidad de embutición corresponde aproximada-
mente al grueso de las aletas, de modo que el lado inferior de
las aletas engrasa en un mismo plano con el lado inferior de la
pieza de sujeción 2. En este plano termina también el borde 1'



doblado allí sobre el sitio de fijación entre la pieza de sujeción 2 y la placa de garras 3, el cual borde se apoya con su superficie frontal 1" sobre la tela de soporte 9. Para la protección de la tela de soporte la superficie frontal 1" puede estar rebordeada también hacia fuera.

5

La placa de garras posee en su perímetro las garras 16 distribuidas uniformemente y que terminan en ángulo agudo. Estas garras se obtienen mediante lóbulos libremente recortados que luego son doblados hacia arriba. Las puntas 17 de las garras están redondeadas, de modo que si el material de soporte es un tejido, estas garras atraviesan la tela de soporte con ensanche de las mallas para ser dobladas después en la dirección de la pieza de sujeción, con lo que las puntas 17 se colocan directamente delante del acodamiento 18 que forma los espaldares de soporte 11.

10

15

La placa de garras combinada con el macho P se diferencia de la de la hembra M solamente porque la placa de garras 3, como ya se dijo, se prolonga en el vástago de encaje 4 situado en el centro. Este último tiene una hendidura en cruz, la cual hendidura 19 se adelanta hasta dentro del alcance de la placa de garras 3. También el vástago de encaje 4 está destalonado por la forma de la pared de este vástago de encaje, de modo que ésta colabora con la pared 7 de la parte superior de recubrimiento destalonada en un ángulo igual. El extremo frontal del vástago 4 se ha dejado abierto. En la placa de garras 3 combinada con la hembra M la zona central está eliminada por estampación, debido a lo cual la tela de soporte 9 puede desviarse todavía un poco.

20

25



Especialmente para la combinación y unión completamente automática de las piezas superiores de recubrimiento con las piezas de sujeción 2 es ventajoso que en la superficie de estas piezas superiores de recubrimiento estén previstas marcas para el montaje o salientes de ataque 20. Estos pueden ser tenidos en cuenta en el proceso de estampación y pueden aprovecharse además para quitar más fácilmente a mano la unión de enchufe y torsión. También las piezas de sujeción pueden estar provistas ventajosamente de salientes para garantizar una alimentación automática en posición correcta. La abertura central de encaje 5 puede tener también forma poligonal, especialmente por ejemplo la alineación de emblemas de adorno o también para el montaje automático en posición correcta y para la transmisión de esfuerzos giratorios de fijación.

Según las variantes de acuerdo con las Figs. 31 y 32 el elemento de adorno Z posee para el encaje con el saliente 53 de la placa de garras 3 una cavidad destalonada 58 con un vástago central 59' en forma de seta. Los lóbulos de este saliente 53 recortados por la hendidura en cruz hasta el fondo de la placa de garras 3 están doblados hacia dentro y después reacodados un poco en la dirección de la placa 3. Para el agarre se colocan los lóbulos debajo del borde del vástago obtenido por el abultamiento en forma de seta.

Con esto la pared exterior relativamente rígida de la cavidad 58 forma la superficie de apoyo periférica. Para hacer posible el paso del espacio anular de la cavidad de sección transversal más pequeña, los lóbulos reacodados se desvían momentáneamente, para luego colocarse a modo de ganchos debajo del borde



de la seta. En el ejemplo de realización de acuerdo con la Fig. 31 el estrechamiento es superado esencialmente por la deformación plástica del vástago de extremo abultado así como una pequeña -
eliminación de material en éste y en la pared de la cavidad y en
5 el ejemplo de realización de acuerdo con la Fig. 32 esencialmen-
te por el vástago que aquí está hendido y que se puede comprimir
en la zona elástica en la medida necesaria para el paso del salien-
te 53 del botón de presión. En ambos casos la introducción a mano
es fácilmente posible. Debido a la posición inclinada del lóbulo
rebordeado del saliente, que se ve en el dibujo, está realizada
10 una unión indisoluble. Esfuerzos de tracción que actúan sobre el
elemento de adorno Z tienen por efecto un reforzamiento del efec-
to de agarre, ya que los lóbulos se incruatan todavía más firme-
mente en el fondo destalonado de la cavidad.

- N O T A -

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1. Botón de presión, constituido por macho y hembra, caracteri-
zado porque el macho tiene en su lado superior un medio de enca-
je por enchufe para la sujeción de un elemento de recubrimiento
y adorno.
2. Botón de presión, de acuerdo con la reivindicación 1, carac-
terizado por una unión elástica reversible entre el macho y el
elemento de recubrimiento y adorno.
3. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones ante-
25 riores, caracterizado porque la placa superior del macho, par-
tiendo del borde rodeado por garras de sujeción en sí conocidas,



tiene un sector elevado dirigido hacia dentro, cuyo borde rebordado forma la abertura central de encaje.

4. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sector transcurre elevado en forma troncocónica.

5. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sector transcurre elevado en forma de escalón.

6. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el borde de la abertura central para obtener una sujeción irreversible del elemento de recubrimiento y adorno está transformado en varias lengüetas en forma de ganchos que inclinadas hacia abajo emergen en la abertura.

7. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque también la hembra tiene una abertura de encaje para la sujeción de un elemento de recubrimiento y adorno.

8. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada parte del botón de presión tiene por sí en uno de sus lados anchos una abertura hembra y en el lado ancho opuesto un saliente macho adaptado para el encaje a la abertura hembra.

9. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el saliente macho es el soporte del elemento de recubrimiento y adorno.



10. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el saliente macho se ancla en una cavidad del elemento de adorno y tiene una abertura central para la entrada de una espiga de centraje del elemento de adorno.

5 11. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por una sujeción agarrada entre la superficie del vástago y las lengüetas del saliente macho.

10 12. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el saliente macho parte de una placa de superficie menor que el elemento de adorno y con garras de sujeción en el borde, las cuales garras de sujeción rodean la placa inferior que lleva la abertura hembra.

15 13. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tanto el saliente macho como la abertura hembra constan de lengüetas individuales elásticas.

14. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espiga de centraje se estrecha cónicamente hacia su extremo libre.

20 15. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tanto la hembra como también el macho tienen piezas superiores de recubrimiento de forma igual entre sí, las cuales mediante una unión de enchufe y torsión están acopladas a una pieza de sujeción fijada en la tela de soporte y que forman la abertura de encaje central del botón de presión, la cual en el macho está cerrada por un elemento de adorno fijado por elasticidad.



5 16. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza superior de recubrimiento tiene aletas dirigidas hacia fuera que parten de la pared de la abertura de encaje y con las que están coordinadas aberturas de paso en la placa superior de la pieza de sujeción, a cuyas aberturas de paso se acoplan espaldares de soporte que se extienden en la dirección periférica de la placa superior y están rodeados por las aletas.

10 17. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las aletas están desplazadas en su altura alternamente y penetran encima y debajo de los espaldares de soporte.

15 18. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los espaldares de soporte están formados por la zona anular de la pared interior acodada hacia arriba de la placa superior.

20 19. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza superior de recubrimiento se apoya con su borde curvado hacia abajo sobre la tela de soporte.

20. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque por lo menos la placa superior de la pieza de sujeción tiene la misma forma en el macho y en la hembra.

25 21. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones ante-



riores, caracterizado porque la placa de garras del macho se prolonga en los vástagos de encaje del botón de presión.

5 22. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza superior de recubrimiento tiene en su superficie exterior salientes para ataques de torsión.

23. Botón de presión, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza superior de recubrimiento se extiende sobre las garras dobladas de la placa de garras cubriéndolas.

10 24. BOTON DE PRESION.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de veintiocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 22 MAR, 1974

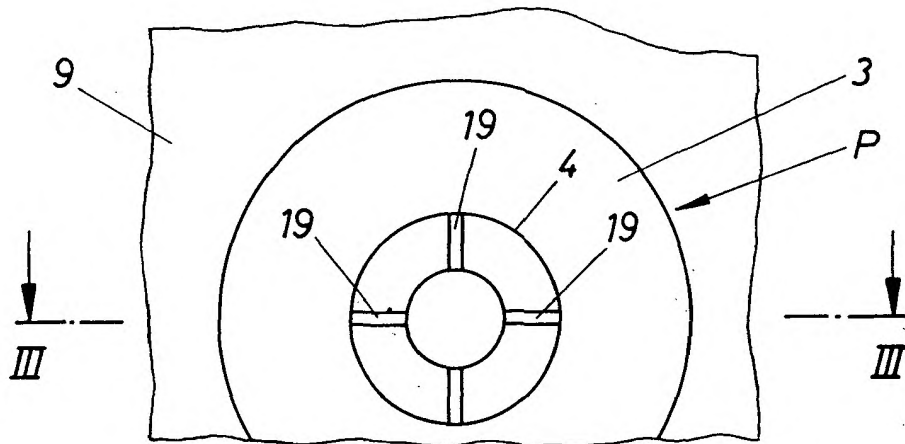


FIG. 1

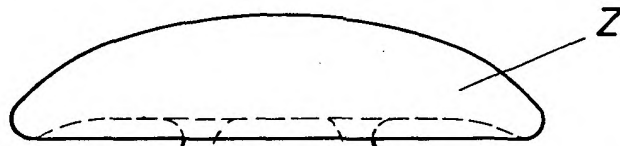


FIG. 2

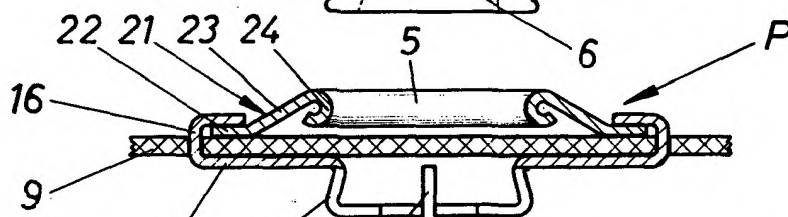


FIG. 3

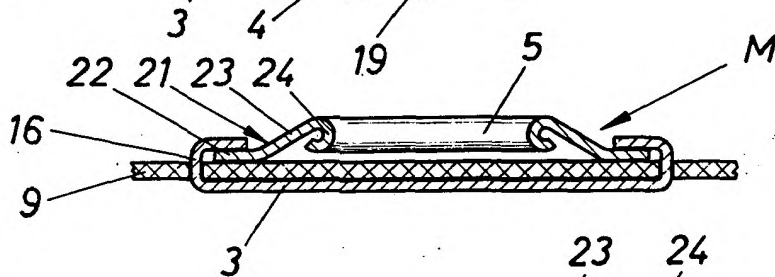


FIG. 5

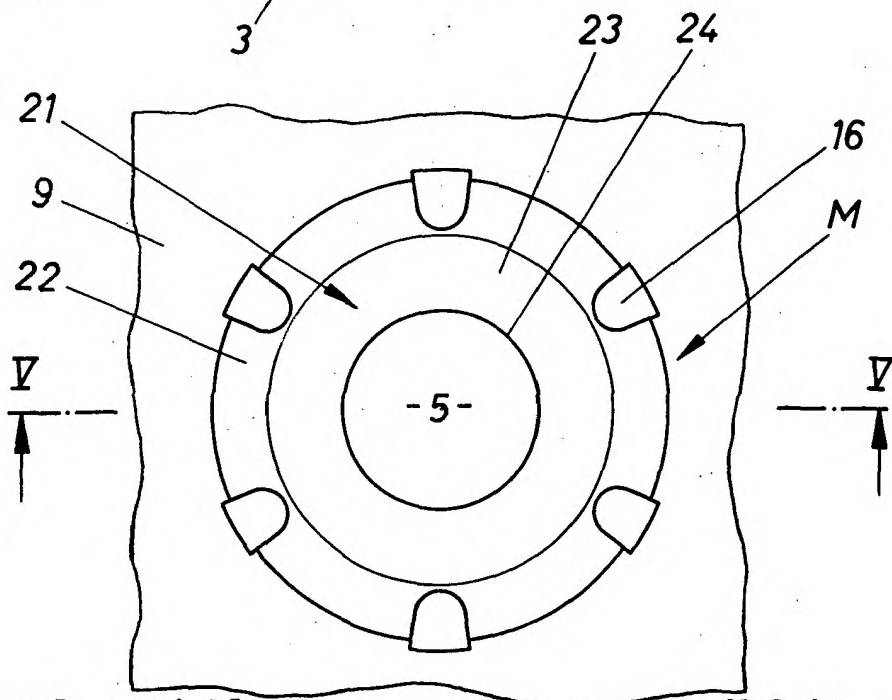


FIG. 4

Escala variable

Madrid, 22 MAR. 1974

LOS FERRERES S.A.

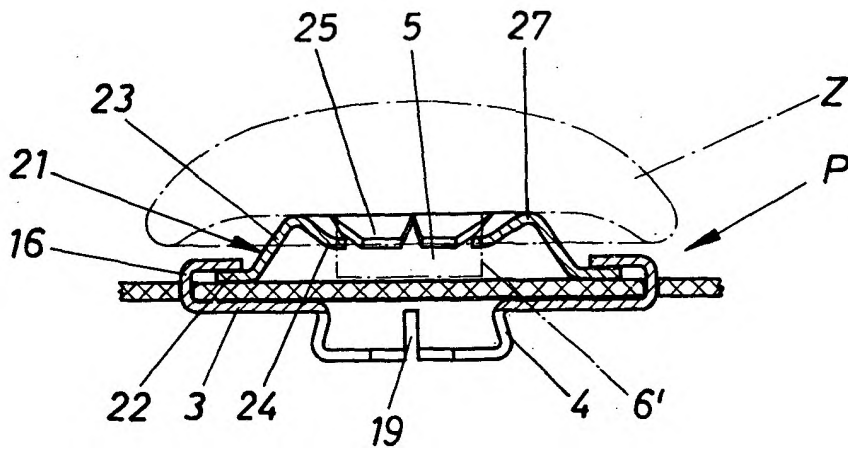


FIG. 7

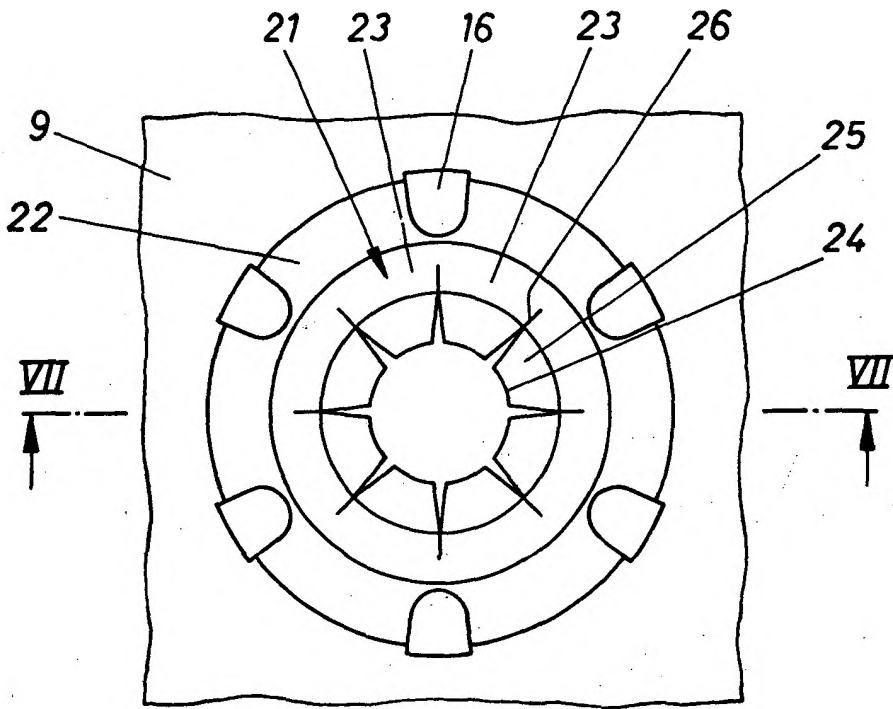


FIG. 6

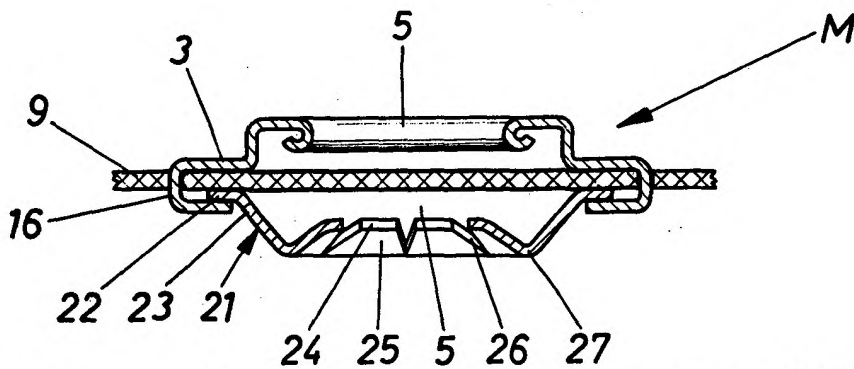


FIG. 8

Escala variable

Madrid, 22 MAR 1974
CARLOS FERRAZ CASERAS
P P

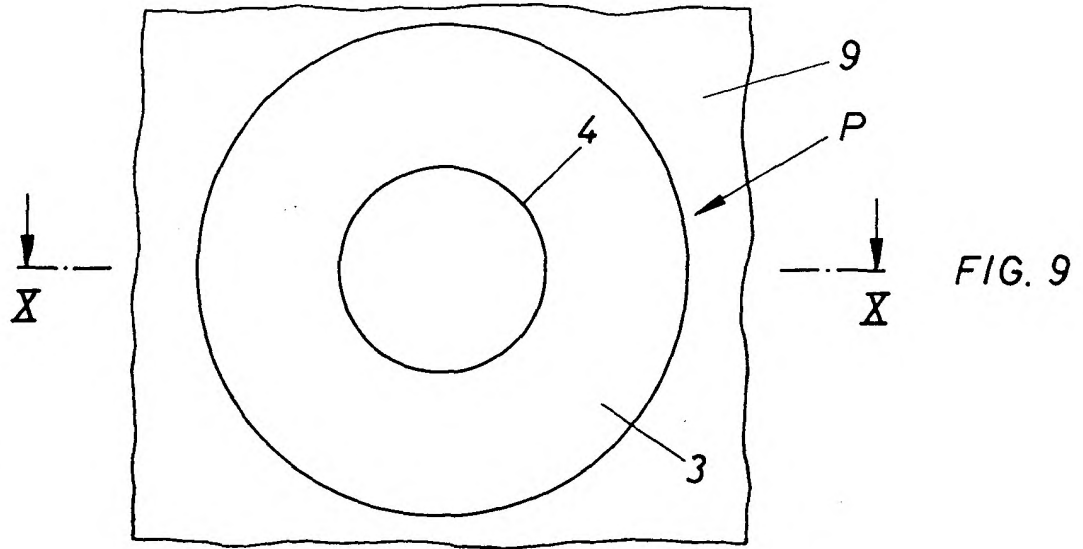


FIG. 9

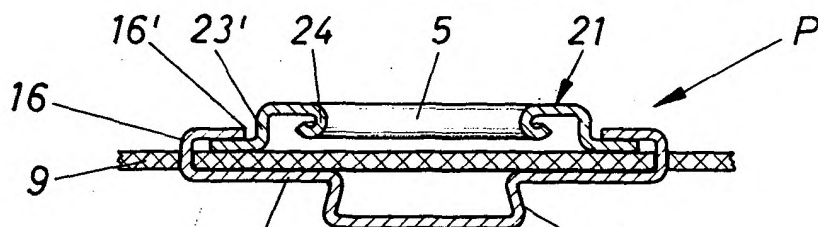


FIG. 10

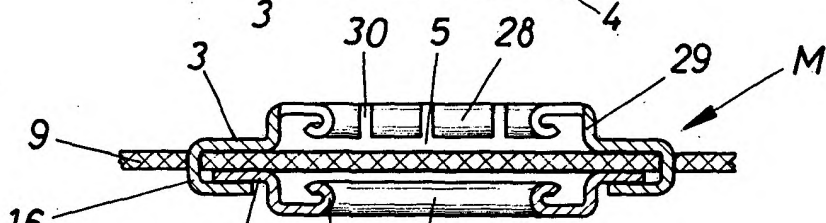


FIG. 12

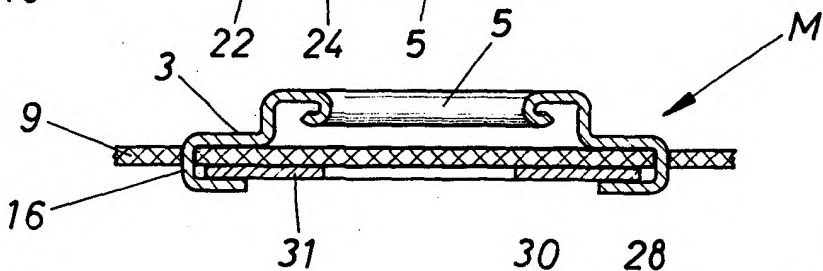


FIG. 13

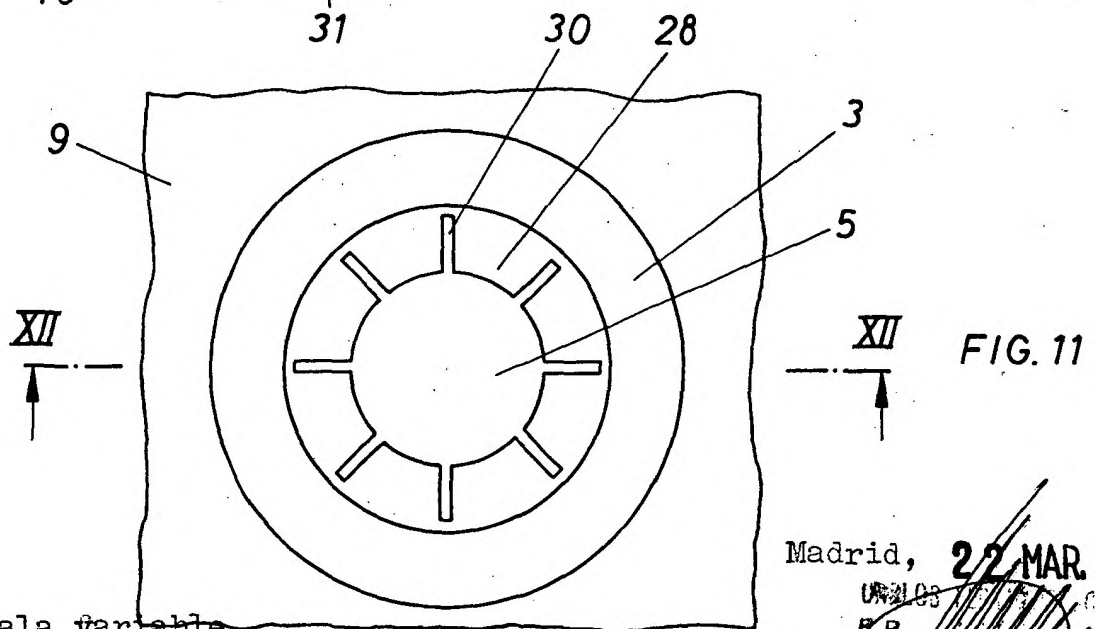


FIG. 11

Escala variable

Madrid, 22 MAR. 1974

UN 2103
FP



FIG. 14

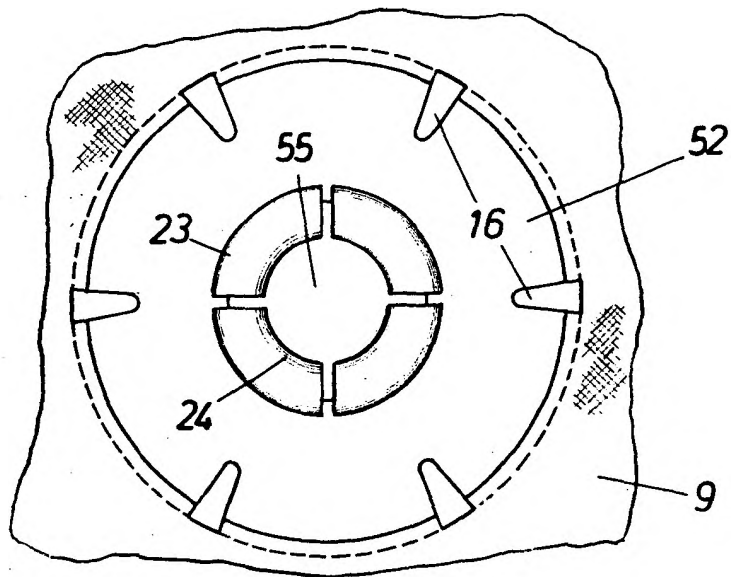


FIG. 15

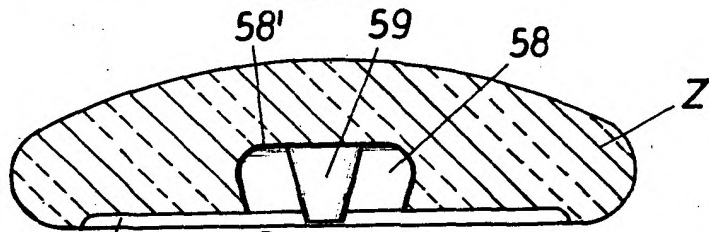


FIG. 16

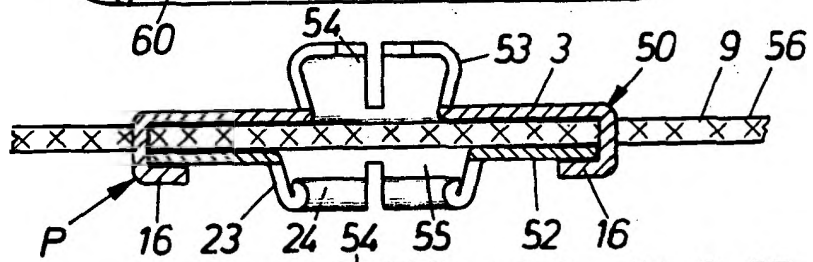


FIG. 17

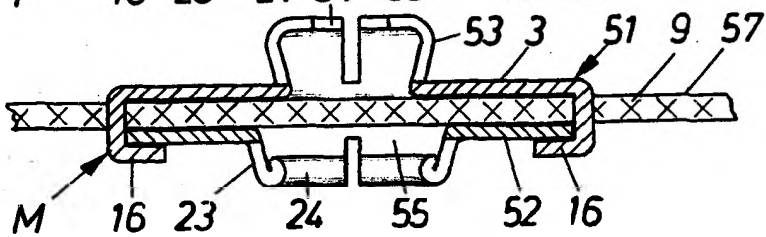
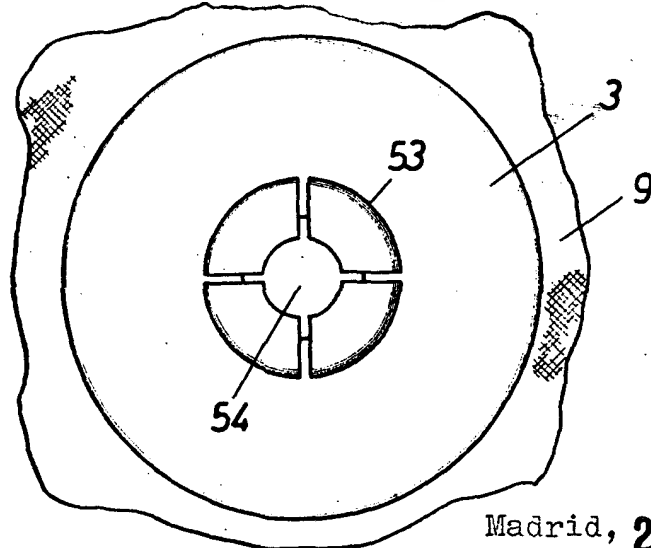


FIG. 18



Escala variable

Madrid, 22 MAR 1974

CONSEJO REGULADOR DE PATENTES

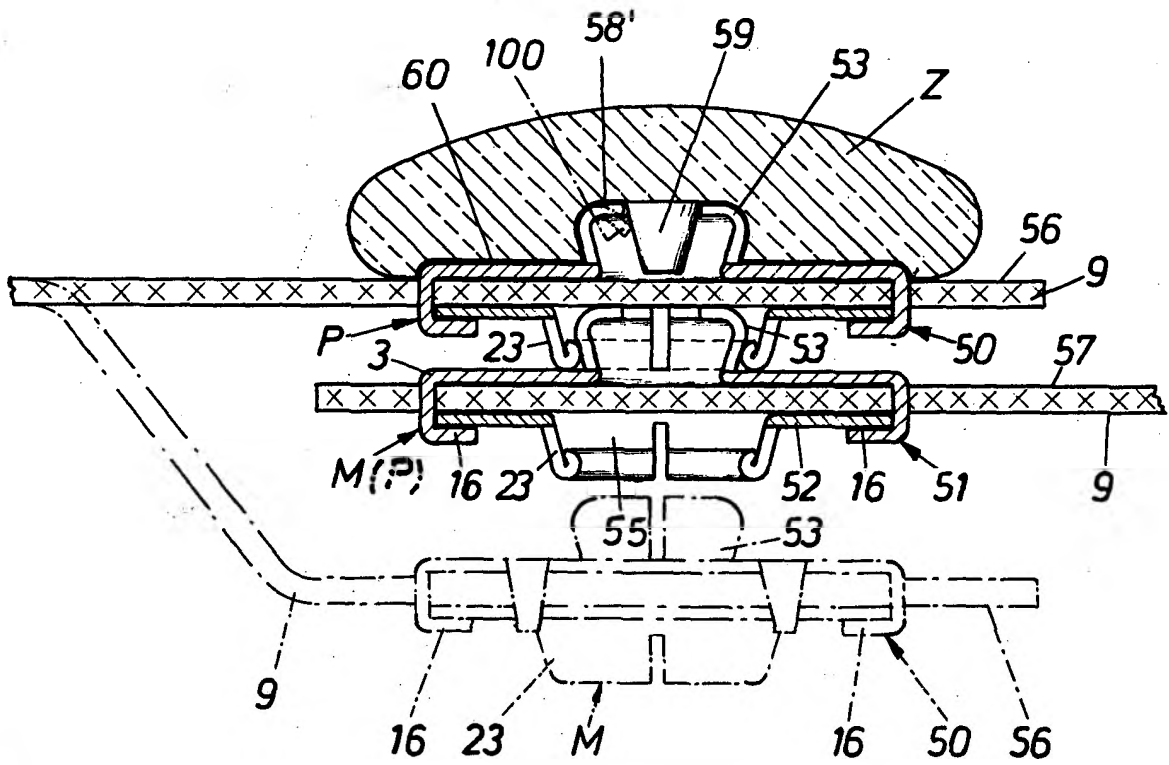


FIG. 19

Escala variable

Madrid, 22 MAR. 1974

CARLOS FELIX DE LOS CARRETEROS

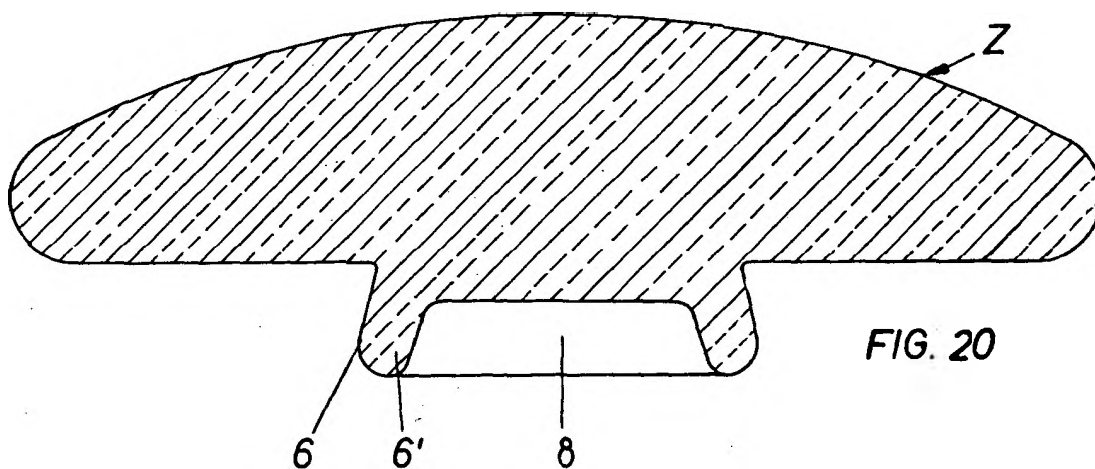


FIG. 20

FIG. 21

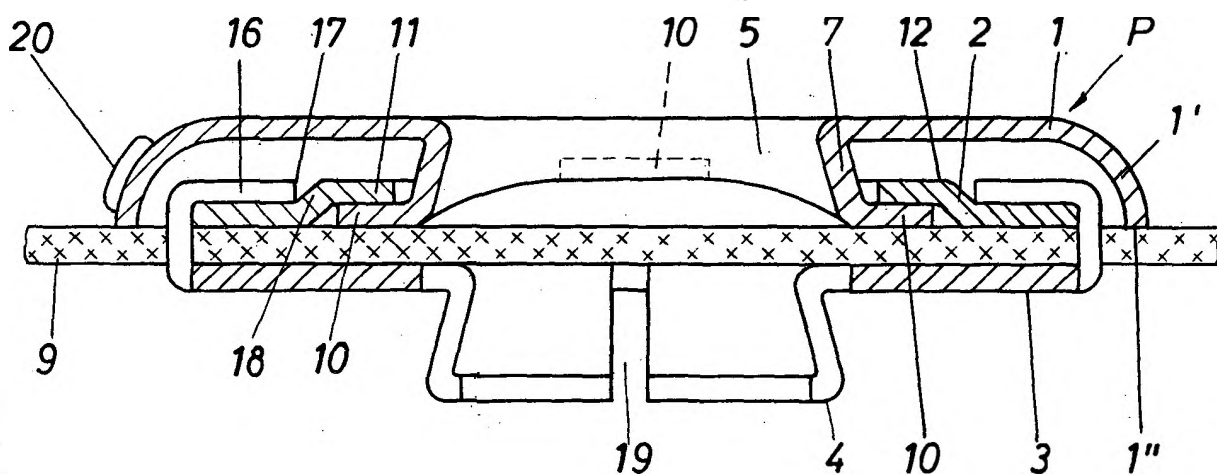
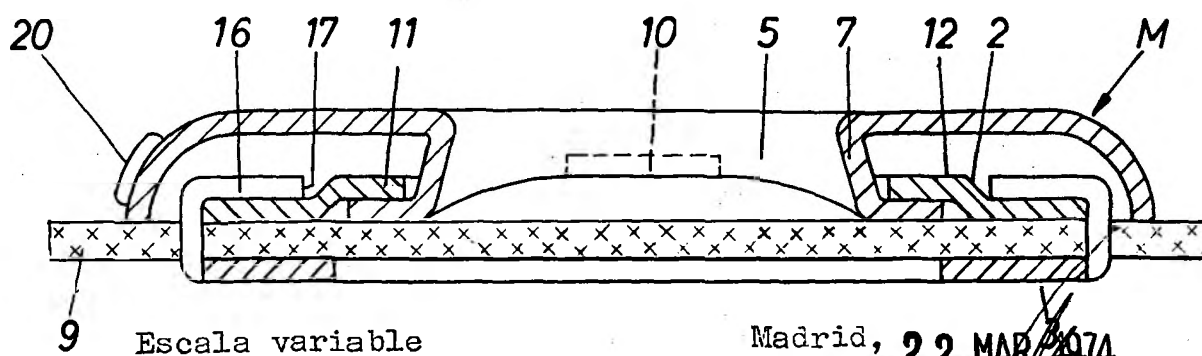


FIG. 22



Escala variable

Madrid, 22 MAR 1974

CARLOS FELIX...

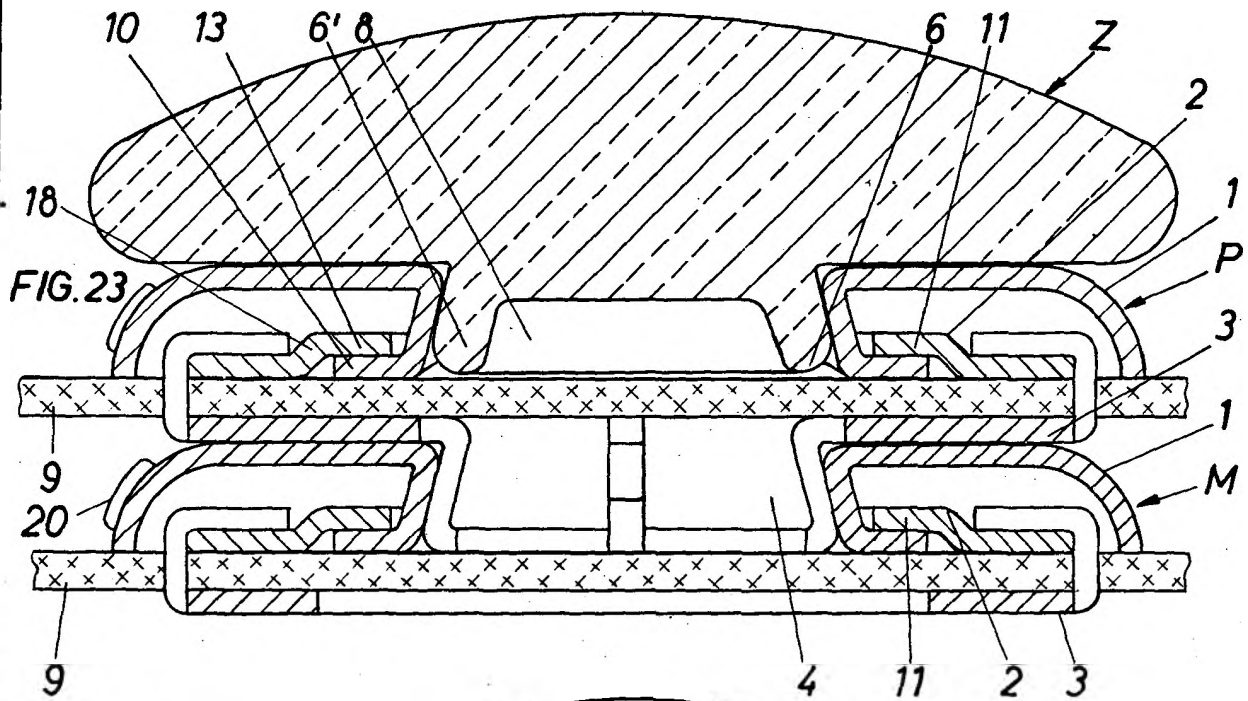


FIG. 24

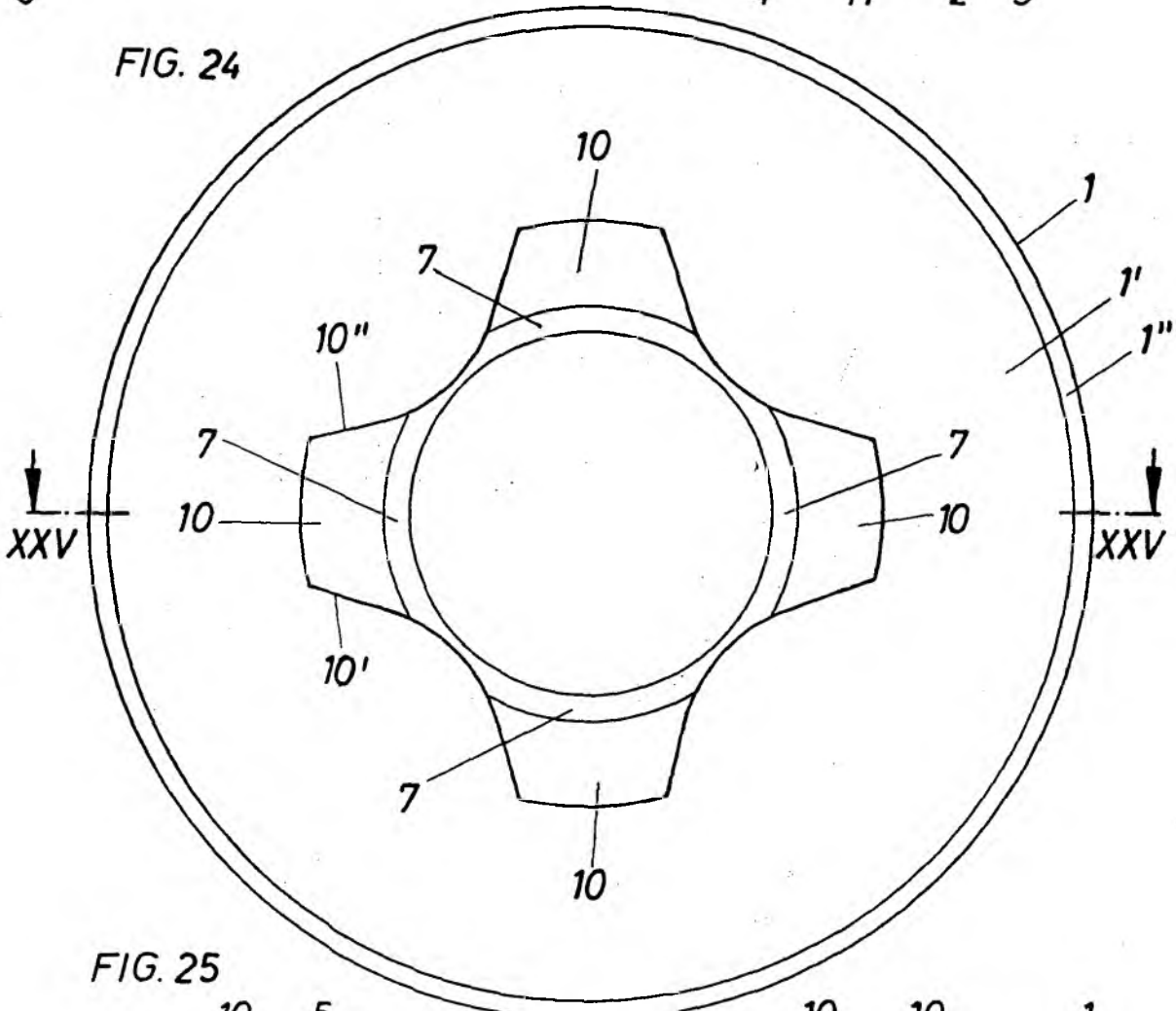
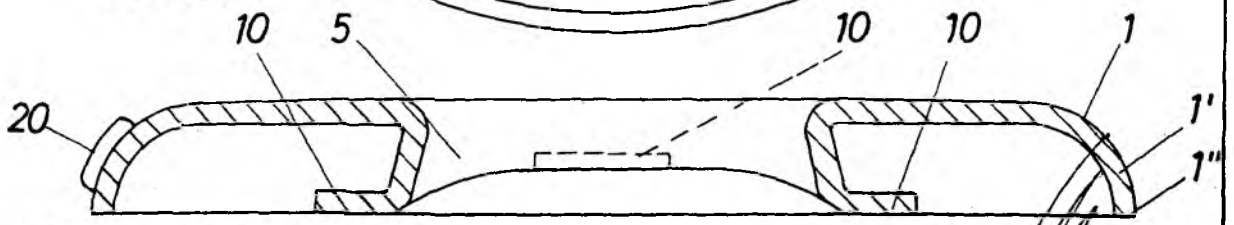


FIG. 25



escala variable

Madrid 22 de Mayo de 1922
P.P.



FIG. 27

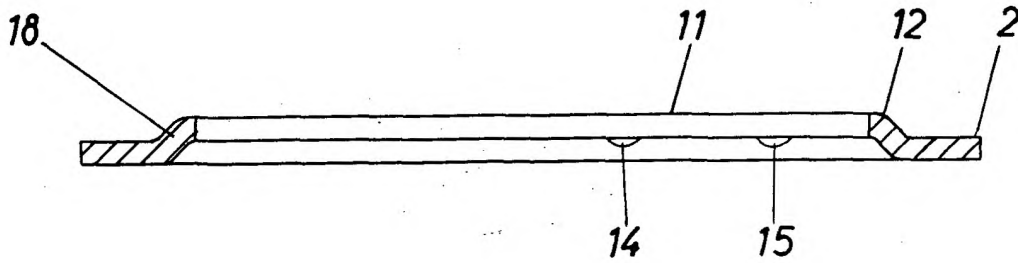
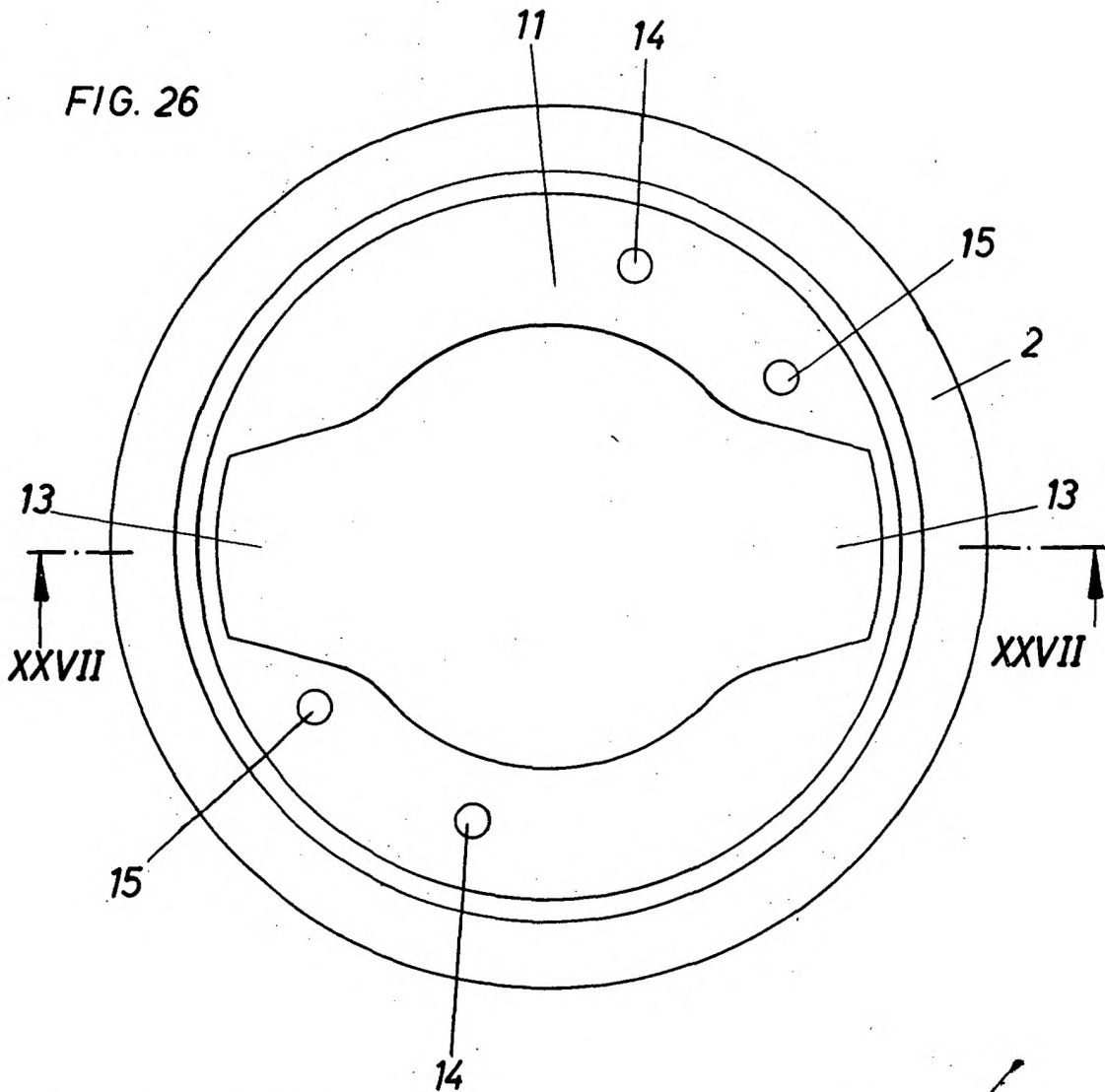


FIG. 26



Escala variable

Madrid, 22 MAR 1974

U.S. PATENT OFFICE
F.P.



FIG. 29

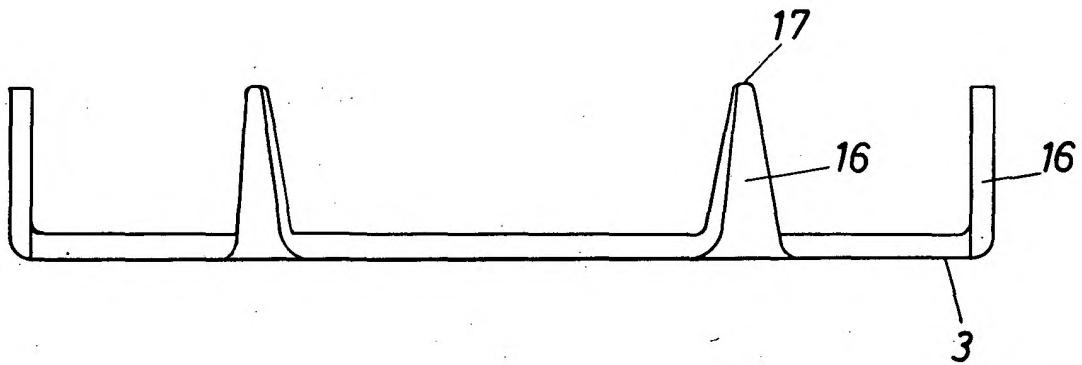


FIG. 28

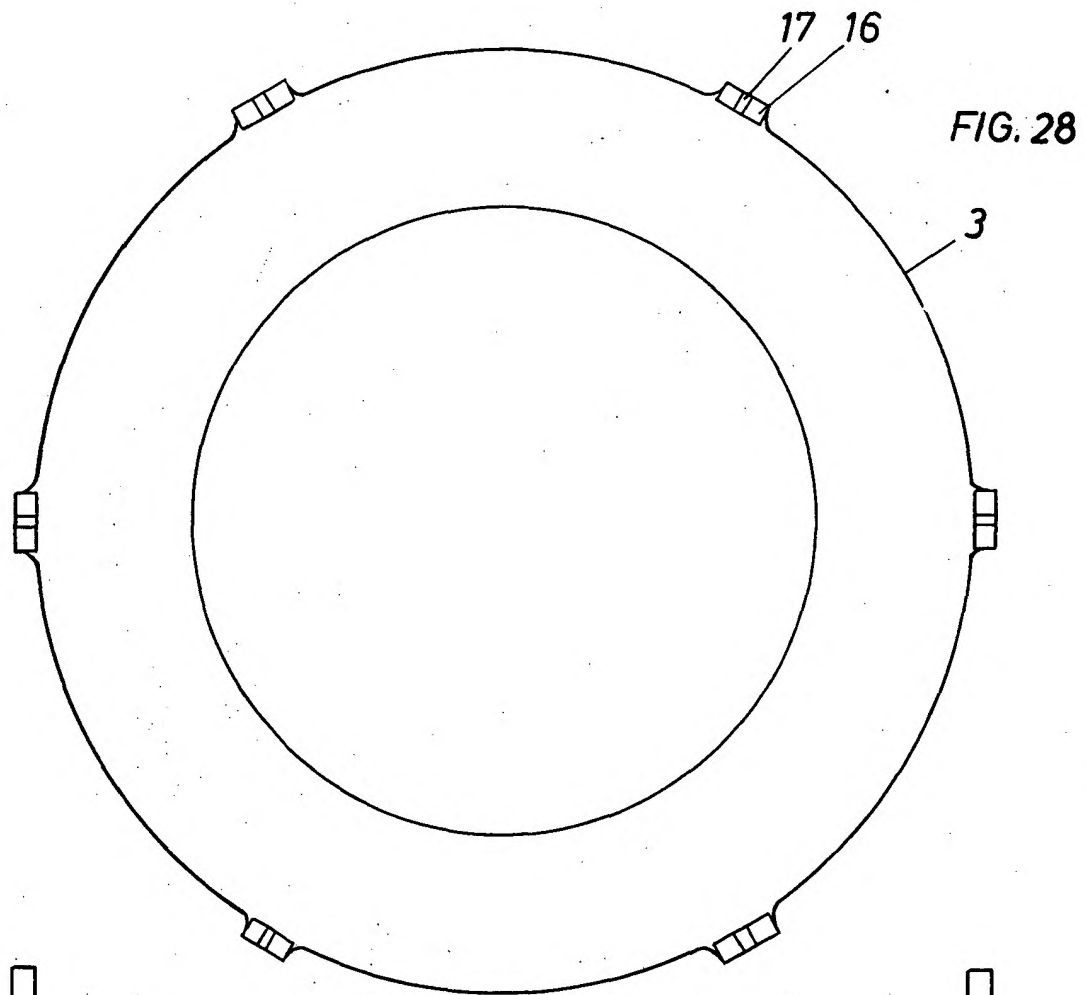
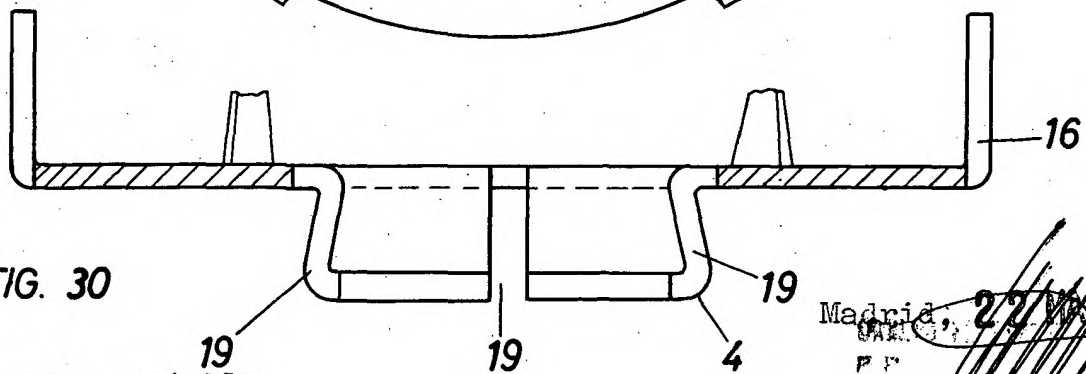


FIG. 30

Escala variable



Madrid, 29 MAR 1974

P.P.



FIG. 31

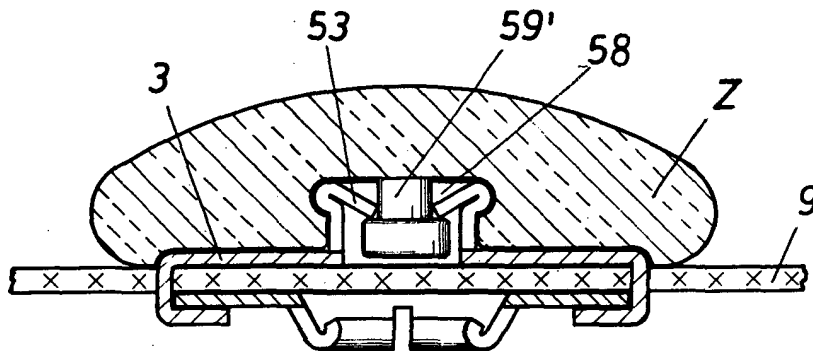
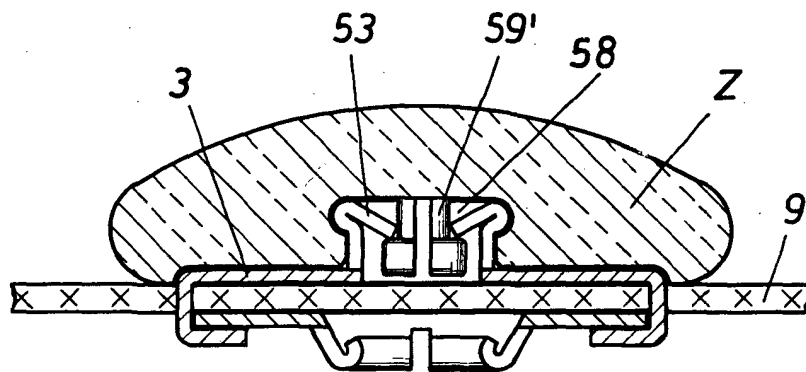


FIG. 32



Escala variable

Madrid, 22 MAR. 1974