

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 283540	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 19 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 58-196400	(32) FECHA 20 diciembre 1983	(33) PAIS Japón
---	---------------------------------	--------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A41F 1/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "Ojete con tapa"	
---	--

(71) SOLICITANTE (S) NIPPON NOTION KOGYO CO., LTD.	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 13,2-Chome, Kanda-Sakuma-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón	
---	--

(72) INVENTOR (ES) Takeo Fukuroi y Akira Tanaka	
--	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE M. Curell Suñol	
---------------------------------------	--

U58-196400(I)
EX-JP

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de NIPPON NOTION KOGYO CO., LTD., de nacionalidad japonesa, domiciliada en 13,2-Chome, Kanda-Sakuma-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Ojete con tapa", con prioridad de la solicitud japonesa 58-196400 de fecha 20 diciembre 1983.

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un ojete para cierres de presión compuesto de órganos macho y hembra, y más particularmente a un ojete con tapa para la fijación de un tal cierre a la tela de una prenda o similar.

2. Técnica anterior:

Los ojetes con tapa conocidos para las finalidades previstas comprenden en general un cuerpo de ojete dotado de pestaña y una tapa que lo cubre, extendiéndose la pestaña hacia afuera desde un primer extremo de un vástago cilíndrico tubular. En la fijación de un elemento de cierre de presión a la tela de una prenda, se sujeta el cuerpo del ojete al elemento de cierre deformando un extremo libre del vástago para cooperar con una parte de acoplamiento del elemento de cierre. Durante la fijación, forzosamente se aplica una presión axial al vástago hacia la tapa con el resul-

tado de que esta última queda abollada y sufre desfiguraciones en su superficie exterior. Ello se debe a la presión aplicada al vástago que a su vez actúa sobre la superficie interior de la tapa.

5 En la patente estadounidense no. 3.333.306 y en el modelo de utilidad japonés 56-174509, publicado anteriormente al examen, se propone un ojete que tiene un par de aletas de refuerzo punzonadas de la pestaña y dobladas sobre sí para que salgan radialmente hacia adentro de forma tal que la superficie inferior de la respectiva aleta doblada está a ras de la superficie superior de la pestaña. Las dos aletas trabajan conjuntamente con una pared del vástago para absorber expreso la presión de remachado aplicada a ellos; no obstante, las propias aletas actúan directamente sobre la superficie interior de la tapa de modo que desfiguran la superficie superior de la tapa.

10

15

Otro ojete anterior según se propone en la patente estadounidense no. 2.028.703 incluye una placa de refuerzo de metal dispuesta entre la tapa y la parte de pestaña del cuerpo del ojete. Cuando se aplica una presión axial al vástago, se hince el vástago en la placa metálica y la abolla, que a su vez desfigura la tapa debido a una plasticidad relativamente pobre de la placa metálica.

20

RESUMEN DE LA INVENCION

25 Según la presente invención, un ojete con tapa comprende un cuerpo de ojete que tiene una pestaña de la que se extiende al menos una aleta amortiguadora, una tapa

5 fijada a la periferia de la pestaña y una placa amortiguadora de un material plásticamente deformable dispuesta entre el cuerpo del ojete y la tapa. La aleta amortiguadora y la placa amortiguadora son deformables de manera elástica y plástica, respectivamente, a fin de absorber así una presión axial aplicada al vástago cuando se comprime axialmente el ojete para sujetar éste a un elemento de cierre de presión.

10 Es por lo tanto una finalidad de la presente invención proporcionar un ojete con tapa que se halla libre de desfiguraciones en la tapa cuando se comprime el ojete axialmente para unirlo con un elemento de cierre de presión.

15 Otras muchas ventajas, características y finalidades adicionales de la presente invención se harán manifiestas a los técnicos en la materia al hacer referencia a la descripción detallada y a las hojas anexas de dibujos en la que se da a título de ejemplo ilustrativo una realización estructural preferida que incorpora los principios de la presente invención.

20 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en sección transversal de un ojete con tapa que realiza la invención;

la Figura 2 es una vista en planta de un cuerpo de ojete de la Figura 1;

25 la Figura 3 es una vista en sección transversal por la línea III-III de la Figura 2;

la Figura 4 es una vista en sección transversal

de una tapa, que la ilustra antes de unirse al cuerpo del
ojete; y

la Figura 5 es una vista en sección transversal
que ilustra el ojete con tapa unido a un elemento de cierre
de presión.

5

DESCRIPCION DETALLADA

Tal como se ilustra en la Figura 1, un ojete 100
con tapa comprende un cuerpo metálico A de ojete, una tapa
metálica B fijada al cuerpo, y una placa amortiguadora C
dispuesta entre el cuerpo A de ojete y la tapa B.

10

El cuerpo A de ojete comprende un vástago hueco
1 y una pestaña circular 2 que sobresale horizontalmente
hacia afuera de una parte abocinada 3 de base que está con-
tigua a un primer extremo superior del vástago 1. La pesta-
ña 2 está dotada de tres aletas amortiguadoras 26, 26, 26
punzonadas de ella y dobladas sobre la superficie superior
de la pestaña 2, dejando tres aberturas correspondientes
27, 27, 27. Tal como se ilustra en la Figura 2, las tres
aletas amortiguadoras 26, 26, 26 están dispuestas alrededor
del eje X del vástago 1 en distancias angulares uniformes.
Cada aleta amortiguadora 26 es de forma substancialmente
pentagonal, con dos bordes interiores que están dispuestas
en un ángulo de 120° uno respecto del otro y que se extien-
den radialmente respecto de la pestaña circular 2. Las su-
perficie inferiores de las tres aletas amortiguadoras 26,
26, 26 están dispuestas por encima de la superficie supe-
rior de la pestaña 2 y están de forma substancialmente per-

15

20

25

pendicular respecto del eje del vástago 1. Las tres aletas amortiguadoras 26 trabajan conjuntamente con la placa amortiguadora C para servir como doble medio amortiguador.

5 La Figura 4 ilustra la tapa B antes de ensamblarse sobre el cuerpo A del ojete. En tal forma inicial, la tapa B tiene una pared superior circular 10 y una pared periférica 11 que se extiende hacia abajo de la periferia de la pared superior 10. Preferiblemente, la superficie exterior de la pared superior 10 tiene un radio de curvatura
10 mayor que el diámetro exterior de la pared superior 10 y el diámetro interior de la pared superior 10 es mayor que el diámetro exterior de la pestaña 2 del cuerpo A de ojete.

La placa amortiguadora C tiene forma de un disco circular hecho de material plásticamente deformable, tal como resina sintética blanda, cartón, tela o caucho. La placa amortiguadora C, que está emparedada entre la pestaña 2 del cuerpo A del ojete y la pared superior 10 de la tapa B, tiene superficies opuestas que hacen contacto con la superficie inferior de la pared superior 10 de la tapa B y
15 las superficies superiores de las aletas amortiguadoras 26, 26, 26.

20 Cuando se monta el ojete 100 con tapa, se une la tapa B, con la placa amortiguadora C alojada en ella o colocada sobre la pestaña 2 del cuerpo A del ojete, con el cuerpo A de ojete remachando la pared periférica 11 hacia adentro para proporcionar un borde remachado anular que coopera
25 apretadamente con la periferia de la pestaña 2. En el ojete 100 así ensamblado (Figura 1), la superficie superior de

la placa amortiguadora C está totalmente en contacto con la superficie interior de la pared superior 10 de la tapa B, mientras que la superficie inferior de la placa amortiguadora C está parcialmente en contacto con la superficie superior de las tres aletas amortiguadoras 26, 26, 26.

5

En servicio, se introduce el vástago 1 del ojal 100 con tapa ensamblado de la Figura 1 a través de la tela F de una prenda en un agujero S de un elemento D de cierre de presión y luego se comprime axialmente contra la placa amortiguadora C para deformarse en su parte terminal libre según un borde rebordeado anular 4 a fin de aplicarse apretadamente contra la parte periférica del agujero S del elemento D de cierre de presión (Figura 5). Así el elemento D de cierre de presión ha quedado unido a la tela F de la prenda. En esta realización, el elemento D de cierre de presión incluye un cuerpo hembra adaptado para recibir un cuerpo macho de un elemento correspondiente de cierre de presión (no ilustrado). Alternativamente, el elemento D de cierre de presión puede incluir un cuerpo macho a fin de acoplarse con un elemento de cierre hembra.

10

15

20

Durante esta fijación, la presión axial actúa sobre el vástago 1 a fin de hacer que las tres aletas amortiguadoras 26, 26, 26 empujen la placa amortiguadora C contra la superficie interior de la pared superior 10 de la tapa B. Se deforman elásticamente las aletas amortiguadoras 26, mientras que se deforma la placa amortiguadora C plásticamente. Como resultado, se absorbe una presión excesiva apli-

25

cada al vástago 1 a fin de no provocar desfiguraciones en la superficie exterior de la pared superior 10 de la tapa B. Así un ojete 100 con tapa tiene un medio amortiguador doble que permite fijar el elemento D de cierre de presión a la tela F de la prenda firmemente y de forma exacta sin perjudicar la cara de la tapa B.

5
10
15
20

Está dentro del ámbito de la invención tener una pestaña 2 dotada de un par de aletas amortiguadoras que sobresalen hacia afuera de ella. Las dos aletas amortiguadoras se forman por punzonado a partir de la pestaña 2 y luego se doblan sobre la superficie superior de la pestaña 2 de modo que los bordes distales de las dos pestañas se miran. Así las dos aletas amortiguadoras están dispuestas en relación simétrica respecto del eje X del cuerpo A del ojete, estando dispuestas las superficies inferiores de las aletas levemente por encima de la superficie superior de la pestaña 2 y estando de forma substancialmente perpendicular al eje del vástago 1. Cada aleta amortiguadora es de forma rectangular y tiene un borde interior que se extiende de forma substancialmente diametral respecto de la pestaña circular 2.

25

Cabe comprender también dentro del alcance de la invención una pestaña 2 dotada de cuatro aletas amortiguadoras formadas en ella por punzonado con sus cuatro aberturas correspondientes. Las cuatro aletas amortiguadoras pueden estar dispuestas alrededor del eje X del vástago 1 en distancias angulares uniformes. Cada aleta amortiguadora



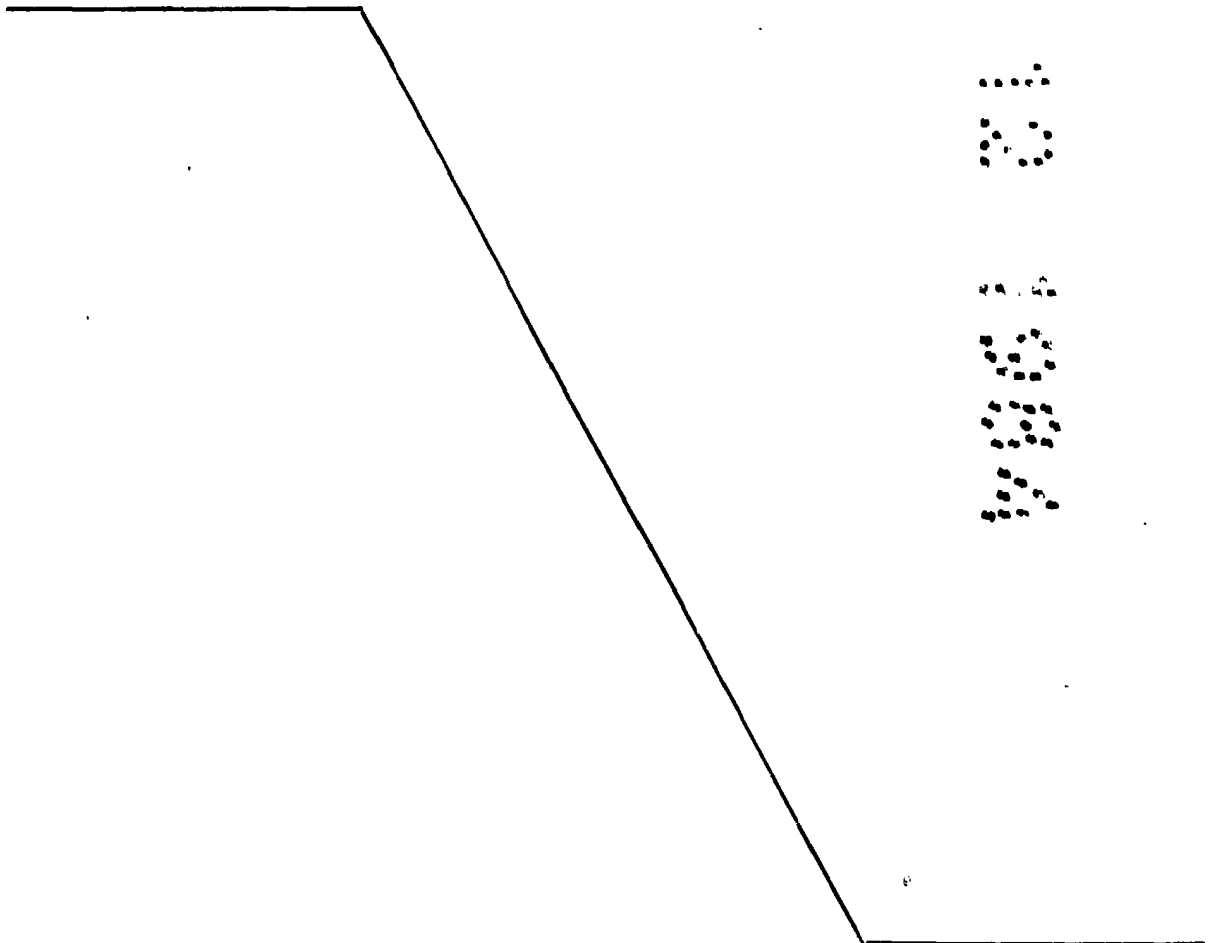
tendrá una forma arqueada que se extiende cerca de la periferia de la pestaña 2 y a lo largo de ella. La pestaña 2 también tendrá un nervio anular que sobresale hacia abajo y que está dispuesto concéntricamente con el vástago 1.

5

Si bien los técnicos en la materia podrán sugerir distintas modificaciones de menor envergadura, debe quedar entendido que se desea realizar dentro del alcance de la patente que ésta se merece todas las realizaciones que razonable y debidamente caigan dentro del alcance de esta contribución a la técnica.

10

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen:



REIVINDICACIONES

1.- Ojete con tapa, destinado a la fijación de un elemento (D) de cierre de presión a una prenda (F), que comprende: un cuerpo (A) de ojete que tiene un vástago hueco (1) y una pestaña (2) que se extiende hacia afuera de un primer extremo de dicho vástago hueco (1), teniendo dicha pestaña (2) una pluralidad de aletas amortiguadoras (26) que sobresalen hacia afuera de dicha pestaña (2); una tapa (B) dotada de una pared superior convexa (10) y un borde periférico (11) remachado sobre una periferia de dicha pestaña (2); y una placa amortiguadora (C) dispuesta entre dicha pared superior (10) de dicha tapa (B) y dicha pestaña (2) y que se aplica contra superficies superiores de dichas aletas (26); caracterizado porque dichas aletas amortiguadoras (26) tienen superficies inferiores dispuestas por encima de dicha pestaña (2) y de forma substancialmente perpendicular al eje (X) de dicho vástago (1), y porque dichas aletas amortiguadoras (26) y dicha placa amortiguadora (C) son deformables de manera elástica y plástica, respectivamente, a fin de absorber así una presión axial aplicada a dicho vástago (1) de dicho ojete (100) con tapa cuando se comprime este último axialmente para su fijación al elemento (D) de cierre.

2.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de dichas aletas amortiguadoras es de dos y dichas dos aletas amortiguadoras están dispuestas en relación simétrica respecto del eje (X) de dicho

vástago (1).

5 3.- Ojete con tapa según la reivindicación 2, caracterizado porque cada una de dichas dos aletas amortiguadoras es de forma rectangular dotada de un borde interior que se extiende de forma substancialmente diametral respecto de dicha pestaña.

10 4.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de dichas aletas amortiguadoras es de tres y dichas tres aletas amortiguadoras (26, 26, 26) están dispuestas alrededor del eje de dicho vástago (1) a distancias angulares uniformes.

15 5.- Ojete con tapa según la reivindicación 4, caracterizado porque cada una de dichas tres aletas amortiguadoras (26) es de forma substancialmente pentagonal y está dotado de dos bordes interiores dispuestos en un ángulo de 120° uno respecto del otro y que se extienden radialmente de dicha pestaña (2).

20 6.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de dichas aletas amortiguadoras es de cuatro y dichas cuatro aletas están dispuestas alrededor del eje (X) de dicho vástago (1) a distancias angulares uniformes.

25 7.- Ojete con tapa según la reivindicación 6, caracterizado porque cada una de dichas cuatro aletas es de forma arqueada y se extiende junto a la periferia de dicha pestaña (2) y a lo largo de ella.

8.- Ojete con tapa según la reivindicación 7, ca-

racterizado porque dicha pestaña (2) tiene un nervio anular que sobresale hacia abajo de ella y que está dispuesto concéntricamente con dicho vástago (1).

5 9.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha placa amortiguadora (C) está hecha de resina sintética blanda.

10 10.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha placa amortiguadora (C) está hecha de cartón.

11.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha placa amortiguadora (C) está hecha de tela.

15 12.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha placa amortiguadora (C) está hecha de caucho.

13.- "OJETE CON TAPA".

20 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de cinco figuras que la ilustran.

MADRID 19 DIC. 1984

P. A. M. CURELL SUÑER

Anio

FIG. 1

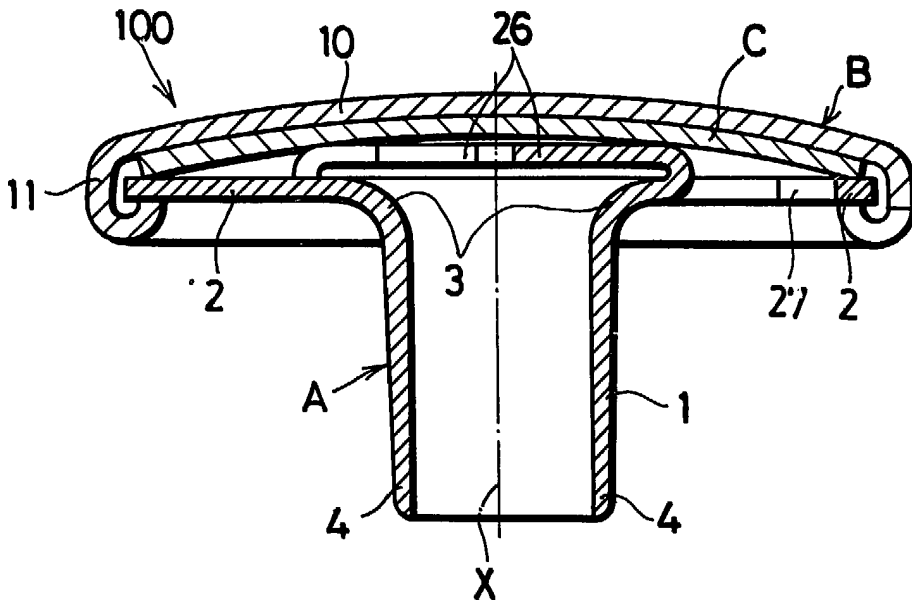
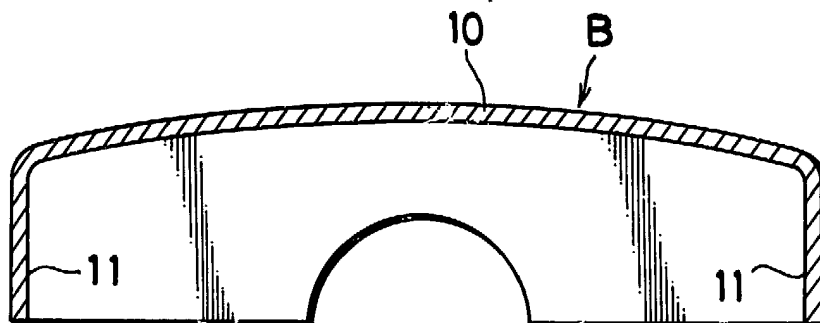


FIG. 4



MADRID 19 DIC. 1984

P. A. M. CURELL SUÑOL

Asesor

FIG. 2

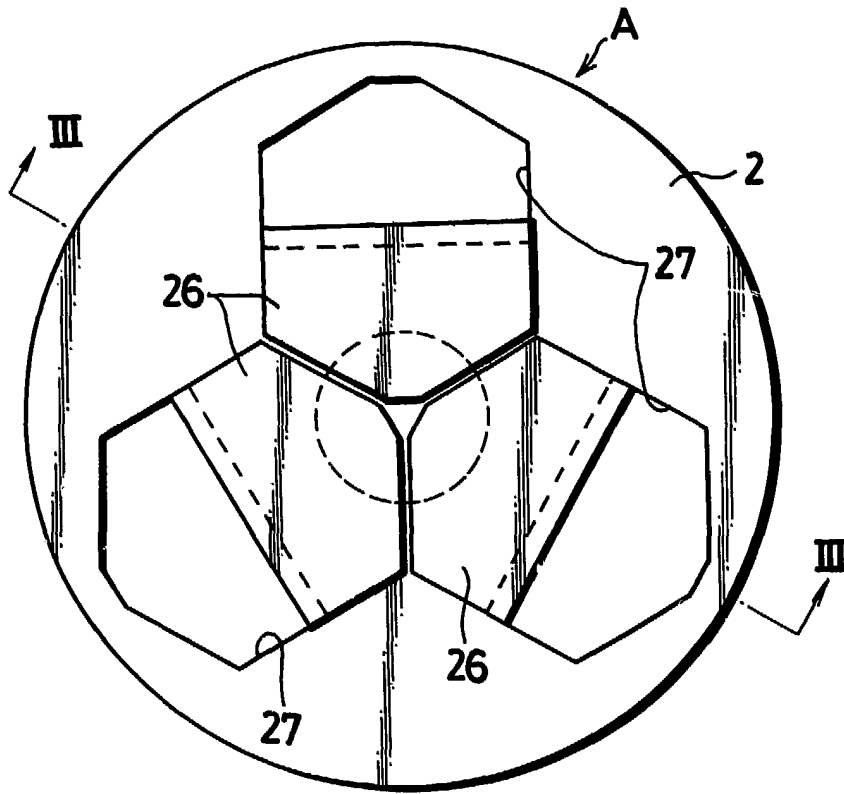
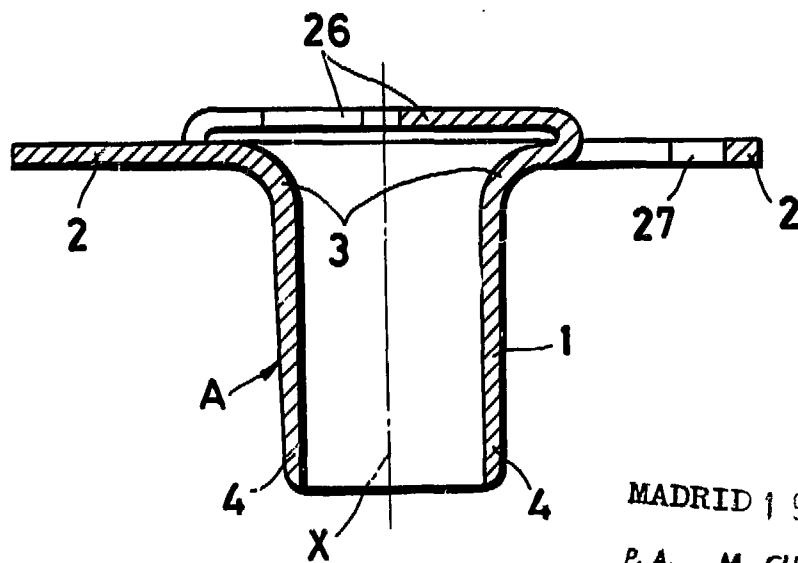


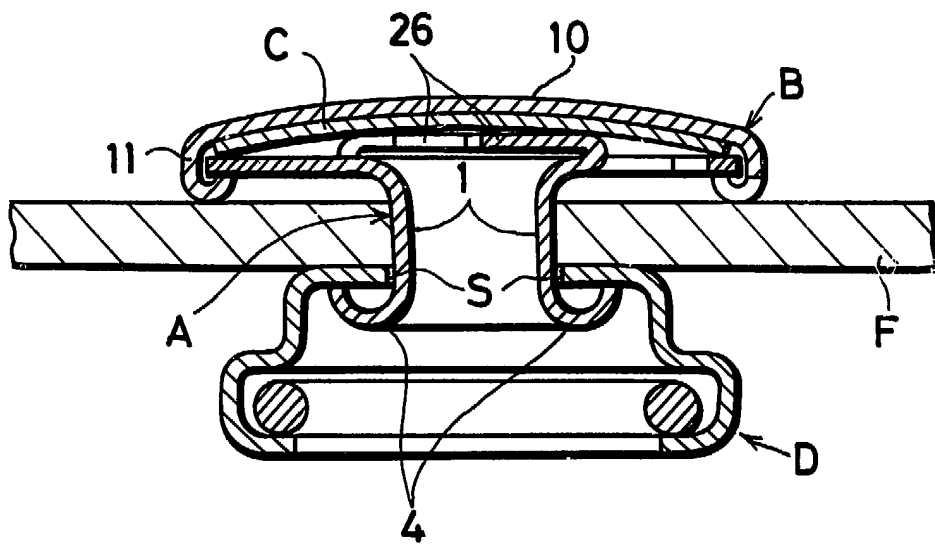
FIG. 3



MADRID 19 DIC. 1984

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG.5



MADRID 19 DIC. 1984

P.A. M. CURELL SUÑOL

Handwritten signature