

|                        |  |        |
|------------------------|--|--------|
| (18) ES (11) (21) (22) | NUMERO<br><b>289730</b>                      | (16) Y |
|                        | FECHA DE PRESENTACION<br><b>21 OCT. 1985</b> |        |



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1- MAR. 1986**

|                          |                 |           |
|--------------------------|-----------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES         | (32) FECHA      | (33) PAIS |
| (31) NUMERO<br>59-159335 | 22 octubre 1984 | Japón     |

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                          | I. A. C14<br>A44B13/00           |

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Ojete con tapa"

(71) REPRESENTANTE

NIPPON NOTION KOGYO CO., LTD.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

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

(72) INVENTORES (I.S.)

Takeo Fukuroi y Akira Tanaka

(73) CITACIONES

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

U59-159335(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., domiciliada en 13, 2-Chome, Kanda-Sakuma-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Ojete con tapa", con prioridad de la solicitud japonesa 59-159335 de fecha 22 octubre 1984.

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la invención:

La presente invención se refiere a un ojete para un cierre a presión compuesto de órganos macho y hembra y más particularmente a un ojete con tapa para fijar un tal cierre a presión al género de una prenda o similar.

5

2. Descripción de la técnica anterior:

Los ojetes con tapa conocidos para el proposito citado suelen comprender un cuerpo de ojete con una pestaña, y una tapa que lo cubre, extendiendose la pestaña hacia afuera de un primer extremo de un rabo cilíndrico o tubular. Al fijar un órgano de cierre de presión al genero de una prenda, se sujeta el cuerpo del ojete al elemento de cierre a presión deformando un extremo libre del rabo para cooperar con una parte de acoplamiento del cierre. Durante esta fijación, de necesidad se aplica una fuerza dirigida desde un extremo sobre el rabo hacia la tapa con el resulta-

10

15

do de que esta última quede abollada con una señal o señales en su superficie exterior. Ello se debe a la fuerza aplicada al rabo que a su vez actúa sobre la superficie interior de la tapa.

5                   La patente estadounidense 3.333.306 describe, tal como se ilustra en la Figura 5 aquí, un ojete que tiene un par de aletas 6', 6' de refuerzo producido por punzonado en la pestaña 2' y dobladas sobre sí para proyectarse radialmente hacia dentro de forma tal que la superficie inferior de cada aleta doblada 6' está a ras de la superficie superior de la pestaña 2'. Las dos aletas 6', 6' trabajan conjuntamente con una pared del rabo 4' para absorber la fuerza de remachado aplicada a este.

10                   Otro ojete de la técnica anterior, tal como se propone en la publicación de modelo de utilidad japonés 56-174506 y que se ilustra aquí en la Figura 6, tiene más de dos aletas 6'' de refuerzo producidos por punzonado de la pestaña 2' y dobladas para sobresalir radialmente hacia adentro de forma tal que cada aleta doblada 6'' está dispuesta en el plano general de la pestaña 2'. Las aletas 6' sirven para absorber la fuerza de remachado aplicada a ella.

15                   No obstante, con la disposición o bien de la patente estadounidense 3.333.306 o bien de la publicación de modelo de utilidad japonés 56-174506, dado que las aletas 20 6', 6'' pueden absorber de forma sólo incompleta la fuerza de remachado aplicada a ellas, es imposible impedir que se marque la tapa B', B'' con señales perjudiciales en su su-

perficie exterior.

RESUMEN DE LA INVENCION

Según la presente invención, un ojete con tapa comprende un cuerpo de ojete que incluye un rabo dotado de pestaña, una tapa que cubre la pestaña y está fijada a su periferia, y al menos una aleta amortiguadora punzonada que sobresale de la pestaña y tiene al menos un nervio. La aleta amortiguadora es elásticamente deformable para absorber una fuerza dirigida desde un extremo y aplicada al rabo cuando se comprime el ojete axialmente para unirse a un elemento de cierre de presión. En aquel momento el nervio se aplica con la parte terminal superior del rabo para ayudar a absorber la fuerza de remachado. Es por lo tanto una finalidad de la presente invención proporcionar un ojete con tapa que sea libre de sufrir señales perjudiciales en la superficie exterior de la tapa cuando se comprime el ojete axialmente para unirlo con un cierre de presión.

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 los que se da a título de ejemplo ilustrativo una realización estructural preferida que incorpora los principios de la presente invención.

25 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

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

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

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

5 la Figura 4 es una vista en sección transversal que ilustra el ojete con tapa unido a un elemento de cierre de presión; y

las Figuras 5 y 6 son vistas en sección transversal de ojetes de la técnica anterior.

10 DESCRIPCION DETALLADA

La presente invención es particularmente útil cuando se realiza en un ojete con tapa según se ilustra en la Figura 1, y señalado de modo general con la referencia 100. El ojete con tapa 100 comprende un cuerpo A de ojete de metal y una tapa B de metal fijada al cuerpo. ....

15 El cuerpo A de ojete comprende un rabo tubular 1 y una pestaña circular 2 que sobresale hacia fuera de una parte abocinada 3 de base que está junto a un primer extremo superior del rabo 1. La pestaña 2 está curvada levemente hacia arriba hacia su periferia 2a y tiene 3 aletas amortiguadoras 6, 6, 6 (Figuras 1, 2 y 3) punzonadas de la pestaña 2 y doblados sobre su superficie superior, dando como resultado tres aberturas correspondientes 7, 7, 7. Cada aberturas 7 sirve como desagüe para permitir que el agua u otra sustancia líquida (recogida en el ojete con tapa 100 debido al lavado o al electroplateado) salga del ojete 100, liberándolo así del riesgo de la corrosión.

20

25

Tal como se ilustra en la Figura 2, las tres aletas amortiguadoras 6, 6, 6 están dispuestas alrededor del eje X del cuerpo A de ojete a distancias angulares uniformes. Cada aleta amortiguadora 6 es de forma substancialmente pentagonal y tiene dos bordes interiores 6b, 6b dispuestos en un ángulo de 120° uno respecto del otro y que se extienden radialmente respecto de la pestaña circular 2. Tal como se ilustra en las Figuras 1 y 3, cada aleta amortiguadora 6 está en ángulo respecto del plano general de la pestaña 2. Cada aleta amortiguadora 6 tiene un nervio hueco 6a que sobresale de la superficie inferior de la aleta 6 a unos efectos que se describirán más adelante.

La Figura 1 ilustra el ojete con tapa 100. antes de unirse a un elemento C de cierre de presión (Figura 4). En tal forma inicial, la pestaña 2 tiene un radio de curvatura menor que la de la pared convexa 10 de la tapa B.

Al montar el ojete con tapa 100, se une la tapa B al cuerpo A de ojete forzando la parte periférica 11 hacia dentro para proporcionar un borde rebordeado anular que coopera apretadamente con la periferia 2a de la pestaña 2. En el ojete 100 así montado (Figura 1), la superficie superior de cada aleta amortiguadora 6 está separada de la superficie inferior de la pared superior de la tapa B.

En servicio, se fuerza el rabo del ojete con tapa 100 montado de la Figura 1 a través del género F de una prenda en un agujero S de un cierre a presión C y luego se comprime axialmente el rabo 1 contra las aletas amortiguado-

ras 6, 6, 6 y por lo tanto la pared superior 10 de la tapa B para deformarse en su parte terminal libre en un borde rebordeado anular 4 a fin de cooperar apretadamente con la parte marginal periférica de la agujero S del elemento C de cierre de presión, tal como se ilustra en la Figura 4. De esta forma el elemento C de cierre de presión ha quedado unido al genero F de la prenda. En esta realización, el elemento C de cierre de presión comprende un cuerpo hembra adaptado para recibir un cuerpo macho de un elemento complementario de cierre de presión (no ilustrado). Alternativamente el elemento C de cierre de presión puede comprender un cuerpo macho adaptado a acoplarse con un elemento de cierre hembra.

.....

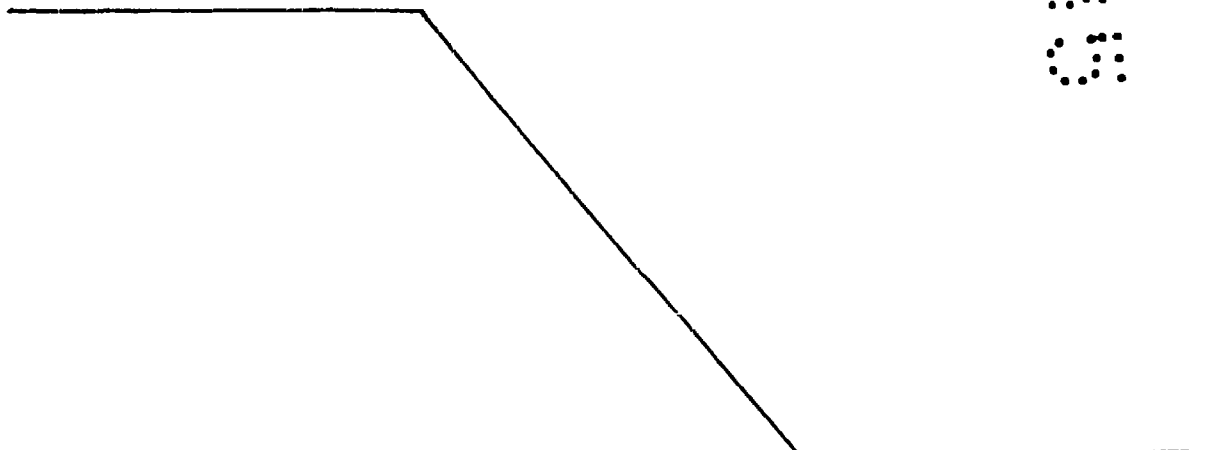
Durante esta fijación, la fuerza axial o dirigida desde el extremo actúa sobre el rabo 1 a fin de empujar las tres aletas amortiguadoras 6, 6, 6 contra la superficie interior de la pared superior 10 de la tapa B. Se deforman las aletas amortiguadoras 6 elasticamente hacia la pestaña 2, mientras se deforma elasticamente la pestaña 2 hasta adoptar una postura substancialmente plana u horizontal (Figura 4) en que el radio de curvatura de la pestaña 2 es mayor que el de la pared superior 10 de la tapa B. Como resultado, una fuerza excesiva aplicada al rabo 1 queda absorbida a fin de no provocar señales o marcas perjudiciales en la superficie exterior de la pared superior 10 de la tapa B. En aquel momento, los nervios 6a de las aletas amortiguadoras 6 pueden cooperar con el extremo superior del rabo

1 y sirven para ayudar a absorber la fuerza aplicada al ra-  
 bo 1. Así, el ojete con tapa 100 tiene medios amortiguado-  
 res mejorados que permiten fijar el elemento C de cierre  
 a presión al género F de prenda firmemente y de forma exac-  
 5 ta sin perjudicar la cara de la tapa B.

En la realización ilustrada, el nervio 6a de cada  
 aleta amortiguadora 6 es de forma sustancialmente ovalada  
 tal como se ilustra en la Figura 2. El nervio 6a puede adop-  
 tar otras formas tales como, una circunferencia, un rectan-  
 10 gulo o un rombo. Además, cada aleta amortiguadora 6 puede  
 tener más de un nervio 6a.

Si bien los técnicos en la materia podrán sugerir  
 distintas modificaciones de menor envergadura, debe quedar  
 entendido que se desea realizar dentro del alcance del re-  
 15 gistro que esta se merece todas las realizaciones que razo-  
 nable y debidamente caigan dentro del alcance de esta con-  
 tribución a la técnica.

A los efectos consiguientes se declaran de nove-  
 dad, propiedad y utilidad, para España, sus territorios y  
 20 plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Ojete con tapa, para la fijación de un elemento (C) de cierre de presión a una prenda, caracterizado porque comprende: un cuerpo (A) de ojete que tiene un rabo hueco (1) y una pestaña sustancialmente circular (2) que se extiende hacia fuera de un primer extremo de dicho rabo (1), teniendo dicha pestaña (2) una pluralidad de aletas amortiguadoras (6) que sobresalen hacia afuera de dicha pestaña (2), estando cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) en un ángulo respecto del plano general de dicha pestaña (2), teniendo cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) un nervio hueco (6a) que sobresale de su superficie inferior; una tapa (B) que recubre dicha pestaña (2) y tiene una pared superior convexa (10) y un borde periférico (11) remachado sobre una periferia (2a) de dicha pestaña (2); y siendo dichas aletas amortiguadoras (6) elásticamente deformable para absorber una fuerza dirigida desde un extremo aplicada a dicho rabo (4) cuando dicho ojete con tapas (100) se comprime axialmente para su unión con el elemento (C) de cierre, pudiendo cooperar dicho nervio (6a) de cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) con dicho primer extremo de dicho rabo al producirse la deformación de dichas aletas amortiguadoras (6) (6) para librar a absorber la fuerza dirigida desde el extremo.

25 2.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque el número de dichas aletas amortiguadoras (6) es de tres, estando dispuestas dichas tres aletas

amortiguadoras (6) alrededor del eje (X) de dicho cuerpo de ojete a distancias angulares uniformes.

5 3.- Ojete con tapa según la reivindicación 2, caracterizado porque cada una de dichas tres aletas amortiguadoras (6) es de forma substancialmente pentagonal con dos bordes interiores (6b, 6b) dispuestos en un ángulo de 120º uno respecto del otro y extendiéndose radialmente respecto de dicha pestaña (2).

10 4.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho nervio (6a) de cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) tiene una forma substancialmente ovalada.

15 5.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho nervio (6a) de cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) tiene una forma circular.

6.- Ojete con tapa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho nervio (6a) de cada una de dichas aletas amortiguadoras (6) tiene una forma rectangular.

7.- "OJETE CON TAPA"

20 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID 21 OCT. 1958

P.A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 1

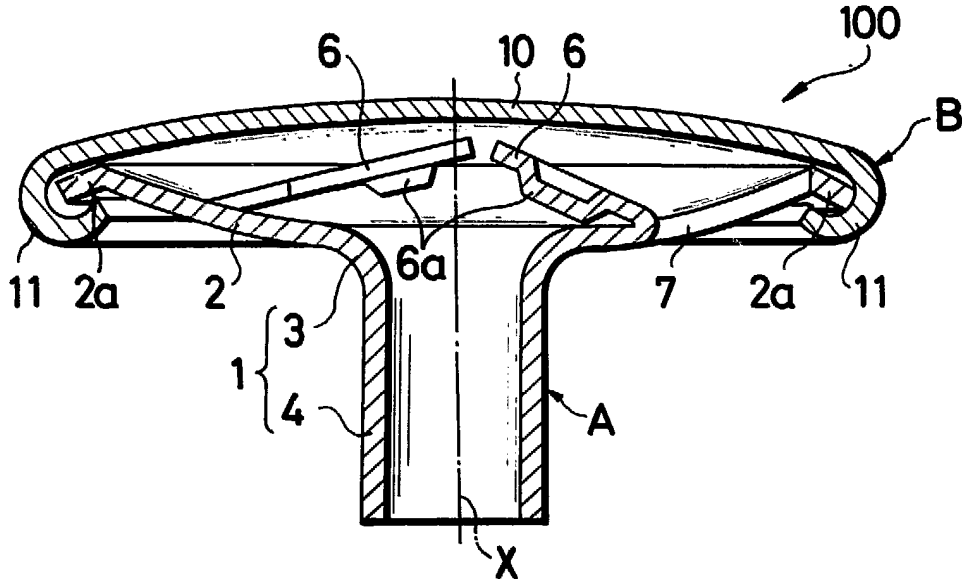
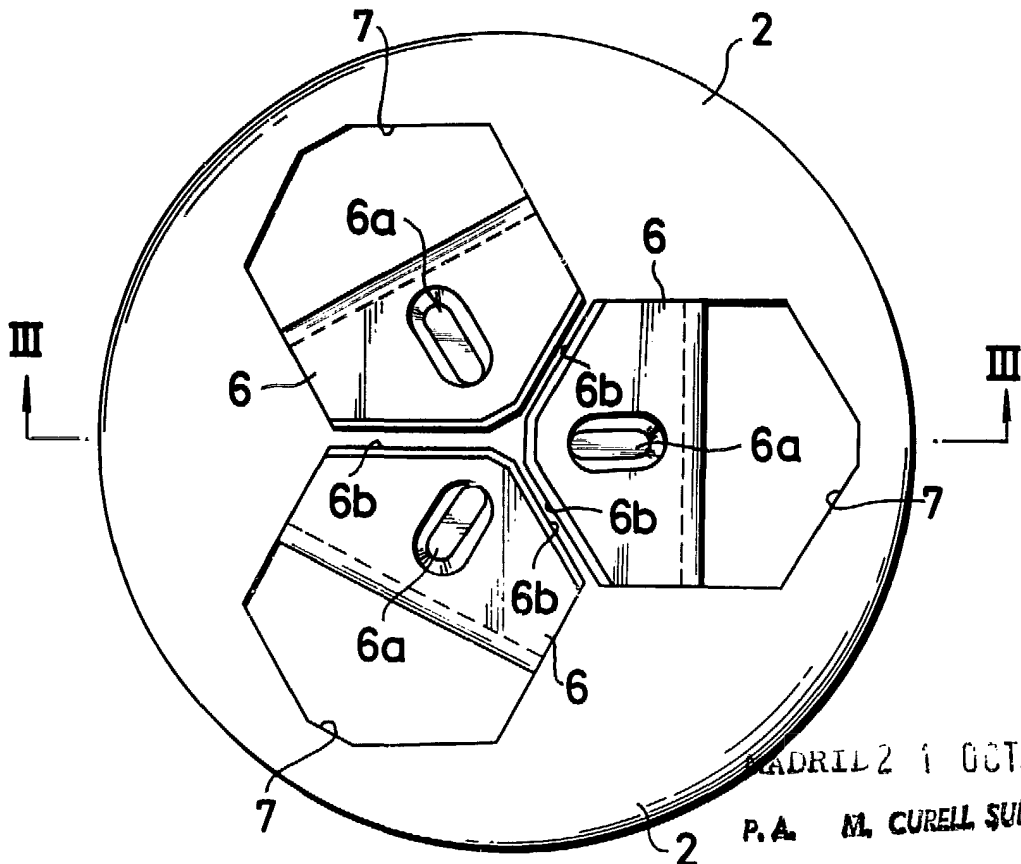


FIG. 2



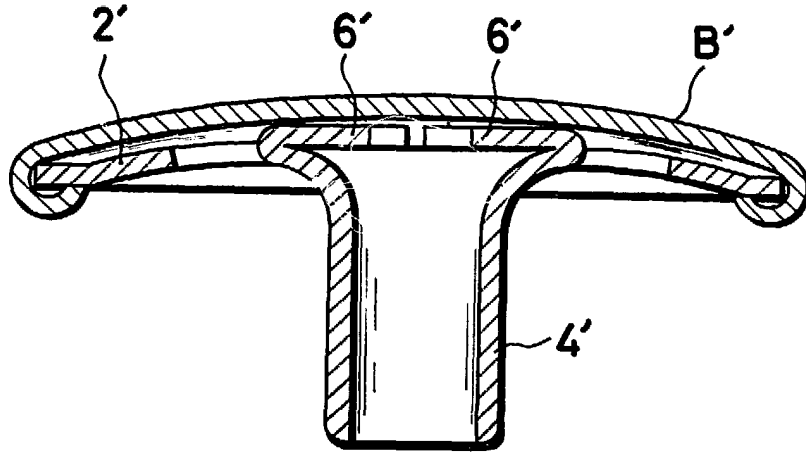
MADRID 21 OCT. 1935

P. A. M. CURELL SUÑEZ

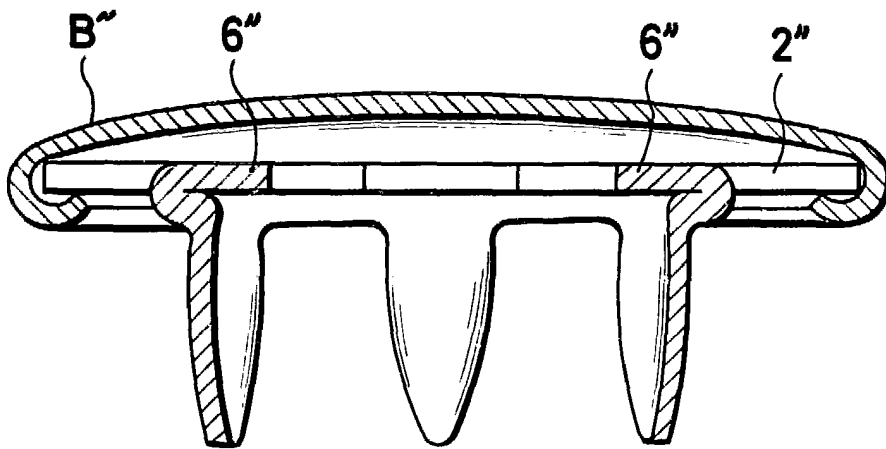
*131*



**FIG. 5**



**FIG. 6**



MADRID 21 OCT 1935

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Handwritten signature*