

16 ES 11 21 22	NUMERO 273845	19 Y
	FECHA DE PRESENTACION - 1 AGO. 1983	



ESPAÑA

16 DIC. 1983

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES 31 NUMERO 57-117498	32 FECHA 2 agosto 1982	23 PAIS Japón
--	---------------------------	------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL A44B19/08
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Cierre de cremallera"
---

71 SOLICITANTE (S) YOSHIDA KOGYO K. K.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón
---

72 INVENTOR (ES) -----
---------------------------

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

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol
-------------------------------------

U57-117498  
EX-JP

## MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de YOSHIDA KOGYO K.K., de nacionalidad japonesa, domiciliada en No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Cierre de cremallera", con prioridad de la solicitud japonesa 57-117498 de fecha 2 agosto 1982.

### MEMORIA DESCRIPTIVA

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

##### 1. Campo de la invención:

La presente invención se refiere a un cierre de cremallera para su uso en una bolsa, por ejemplo, hecha de papel o género no tejido (nonwoven) para abrir y cerrar una  
5 abertura definida en la bolsa.

##### 2. Descripción de la técnica anterior:

Los cierres de cremallera anteriores para su fijación a bolsas de papel o de género no tejido comprenden cintas de soporte de papel o de género no tejido que soportan  
10 filas de elementos de acoplamiento directamente sobre ellas. Cuando un tal cierre de cremallera se halla sometido a fuerzas transversales que tienden a separar las cintas de soporte lateralmente, las cintas de soporte son susceptibles de rasgarse antes de que se desacoplen las filas de  
15 elementos de acoplamiento una de otra. El cierre de cremallera suele estar unido a una bolsa de papel o una bolsa

de género no tejido cosiendo las cintas de soporte a los bordes de la bolsa a través de una abertura definida en ella. Dado que las cintas de soporte son perforadas por la aguja de coser, no obstante, pierden resistencia mecánica.

5 Otro problema con los cierres de cremallera conocidos que tienen una cinta de papel o de género no tejido es que es relativamente laborioso y molesto fijar el cierre de cremallera a un objeto deseado.

#### RESUMEN DE LA INVENCION

10 Es una finalidad de la presente invención proporcionar un cierre de cremallera compuesto de cintas de soporte hechas de papel o de género no tejido que son de resistencia mecánica aumentada, pueden fijarse fácilmente a un objeto tal como una bolsa, y permiten que un cursor se des-

15 place suavemente sobre ellas.

Según la presente invención, una cinta de soporte está compuesta de una cinta de papel o de género no tejido y una película de resina sintética termoplástica aplicada a una superficie de la cinta de papel o de género no tejido.

20 Se dobla la cinta de soporte sobre sí a lo largo de un pliegue longitudinal, proporcionando una tira longitudinal doblada con la cara de película hacia fuera. Se cose una fila de elementos de acoplamiento a la cinta de soporte a lo largo de la tira doblada.

25 Otras muchas ventajas y características de la presente invención se harán manifiestas a los técnicos en la materia al hacer referencia a la descripción detallada y

a los planos anexos de dibujos en que se da a título de ejemplo ilustrativo una realización preferida que incorpora los principios de la presente invención.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

5           La Figura 1 es una vista en planta fragmentaria de un cierre de cremallera según la presente invención;

          la Figura 2 es una vista en planta fragmentaria y ampliada del cierre de cremallera ilustrado en la Figura 1;

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

          las Figuras 4 a 6 inclusive son otras vistas en sección transversal.

DESCRIPCION DETALLADA

15           Tal como se ilustra en las Figuras 1 y 2, un cierre 10 de cremallera según la presente invención comprende un par de bandas 11, 12 de cierre de cremallera que tienen cada una una cinta 13 de soporte compuesta que soporta una fila de elementos 14 de acoplamiento del tipo zigzagante  
20           o de meandro cosida por hilos 15 de coser en y a lo largo de un borde longitudinal de la cinta 13 de soporte.

          Las dos filas de elementos 14 de acoplamiento pueden acoplarse y desacoplarse por un cursor 16 susceptible de desplazamiento manual a lo largo de las filas de elementos 14 de acoplamiento. El cierre 10 de cremallera tiene  
25           también un par de topes superior e inferior 17, 18 para impedir que el cursor 15 salga de las filas de elementos 14

de acoplamiento cuando se abre o se cierra el cierre de cremallera.

Tal como se ilustra en la Figura 3, cada una de las cintas 13 de soporte está compuesta de una cinta 19 hecha de papel o género no tejido y una película 20 de resina termoplástica adherida o aplicada de otra forma a una superficie de la cinta 19. La cinta 13 de soporte está doblada sobre sí en un pliegue longitudinal 21, proporcionando una tira infrapuesta longitudinal 22, mirando hacia afuera la película 20. La fila de elementos 14 de acoplamiento está montada en la tira doblada 22 a lo largo del pliegue 21 y está cosida a ella por los hilos 15 de coser. Preferiblemente las tiras dobladas 22 conjuntamente tienen una anchura transversal al menos igual a la anchura del cursor 16 para permitir que sus pestañas 23 de guía deslicen suavemente sobre la película 20 de resina sintética. Los hilos 15 de coser de cada fila de elementos 14 de acoplamiento tienen un eje vertical separado transversalmente de un borde interior del pliegue 21 en una distancia D tal que los hilos 15 de coser quedan posicionados substancialmente a media distancia transversalmente entre el borde interior del pliegue 21 y los bordes exteriores de las partes de unión de los elementos 14 de acoplamiento. Si la distancia D fuera demasiado pequeña o los hilos 15 de coser se hallaran demasiado próximos al borde interior del pliegue 21, los elementos 14 de acoplamiento quedarían cosidos con una resistencia reducida y se harían inestables sobre la cinta

13 de soporte. Si la distancia D fuera demasiado amplia o los hilos 15 de coser se hallaran demasiado próximos a los bordes exteriores de las partes de unión de los elementos 14 de acoplamiento, los hilos 15 de coser presentarían una resistencia aumentada al movimiento deslizando del cursor 16 a lo largo de los elementos 14 de acoplamiento.

La película 20 puede ser de polietileno modificado capaz de fundirse a una temperatura relativamente baja para proporcionar una capacidad de unión adhesiva. Puede unirse fácilmente la película 20 a un objeto tal como una bolsa de papel o de género no tejido calentándose con una plancha, por ejemplo. La película 20 sirve también para reforzar la cinta 19, de modo que la cinta 13 de soporte tiene una resistencia mecánica aumentada para protección contra fuerzas que tienden a separar o dañar de otra forma la cinta 13 de soporte durante el uso del cierre 10 de cremallera.

En la vista en sección de la Figura 4, se ve que la cinta 24 de soporte comprende una cinta 25 de papel o de género no tejido y una película 26 de resina sintética termoplástica aplicada a una superficie de ella. La cinta 24 de soporte incluye una tira longitudinal 28 doblada sobre sí a lo largo de un pliegue longitudinal 27, mirando la película 26 hacia afuera, habiendo una película 29 de resina sintética termoplástica emparedada entre una parte sin doblar de la cinta 24 de soporte y la tira doblada 28. Puede adherirse la tira doblada 28 a la cinta 25 calentando

la tira emparedada 29. Una fila de elementos 30 de acoplamiento está cosida a la cinta 24 de soporte por hilos 31 de coser a lo largo del pliegue 27. Esta banda de cierre de cremallera de la Figura 4 es particularmente ventajosa para su fijación a una bolsa destinada a contener material granular ya que este último no puede penetrar entre la parte sin doblar de la cinta 24 de soporte y la tira doblada 28, que están unidas una a otra.

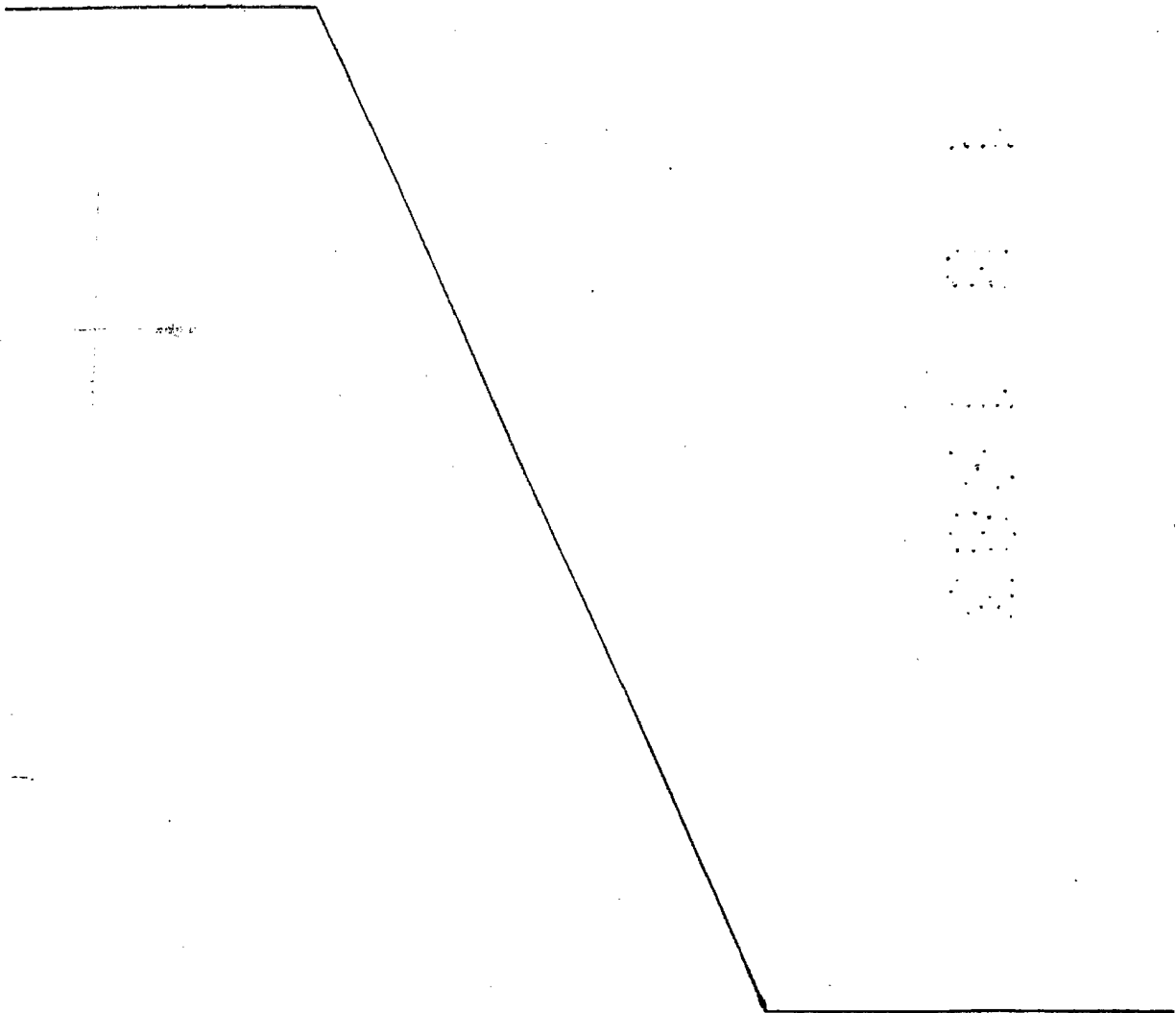
En la vista en sección de la Figura 5, se ve que la cinta 32 de soporte está compuesta de una cinta 33 de papel o de género no tejido revestida en una superficie con una película 34 de resina sintética termoplástica y está doblada sobre sí a lo largo de un pliegue 35, estando una tira doblada 36 retenida contra una parte sin doblar de la cinta 33. Una fila de elementos 37 de acoplamiento helicoidales está cosida a la cinta 32 de soporte a lo largo del pliegue 35.

En la vista en sección de la Figura 6, se ve que la cinta 40 de soporte tiene una cinta 41 de papel o de género no tejido con una película 42 de resina sintética termoplástica aplicada a una superficie de la cinta 41, incluyendo la cinta 40 de soporte una tira 44 doblada sobre sí a lo largo de un pliegue 43. Una fila de elementos 45 de acoplamiento individuales está unida a la cinta 40 de soporte por hilos 46 de coser a lo largo del pliegue 43. Los elementos 45 de acoplamiento pueden ser extrusiones de materia plástica o pueden tener la forma de piezas metálicas inyec-

tadas por presión.

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 razo-  
5 nable y debidamente caigan dentro del alcance de esta contribución a la técnica.

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



REIVINDICACIONES

1.- Cierre de cremallera, caracterizado porque comprende:

5 (a) un par de cintas de soporte (13; 24; 32; 40) cada una compuesta de una cinta (19; 25; 33; 41) hecha de papel o de género no tejido (nonwoven) y una película (20; 26; 34; 42), hecha de resina sintética termoplástica y montada a una superficie de dicha cinta (19; 25; 33; 41), teniendo cada una de dichas cintas de soporte (13; 24; 32; 10 40) una tira longitudinal doblada (22; 28; 36; 44), mirando hacia afuera de dicha película (20; 26; 34; 42); y

(b) un par de filas de elementos de acoplamiento (14; 30; 37; 45) montadas respectivamente en dichas cintas de soporte (13; 24; 32; 40) a lo largo de dichas tiras dobladas (22; 28; 36; 44). 15

2.- Cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye un cursor (16) montado con susceptibilidad de movimiento sobre dicho par de filas de elementos de acoplamiento (14) y que tiene pestañas (23) 20 de guía susceptibles de movimiento deslizante sobre dichas películas (20).

3.- Cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye una película (29) de resina sintética termoplástica emparedada y unida entre dicha tira doblada (28) y una parte sin doblar de dicha cinta de soporte (24). 25

4.- Cierre de cremallera según la reivindicación

1, caracterizado porque dicha resina sintética termoplástica comprende polietileno modificado capaz de fundirse a una temperatura relativamente baja para unión adhesiva.

5.- Cierre de cremallera según la reivindicación

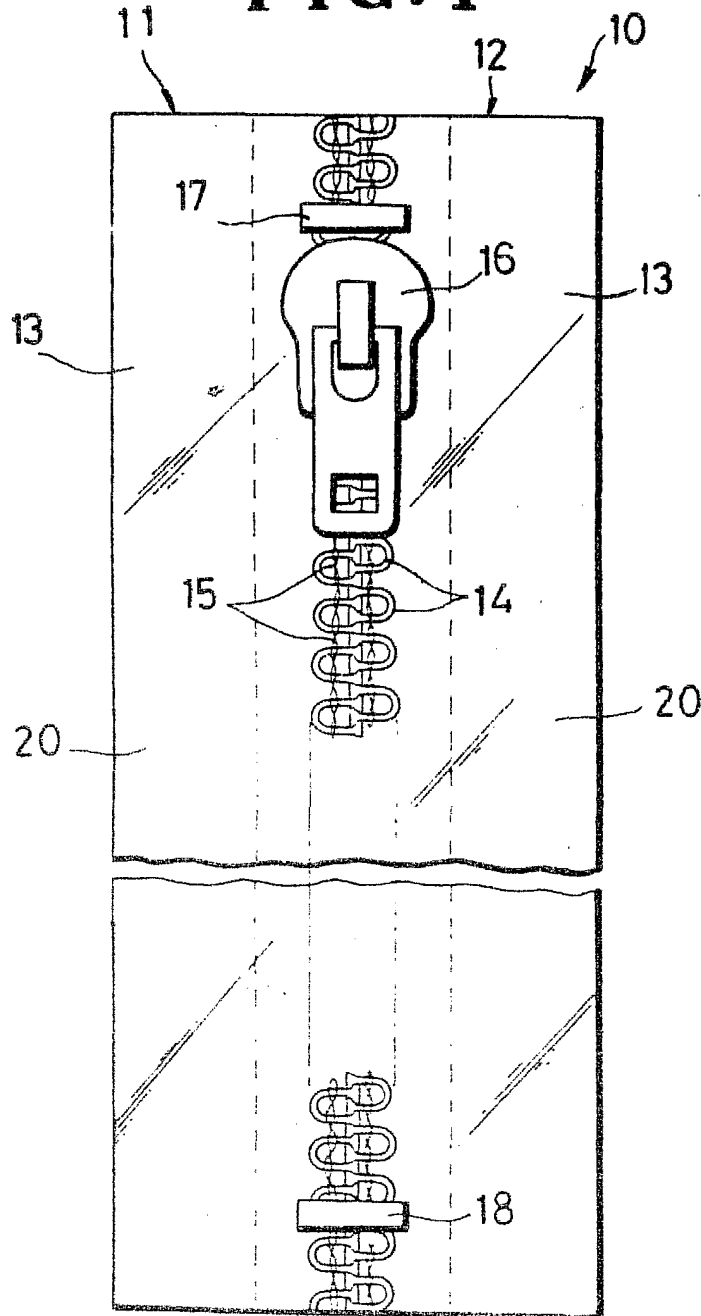
5 1, caracterizado porque incluye hilos de coser (15; 31; 38; 46) con los que quedan fijados dichos elementos de acoplamiento (14; 30; 37; 45) a dichas cintas de soporte (13; 24; 32; 40) a lo largo de dichas tiras dobladas (22; 28; 36; 44).

10 6.- "CIERRE DE CREMALLERA".

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 7 AGO. 1953  
P. A. RE. CURELL SUÑER  
*[Handwritten signature]*

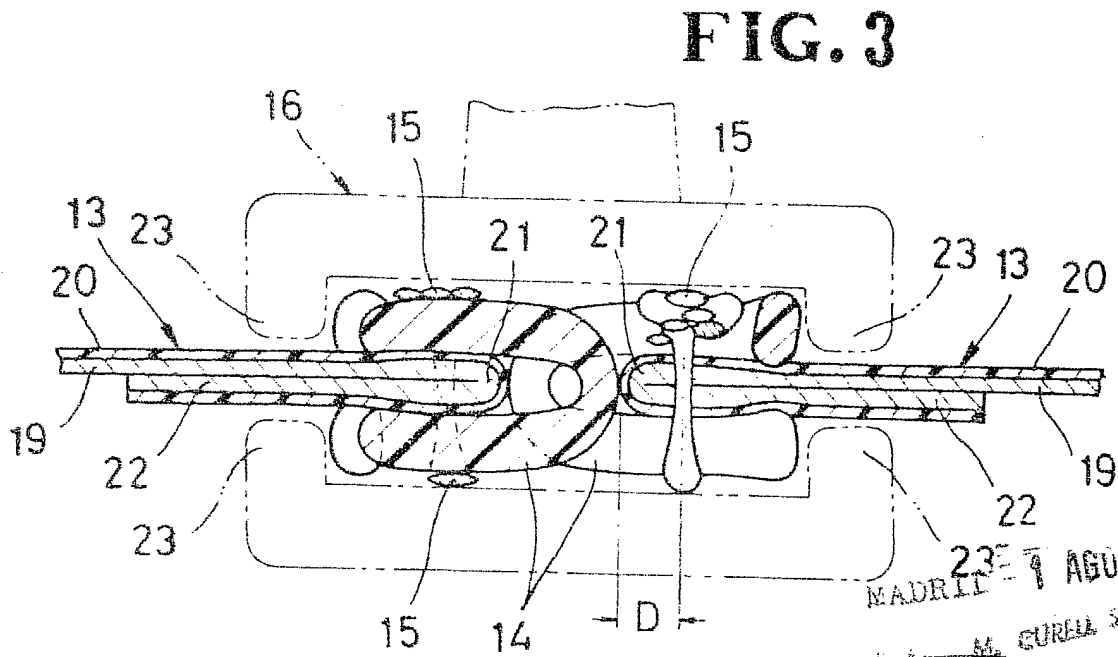
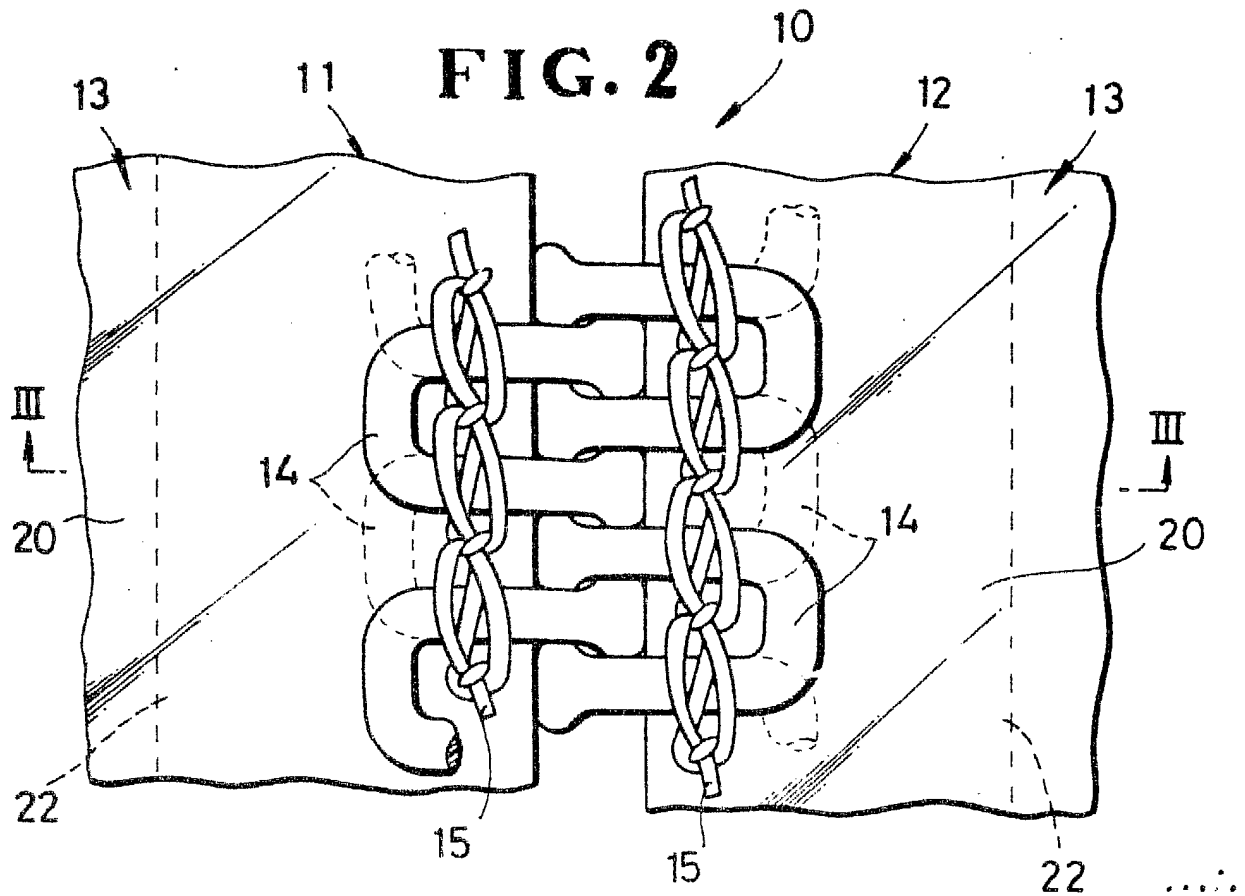
FIG. 1



MADRID 7 AGO. 1963

P. A. M. CURELL SUROR

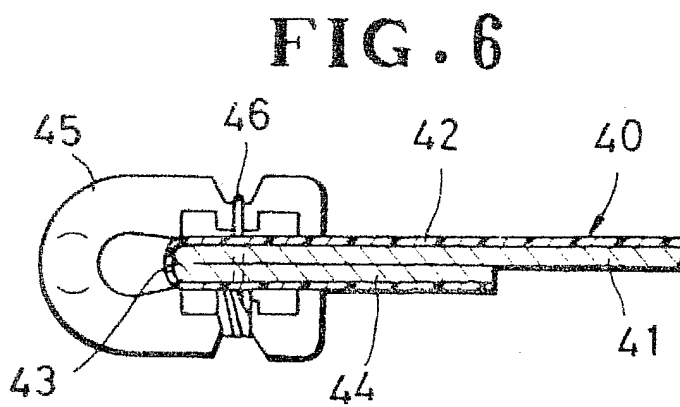
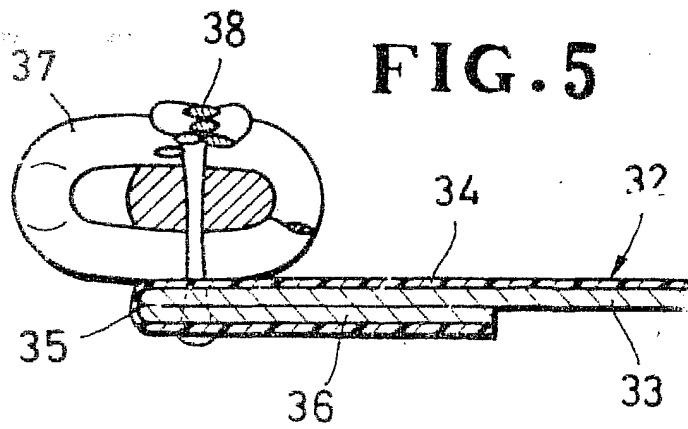
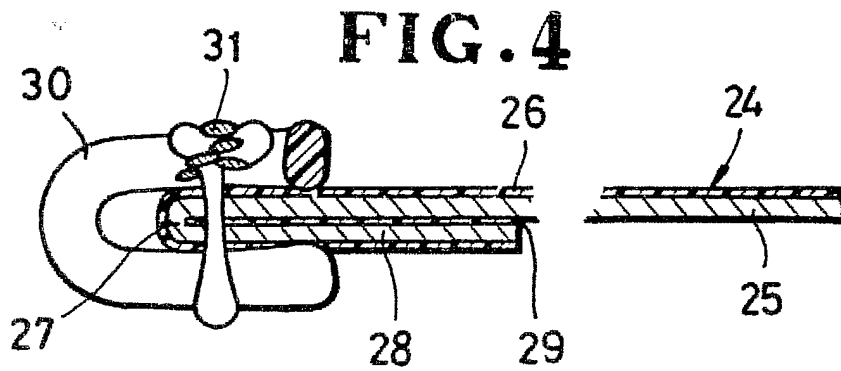
*[Handwritten signature]*



MADRID 7 AGO.

M. GURELL SUÑOL

*[Handwritten signature]*



MADRID 1980  
M. A. CURELL SUROE