

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	251199	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	25.6.1.979	

IN.-



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1980

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
29239/78	7.7.1.978	Gran Bretaña

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65H 75/20

(54) TITULO DE LA INVENCION
PIEZA DE PLASTICO MOLDEADO PARA SOPORTAR HILO.

(71) SOLICITANTE (S)
GUTERMANN & CO., AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Postfach 8023 - Claridenstrasse 25 - Zurich - SUIZA

(72) INVENTOR (ES)
Dieter Rottleb, de nacionalidad alemana

(73) TITULAR (ES)
El mismo solicitante

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

- 2 -

La presente invención se refiere a un carrete de plástico para hilo de coser provisto de un dispositivo para sujetar la extremidad del hilo.

5 La dificultad de formar en carretes de plástico un surco que no tienda a deteriorar el hilo ha sido solucionada por un carrete de plástico incluyendo dos elementos cooperantes que pueden ensamblarse conjuntamente para formar un surco entre ellos. Los carretes de este tipo incluyen un elemento de sujeción de hilo que puede adaptarse en una extremidad de un elemento de carrete que incluye los enrollamientos de hilo de tal manera que una superficie del elemento de sujeción del hilo esté en contacto con una pestaña de extremidad del elemento de carrete formando un surco entre ellos. Estos carretes se describen en las memorias de patente de Gran Bretaña, 10 números 1474673 y 1247970.

15 Un inconveniente de la disposición en cuestión consiste en que los dos elementos cooperantes pueden tender a separarse y el surco puede tender a ensancharse, y por tanto la extremidad del hilo no queda retenida firmemente en el surco. Si los dos elementos cooperantes están adaptados el uno con el otro de manera demasiado firme resulta difícil introducir la extremidad del hilo en el surco.

20 La presente invención tiende a evitar las dificultades e inconvenientes mencionados más arriba proporcionando un carrete de plástico provisto de una disposición mejorada para 25

sujetar la extremidad del hilo.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una pieza de plástico moldeada para soportar el hilo, que incluye:

5 (a) un elemento de carrete para soportar el enrollamiento del hilo;

(b) una pestaña flexible montada en una extremidad de dicho elemento de carrete;

10 (c) un elemento de sujeción de hilo adaptado para montarse en una extremidad del elemento de carrete, de tal manera que una superficie del elemento de sujeción de hilo esté en contacto con una superficie de la pestaña flexible con el objeto de formar un surco para sujetar el hilo, pudiendo dicho surco abrirse al producirse una flexión de la pestaña flexible para facilitar la introducción del hilo en él;

15 En una forma preferida de la invención, la pestaña flexible tiene la forma de un disco circular montado alrededor de la circunferencia del elemento de carrete.

20 En otra forma preferida de la invención, dicha extremidad del elemento de carrete está provista de una protuberancia, teniendo dicho elemento de sujeción del hilo, la forma de un collar adaptado para adaptarse a fricción sobre dicha protuberancia y para estar en contacto con la pestaña flexible.

25 Preferentemente, el elemento de fijación de hilo se

moldea de una sola pieza con el elemento de carrete y está co
nectado con él por un dispositivo de puente rompible de tal
manera que pueda ser roto y adaptado contra la pestaña flexi-
ble. De esta manera, se necesita una sola operación de moldeo
5 para fabricar el carrete.

Los modos de realización preferidos de la invención
se describirán ahora a título ilustrativo, haciendo referen-
cia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

la figura 1 es una vista lateral de un carrete según
10 la invención, que representa el elemento de fijación de hilo
moldeado de una sola pieza con el elemento de carrete;

la figura 2 es una vista en sección transversal de la
figura 1, tomada a lo largo de la línea II-II;

la figura 3 es una vista en sección transversal amplia
15 da del dispositivo de sujeción de extremidad del hilo durante
la utilización del carrete de la figura 1, que representa el
elemento de sujeción de hilo separado por rotura y sujeto al
elemento de carrete de tal manera que esté en contacto con la
pestaña flexible;

la figura 4 es una vista de una forma preferida de la
20 pestaña flexible representada en la figura 1.

En las figuras 1 y 2, se representa un carrete que tie
ne una porción cilíndrica 1 destinada a soportar el hilo. Las
pestañas de extremidad 2a y 2b están dispuestas en los extre-
25 mos de la porción cilíndrica 1 para retener el enrollamiento

de hilo. La pestaña 2a está provista de un faldón colgante 3. Dos anillos 4a y 4b están formados en la porción cilíndrica 1, y actúan como auxiliares de bobinado para impedir que la capa de hilo se extienda demasiado cuando se inicia el enrollamiento del hilo en el carrete.

Una pestaña flexible 5 está formada al exterior de la pestaña 2b del elemento de carrete y está moldeada alrededor de una protuberancia cilíndrica 6 que se extiende axialmente hacia el exterior a partir de una extremidad del elemento de carrete. La protuberancia 6 está provista de una pluralidad de nervios 7.

Un elemento de sujeción de hilo 8, que tiene la forma de un collar, está conectado de una sola pieza con la extremidad de la protuberancia 6, por un dispositivo de puente rompible 9.

El carrete se fabrica bajo la forma de una sola pieza moldeada con el elemento de sujeción de hilo 8, conectado al elemento de carrete por un dispositivo de puente rompible 9 y a continuación el elemento de sujeción de hilo 8 se rompe y se adapta para que coopere con la pestaña flexible 5 para formar el surco cuando se desea utilizar el carrete. La figura 3 representa el elemento de sujeción del hilo 8 en su posición de cooperación con la pestaña flexible 5.

En la figura 3, puede verse que cuando el dispositivo de puente rompible ha sido roto mediante el empuje del elemento

to de sujeción de hilo 8 hacia la pestaña flexible 5, el elemento de sujeción de hilo 8 se empuja sobre los nervios 7 de la protuberancia 6 para que entre en contacto con el saliente 10 radialmente hacia el interior de la pestaña flexible 5. Se observará que la forma de cada nervio 7 es tal que impide que el elemento de sujeción de hilo 8 pueda desplazarse y alejarse del saliente 10.

Se observará también que cuando el elemento 8 está en contacto con el saliente 10 se apoya igualmente contra la prolongación 5a de la pestaña flexible 5, formando así un surco 11 entre la pestaña flexible 5 y el elemento 8, con el objeto de sujetar el hilo.

El elemento 8 tiene una esquina inclinada 8a y la prolongación 5a está redondeada. Cuando el hilo ha sido enrollado en el carrete, la extremidad del hilo puede aprisionarse fácilmente en el surco 11 haciendo pasar el hilo encima de la pestaña 2b e introduciéndolo a la fuerza en el intervalo formado entre la prolongación 5a y la esquina inclinada 8a, con lo cual el hilo deforma por flexión la pestaña 5 y por tanto la prolongación 5a alejándola del elemento 8. La presión permanente de la prolongación 5a sobre el elemento 8 impide también que el hilo se salga del surco 11.

Durante el trabajo de fábrica para producir bobinas de hilo de coser, el elemento 8 puede adaptarse para cooperar con la pestaña flexible 5 y puede ser utilizado para su-

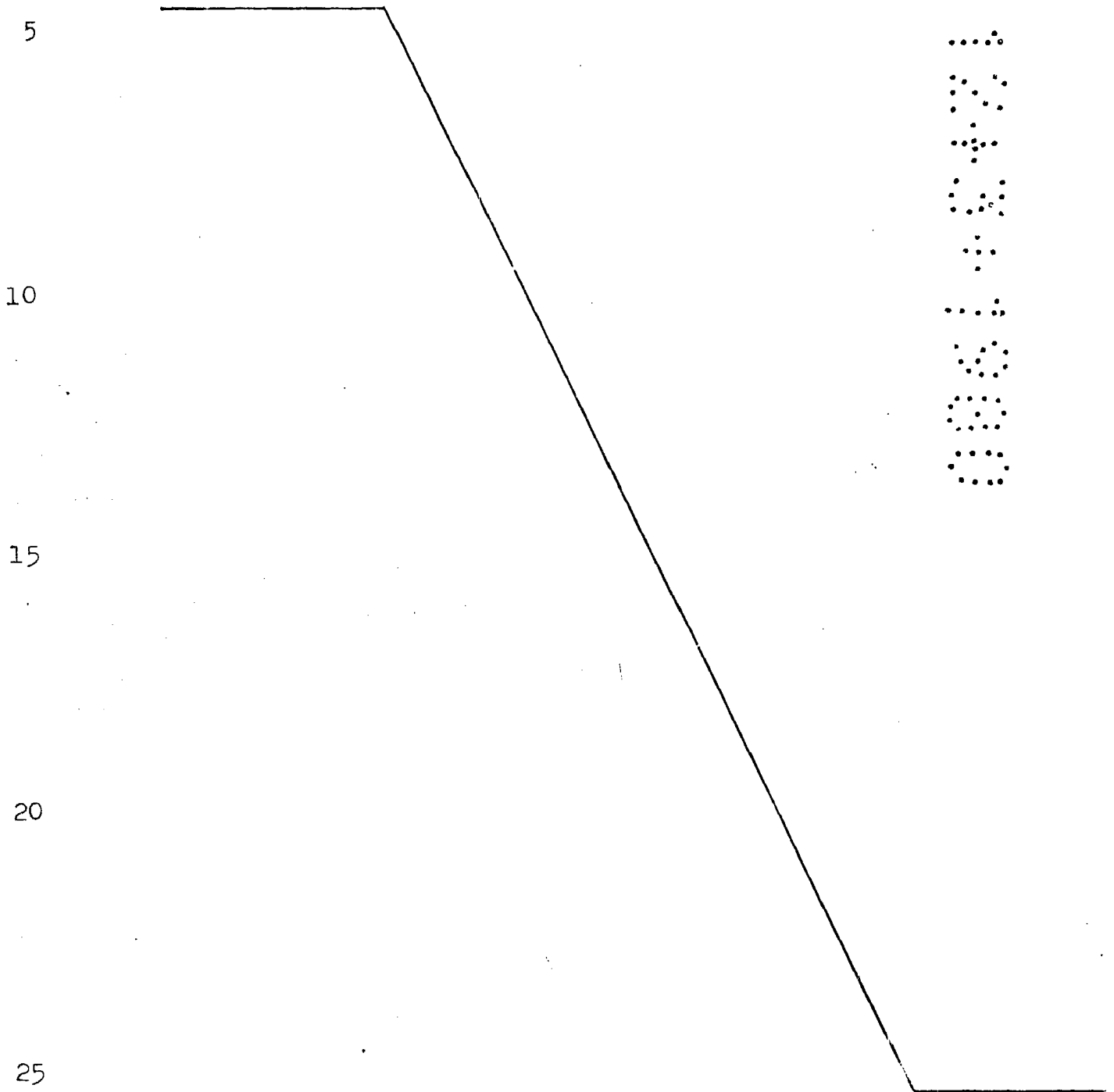
jetar la extremidad del hilo antes de entregar la bobina al cliente. En variante, la extremidad del hilo puede sujetarse inicialmente por otro dispositivo y puede dejarse a cargo del usuario la realización de la colocación del elemento 8.

5 Haciendo referencia a la figura 4, se representa en ella una forma preferida de pestaña flexible 5. La pestaña es de forma generalmente circular, pero su perímetro tiene un cierto número de dientes formados en él. Se ha comprobado que estos dientes ayudan al usuario a introducir el hilo en el surco 11. Un número correspondiente de dientes puede también formarse en la pestaña 2b en posiciones circunferencia-
10 les correspondientes.

 Para impedir que el carrete gire a una velocidad excesiva cuando está montado en el eje de máquinas de coser, pueden preverse unos elementos (no representados), en el interior del cuerpo del carrete que entran en contacto por fricción con dicho eje, realizando así un efecto de frenado sobre la rotación del carrete.

 Aunque el elemento de sujeción de hilo ha sido ilustrado bajo la forma de un collar, se observará que pueden em-
20 plearse otras disposiciones, siempre y cuando se proporcione una superficie que esté en contacto con la pestaña flexible. El collar puede dotarse de una porción cilíndrica que se desplaza telescópicamente en el interior de dicha porción cilíndrica 1 del elemento de carrete.
25

Los expertos en la materia podrán idear otras variantes de realización distintas de las que se describen específicamente aquí.



En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5

1. - Pieza de plástico moldeado para soportar hilo, que incluye:

a) un elemento de carrete para soportar el enrollamiento de hilo;

10

b) una pestaña flexible montada en una extremidad de dicho elemento de carrete;

15

c) un elemento de sujeción de hilo adaptado para ajustarse en esta extremidad del elemento de carrete de manera que una superficie del elemento de sujeción de hilo esté en contacto con una superficie de la pestaña flexible para formar un surco destinado a sujetar el hilo, pudiendo abrirse dicho surco debido a la flexión de la pestaña flexible para facilitar la introducción del hilo en él.

20

2. - Pieza de plástico moldeado según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha pestaña flexible tiene la forma de un disco sustancialmente circular montado alrededor de la circunferencia del elemento de carrete.

25

3. - Pieza de plástico moldeado según la reivindicación 2, caracterizada porque una prolongación anular se extiende a partir de la porción periférica de la superficie del

disco contra la cual se apoya el elemento de sujeción del hi
lo.

5 4. - Pieza de plástico moldeado según las reivindica-
ciones 2 ó 3, caracterizada porque dicho disco circular tie-
ne por lo menos un diente formado en su perímetro para raci-
litar la penetración del hilo en el surco.

10 5. - Pieza de plástico moldeado según la reivindica-
ción 4, caracterizada porque dicho elemento de carrete inclu-
ye además una pestaña circular adyacente a dicho disco circu-
lar en el lado de dicho disco circular alejado de dicho ele-
mento de sujeción de hilo, teniendo dicha pestaña circular
uno o varios dientes formados en ella, cuyo número y posición
circunferencial corresponden a los de los dientes formados en
el disco circular.

15 6. - Pieza de plástico moldeado según una cualquiera
de las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque di-
cho elemento de carrete está provisto de una protuberancia en
dicha primera extremidad, teniendo dicho elemento de sujeción
de hilo la forma de un collar adaptado para ajustarse a fric-
20 ción sobre dicha protuberancia y estar en contacto con la pes
taña flexible.

25 7. - Pieza de plástico moldeado según una cualquiera
de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque di-
cho elemento de sujeción de hilo está conectado con dicho ele
mento de carrete por un dispositivo de puente rompible.

8. - Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " PIEZA DE PLASTICO MOLDEADO PARA SOPORTAR HILO ".

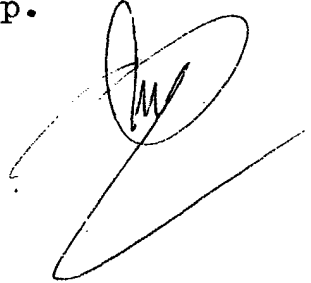
5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 25 de Junio de 1979

BERNARDO UNGRIA

P.P.



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10

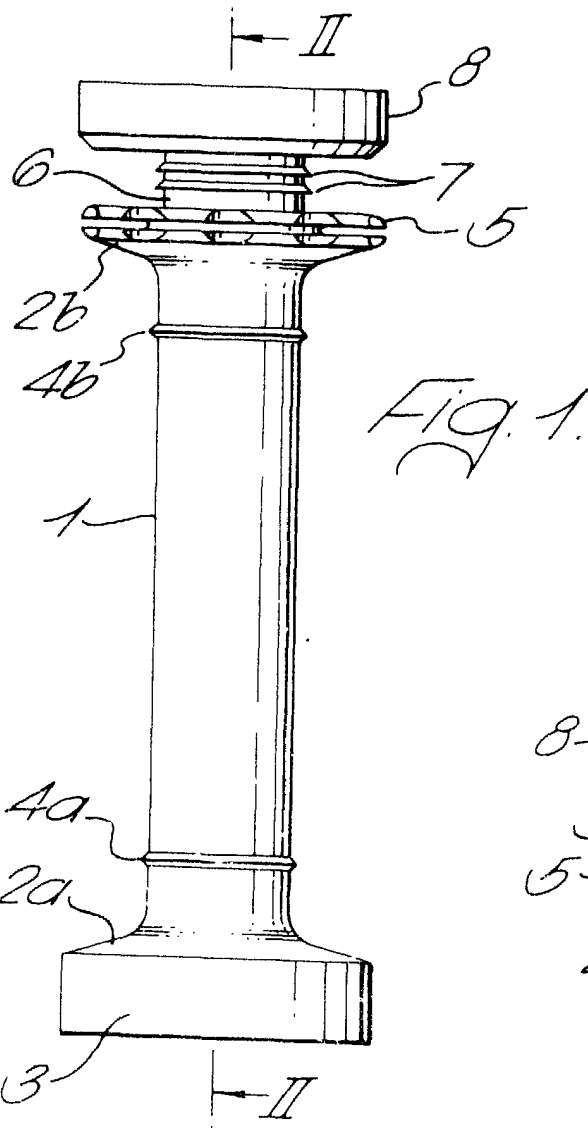


Fig. 1.

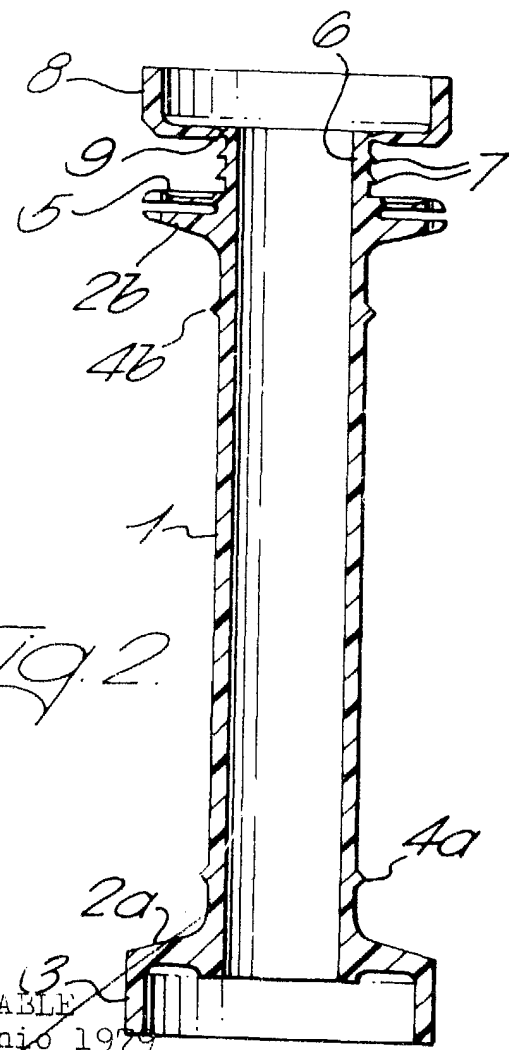


Fig. 2.

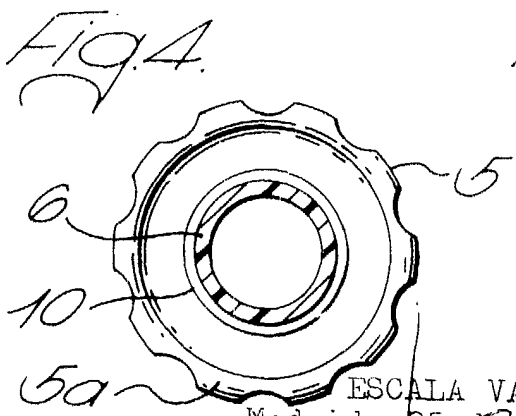
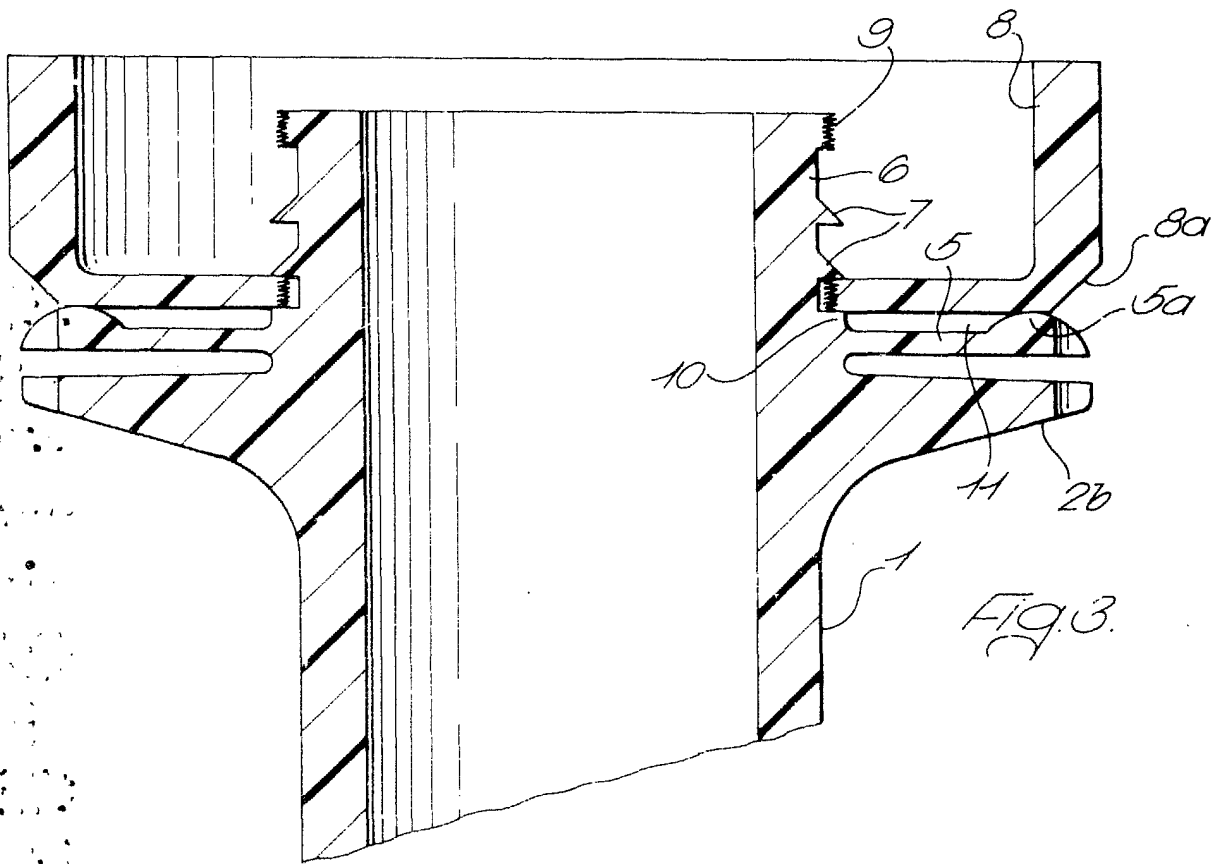


Fig. 4.

ESCALA VARIABLE
Madrid, 25 de Junio 1979
BERNARDO UNGRIA



ESCALA VARIABLE
Madrid, 25 de Junio 1979
BERNARDO UNGRIA
P. U.