

10 ES 11 21 22 10 Y	NUMERO 283437
	FECHA DE PRESENTACION - 5 DIC. 1984



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 4 184/83-5	32 FECHA 6 diciembre 1983	33 PAIS Suiza
--	----------------------------------	----------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A24C 5/42
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION "Dispositivo para rellenar tubos de papel para cigarrillos"
--

71 SOLICITANTE (SI) ETABLISSEMENTS L. LACROIX FILS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE St Bavostreet, 66, 2610 Wilrijk, Bélgica

72 INVENTOR (ES) ---

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol

BE 84.2948/1001/5066

EX-BE

UNE A - 4 MOD. 3204

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

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 ETABLISSEMENTS L. LACROIX FILS, de nacionalidad belga, domiciliada en St Bavostreet, 66, 2610 Wilrijk, Bélgica, por "Dispositivo para rellenar tubos de papel para cigarrillos", con prioridad de la solicitud belga 4 184/83-5 de fecha 6 diciembre 1983.

MEMORIA DESCRIPTIVA

...:

Esta invención se refiere a un dispositivo para rellenar tubos de papel para cigarrillos, comprendiendo dicho dispositivo una placa de base, dos paredes laterales situadas sobre dicha placa de base, estando provista una de dichas paredes de una pieza tubular que se proyecta hacia fuera y se adapta por dentro al tubo de papel para cigarrillos que hay que rellenar, estando provista la otra pared lateral de una abertura opuesta a dicha pieza tubular, al menos un rodillo apoyado giratoriamente en dichas paredes laterales, una cinta flexible rodeando parcialmente al menos a dicho rodillo, y una varilla de empuje que se extiende a través de dicha abertura con una longitud tal como para ser capaz de empujar un rollo de tabaco fuera de dicha pieza tubular.

Existen disponibles en el mercado tubos vacíos previamente encolados de papel para cigarrillos, provistos a veces de un filtro, los cuales tubos pueden ser rellena-

dos según el gusto de cada uno, con una mezcla de tabaco preparada por uno mismo. Sin embargo tal relleno es difícil ya que el tabaco debe introducirse en el tubo preferentemente en condición enrollada, para garantizar el tiro normal en el cigarrillo cuando el mismo es fumado.

Los dispositivos del tipo definido tienen por objeto hacer más sencillo tal relleno.

Se conoce un dispositivo tal de la patente alemana no. 246.061. En dicho dispositivo conocido, la placa de base está dispuesta en su superficie superior y dispone en la cara posterior de una depresión longitudinal. La cinta flexible está fijada con los extremos del mismo enfrente y en la parte posterior a la placa de base, y discurre por el rodillo único. Dicho rodillo es móvil entre una posición posterior en la cual está sobre dicha depresión, formando entonces la cinta flexible un canal para el tabaco, y una posición frontal en la cual está sobre el lado frontal con relación a la pieza tubular soportada por la pared lateral. En dicha última posición, un rollo de tabaco es confinado por la cinta flexible detrás de dicho rodillo, directamente opuesto a la pieza tubular a través de la cual dicho rollo puede ser empujado fuera por medio de la varilla de empuje, después de soltar dicho rodillo.

Con dicho dispositivo, el tabaco es esencialmente comprimido en un rollo, pero es enrollado muy ligeramente, lo cual no da un relleno perfecto.

La invención tiene por objeto proporcionar un dis-

positivo para rellenar tubos de papel para cigarrillo, que permite obtener un relleno de mejor calidad con un tabaco bien enrollado.

Para este fin, el dispositivo consta además de
5 dicho rodillo, de otros tres rodillos montados giratoriamente en dichas paredes laterales, estando situados dos de los cuatro rodillos por debajo de los otros dos, estando montado móvil un rodillo superior entre las paredes laterales, entre una posición más cercana al otro rodillo superior,
10 y una posición más alejada de dicho otro rodillo, y la tira flexible es un tubo flexible que rodea a la unidad de cuatro rodillos, tubo flexible mediante el cual dichos rodillos pueden ser girados, siendo tal la circunferencia del tubo flexible que tiene forma de tubo flexible cuando el
15 rodillo superior móvil está en dicha posición alejada de él, un canal entre los rodillos superiores que permite recibir la cantidad de tabaco con la que debe rellenarse el tubo de papel para cigarrillos, y está formado cuando el rodillo superior móvil está en la posición más próxima de él,
20 una depresión más pequeña entre dichos cuatro rodillos, extendiéndose dicha depresión más pequeña en la extensión de dicha pieza tubular.

En una realización particular de la invención, la circunferencia interior de la pieza tubular es sustancialmente tangente a la circunferencia exterior de los rodillos inferiores.

En una realización ventajosa de la invención, am-

bos rodillos inferiores tienen un diámetro que es notablemente más pequeño que el diámetro de ambos rodillos superiores.

5 En una realización preferida de la invención, el dispositivo consta de una tapa que está montada giratoriamente alrededor de un eje longitudinal entre las paredes laterales, constando dicha tapa de por lo menos una pared lateral que en la posición cerrada de dicha tapa está por fuera a lo largo de esa pared lateral sobre la placa de base y está provista de dicha pieza tubular, y se apoya firmemente sobre dicha pieza tubular el tubo de papel para cigarrillos el cual está insertado sobre dicha pieza tubular.

10 Otros detalles y características de la invención se pondrán de manifiesto a partir de la siguiente descripción, dada a título de ejemplo no limitante y con referencia a los dibujos acompañantes, en los cuales:

la Figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo, dispuesto para recibir el tabaco;

20 la Figura 2 es una vista en perspectiva del dispositivo, dispuesto para rellenar un tubo de papel para cigarrillos;

la Figura 3 es una vista en sección del dispositivo según la invención;

25 la Figura 4 es una vista en alzado de la pared lateral desde el dispositivo;

En las diversas figuras, los mismos números de referencia pertenecen a elementos idénticos.

El dispositivo mostrado en las figuras consta de una placa 1 de base.

La placa 1 de base soporta las paredes laterales 2 y 3, en las cuales se apoyan giratoriamente dos grandes rodillos 4 y 5, así como dos rodillos 6 y 7 más pequeños debajo de dichos rodillos grandes. Los rodillos pequeños 6 y 7 tienen el mismo diámetro el cual es al menos el 250% menor que el diámetro de los rodillos grandes 4 y 5 que tienen también el mismo diámetro.

Por medio de hendiduras 8 y 9 en las paredes laterales 2 y 3 el rodillo 5 puede ser llevado de una posición posterior más cerca de dicho rodillo 4, en cuya posición el rodillo se muestra mediante el número de referencia 5, hasta una posición frontal, más lejos así del rodillo 4, en cuya posición el rodillo se muestra mediante el número de referencia 5a. Cuando el rodillo 5 superior móvil está en su posición posterior, los ejes de los rodillos 4 y 5 superiores grandes están situados verticalmente por encima de los ejes de los rodillos 6 y 7 inferiores pequeños.

La separación entre los ejes de los rodillos 6 y 7 inferiores pequeños oscila entre 9,5 y 10,5 mm.

Los rodillos 4, 5, 6 y 7 están rodeados de un tubo o manguera 20 de material flexible, cuya circunferencia es lo suficientemente grande como para rodear no solamente los cuatro rodillos, sino también para formar un canal longitudinal cuyo diámetro permite recibir esa cantidad de taba-

co necesaria para un cigarrillo cuanto el rodillo 5 móvil está en la posición 5a de él retirado del rodillo 4.

5 La longitud de los rodillos 4, 5, 6 y 7 y el tubo flexible 20 es mayor en al menos el 20% que la longitud de un cigarrillo completo.

Cada una de las paredes laterales 2 y 3 está provista en el exterior de una pieza 10 u 11 tubular de sección decreciente hacia fuera. Dichas piezas 10 y 11 tubulares dirigidas hacia fuera, están enfrente una de otra. Una
10 varilla 12 de empuje que tiene en uno de sus extremos un disco 13 que sirve de tope, mientras que el otro extremo de ella está redondeado, pasa a través de la pieza 11 tubular y puede penetrar con el extremo redondeado 14 de ella, en la otra pieza 10 tubular.

15 La circunferencia interior de las piezas 10 y 11 tubulares es substancialmente tangente a la circunferencia exterior de los rodillos 6 y 7 inferiores pequeños.

20 El diámetro exterior mayor de las piezas 10 y 11 tubulares de sección decreciente es igual al diámetro interior de ese tubo 21 de papel para cigarrillos que hay que rellenar.

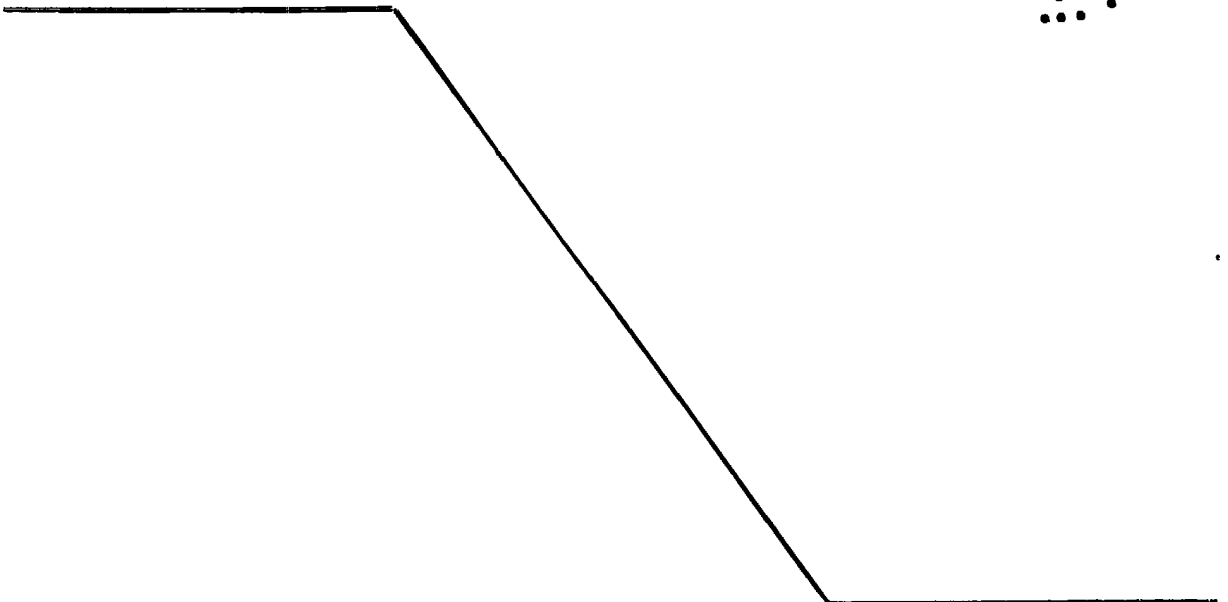
25 La longitud de dicha varilla 12 de empuje está seleccionada de tal manera que para tener el disco 13 sobre un extremo de ella se aplica a la pieza 11 tubular cuando el extremo 14 opuesto redondeado está nivelado con el extremo libre de la pieza 10 tubular.

Las paredes laterales 2 y 3 soportan además una

tapa 15 deslizada entonces lentamente en el dispositivo hasta que el disco 13 se aplica sobre dicha pieza 11 tubular, de tal manera que el rollo de tabaco es deslizado dentro del tubo 21 vacío y lo rellena. Después de abrir la tapa
5 15, el tubo 21 lleno puede ser retirado de dicha pieza 10 tubular, expandiéndose entonces el rollo de tabaco enrollado y llenando completamente dicho tubo 21, mientras que se ejerce así una ligera presión deseada sobre su pared interna; el cigarrillo está ahora terminado y el dispositivo según la invención está de nuevo preparado para ser usado.

10 Debe comprenderse que la invención no está en modo alguno limitada a la realización anteriormente descrita y que pueden introducirse cambios en ella sin apartarse del objetivo de la invención tal como se define en las reivindicaciones anexas.

15 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.- Dispositivo para rellenar tubos de papel para cigarrillos, que comprenden:

- una placa (1) de base,

5 - dos paredes laterales (2, 3) situadas sobre dicha placa (1) de base, estando provista una de las paredes laterales (2) de una pieza (10) tubular que se proyecta hacia fuera y que se adapta por dentro al tubo (21) de papel para cigarrillos que hay que rellenar, estando provista
10 la otra pared lateral (3) de una abertura (11) opuesta a dicha pieza (10) tubular,

- al menos un rodillo (4) apoyado giratoriamente en dichas paredes laterales (2 y 3),

- una cinta flexible (20) que rodea parcialmente al menos
15 dicho rodillo (4, 5, 6 o 7),

y,

- una varilla (12) de empuje que puede extenderse a través
de dicha abertura y tiene una longitud tal que es capaz
de empujar un rollo de tabaco fuera de dicha pieza (10)
20 tubular,

caracterizado porque consiste además de dicho rodillo (4), de otros tres rodillos (5, 6 y 7), montados giratoriamente en dichas paredes laterales (2 y 3), estando dos rodillos (6 y 7) de dichos cuatro rodillos (4, 5, 6 y 7) situados
25 debajo de los otros dos rodillos (4 y 5), estando el rodillo (5) superior montado móvil entre las paredes laterales (2 y 3), entre una posición más próxima al otro rodillo (4)

superior y una posición más alejada de dicho rodillo (4), y porque la cinta flexible es un tubo flexible (20) que rodea la unidad de cuatro rodillos (4, 5, 6 y 7), tubo flexible por medio del cual dichos rodillos (4, 5, 6 y 7) pueden ser girados, siendo la circunferencia de dicho tubo flexible (20) tal que cuando el rodillo (5) superior móvil está en su posición alejada, forma un canal entre los rodillos superiores permitiendo recibir la cantidad de tabaco con la cual debe rellenarse el tubo (21) de papel para cigarrillos, y allí está formada cuando el rodillo (5) superior móvil está en su posición más próxima, una depresión más pequeña entre dichos cuatro rodillos (4, 5, 6 y 7), extendiéndose dicha depresión más pequeña en la extensión de dicha pieza (10) tubular.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la circunferencia interior de la pieza (10) tubular es substancialmente tangente a la circunferencia exterior de los rodillos (6 y 7) inferiores.

3.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque ambos rodillos (6 y 7) inferiores tienen un diámetro el cual es notablemente más pequeño que el diámetro de ambos rodillos (4 y 5) superiores.

4.- Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque el diámetro de los rodillos (6 y 7) pequeños es al menos el 250% menor que el diámetro de los rodillos (4 y 5) grandes.

5 5.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque los ejes de los rodillos (4 y 5) superiores cuando el rodillo (5) superior móvil está en su posición más próxima, están dispuestos al menos substancialmente en la vertical sobre los ejes de los rodillos (6 y 7) inferiores.

10 6.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la separación entre los ejes de los rodillos (5 y 6) inferiores oscila entre 9,5 y 10,5 mm.

15 7.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque comprende además una tapa (15) que está montada giratoriamente alrededor de un eje de rotación longitudinal entre dichas paredes laterales (2 y 3), constando dicha tapa al menos de una pared lateral (17 y 18) que en la posición cerrada de dicha tapa está fuera a lo largo de la pared lateral (2) situada sobre la placa (1) de base y dotada de dicha pieza (10) tubular, y se apoya firmemente sobre dicha pieza (10) tubular o sobre el tubo (21) de papel para cigarrillos colocado en dicha pieza (10) tubular.

20 8.- Dispositivo según la reivindicación 7, caracterizado porque dicha tapa (15) consta de una pared (16) longitudinal dirigida hacia abajo situada en la posición cerrada de dicha tapa, entre dichos rodillos (4 y 5) superiores.

9.- Dispositivo según cualquiera de las reivindi-

caciones 1 a 8, caracterizado porque la circunferencia de dicho tubo flexible (20) está seleccionada de tal manera que cuando el rodillo (5) superior móvil está en su posición más próxima al otro rodillo (4) superior, entre dichos
5 cuatro rodillos (4, 5, 6 y 7), forma substancialmente un tubo redondo cuyo diámetro es substancialmente igual o menor que el diámetro interior de dicha pieza (10) tubular.

10 10.- Dispositivo según las reivindicaciones 8 y 9, caracterizados porque la circunferencia de dicho tubo flexible (20) es tal que cuando el rodillo (5) superior móvil está en su posición más próxima, dicho tubo flexible (20) forma junto con el confín de la pared (16) longitudinal de la tapa (15) en su posición cerrada, un tubo cuyo diámetro es menor al menos en el 30% que el diámetro interior del tubo (21) de papel para cigarrillos que hay que
15 rellenar.

11.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque la longitud de los rodillos (4, 5, 6 y 7) y del tubo flexible (20) es mayor
20 en al menos el 20% que la longitud de un cigarrillo terminado.

12.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque la pared exterior de dicha pieza (10) tubular es de sección decreciente, siendo
25 el diámetro mayor substancialmente igual al diámetro interior de un tubo (21) de papel para cigarrillos que hay que rellenar.

13.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque la abertura de la pared lateral (3) opuesta a dicha pieza (10) tubular está formada también por una pieza (11) tubular con la que está provista dicha pared lateral (3), y que se proyecta hacia afuera.

14.- Dispositivo según la reivindicación 12, caracterizado porque dicha varilla (12) de empuje está provista en uno de sus extremos de un tope (13), estando seleccionada la longitud de la varilla (12) de empuje de tal manera que cada uno de sus dos extremos está apoyado dentro de una pieza tubular (10 y 11), y realmente de tal manera que dicho tope (13) se aplica en un extremo a la pieza (11) tubular cuando el extremo opuesto (14) está nivelado con el extremo de la otra pieza (10) tubular.

15.- Dispositivo según las reivindicaciones 8 y 13, caracterizado porque la tapa (15) consta de dos paredes laterales (17 y 18), y una pared (16) longitudinal; apoyándose las paredes laterales (17 y 18) en la posición cerrada de la tapa (15), firmemente sobre ambas piezas (10 y 11) tubulares, estando entonces situada dicha pared longitudinal entre los rodillos (4 y 5) superiores.

16.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque el extremo (14) de la varilla (12) de empuje destinada a empujar un rollo de tabaco fuera de dicha pieza (10) tubular está redondeado.

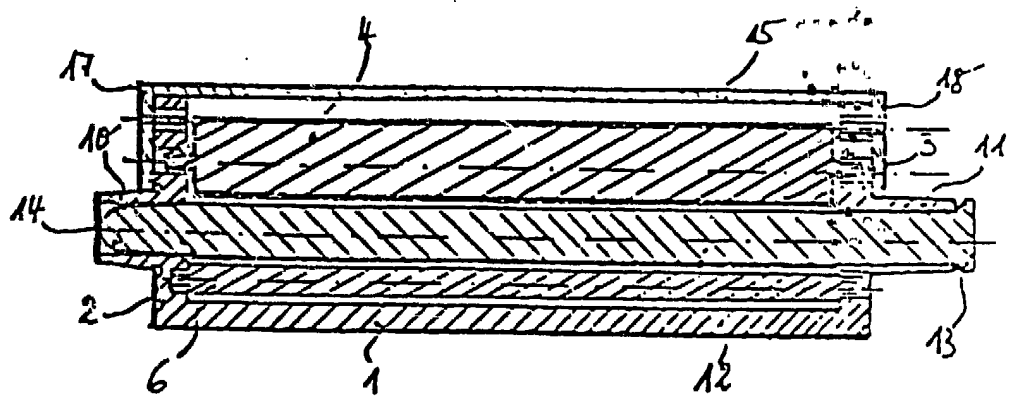
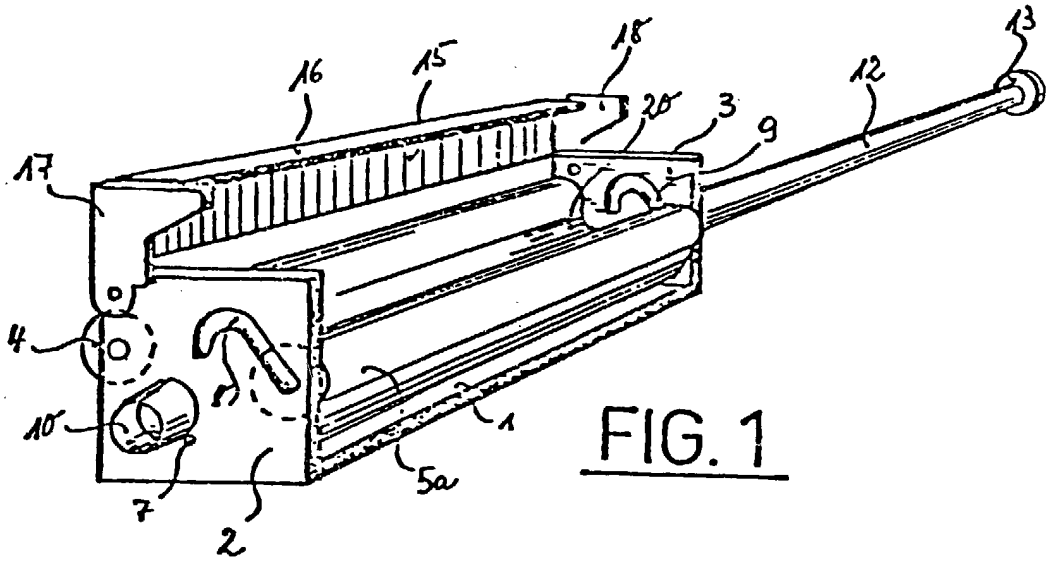
17.- "DISPOSITIVO PARA RELLENAR TUBOS DE PAPEL PARA CIGARRILOS".

5 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de trece hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 5 DIC. 1984
P.A. M. CURELL SUÑOL

Maia





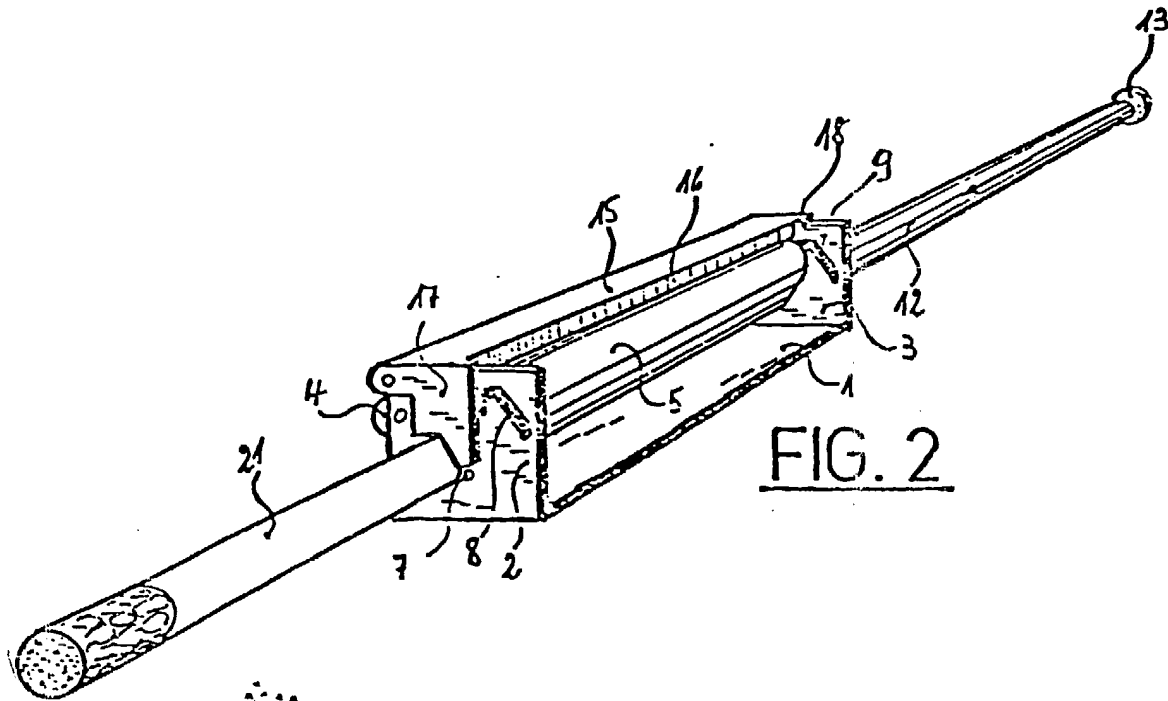


FIG. 2

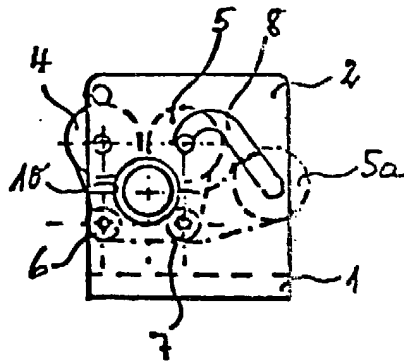


FIG. 4

BARCELONA, - 5 DIC. 1984
P. A. M. CURELL SUÑOL

Mis