



ESPAÑA

26 MAYO 1978

ARGENTINA

10-ES 11 12

458938 10 A1

FECHA DE PRESENTACION
9 MAYO 1977

PATENTE DE INVENCION

F.P. D.VII.48

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
688.063	19 de Mayo de 1976	Norteamerica.
732.715	15 de Octubre de 1976	Norteamerica.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A4 A47H	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	---	--

(64) TITULO DE LA INVENCION

Perfeccionamientos en conjuntos de visillo de ventana de anchura adaptable al hueco de la ventana.

(71) SOLICITANTE (S)

CLOPAY CORPORATION, entidad norteamericana.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

residente en Clopay Square, Cincinnati, Ohio 45214, EE.UU. de A.

(72) INVENTOR (ES)

Robert C-Gosling, Gerald W. Miller.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Jose Miguel Gomez-Acebo y Pombo.

-5 JUL. 1978

UNE A-4 MOD. 3106

Concedido el Registro de acuerdo con la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

UTILICÉSE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA
Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

. La presente invención se refiere a un conjunto de visillo de ventana y, de un modo más particular, a un visillo de ventana que se puede adaptar a la medida de una ventana cuando está enrollado sin necesidad de emplear instrumentos cortantes.

5. El número de tamaño de huecos de ventana en los cua-

les se pueden adaptar los visillos de ventana es ilimitado. Por estas razones, cuando el usuario desea un visillo, la práctica común consiste en elegir un visillo de tamaño en exceso y cortar su longitud para conformarlo al hueco de la ventana en el cual se desea montar el visillo.

5. Un tipo de tambor de visillo, que se fabrica actualmente, comprende un tambor sólido de madera o un tambor metálico hueco que tiene, en un extremo, un motor de resorte unido entre el tambor y la lanza que se fija para no girar en un soporte ranurado. El otro extremo del tambor tiene una caperuza que contiene un pivote el cual se fija a la caperuza y está destinado a montarse para girar en un soporte. Los principales proveedores de visillos de éste tipo y el lugar en que se suele realizar con más frecuencia el corte a medida, son las tiendas especializadas o los grandes almacenes. El cortar el visillo a medida en dichos establecimientos es, en el mejor de los casos, una tarea molesta. Por ejemplo, cuando se trata de un tambor de madera para visillo, la operación exige extraer primero el pivote y la caperuza del extremo del tambor, cortar el material del visillo, desenrollar la parte cortada del material del visillo, serrar el tambor, achaflanar el extremo cortado del tambor y después volver a colocar la caperuza y el pivote. Para reducir al mínimo la dificultad, se suele emplear una máquina en la cual se realizan todas las operaciones descritas. No obstante, aun
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

con la máquina, el acortamiento de visillos de ventana para usuarios se considera como una tarea desagradable y que exige un cierto tiempo. Debido al número de dificultades de operaciones necesarias para cortar el visillo, estas operaciones no son realizadas normalmente por el usuario en su casa.

5.

Los visillos de ventana descritos e ilustrado en las tecnologías actuales comprenden dos secciones, una de las cuales es enchufable en la otra para sostener el material del visillo de modo que el acortamiento del visillo se pueda efectuar simplemente cortando el material del visillo y el listón situado en el canto inferior; deslizar el material cortado del tambor, y enchufar la parte saliente del tambor en su sección adyacente. Los visillos de este tipo han eliminado gran parte de la tediosa tarea necesaria con anterioridad para acortar visillos, gracias a una estructura que se puede acortar simplemente enchufando una sección del tambor del visillo en otra sección.

10.

15.

Aunque los visillos de ventana descritos en las patentes anteriores ofrecen notable mejora sobre los dispositivos de la tecnología anterior, en lo que se refiere a la simplificación con la cual se puede acortar el visillo, exigen, a pesar de todo, máquinas de cortar e instrumentos para cortar a medida los materiales del visillo. Dichas operaciones de corte exigen un cierto tiempo y cuidado para conseguir un

20.

25.

corte apropiado. A pesar de que se han realizado intentos para conseguir visillos de ventana con material de visillo de gtinado a cortarse a mano dichas proposiciones exigen todavía un cierto número de operaciones para cortar a medida los visillos, y han demostrado ser nada satisfactorias.

5.

La invención resuelve un cierto número de problemas asociados con los visillos de la tecnología actual mencionados anteriormente. Según los principios del invento, el visillo se sujeta a un tambor y tiene en uno o ambos márgenes una

10.

pluralidad de líneas separadas de cortar tiras a mano que se extienden de extremo a extremo, v.g., parte superior a parte inferior, prácticamente paralelas a sus bordes. Las líneas de cortar en tiras permiten cortar a mano anchuras predetermi-

15.

nadas separadas del visillo mientras que el visillo está enrollado sobre el tambor sin tener que cortar el material del visillo, además, según el invento, el tambor está provisto de una pluralidad de líneas de corte dirigidas circunferencialmente y separadas longitudinalmente que coinciden prácticamente con las líneas del material del visillo para

20.

poder quitar longitudes preparadas del tambor correspondiente a la reducción de anchura del visillo. Este invento elimina de éste modo la necesidad de tener que cortar el visillo y la necesidad de tener que emplear máquinas cortadoras, por lo que el visillo de una ventana se puede acortar simple y

25.

convenientemente por el usuario en su casa. Además, según es

te invento, el visillo se puede acortar sin tener que desenrollarlo y el visillo acortado presenta cantos rectos lisos y cuelga sin inclinación ni arrugas.

- Asímismo, según los principios del invento, un visillo está provisto en el dobladillo con una pluralidad de lengüetas que se pueden agarrar con la mano formadas preferiblemente de un solo espesor del propio material del visillo, cuyos bordes coinciden en general con las líneas de arrancar tiras. Las lengüetas se extienden entre la línea del dobladillo y el extremo libre del visillo y sirven para agarrar y tirar de las mismas con el fin de separar las partes superpuestas del visillo. Después, el visillo se puede agarrar convenientemente con la mano sin tener que desenrollar el material del visillo.
5. En un aspecto general, este invento proporciona un visillo de ventana que comprende un tambor y un visillo sujeto al tambor, que tiene en uno o en ambos bordes una pluralidad de líneas de arrancar tiras a mano, separadas, que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralela a los bordes.
10. El tambor comprende en uno o ambos extremos una pluralidad de líneas de arranque dirigidas circunferencialmente y separadas longitudinalmente que coinciden prácticamente con las líneas del visillo. Las operaciones necesarias para acortar el visillo comprende simplemente agarrar el visillo por su base, estando el visillo en posición enrollada sobre el tam
- 15.
- 20.
- 25.

bor, arrancar el ancho que se desee de material del visillo desenrollando el visillo a lo largo de una línea de arranque y quitar una longitud correspondiente de material del tambor. El conjunto de tambor y visillo se acorta de éste modo convenientemente a mano.

5.

El tambor sobre el cual se monta el material del visillo puede adoptar diversas formas. Por ejemplo, el tambor puede comprender simplemente un largo de material, por ejemplo un tubo de papel o plástico. Dicho tubo del tambor puede comprender además medios de montaje del motor y de los pivotes extremos destinados a montarse en los extremos. Otra forma

10.

de tambor comprende un elemento enchufable que tiene en uno o en ambos extremos posiciones arrancables. Así mismo, un conjunto de tambor enchufable está provisto de un tubo de material sobre el cual se sujeta el material de visillo. Estas y otras formas del invento se describirán con más detalle más adelante en la memoria descriptiva.

15.

En una forma del invento actualmente preferible, el visillo comprende un tambor que incluye un primer elemento de tambor tubular, un segundo elemento que tiene un extremo asentado telescópicamente dentro del primer elemento y un tubo que rodea a la parte axialmente saliente del segundo elemento y que se une a tope con el extremo del primer elemento para ofrecer una superficie de tambor exterior lisa.

20.

25. El material del visillo se sujeta al elemento de tambor mayor

- y al tubo prácticamente a toda su anchura. La unión del visillo al elemento de tambor mayor y al tubo fija el tubo para que no gire con respecto al elemento de tambor mayor. No obstante, la unión no estorba la acción telescópica de los elementos del tambor. El tubo fijado, llevando el material del visillo, evita que el material del visillo se incline a lo largo del costado colgando del elemento menor del tambor. El tubo tiene en su extremo las líneas de arranque separadas longitudinalmente y dirigidas circunferencialmente coincidiendo prácticamente con las líneas de arranque del visillo de modo que, al cortar a medida el visillo cuando el exceso de material del mismo se arranca a mano, se puede quitar un largo correspondiente del tubo haciéndolo deslizar sobre el extremo del elemento menor del tambor. La operación se completa empujando el elemento menor del tambor bajo la sección mayor del tambor.

- En otra modalidad del invento, los elementos enchufables en el tambor están provistos de un tubo que rodea a ambos elementos del tambor y abarca toda la longitud del tambor ofreciendo de nuevo una superficie de tambor exterior lisa. El visillo se une al tubo a lo largo de su longitud exterior. El tubo se fija al elemento mayor del tambor y se extiende alrededor del elemento menor del tambor para sostener el material del visillo a lo largo del lado que cuelga del elemento menor del tambor. En éste extremo, el tubo está

provisto igualmente de línea de arranque circunferenciales para quitar un trozo de longitud del tubo al cortar a medida el visillo.

5. Este invento admite además el empleo de visillos de ventana que tengan un dibujo transversalmente simétrico, pues to que se puede quitar una cantidad igual de material del visillo arrancándola a mano en cada margen del visillo y quitarse una longitud igual de tubo del tambor de cada extremo del mismo, para mantener la simetría del dibujo en el visillo acortado.

10. El invento admite además el empleo de un tubo de tambor con un pivote y motor desmontables por lo que se pueden comprar visillos de repuesto sin pivote ni motor y cortarse a medida arrancando a mano según se ha descrito anteriormente con relación al invento, después de lo cual el pivote y el motor se introducen en los extremos del tambor del visillo.

15. Este invento contrasta, por lo tanto, con otros visillos que comprenden características de un tambor enchufable y un material de visillo arrancable a mano. En los visillos de éste tipo conocidos, el material del visillo se une inicialmente tan solo a la sección mayor del tambor, con un adhesivo de contacto o oculto por debajo de una tira de papel previsto en la sección menor del tambor para sujetar finalmente la parte de visillo sin unir al tambor menor. El visillo se acorta desenrollando completamente el visillo para dejar al
- 20.
- 25.

- descubierto el tambor, sujetando el visillo y el tambor en la ventana y ajustando el tambor telescópico para que se adapte a los soportes de la ventana. El tambor se quita después de los soportes y el tambor y el exceso de material de visillo
5. se quitan agarrando el visillo en una de las tiras en el margen del visillo adyacente al tambor. Después que se ha quitado el exceso de material del visillo tirando a lo largo de una línea de arranque coincidente con la tira, se quita la tira de papel protector del extremo saliente del rodillo menor, y la
10. parte sin unir del material del visillo se prensa sobre el adhesivo. El visillo se debe enmollar entonces a mano. Aunque éste tipo de visillo permite acortar sin tener que realizar corte alguno, exige un número de operaciones relativamente grande y se caracteriza por tener distintos inconvenientes. O
15. sea, para cortar a medida el visillo, el material del visillo se debe desenrollar completamente, quitándose el exceso de material del visillo mediante la operación de arrancar desde el extremo del tambor hacia su base. El visillo se debe unir entonces a mano al extremo menor del tambor y arrollarse después a mano sobre el tambor. No obstante, uno de los principales inconvenientes es que, en los visillos de éste tipo, el visillo tiene la tendencia a inclinarse por encima del rodillo mayor sobre el rodillo menor, haciendo que la apariencia del visillo resulta carente de atracción y produciendo
20. posibles arrugas del visillo a enrollarlo.
- 25.

En una forma actualmente preferible de lengüetas del visillo del invento las partes superpuestas del visillo se unen en puntos separados intermedios a las líneas de arranque a mano y continua a través del visillo con la misma separación.

5. Entre la línea del dobladillo y el extremo libre del visillo se forman las lengüetas cuyos bordes coinciden en general con las líneas de arrancar tiras a mano, siendo las lengüetas del mismo espesor que el material del visillo y estando destinadas a ser agarradas a mano. Las operaciones necesarias para acortar el visillo comprenden simplemente agarrar la lengüeta con el visillo en posición enrollada sobre el tambor, tirar de la orejeta para separar las partes superpuestas del visillo en la unión de la línea del dobladillo; arrancar una tira conveniente de material del visillo desenrollando el material del visillo a lo largo de una línea de arranque elegida, y quitar un largo correspondiente de material del tambor.
10. El conjunto de tambor y visillo se acorta de éste modo a mano de la forma más conveniente. El invento admite además contornear la orejeta entre las líneas de arranque para facilitar aun más la colocación de la lengüeta y su agarre .En resumen, los visillos de ventana del presente invento resuelven los inconvenientes asociados con visillos conocidos descritos anteriormente y permite acortar el visillo con menos operaciones al par que elimina cualquier inclinación del visillo
- 15.
- 20.
- 25.

formación de arrugas etc. Estas y otras ventajas del invento resultarán evidentes en la descripción detallada que sigue y en los dibujos adjuntos.

5. La figura 1 es una vista en alzado, parcialmente en sección, que ilustra una forma preferible del invento.

Las figuras 2-4 ilustran las operaciones de acortar un visillo según el presente invento.

10. La figura 5, es una vista en sección transversal que ilustra una modalidad del invento en la cual un elemento de tambor tubular abarca toda la longitud del tambor.

La figura 6, es una vista despiezada que ilustra otra modalidad del invento.

La figura 7, es una vista en alzado que ilustra otra modalidad del invento.

15. La figura 8 es una vista en alzado que ilustra otra modalidad del invento.

La figura 9 es una vista pictórica de otra modalidad que ilustra particularmente un visillo de ventana con lengüetas.

20. Refiriéndonos a la figura 1, el visillo de ventana comprende un tambor 10 que presenta un primer elemento de tambor tubular 12, un segundo elemento 14, que tiene uno de sus extremos asentado telescópicamente dentro del primer elemento 12, y un tubo 16 que rodea la parte axialmente saliente del segundo elemento 14. El tubo 16 tiene las mismas dimensiones inte-
25.

rior y exterior de diámetro que el primer elemento 12, y el diámetro interior es ligeramente mayor que el diámetro del segundo elemento 14, permitiendo que el segundo elemento 14 se enchufe libremente en el primer elemento 12. El tubo 14 se une a tope en un extremo 18 al extremo interior 20 del primer elemento 12, formando una superficie de tambor exterior lisa que se extiende de extremo a extremo del tambor 10. Un tambor del tubo ilustrado en la figura 1 se describe en la patente EE.UU. numero 3.203.468, que se incorpora en la presente a título de referencia.

Un visillo 22 se une al tambor 10 a lo largo de un extremo 23. El método particular de unión no es un factor crítico, y un método apropiado consiste en emplear una tira de adhesivo según se describe en la patente EE.UU. numero 2599410.

Como variante, el visillo podría unirse de otros modos conocidos.

Si el extremo de la izquierda del rodillo 10 según se verá en la figura 1, está destinado a alojar un motor de resorte 24 que comprende una barra de torsión 26 unida a un extremo de un resorte de rebobinado 28. La barra de torsión 26 se fija a una lanza 30 que se proyecta desde el extremo de la izquierda del tambor 10 y se acopla con una ranura plana de un soporte de visillo de ventana por el cual el visillo de ventana se sostiene en el hueco de la ventana. Una caperuza 32 encierra un embrague y otro mecanismo de accionamiento (no

- ilustrado) a través de los cuales el resorte y la barra de torsión se conectan al tambor para hacer girar el tambor para enrollar el visillo 22 sobre el tambor 10. En el extremo de la derecha del visillo, el tambor 10 está destinado a recibir un tapón o caperuza del extremo del pivote 34. Un pivote cilíndrico 36 sale de la caperuza del extremo del pivote 34 y dicho pivote se acopla y gira en el otro de los soportes de la ventana que sostienen el visillo en el hueco de la ventana. La caperuza del extremo del pivote 34 tiene preferiblemente el mismo diámetro o un diámetro ligeramente menor que el segundo elemento 14 para permitir que la parte del tubo que se separa en la operación de acortamiento pueda deslizarse del tambor sin obstrucción por parte de la caperuza extrema del pivote.
5. 10. 15. 20. 25.
- Los medios particulares por los cuales el segundo elemento telescópico 14 se asienta en el primer elemento 12 no son un factor crítico. Por ejemplo, con un primer elemento tubular metálico y una espiga de madera o cilindro de plástico formando el segundo elemento, la espiga se puede mantener en el tambor de acero principalmente mediante depresiones 38 que se forman en la superficie del tambor metálico una distancia suficiente para introducirse en la espiga blanda de madera cuando se fuerzan en tambor metálico. Las depresiones evitan el movimiento axial y de rotación del segundo elemento con respecto al primero. Empleando un tambor todo metálico, una

forma conveniente de montaje es la descrita en la patente EE. UU. numero 3.203.468, particularmente con relación a la figura 10, que se caracteriza porque el tambor menor fabricado de chapa se engatilla para proporcionar un canal longitudinal adyacente al engatillado en el cual el engatillado del elemento mayor del tambor se fija. La cooperación entre el engatillado y el canal evita la rotación relativa de los dos elementos del tambor.

5. En la modalidad ilustrada en la figura 1, el tubo 16 no se fija al segundo elemento 14. El adhesivo que sujeta el visillo 22 al primer elemento del tambor 12 y al tubo 16 mantiene el tubo 16 en posición apropiada con respecto al primer elemento del tambor 12, por lo que el tubo 16 forma de hecho una prolongación del primer elemento 12. El adhesivo evita que el tubo de papel gire con respecto al primer elemento, y el tubo evita que se incline el material del visillo.

10. El visillo 22 en su primer borde 40 comprende una pluralidad de líneas separadas de arranque a mano 42 que se extienden desde un extremo, v.g., la base del visillo 44 hasta el extremo opuesto 23 sujeto al tambor 10. Las líneas 42 son prácticamente paralelas al borde 40 del visillo y se separan una distancia predeterminada para poder reducir la anchura del visillo cualquier cantidad hasta el total de separaciones que sean necesarias. Por ejemplo, el visillo se puede formar convenientemente con 24 líneas de arranque separadas en segmentos

- de 12,7 mm, permitiendo de éste modo acortar el visillo desde 12,7 mm hasta 305 mm .En la base 44 del visillo 22 hay un dobladillo 46 en el cual se introduce un listón 48 para poder lo agarrar con el fin de subir y bajar el visillo. El dobladillo 46 se forma uniendo las partes superpuestas 22a, 22b, del visillo en los puntos 50 intermedios a las líneas de arranque a mano 42 y continuando a intervalos equidistantes en el resto de la anchura del visillo. El listón 48 comprende una pluralidad de líneas separadas 52 v.g., perforaciones, indentaciones, o medios similares que proporcionan líneas de debilitamiento, coincidentes preferiblemente con las líneas de arranque, para poder quitar convenientemente el exceso de largo del listón al acortar el visillo. El listón puede ser telescópico.
5. 10. 15. 20. 25.
- La forma particular de formar las líneas de arranque en el visillo 22, no es un factor crítico para el invento y puede comprender cualquiera de los métodos conocidos para debilitar material a lo largo de una línea que permite arrancar a mano el material a lo largo de la línea pero dejando un canto recto liso. Por ejemplo, en visillos tejidos, las líneas de arranque se pueden formar durante el proceso de tejido, por cualquier medio de orientación de las fibras o después perforando o indentando el material del visillo a lo largo de una línea. En visillos hechos de material de plástico, las líneas se pueden formar debilitando el material a lo largo de una línea o por medios mecánicos, como perforación o iden

tación o reduciendo el espesor del material del visillo a lo largo de líneas continuas. Aunque cualquier medio es apropiado cuando se utiliza un material liso, es conveniente que las líneas sean invisibles para mantener la apariencia estética del visillo. Cuando el material del visillo tiene dibujo o estampación, las líneas pueden formar parte del dibujo y, por lo tanto, aun cuando aparezcan visibles, no afectan notablemente la estética del visillo.

En la modalidad ilustrada en la figura 1, el visillo 22 se fabrica de plástico con partes superpuestas 22a, 22b del visillo en su base unidas por soldadura térmica en los puntos 50 intermedios a las líneas de arranque 42 para formar el dobladillo 46.

El tubo 16 está provisto también de una pluralidad de líneas de arranque 54 separadas longitudinalmente a lo largo del tubo 16 y que se extienden alrededor de la circunferencia del tubo para poder quitar un largo conveniente de tubo del tambor correspondiente a la cantidad en que se reduce el ancho del visillo. Estas líneas se alinean para coincidir prácticamente con las líneas de arranque 42 del visillo cuando el visillo se sujeta al tambor 10. Estas líneas 54 se pueden formar por perforación, indentación o debilitando de otro modo el tubo. Por ejemplo, si el tubo se fabrica de material de papel cortable, se puede indentar o perforar convenientemente alrededor de su circunferencia. Los tubos fabricados de plástico o

metal se pueden debilitar mecánicamente a lo largo de líneas circunferenciales, por ejemplo, para poder separar el trozo de tubo agarrando el visillo y retorciendo la sección o secciones que se deseen arrancar.

5. Para acortar el visillo al tamaño deseado solamente se necesitan unas cuantas operaciones. La longitud deseada del visillo se determina midiendo el hueco de la ventana o colocando el visillo contra el hueco de la ventana para determinar la línea de arranque 42 correspondiente al hueco de la ventana al que se desea adaptar el ancho del visillo.
10. El listón 48 se desliza axialmente del dobladillo 46 una distancia suficiente para poder arrancar el exceso de material del visillo. Estando el visillo en estado enrollado, se agarra el material en la base 44 y se separa a lo largo de la línea de arranque elegida. Según se ilustra en la figura 2, el arranque comienza en la base 44 del visillo y prosigue desenrollando el material del visillo, siguiendo el material la línea de arranque 42 hasta que alcanza el tubo del tambor 16. Esta operación se puede realizar con gran rapidez. En el tubo 16, el material se rasga por separarlo del adhesivo dejando de este modo al descubierto su longitud correspondiente de tubo de tambor 16 que se desea arrancar (figura 3) Esta sección de tubo del tambor 16 se quita, por ejemplo, retorciendo la sección del tubo, o cuando se trata de un tubo de papel cortable cortando el tubo a lo largo de la línea de
- 15.
- 20.
- 25.

arranque circunferencial con un cuchillo de cocina. Como el tubo 16 tiene un diámetro interior ligeramente mayor que el diámetro del segundo elemento 14, el exceso de longitud del tubo se desliza fácilmente sobre el extremo del segundo elemento y la caperuza extrema del pivote 34. La última operación necesaria se ilustra en la figura 4, y consiste en empujar simplemente el segundo elemento 14 en el interior del primer elemento hueco 12. La fuerza necesaria para empujar el segundo elemento 14 en el primer elemento es suficientemente ligera para poderse realizar con la mano. El listón del dobladillo se vuelve a colocar y se rompe el exceso de longitud en la línea de debilitamiento más próxima.

Refiriéndonos ahora a la figura 5, se ilustra una segunda modalidad del invento en la cual el tubo del tambor 16 se reemplaza por un tubo similar 56 que abarca toda la longitud del tambor 10, o sea, el tubo 56 tiene un diámetro interior ligeramente mayor que el del primer elemento del tambor 12 permitiendo que se deslice sobre el primer elemento 12. Se aplica un adhesivo entre el diámetro interior del tubo 56 y el primer elemento 12 para sujetar el tubo al mismo y evitar el movimiento de rotación relativo entre los dos elementos. El primer y segundos elementos del tambor 12 y 14, respectivamente, son idénticos a los descritos con relación a la figura 1.

El tubo 56 se extiende desde la caperuza del motor

- 32 sobre la parte dirigida axialmente del segundo elemento 14 hasta la caperuza extrema del pivote 34, proporcionando una superficie de tambor exterior lisa. El visillo se sujeta al tubo del tambor 56 a lo largo de toda su longitud. El tubo 56 se fabrica del material y con el espesor necesarios para servir de sustentación al visillo sujeto al mismo con el fin de evitar que se tuerza desde el segundo elemento. Según se describe con relación a la figura 1, un extremo 58 del tubo 56 está provisto de una pluralidad de líneas de arranque dirigidas circunferencialmente y separadas longitudinalmente 60 que coinciden prácticamente con las líneas de arranque 42 del visillo 22, por lo que se pueden quitar los trozos de tubo que se desee después de arrancar el material del visillo de la misma forma que se ha descrito con relación a las figuras 2 y 3. Después, según se describe con relación a la figura 4, el segundo elemento 14 se puede introducir en el primer elemento 12 empujándolo.

- En la modalidad ilustrada en la figura 6, se ilustra un visillo de ventana arrancable a mano que tiene medios para que se pueda acortar el visillo y adaptarlo al tamaño del hueco de la ventana en la que se ha de montar el visillo, pero manteniendo el dibujo simétrico transversal del visillo. Esta modalidad emplea el tambor telecópico de la técnica actual solamente a título de referencia. Este tambor 62 com

- prende un primer elemento de tambor tubular 64 que tiene un extremo de alojamiento del motor 66, un segundo elemento de tambor 68 asentado telecópicamente en un extremo dentro del primer elemento del tambor 64 y que tiene un extremo opuesto 70 para el alojamiento del pivote, rodeando un primer tubo 72 a la parte saliente axialmente del segundo elemento 68 y uniéndose a tope con el extremo 74 del primer elemento 64 en su extremo 76, y un segundo tubo 78 que abarca la longitud de los elementos del tambor que rodean al primer elemento del tambor 64 y al primer tubo 72. De nuevo, los elementos del tambor 64 y 68 pueden ser idénticos a la construcción descrita anteriormente con relación a la figura 1, llevando el extremo 70 del segundo elemento 68 un pivote de tipo normal 80 y teniendo el extremo 66 del primer elemento la lanza plena normal 82 por la cual el conjunto se puede montar en soportes de visillos de ventana del tipo tradicional. El segundo tubo 78 se sujeta al primer elemento del tambor 64 para evitar el movimiento de rotación relativo entre los dos elementos por medio de una pluralidad de bandas de goma 84 introducidas entre los mismos, adaptándose las bandas de goma 84 por fricción a ambos tubos para evitar la rotación. No obstante, no permiten el movimiento axial del segundo tubo 78 con respecto al primer elemento del tambor 64, El visillo 86 se sujeta a lo largo de un extremo, v.g., por medio de una franja de adhesivo, al segundo tubo 78 que bien por sí solo o en combinación con el segundo tubo 72 evita que se tuerza el
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

visillo 86.

- Según se ilustra en la figura 6, el visillo 86 en sus bordes laterales 88 está provisto de líneas separadas de arranque a mano 90 que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralelas a los bordes 88 del visillo. El segundo tubo 78 está provisto en ambos extremos de una pluralidad de líneas de arranque separadas longitudinalmente y dirigidas circunferencialmente 92 que coinciden prácticamente con las líneas de arranque a mano 90 del visillo cuando el visillo se sujeta al tambor. El primer tubo 72 está provisto también en su primer extremo con líneas de arranque coincidentes 94. La provisión de líneas de arranque en ambos bordes del visillo 86 y los extremos del tambor 92 permite un visillo de ventana con un dibujo simétrico transversal, v.g., una base cestoneada ilustrada en la figura 6, que se puede cortar a medida de acuerdo con el hueco de la ventana sin destruir la simetría. O sea, si el corte a medida pudiera hacerse solamente en un extremo, la operación de corte a medida destruiría la simetría del dibujo. No obstante, quitando anchuras iguales de visillo de ambos extremos, se mantiene la simetría.

- En la operación de adaptación a medida, la cantidad de material de exceso del visillo que se quita se determina primero midiendo el hueco de la ventana o colocando el visillo en estado enrollado contra la ventana para determinar la anchura del material del visillo que se ha de quitar de ambos

- extremos. El listón del dobladillo, si se utiliza, se quita y se agarra el visillo por el dobladillo en la línea de arranque elegida, y el visillo se desenrolla a lo largo de esta línea de arranque. Esta operación se repite en el extremo opuesto del visillo. Con ambos márgenes separados, los extremos del segundo tubo quedan ahora al descubierto y se puede separar el exceso de largo de tubo de ambos extremos a lo largo de una línea de arranque coincidente y deslizarse el exceso sobre los extremos de los elementos del tambor. Esta operación deja al descubierto el largo del tubo en exceso en el extremo del primer tubo que se quita de la misma manera. El segundo elemento telescópico se empuja ahora introduciéndolo en el primer elemento 64 y el segundo tubo 78 se ajusta axialmente sobre el primer elemento 64 de modo que el visillo se extiende de extremo a extremo del tambor 62.
- 5.
- 10.
- 15.

- Esta modalidad del invento de la figura 6, permite, por lo tanto, poder quitar cantidades iguales de material del visillo de cada extremo del visillo de la ventana para conservar la simetría general del dibujo. No obstante, se comprenderá que la operación de acortamiento se puede realizarse arrancando a mano material de un extremo solamente cuando no se necesite conservar la simetría del dibujo. Se comprenderá además que el empleo del primer tubo 72 es discrecional y que se pueden emplear otros medios distintos a las bandas de goma 84 en tanto que los medios tenga las características de
- 20.
- 25.

permitir el movimiento de desplazamiento longitudinal relativo entre el primer elemento del tambor 64 y el segundo tubo 78, pero evitando el movimiento de rotación relativo entre estos dos elementos.

5. Refiriéndonos ahora a la figura 7, se ilustra otra modalidad del invento que comprende un tambor tubular 96 que tiene un extremo de alojamiento del pivote 98 y un extremo de alojamiento del motor 100, los extremos 98 y 100 están de modo que ambos elementos se pueden introducir en los extremos del tubo 96 y quitarse de los mismos simplemente agarrando el pivote o lanza y tirando hacia fuera. El dispositivo de montaje para el pivote y el motor no es un factor crítico para el invento, pero comprende medios apropiados para mantener sus posiciones axiales pero evitando la rotación de estos elementos cuando se introducen en los extremos del tubo.
- 10.
- 15.

- Un visillo 102 se une al tubo 96 y comprende la pluralidad de líneas de arranque a mano separados 103 que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralelas al borde 104 del visillo. El tubo 96 está provisto en un extremo de líneas de arranque dirigida circunferencialmente, separadas longitudinalmente y prácticamente coincidentes, destinadas a permitir quitar longitudes apropiadas del tubo de acuerdo con éste invento.
- 20.

25. En esta modalidad del invento, el visillo se acorta

de la misma manera que se ha descrito anteriormente. O sea, el visillo se agarra en la base y el exceso de anchura del visillo se arranca a mano a lo largo de la línea de arranque hasta el tubo del tambor 96 dejando al descubierto el tubo. Entonces se quita la longitud correspondiente del tubo en el extremo 98 del tambor. Después de quitar esta longitud del tubo, el pivote 99 se empuja introduciéndolo en el tubo 96.

5. En la modalidad ilustrada en la figura 7, el acortamiento se realiza solamente en un extremo del tambor del visillo. No obstante, se comprenderá que el extremo del motor puede ser desmontable también, realizándose el acortamiento del visillo en ambos extremos de igual manera. La modalidad ilustrada en la figura 7 es particularmente útil para permitir la operación de reemplazar visillos sin necesidad de comprar tambores o motores y pivotes. O sea, el motor y pivote en un visillo existente simplemente se puede quitar e introducirse en los extremos de un visillo de ventana de reposición, acortándose el tubo de acuerdo con los principios del invento antes de introducir el motor y pivote.

10. Refiriéndonos ahora a la figura 8, se describe un tambor telescópico 106 idéntico al descrito con relación a la figura 5, El visillo 108 se sujeta al elemento mayor del tambor 110, por ejemplo, por medio de una franja de adhesivo, y el visillo 108 se enrolla entonces por sí mismo dos veces con adhesivo entremedias según indica la parte sombreada de

15.

20.

25.

de la figura 8. Al enrollar el visillo sobre si mismo dos veces, se forma un tubo que se extiende sobre el elemento del tambor telescópico menor 112 y mantiene el material del visillo sujeto al tambor 106 sobre dicha área sin que se tuerza y permitiendo al mismo tiempo que el elemento menor 112 se enchufe libremente en el elemento mayor 110.

El método de acortar el visillo es igual que el descrito anteriormente y el visillo se acorta desde su base a lo largo de una línea de arranque 114 hacia el tambor 106 hasta que se alcanza el tubo. Al continuar desenrollando el material del husillo se corta el tubo a lo largo de líneas de arranque coincidentes que están separadas longitudinalmente a lo largo del tubo y se extienden circunferencialmente en virtud de que el visillo está enrollado sobre sí mismo.

Refiriéndonos a la figura 9, se ilustra otra modalidad de visillo que tiene una pluralidad de orejetas 56 formadas en el extremo de la parte de visillo 22a que se extienden entre las uniones del dobladillo 50 y el extremo libre 44 del visillo. Las orejetas forman parte íntegra del visillo 22a y comprende un solo espesor de material del visillo. Las orejetas 56 pueden adoptar un cierto número de configuraciones, incluyendo extremos simples cuadrados en los cuales se forma una ligera hendidura para formar los bordes de la orejeta, o pueden estar contorneados, según se ilustra en la figura 9, en la cual se forman rebajos en V58 para definir los bordes

- de la lengüeta. No obstante, en cualquier forma, los bordes de las lengüetas coinciden generalmente con las líneas de arranque a mano 42. La configuración de las orejetas sirve para definir claramente la pluralidad de orejetas y sus bordes y proporciona un arranque conveniente. Según se verá en la
5. figura 9, el vértice de cada rebajo en V, teniendo un radio conveniente de curvatura queda sobre una línea de arranque indicando de éste modo claramente los lugares en que están las líneas de arranque 42.
10. Refiriéndonos ahora a la figura 9, para acortar un visillo al tamaño deseado según éste invento, solamente se necesitan unas cuantas operaciones. La anchura conveniente del visillo se determina midiendo el hueco de la ventana o colocando el visillo contra el hueco de la ventana para deter
15. minar la lengüeta 56 cuyo borde queda sobre la línea de arranque correspondiente al hueco de la ventana a lo largo del cual se ha de acortar el visillo. El listón 48 se desliza axialmente sacándolo del dobladillo una distancia suficiente para que se pueda arrancar el peso de material del visillo.
20. Para el visillo en estado enrollado, se agarra del material por la orejeta 56. Según se ilustra en la figura 9, para comenzar a arrancar se tira de la orejeta 56 con el fin de separar las partes superpuestas 22a, 22b del visillo en la unión del dobladillo 50. Después se separa el material del visillo a lo largo de la línea de arranque elegida 42 continuan
- 25.

- la operación de tira de la orejeta 56. Según se ilustra en la figura 9 el arranque comienza en la orejeta del visillo y prosigue desenrollando el material del visillo, separándose el material a lo largo de la línea de arranque 42 que la sigue hasta que alcanza el tambor. Esta separación se puede realizar con gran rapidez, y toda la operación se efectúa esencialmente con un movimiento continuo de tracción. Se comprenderá que la característica de orejeta de la figura 9 se puede emplear con un cierto número de tambores de visillo de ventana provistos de visillos con una pluralidad de líneas de arranque. Por lo tanto, la característica de orejeta se puede emplear con el conjunto de tambor y visillo de la figura 1, o las orejetas se pueden emplear de otro modo con cualquiera de las formas de visillo de ventana y tambores descritas anteriormente con o sin tubo de tambor separado según se ha descrito.
- 5.
 - 10.
 - 15.

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.
- 20.

REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en conjuntos de visillo de ventana de anchura adaptable al hueco de la ventana, sin emplear instrumentos cortantes, caracterizados porque cada conjunto se dota de un tambor y un visillo sujeto al tambor que se extiende entre los extremos de tambor, cuyo visillo tiene al menos en un borde una pluralidad de líneas de arranque a mano separadas que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralelas al borde, capaces de que se pueden arrancar a mano anchuras convenientes del visillo a lo largo de las líneas, comprendiendo el tambor al menos en un uno de sus extremos, una pluralidad de líneas de arranque dirigida circunferencialmente y separadas longitudinalmente que coinciden prácticamente con las líneas del visillo destinadas a poder quitar largos convenientes del tambor.
5. 10. 15.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el tambor se dota de un elemento de pivote alojable en un extremo y un elemento de motor alojable en el otro extremo.
- 20.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque al menos uno de los elementos se asienta telescópicamente en el tambor.
- 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque al menos uno de los elementos es separado
- 25.



rable del tambor.


5. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el tambor dispone en ambos bordes la pluralidad de línea de arranque a mano separadas, y porque presenta en ambos extremos líneas de arranque dirigidas circunferencialmente.

10. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el tambor presenta un elemento de pivote y un elemento de motor, asentándose ambos elementos telescópicamente en el tambor.

15. 7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se dota a cada conjunto de un tambor que comprende un primer elemento de tambor tubular, un segundo elemento que tiene uno de sus extremos asentado telescópicamente dentro del primer elemento, un tubo rodeando al menos la parte del segundo elemento que se proyecta axialmente desde el primer elemento, y medios asociados con el tubo para ofrecer resistencia al movimiento de rotación relativo entre el tubo y los elementos, teniendo el tubo un diámetro interior del tamaño necesario para permitir el movimiento deslizante axial libre entre los elementos; y un visillo sujeto al tambor y que se extiende entre los extremos del tambor, cuyo visillo tiene al menos en uno de sus bordes una pluralidad de líneas de arranque a mano que se extienden desde extremo a extremo práctica-

20.

25.



mente paralelas al borde, de modo que se puedan arrancar a mano anchuras convenientes del visillo a lo largo de dichas líneas comprendiendo el tubo al menos en uno de sus extremos una pluralidad de líneas de arranque dirigidas

5. circunferencialmente y separadas longitudinalmente, prácticamente coincidente con las líneas de arranque del visillo, destinadas a permitir la operación de quitar largos convenientes del tubo.

10. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el tubo dispone de un diámetro exterior aproximadamente igual al diámetro exterior del primer elemento y tiene uno de sus extremos unidos a tope al extremo del primer elemento que rodea al segundo elemento.

15. 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el tubo se fabrica de un material fácilmente cortable.

20. 10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque el visillo se sujeta al tambor por medio de adhesivo que se extiende entre los extremos del tambor.


11.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el tubo rodea al primer elemento del tambor y abarca toda la longitud del tambor.

25. 12.- Perfeccionamientos según la reivindicación 11, caracterizados porque el tubo se forma por el visillo enro-

109

llado sobre si mismo.

- 13.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se dota a cada tambor de un primer elemento tubular de tambor, un segundo elemento que tiene uno de sus extremos asentado telescópicamente dentro del primer elemento que, un tubo rodeando a los elementos, y que abarca la longitud del tambor, y medios asociados con el tubo y el primer elemento del tambor para ofrecer resistencia al movimiento de rotación relativo entre el tubo y el primer elemento, pero permitiendo el movimiento longitudinal relativo entre los mismos, y un visillo sujeto al tubo y que se extiende entre los extremos del tambor, y porque cada visillo tiene al menos en uno de sus bordes una pluralidad de líneas de arranque a mano separadas que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralelas al borde de forma que se pueden arrancar a mano anchos convenientes del visillo a lo largo de las líneas, comprendiendo el tubo al menos en uno de sus extremos una pluralidad de líneas de arranque dirigidas circunferencialmente y separadas longitudinalmente que coinciden prácticamente con las líneas de arranque del visillo destinadas a permitir el arranque de trozos convenientes del tubo.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 14.- Perfeccionamientos según la reivindicación 13, caracterizados porque los medios asociados con el tubo y el primer elemento del tambor comprende al menos una banda de
- 25.
- 

ancho asentada sobre el primer elemento del tambor y extendiéndose circunferencialmente alrededor del mismo.

5. 15.- Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque el tambor comprende un segundo tubo que rodea la parte del segundo elemento que se extiende axialmente desde el primer elemento y que tiene uno de sus extremos unido a tope con el extremo del primer elemento.

10. 16.- Perfeccionamientos según la reivindicación 13, caracterizados porque el visillo tiene un dibujo transversalmente simétrico.

15. 17.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se dota a cada conjunto de un tambor, un visillo sujeto a lo largo de un extremo del tambor que tiene un dobladillo en su extremo opuesto, cuyo visillo tiene al menos en uno de sus bordes una pluralidad de líneas de arranque a mano separadas que se extienden de extremo a extremo prácticamente paralelas al borde, de modo que se pueden arrancar a mano anchos convenientes del visillo a lo largo de las líneas; y una pluralidad de orejetas asociadas con el dobladillo, coincidiendo los bordes de las orejetas prácticamente con las líneas de arranque a mano, estando destinadas las orejetas a agarrarlas y tirar de las mismas para separar el dobladillo e iniciar el arranque a lo largo de las líneas.

25. 18.- Perfeccionamientos según la reivindicación 17,



- caracterizados porque el dobladillo está formado por parte superpuestas del visillo unido a lo largo de una línea separada del extremo libre del visillo y donde las orejetas forman parte íntegra de una de las citadas partes superpuestas y se extienden entre la línea y el extremo libre.
- 5.
- 19.- Perfeccionamientos según la reivindicación 17, caracterizados porque las partes superpuestas se unen en puntos separados intermedios a las líneas de arranque.
- 20.- Perfeccionamientos según la reivindicación 17, caracterizados porque las partes superpuestas se unen en puntos separados intermedios a las líneas de arranque.
- 10.
- 21.- Perfeccionamientos según la reivindicación 17, caracterizados porque las orejetas se configuran para definir rebajos en forma de V entre sí coincidiendo los vértices en los rebajos prácticamente con las líneas de arranque.
- 15.
- 22.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada visillo tiene un dobladillo en su extremo opuesto cuyo dobladillo está formado por parte superpuesta del visillo unidas a lo largo de una línea separada del extremo libre del visillo, y una pluralidad de orejetas que forman parte íntegra de una de las partes opuestas y se extienden entre la línea y el extremo libre, coincidiendo prácticamente los bordes de las orejetas con las líneas de arranque a mano, estando destinadas las orejetas a agarrarlas y tirar de las mismas para separar el dobladillo
- 20.
- 25.



e iniciar el arranque a lo largo de las líneas.

- 23.- Perfeccionamientos en conjuntos de visillo de ventana de anchura adaptable al hueco de la ventana, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.
- 5.

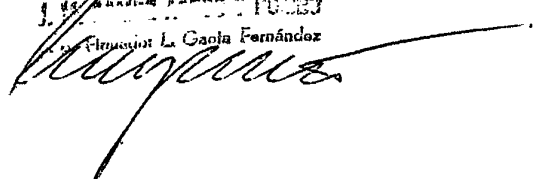
Esta Memoria consta de treinta y cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 MAYO 1977

CLOPAY CORPORATION.

J. M. GARCÍA GARCÍA Y POMBO

Procurador L. García Fernández



129

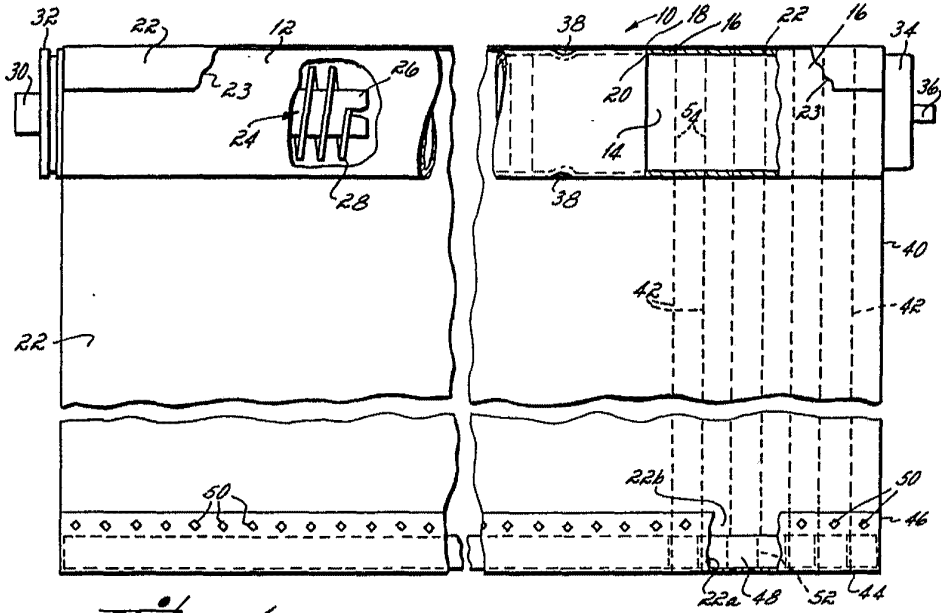


Fig. 1

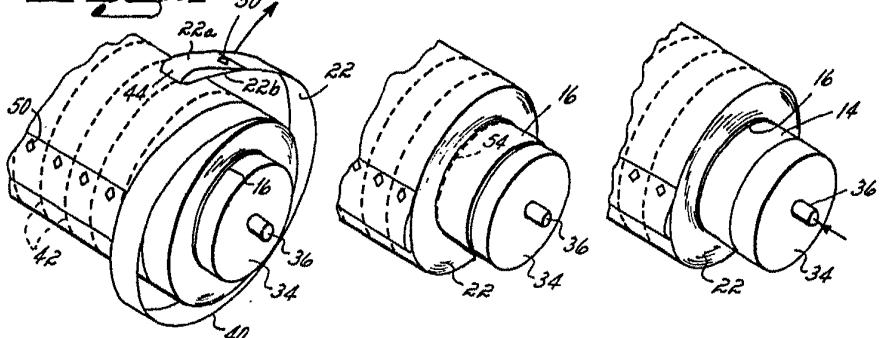


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

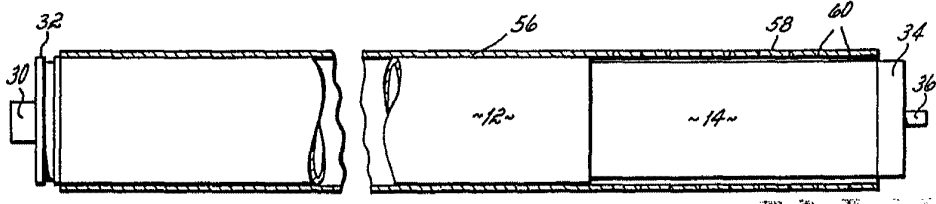


Fig. 6

19 MAY 1925

[Handwritten signature]

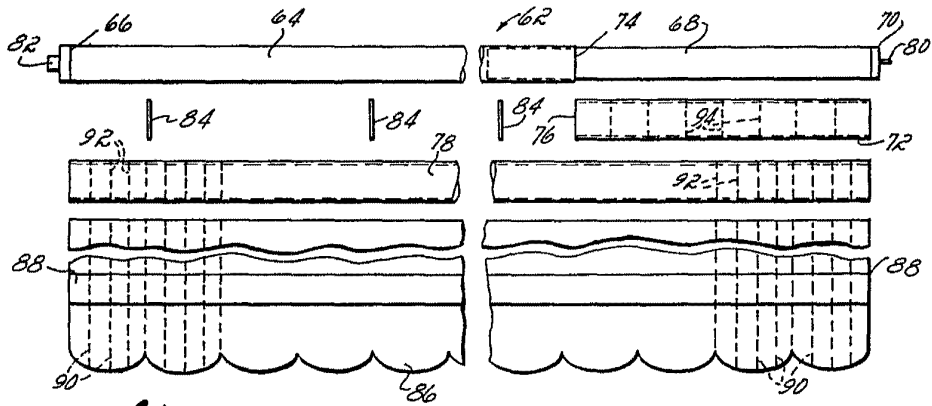


Fig. 6

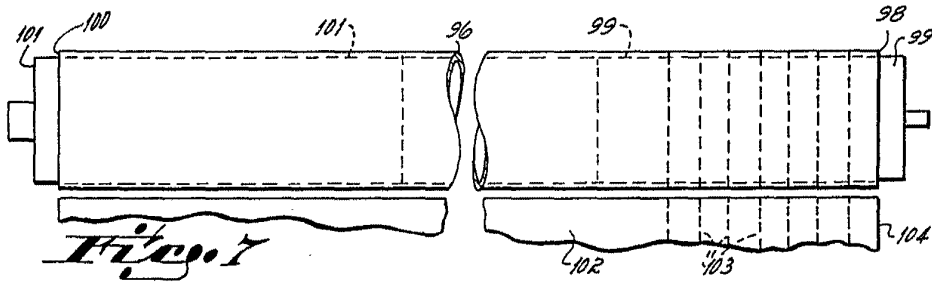


Fig. 7

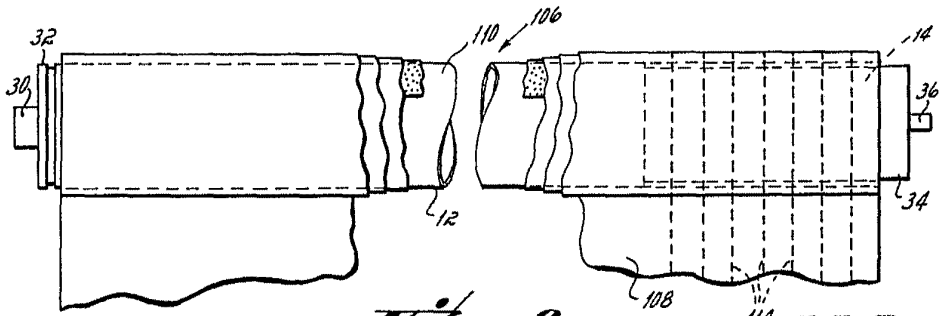


Fig. 8

19 MAY 1977
[Signature]

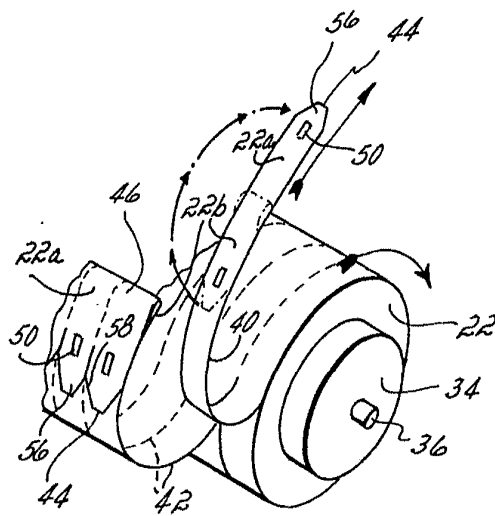


Fig. 9

**ESCALA
VEHICULO**

19 MAYO 1977

MAQUETA

J. M. GARCIA AGUIRRE / 101533

[Handwritten signature]