



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	256027	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1981

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. E 06 B 9152

54 TITULO DE LA INVENCION
" PERSIANA MOSQUITERA "

Don Angel ARPON Basarte.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
VILLAVA (Navarra) - c/ Serapio Huici, 17.

INVENTOR ES

TITULAR ES

74 REPRESENTANTE
MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una persiana mosquitera cuyas características estructurales han sido especialmente concebidas para, cumpliendo perfectamente su misión como mosquitera, facilitar al máximo tanto su instalación como su posterior manejo.

El acceso de insectos al interior de las viviendas ha sido un problema permanente que, con la aparición de los materiales termoplásticos, se solucionó con la utilización de finas mallas obtenidas a partir de este material y que se fijaban por cualquier medio convencional al marco de la ventana obteniéndose un cerramiento completo y permanente.

Aunque el problema de accesos al interior del habitáculo quedaba plenamente resuelto, el carácter inamovible de la tela mosquitera suponía un considerable problema tanto desde el punto de vista estético como el de accesibilidad en determinados momentos a través de dicha ventana.

Tratando de salvar esta problemática fueron ideadas mosquiteras enrollables a modo de una persiana, en las que la rejilla plástica es capaz de arrollarse sobre un eje superior provista de la correspondiente polea de accionamiento, de forma similar a como se viene realizando desde hace mucho tiempo con las persianas enrollables convencionales.

Con esta solución se resuelve plenamente la problemática de rigidez anteriormente citada, pero sin embargo se siguen conservando problemas de otro tipo, tales como la necesidad de establecer guías laterales para el desplazamiento de la rejilla, un notable contrapeso inferior para

que la misma pueda desenrollarse por gravedad, la necesidad de disponer de un recogedor para la cinta o cordón de accionamiento de la polea instalada sobre el eje y otros de menor importancia.

5 En este tipo de mosquiteras, que constituyen el estado actual de la técnica, sobre la zona superior del hueco a proteger se dispone un cajón en el que se encuentra alojado el eje de arrollamiento para la rejilla metálica con su correspondiente polea de accionamiento a la vez que sobre los laterales del mencionado hueco existen guías por las que discurren los bordes laterales de la rejilla plástica, hasta que su borde inferior, provisto del imprescindible contrapeso, incide sobre el alfeizar de la ventana. Su accionamiento, tal como anteriormente se ha dicho, es exactamente igual al de una persiana convencional de lamas.

Frente a este estado de la técnica, la persiana mosquitera que constituye el objeto de la presente invención, se fundamenta primordialmente en la utilización de un eje provisto de medios de autoenrollamiento, de tal manera que el accionamiento de la misma no se lleva a cabo a través de una cinta o cordón con su correspondiente polea, sino por una simple tracción del borde inferior de la rejilla plástica, hasta un punto extremo inferior de enclavamiento, mientras que al desaparecer tal enclavamiento la rejilla plástica se recoge sobre el eje superior por sí sola.

Dado que la tracción se efectúa, según acaba de decirse, manualmente y sobre su borde inferior, se hace innecesaria también la existencia del contrapeso convencional.

De forma más concreta el eje de arrollamiento para la rejilla plástica está constituido por un cuerpo tubular

- provisto de dos casquillos extremos perfectamente solidariza-
 dos al mismo, uno de cuyos casquillos cuenta con un pivote
 axial que permite el giro del cuerpo tubular, mientras que el
 otro cuenta con un taladro asimismo axial a través del que es
 5 pasante una varilla que constituye el otro punto de apoyo del
 eje, imposibilitado de giro, asociándose al extremo interno
 de dicha varilla un tercer casquillo, oculto en el interior
 del cuerpo tubular, relacionado con el segundo casquillo a
 través de un resorte helicoidal que se carga al girar el cuer-
 10 po tubular por efecto de la tracción hacia abajo realizada so-
 bre la rejilla plástica, mientras que al desaparecer dicha
 tracción tiende a recuperar su posición primitiva provocando
 el enrollamiento automático de la misma.

Este conjunto se ha previsto que lógicamente se...
 15 encuentra albergado en el interior de una caja de cubrición
 dotada de la correspondiente boca de salida para la rejilla
 plástica, cuyas tapas extremas presentan una especial confi-
 guración para la ubicación de los extremos correspondientes
 del pivote y la varilla existente en el eje de arrollamiento.

20 En el borde inferior de la rejilla plástica se dis-
 pone un perfil rigidizador que cuenta con medios para la fija-
 ción de dicho borde y con una aleta vertical inferior de goma
 o plástico flexible, capaz de establecer un óptimo cierre so-
 bre el alfeizar de la ventana, obteniéndose un perfecto aco-
 25 plamiento que asegura la total y absoluta imposibilidad de
 paso para los insectos a través de esta zona.

Lógicamente el citado perfil rigidizador contará con
 los medios adecuados para su anclaje a la zona inferior o a
 los laterales de la ventana, consistentes en gatillos, cerro-
 30 jos, o elementos similares.

A continuación se hará una descripción completa de la aludida persiana mosquitera con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1), muestra una vista en alzado lateral y en sección diametral del eje provisto de medios de autoenroblamiento para la rejilla plástica.

La figura 2), muestra un perfil de la carcasa contenedora del eje representado en la figura anterior.

La figura 3), muestra un detalle en perspectiva de una de las tapas extremas previstas para la carcasa o cajetín representado en la figura 2).

La figura 4), corresponde al perfil rigidizador destinado a asociarse al borde inferior de la rejilla plástica.

La figura 5), muestra, finalmente, el perfil destinado a asociarse a los laterales de la ventana y a asegurar un perfecto cierre de la persiana con respecto a los citados laterales de la misma.

A la vista de estas figuras, y más concretamente de la figura 1), puede observarse como el eje de arrolamiento para la rejilla plástica está constituido mediante un cuerpo tubular cilíndrico (1), que por uno de sus extremos recibe rígidamente a un casquillo (2) al que se encuentra acoplado axialmente un vástago (3) capaz de girar libremente sobre un asiento establecido en la carcasa o cajetín (4) representado en la figura 2). Por su otro extremo el cuerpo tubular (1) recibe a un segundo casquillo (5) provisto de un taladro axial

a través del que es pasante una varilla (6) de considerable longitud, que por su extremo externo (7) establece el segundo punto de apoyo del eje, mientras que por su extremidad interna y con carácter inamovible, se encuentra asociada a un tercer casquillo (8) que permanece oculto en el interior del cuerpo tubular (1).

El casquillo (5) provisto de taladro axial a través del que se pasa la varilla (6) y el casquillo (8) se encuentran relacionados entre sí mediante un resorte helicoidal (9) actuante como elemento almacenador de energía durante el descenso de la rejilla plástica.

De acuerdo con la estructuración descrita el vástago (3) gira libremente sobre su asiento mientras que la extremidad (7) de la varilla (6) se rigidiza al segundo asiento del eje permaneciendo inamovible. El borde superior de la rejilla plástica se fija por cualquier medio convencional al cuerpo tubular (1) de manera que la tracción hacia abajo del borde inferior de dicha rejilla provoca un giro del cuerpo tubular (1), con el consiguiente giro de los casquillos (2 y 5) sobre la propia varilla (7) sobre el asiento del vástago (3), giro en el que se produce la carga del resorte (9) ya que el casquillo (8) permanece inamovible al estar rígidamente unido a la varilla (6).

Al cesar la tracción sobre el borde inferior de la rejilla plástica, la tensión almacenada en el resorte (9) determina el arrollamiento automático de la misma.

El cajetín (4), como es lógico, presentará unas dimensiones mínimas acordes con las determinadas por el cuerpo tubular (1) cuando sobre el mismo se encuentra completamente arrollada la rejilla plástica.

Dicho cajetín (4) cuenta evidentemente con su correspondiente ventana (10) para salida de la rejilla plástica y presenta como característica especial la existencia, en correspondencia con sus aristas, de sendas cartelas (11) determinantes de orificios (12) que permiten el atornillado de las tapas extras (13) a través de los orificios (14) existentes en las mismas y operativamente enfrentados a los (12), anteriormente mencionados.

Dichas tapas (13) presentan centradamente sendas expansiones tubulares internas (15) de diámetro interno acorde con el de la varilla (7) y el del pivote (3) a los que han de recibir. El montaje del eje resulta sumamente sencillo puesto que basta con acoplar el vástago (3) sobre una de las proyecciones tubulares (15) y desplazar hacia dentro la varilla (7) en contra del resorte (9) para que el extremo libre de dicha varilla pueda alcanzar la embocadura de la otra proyección tubular (15), en cuyo momento la propia tensión del resorte (9) determina su alojamiento definitivo.

A la rejilla plástica o tela mosquitera (16) se asocia por su borde inferior un perfil rigidizador (17), que puede observarse con detalle en la figura 4), preferentemente obtenido en pvc, provisto de una ranura superior (18) a través de la que se introduce el mencionado borde inferior de la rejilla plástica (16), que se fija con la colaboración de un taco de madera (24) o elemento similar que se introduce a presión por los extremos del propio perfil (17), contando además

dicho perfil con una expansión interna (19) a modo de asidero provisto, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización, de taladros (20) que permiten el enclavamiento de un pasador para la fijación de dicho perfil en su situación

operativa extrema inferior.

Como complemento de la estructura descrita el perfil (17) cuenta con una aleta inferior flexible (21), que preferentemente estará obtenida en el propio proceso de obtención del perfil (17) y que podrá ser de goma o de material plástico, siempre que este último sea de naturaleza flexible.

A su vez, los bordes laterales de la persiana se alojan en el interior hueco de sendos perfiles (22) que se fijan a los laterales de la ventana y que cuentan con una ranura (23) en su cara interna para permitir el acceso a su interior del borde correspondiente de la persiana.

De lo anteriormente expuesto se deduce que en condiciones de reposo y merced a la tensión del resorte (9) la rejilla plástica (16) se encontrará arrollada sobre el cuerpo tubular (1) hasta una posición límite en la que el perfil rigidizador (17) hace tope sobre la embocadura (10) del cajetín (4). Una tracción sobre el perfil (17), concretamente sobre la expansión interna (19) del mismo provoca el desenrollamiento de la rejilla plástica (16) hasta su posición operativa extrema inferior en la que dicho perfil (17) queda engatillado mediante los mencionados pasadores que penetran en el orificio (20) existente en el mismo, situación en la cual la aleta flexible (21) queda presionada sobre el alfeizar de la ventana, estableciendo un cierre perfecto.

Al retirar los pasadores citados el perfil (17) se libera y la tensión almacenada en el resorte (9) provoca el enrollamiento automático de la rejilla plástica.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del ob-

— jeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

5

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

1a).- Persiana mosquitera, siendo de las que cuentan con una rejilla capaz de arrollarse superiormente en un eje convenientemente alojado en el interior de un cajetín y de desenrollarse estableciendo un cerramiento integral para el hueco a proteger, caracterizada porque el mencionado eje superior a partir de un cuerpo tubular cilíndrico al que se acoplan rígidamente por sus extremos sendos casquillos, el primero de los cuales recibe solidariamente a un vástago axial que constituye un punto de apoyo para el eje, mientras que el segundo casquillo está provisto también de un taladro axial, a través del cual es pasante una varilla de considerable longitud, cuya extremidad libre y externa constituye el segundo apoyo del eje, mientras que su extremidad interna recibe rígidamente a un tercer casquillo, libremente alojado en el interior del cuerpo tubular y asociado al segundo casquillo a través de un resorte helicoidal, todo ello de forma que la extremidad libre de la mencionada varilla se fija rígidamente en su asiento y el borde superior de la rejilla plástica se fija a su vez al cuerpo tubular, con lo que la tracción sobre el borde inferior de dicha rejilla provoca un giro del cuerpo tubular y de sus casquillos, sobre el asiento correspondiente al vástago y sobre la propia varilla instalada axialmente en el segundo casquillo, en contra de la tensión del resorte interior.

2a).- Persiana mosquitera, según reivindicación 1a), caracterizada porque el cajetín contenedor del referido eje cuenta con tapas extremas provistas de proyecciones internas, tubulares, centradas, una de las cuales recibe al pivote asociado al primer casquillo, mientras que la otra

recibe a la extremidad libre de la varilla, habiéndose previsto que el montaje se realice por simple desplazamiento interno de la citada varilla en contra de la tensión del resorte hasta que la extremidad libre de la misma alcanza la cota correspondiente a la embocadura de la proyección tubular correspondiente del cajetín, en cuyo momento la recuperación del resorte provoca el asiento definitivo de dicha varilla, con la particularidad además de que el cajetín presenta en sus aristas horizontales sendas cartelas determinantes de orificios para acoplamiento de los tornillos de fijación de las tapas al cuerpo del cajetín.

3ª).- Persiana mosquitera, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque al borde inferior de la rejilla se asocia un perfil rigidizador que cuenta con una ranura superior a través de la que penetra en su interior el citado borde inferior de la rejilla, la cual se fija con la colaboración de un taco de madera o similar que se introduce a presión por los extremos del perfil, habiéndose previsto que dicho perfil cuente con una proyección interna a modo de asidero provista de un taladro para acoplamiento de los pasadores correspondientes a los elementos de enganche que mantienen a la persiana en su posición operativa y con la particularidad de que en la base del mencionado perfil existe una aleta vertical de naturaleza flexible, capaz de adaptarse en tal situación al alfeizar de la ventana, estableciéndose un perfecto cierre de la rejilla plástica con respecto al plano inferior del hueco a proteger.

4ª) - "PERSIANA MOSQUITERA", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

MADRID, 6 de Febrero de 1.981.

P.A.

Modesta Polanco

P. P.

5

10

15

20

25

30



ANGEL ARPON BASARTE

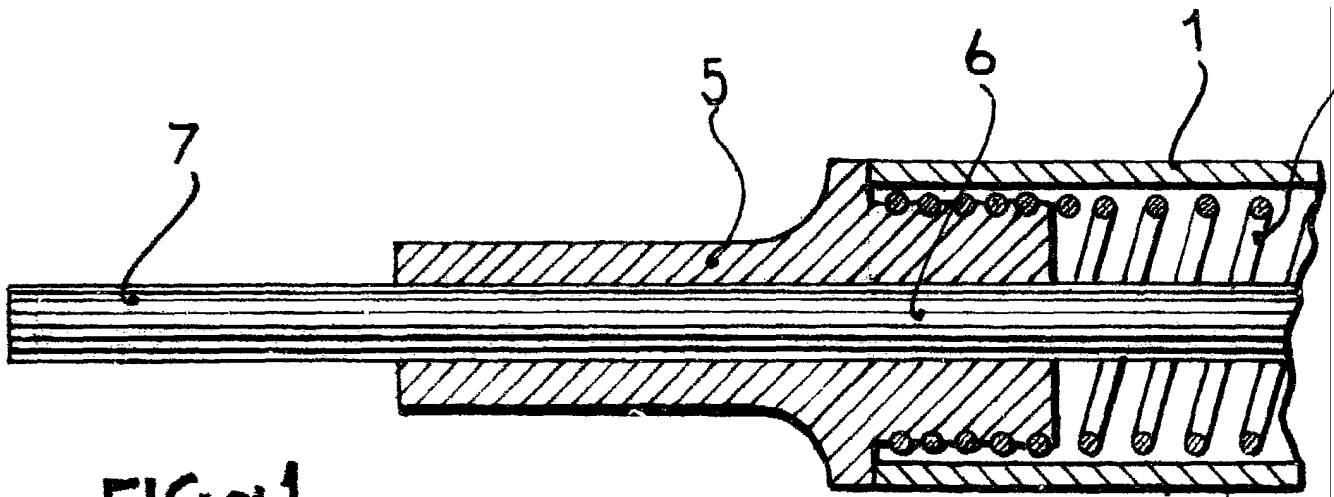


FIG. 1

FIG. 2

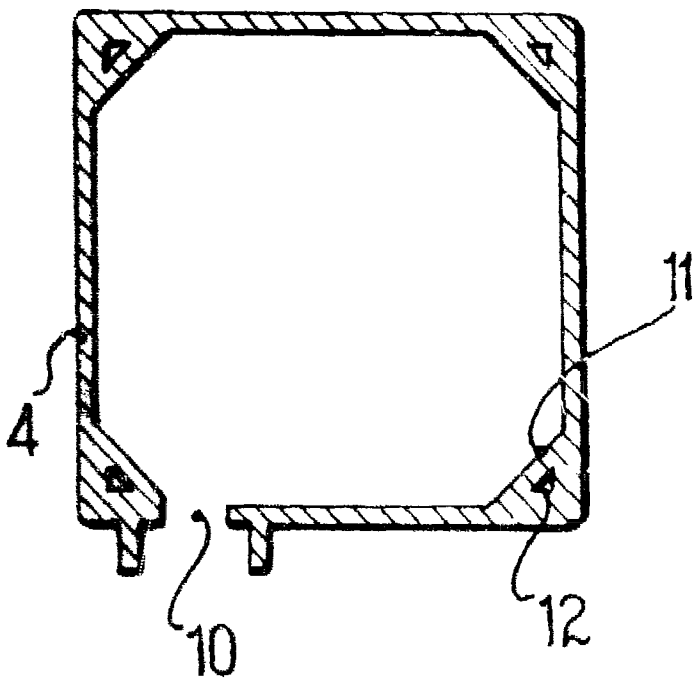
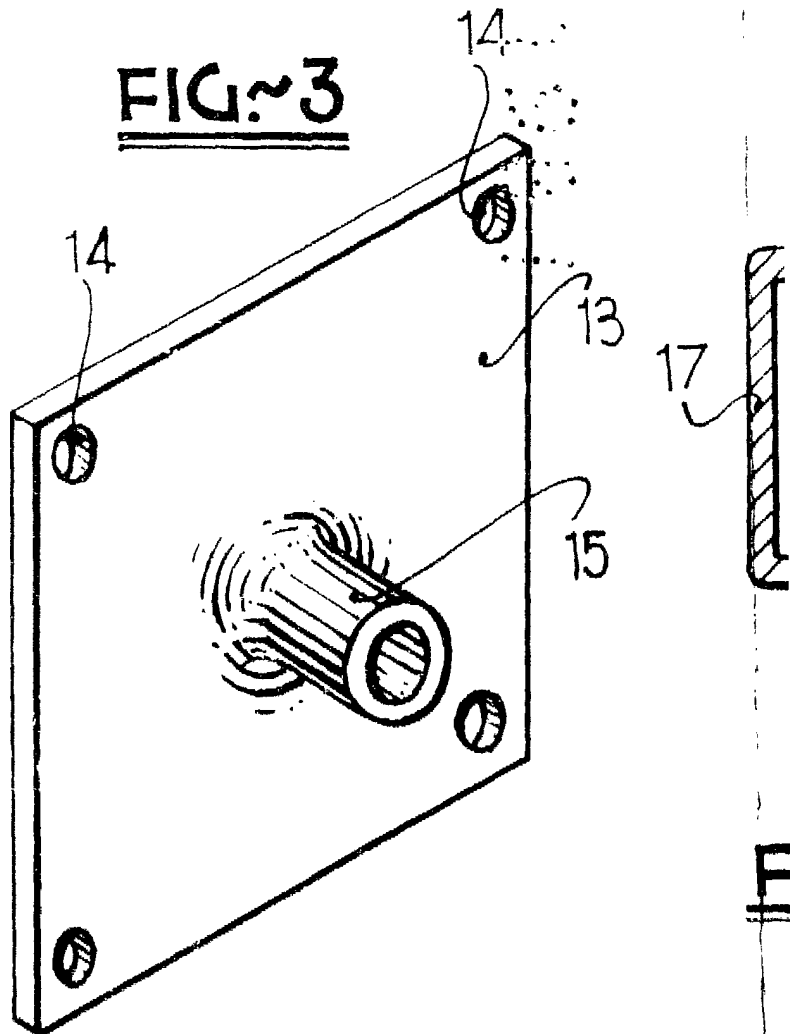


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

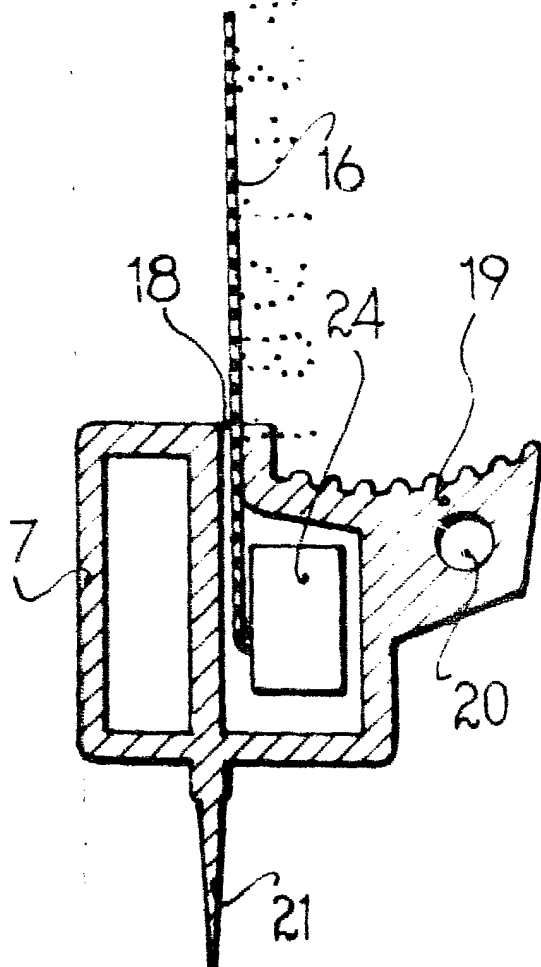
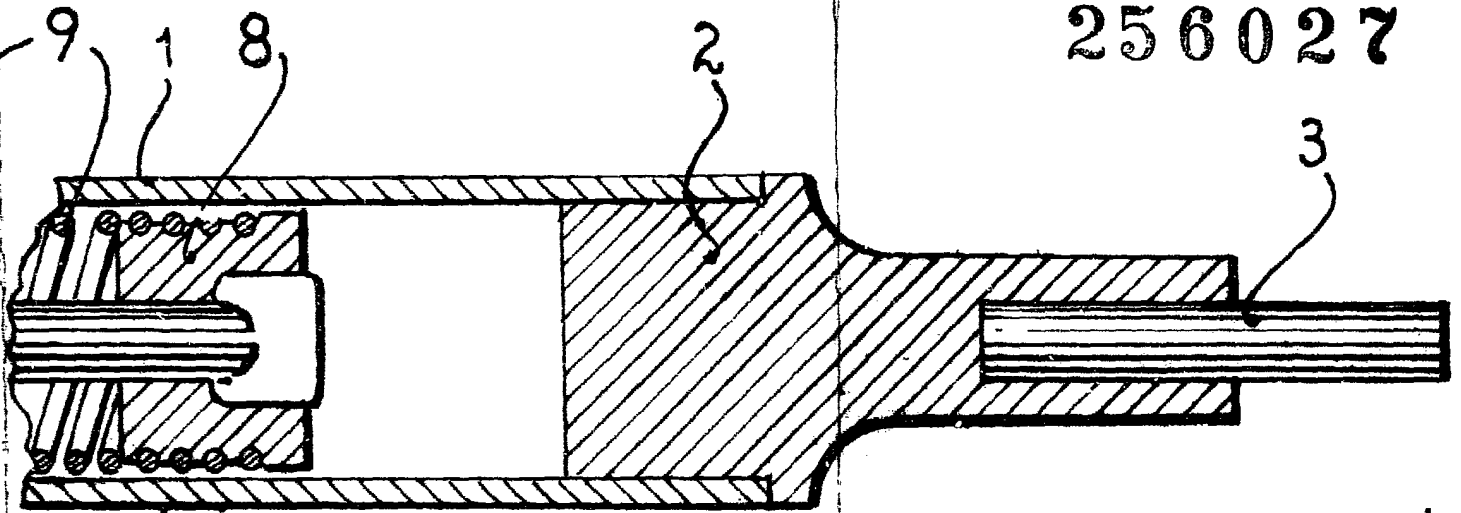


FIG. 4

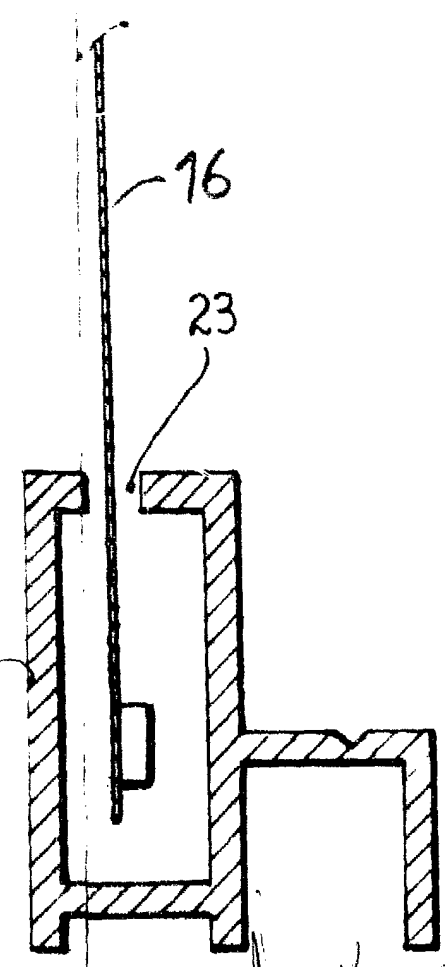


FIG. 5

MADRID,

6 FEB. 1981

Modesto Polo
P. P.