



3
51

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

PATENTE **1 97659**
DE
INVENCIÓN **197659**

por "UN SISTEMA PARA EL CORTE DE LA TRAMA, EN LOS TELARES AUTOMÁTICOS", a favor de Don José Trepas Marcet, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de Pamplona, núm. 88.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema para el corte de la trama, en los telares automáticos.

- Es sabido que en los telares automáticos, tanto si se trata de telares dotados de cambio automático de lanzaderas, como si el cambio de la trama se efectúa por substitución de canillas, cada vez que tiene lugar un cambio para la renovación de la provisión de dicha trama o para producir una variación en el dibujo del tejido obtenido, se determinan dos cabos sobrantes, que quedan sujetos al borde de la pieza tejida e introducidos en el cajón de lanzadera, en el cual ha tenido lugar dicho cambio. Uno de los cabos corresponde a la trama saliente y queda unido a la mordaza de la tijera de cambio; el otro cabo es el correspondiente a la trama entrante y queda sujeto en el punto de retención de la trama para iniciar las primeras pasadas que se realizan con la nueva provisión
5.
10.
15.



197659

de trama.

5. El cabo de la trama saliente, en su punto de unión a la pieza de tejido, siguen a ésta en su movimiento de avance, mientras se va produciendo la textura, pasando cierto tiempo antes de que llegue a situarse al alcance de la tijera de templazo que lo ha de cortar, resultando que, al haber ya sido cortado por la tijera de cambio, queda suelto.

10. Los cabos cortados tienen una longitud considerable, y al quedar libres, van a caer sobre los mecanismos inferiores del telar, produciéndose apilamientos que se enroscan con las partes móviles de dichos mecanismos, pudiendo ser causa de desperfectos o irregularidades en su funcionamiento.

15. Por otra parte, una vez expulsada la canilla vacía, su reserva queda aún enhebrada en la lanzadera, de manera que, al iniciarse la primera pasada con el hilo de la nueva canilla, por lo menos una parte de dicha reserva, es arrastrada por dicha lanzadera e introducida en la calada, formando taras muy visibles que desmerecen la presencia del tejido.

20. El objeto de la presente invención es el evitar estos inconvenientes, proporcionando un sistema para el corte de la trama en los telares de la clase especificada, que comprende un dispositivo introductor de la trama en la rama de la tijera de templazo, en combinación con medios de retención para la trama saliente, situados en la abertura de salida de la canilla reemplazada, a los fines de producir su desenhebrado de la lanzadera e impedir que sea arrastrada nuevamente hacia la calada, por el movimiento de dicha lanzadera.

25. El dispositivo introductor de la trama consiste en dos láminas metálicas dispuestas en forma oscilante sobre un eje paralelo al plano del batán del telar, próximo al peine

30.



197659

de manera que, normalmente, dichas láminas quedan introduci-
das entre los elementos de dicho peine, enfrente de la tije-
ra de templazo, sin entorpecer el paso de la lanzadera, pero
que, cuando el botón del telar está situado en su posición más

5. adelantada, resultan vinculadas eventualmente con los mecanis-
mos de mando para el cambio de canillas o lanzaderas, a fin
de ser accionadas por dichos mecanismos una fracción de tiem-
po después de realizarse el cambio, que permite el paso de la
lanzadera con la nueva provisión de trama, antes de que dichos
10. elementos sean adelantados introduciendo los dos cabos de
trama sobrantes dentro de la ranura de la tijera de templazo.

Los medios de retención de la trama saliente están
constituídos por una serie de muescas practicadas en el bor-
de posterior del botón o abertura de salida de la canilla reen-
15. plazada, de manera que, el cabo de trama correspondiente a la
reserva de dicha canilla, se enganche con dichos dientes al
iniciarse el movimiento de retroceso del botón del telar, pro-
duciéndose así su retención y obligando a desenchibrar de la
lanzadera el extremo cortado por la tijera de templazo.

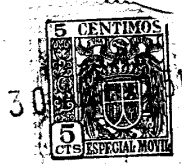
20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre-
sente memoria descriptiva de una lámina de dibujos, en los
cuales se ha representado unos casos de ejecución, que se ci-
tan solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

25. la figura 1ª es una sección longitudinal del dispositi-
vo introductor de trama, de acuerdo con un plano seccional
que pasa por su eje de oscilación.

La figura 2ª es una sección transversal del dispositivo
introductor representado en la figura 1ª, tomada en el plano II

30. la figura 3ª indica una nueva sección del mismo disposi-



197659

tivo, de acuerdo con el plano III de la figura 1ª, en relación con el peine de batán y la tijera de templazo,

5. La figura 4ª muestra una sección similar a la representada en la figura 2ª, en una variante de ejecución del dispositivo, dotada de ajuste de la posición de las láminas introductoras,

La figura 5ª es una sección longitudinal del dispositivo representado en la figura 4ª, tomada en la línea V.

10. La figura 6ª es una sección longitudinal, parcial, de una lanzadera, situada sobre la abertura de salida de la canilla expulsada.

La figura 7ª es una vista en planta de la misma abertura, en la suposición de que la lanzadera ya ha iniciado su movimiento de retroceso con el batán del telar.

15. La invención consiste en un sistema perfeccionado para la eliminación de los cabos de trama sobrantes, producidos por los cambios de lanzadera o de canillas, en los telares automáticos, que se caracteriza por comprender dos láminas metálicas -1- (Figs. 1ª y 2ª), de pequeño espesor, adecuado al número del peine del telar, las cuales están sujetas en ambos frentes de un casquillo -2-, montada en forma oscilante sobre un eje soporte y de mando -3-, montado en forma giratoria sobre cojinetes -3a-, fijos al batán del telar. Dichas láminas -1- están debidamente aseguradas en posición por medio de tornillos -4- y unas arandelas de presión -5-, que les aseguran una amplia base de apoyo.

20. Uno de los extremos de dicho casquillo -2- está provisto de un taladro longitudinal, en el que se enchufa el extremo -6- de un resorte helicoidal -7-, que resulta fijo en forma similar, por su extremo opuesto -8a- en un anillo -8-, asegurado

30.



197659

- por medio de un tornillo de presión -9- sobre el eje -3-, la acción de este resorte tiende a adelantar a las láminas -1- en el sentido de su funcionamiento, para introducir la trama en la tijera del templazo, o sea, hacia delante con respecto del telar, siendo limitado este movimiento por una escotadura frontal -10-, prevista en la base de un segundo anillo -11-, que resulta enfrentada con el extremo opuesto del casquillo -2-, y con cuya escotadura coopera un tetón -12-, dispuesto longitudinalmente en dicho casquillo. El anillo -11-, igual que el anteriormente descrito y designado por -8-, se fija en posición sobre el eje -3-, por medio de un tornillo de presión -13-, de manera que, situándolos adecuadamente sobre dicho eje, se obtiene el ajuste de la posición en sentido transversal al telar y angular de las láminas -1-, en relación con el eje -3-.
- El eje -3- se halla dispuesto paralelamente al plano del batán del telar, de manera que las láminas -1-, quedan normalmente introducidas dentro del peine -14-, tal como se indica en la figura 3ª, dejando el paso completamente libre para la lanzadera, cuyo perfil se ha representado transversalmente por la línea -14a-, siendo la posición lateral de dichas láminas la conveniente para que resulten enfrentadas con la tijera de templazo, representada por la referencia numérica -15-.
- El casquillo -2- está provisto de un brazo sobresaliente -16-, en cuyo extremo se halla dispuesto un tornillo de tpe ajustable -17-, especialmente dispuesto para actuar sobre una parte fija del batán -18-, al ser accionado el dispositivo, y permitir el ajuste de la posición más adelantada que habrán a tomar las láminas -1-, antes de acercarse a la tijera de templazo. Esto se consigue por el hecho de que la escotadura -10- permite el movimiento giratorio en relación al casquillo -2- del anillo -11- y eje -3-, venciendo la resistencia del resorte -7-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



197659

sun cuando el tope ajustable -17- llegue al final de su carrera.

El eje -3- está vinculado con una palanca de mando -17b-, especialmente dispuesta para que, cuando el batán del telar se encuentra en sus posiciones más adelantadas, quede

5.

situada al alcance de una parte móvil del mecanismo de cambio automático, de manera que, al tener lugar éste, se produzca el accionamiento del dispositivo introductor, una fracción de tiempo después del mismo, suficiente para permitir que la lanzadera, con la nueva provisión de trama, ya haya rebasado en

10.

su movimiento la posición ocupada por las láminas -1-. En adición, el eje -3- está vinculado con un resorte helicoidal -17a- u otro elemento elástico que haga la misma función, especialmente dispuesto para mantener al conjunto en una posición de

15.

reposo, para la cual, dichas láminas -1- son mantenidas hacia atrás, con respecto al telar, o sea, introducidas dentro del peine -14-.

La disposición de este eje -3-, con su palanca de mando, puede ser objeto de diversas variaciones que no afectarán a la esencialidad de la invención, puesto que ésta se refiere únicamente al dispositivo introductor, el cual, a los fines de su aplicación a distintos tipos de telares, podrá ser

20.

accionado por disposiciones de dicha palanca en ejes -3-, más o menos largos, de acuerdo con las características específicas de los sistemas de cambio automático de canillas o lanzaderas de que están provistos dichos telares, cumpliéndose, en todo caso, las condiciones de sincronismo especificadas anteriormente.

25.

En relación con las figuras 4ª y 5ª, se describe una variante de realización de dicho dispositivo introductor, espe

30.

cialmente en las figuras 4ª y 5ª, se describe una variante de realización de dicho dispositivo introductor, espe



197659

cialmente prevista para ser aplicada en telares, en los cuales se prevé que el peine -14- pueda estar sujeto a ciertos movimientos transversales derivados de frecuentes cambios de trabajo o para compensar los pequeños movimientos en este sentido que puedan presentarse, debido a desgastes producidos por el trabajo normal de la máquina.

5. En esta variante de realización, el eje -3- está dotado de una ranura longitudinal -19-, en la cual juegan unas pequeñas clavetas -20-, embutidas en chaveteros a cola de milano -21-, u otro sistema adecuado, provistos en los anillos -8- y -11-, de manera que éstos resulten corredizos anualmente a lo largo de dicho eje -3-, así como el casquillo -1-, resultando suprimidos los tornillos de presión -9- y -13-. El casquillo -2-, además de esta libertad de movimiento longitudinal, conserva la facultad de oscilar alrededor del eje -3- y, al objeto de mantener constante la separación de los anillos -8- y -11-, para que no puedan separarse del citado casquillo, se ha previsto un elemento lateral -22-, dispuesto en el fondo de la ranura -19-, siendo sus extremos -23- sobresalientes por el lado del conjunto, doblados de manera que forman toques que impidan la separación de dichos anillos con respecto al casquillo -2-.

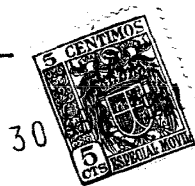
15. En todo caso, la tijera -15- del templazo se dota de un par de ranuras -24- (Fig. 3ª), paralelas al plano de las láminas -1-, a los fines de que éstas puedan encajarse en aquellas, según indica la línea -1a-, introduciendo al hilo o hilos de trama -25-, dentro de la ranura -25- de la tijera, y al alcance de sus cuchillas -27-.

20. Las figuras 6ª y 7ª ilustran los medios de retención del extremo de la trama saliente, al objeto de determinar su

30.

ESTA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

- 8 -



30

197659

desdoblado de la lanzadera, cuyos medios consisten en una serie de muescas -28-, labradas en el borde posterior de la abertura -29-, para la salida de la canilla expulsada, de manera que, al iniciar la lanzadera -30- su movimiento de retroceso, siguiendo el batán -18-, la hebra saliente -31- se engancha en dichas muescas, que pueden tener la disposición más adecuada a las características especiales del telar, al cual se aplica el sistema, produciéndose su retención en la cantidad suficiente para determinar su desdoblado de dicha lanzadera.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras variantes de ejecución que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construida en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso, combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1º.- Un sistema perfeccionado para la eliminación de los cabos de trama sobrantes, producidos por los cambios de lanzaderas o canillas, en los telares automáticos, caracteri



197659

5. zado por comprender dos láminas metálicas oscilantes alrededor de un eje de mando paralelo al plano del batán del telar y dispuesto en forma giratoria en cojinetes fijos al mismo y situadas en posición enfrentada con la tijera de templazo, cuyas láminas son mantenidas normalmente introducidas entre los elementos del peine de dicho batán, dejando libre el paso de la lanzadera, pero susceptibles de ser adelantadas en dependencia de los mecanismos de cambio automático de canillas o de lanzaderas, para entrar en contacto con dicha tijera de templazo, introduciendo en la correspondiente ranura de la misma, el o los hilos de la trama que quedan al margen del tejido, después de realizarse el cambio, para su corte inmediato, en combinación con medios para la retención de dicho hilo saliente, dispuestos en la abertura de expulsión de la canilla substituída.
- 10.
- 15.

2ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichas láminas metálicas presentan un borde delantero especialmente dispuesto para interceptar el curso del hilo de trama y una cola de guía que se mantiene permanentemente introducida dentro del peine de la calada.

20.

3ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado porque dichas láminas metálicas están fijadas a los extremos de un casquillo libremente giratorio sobre dicho eje de mando, por medio de arandelas de presión, que son retenidas en posición mediante tornillos.

25.

4ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizado porque dicho casquillo lleva fijo el extremo de un resorte helicoidal, dispuesto rodeando a dicho eje de mando, con su extremo opuesto fijo a un anillo calado sobre el mismo eje, y mantenido en posición sobre éste por medio de un torni-

30.



197659

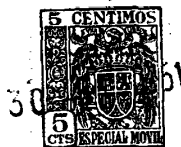
llo de presión, siendo la acción de dicho resorte, tendiente a desplazar a dicho casquillo y láminas metálicas en el sentido de acercarse a éstas. hacia la tijera de templezo.

5. 5ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizado porque dicho casquillo está dotado de un brazo sobresaliente en sentido radial, en cuyo extremo se halla dispuesto un tornillo de tope ajustable, especialmente previsto para cooperar con una parte fija del botón del telar, al objeto de limitar el movimiento de oscilación de dicho casquillo y láminas metálicas fijas a él.

10. 6ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado porque dicho casquillo está dotado, en su extremo opuesto al que tiene articulado el resorte helicoidal, de un tetón longitudinal, especialmente previsto para cooperar con una escotadura frontal labrada en el extremo que resulta enfrentado de un segundo anillo calado en dicho eje de oscilación y asegurado en posición sobre el mismo, por medio de un tornillo de presión, siendo la extensión angular de dicha escotadura, la suficiente para permitir el desplazamiento relativo de dicho anillo con respecto de dicho tetón, cuando el tope limitador de la oscilación del casquillo citado alcanza la parte fija del botón del telar con la cual cooper.

15. 7ª.- Un sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 4ª o 6ª, caracterizado porque dichos anillos calados en el eje de oscilación del casquillo citado y adjuntas láminas metálicas, están dotados de un chavetero longitudinal en forma de cola de milano, en las cuales se enchufan a presión sendas chavetas, cuyas porciones sobresalientes son susceptibles de deslizarse longitudinalmente en el interior de una ranura igualmente longitudinal, prevista en dicho eje de oscilación, al ob

30.



197659

jeto de permitir el desplazamiento eventual de dichos anillos con el casquillo situado entre ambos, longitudinalmente a dicho eje.

5. 8ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 7ª, caracterizado porque dicha ranura longitudinal en dicho eje de oscilación, lleva alojado un elemento laminar entre su fondo y la cresta de las chavetas de dichos anillos, cuyo elemento laminar sobresale de los extremos del grupo, formado por dichos anillos y el casquillo para las láminas metálicas citadas, teniendo sus extremos doblados en sentido radial a dichos anillos, al objeto de constituir topes de retención que evitan su separación.

15. 9ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho eje de mando está vinculado con un resorte especialmente dispuesto para tender a mantener dicho eje en una posición tal que dichas láminas metálicas queden en su posición más retrasada dentro del peine del batán.

20. 10ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho eje de mando está vinculado con medios mecánicos convencionales para su conexión eventual, con los mecanismos de mando para el cambio automático de las canillas o lanzaderas, cuando el batán del telar se encuentra en su posición más adelantada.

25. 11ª.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicha tijera de templazo está provista de dos ranuras verticales enfrentadas con las láminas metálicas introductoras de la trama, siendo su profundidad la necesaria para que el hilo de trama introducida en la ranura transversal por dichas láminas introductoras quede situado dentro del campo de acción de la tijera.

30.



197659

129.- Un sistema perfeccionado para la eliminación de los cubos de trama sobantes, producidos por los cambios de lanzaderas o de canillas, en los telares automáticos.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de doce hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 30 de abril de 1951.-

JOSE VICENTE LARGO.

P. P.

JAIME ISENN MIRALLES

P. P.

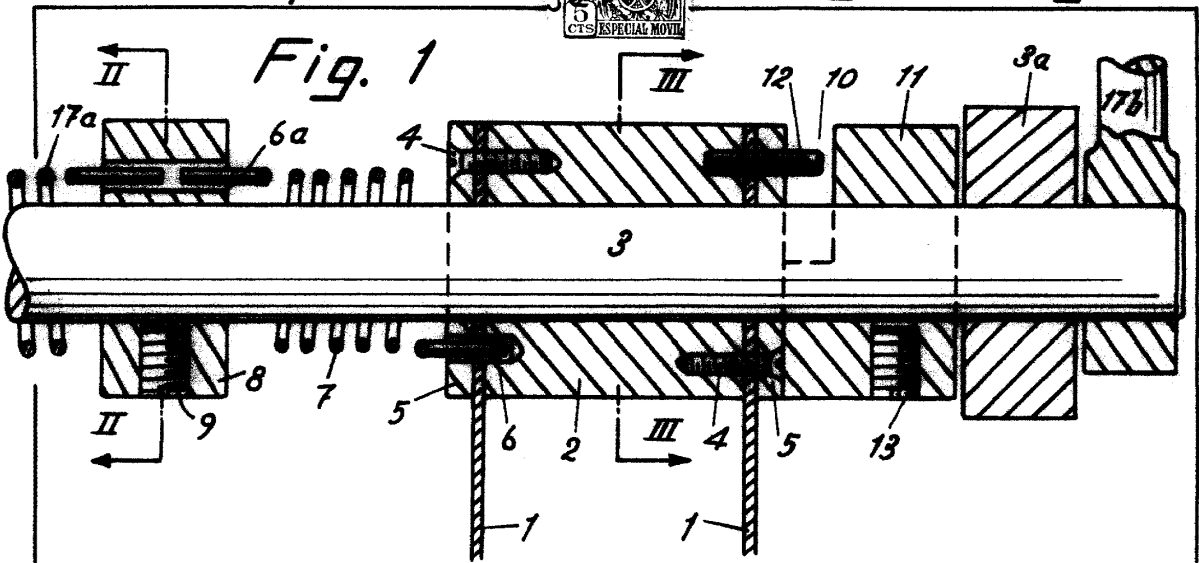


Fig. 2

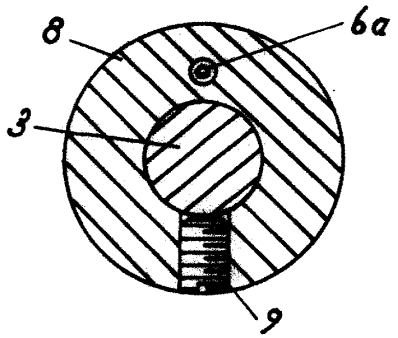


Fig. 3

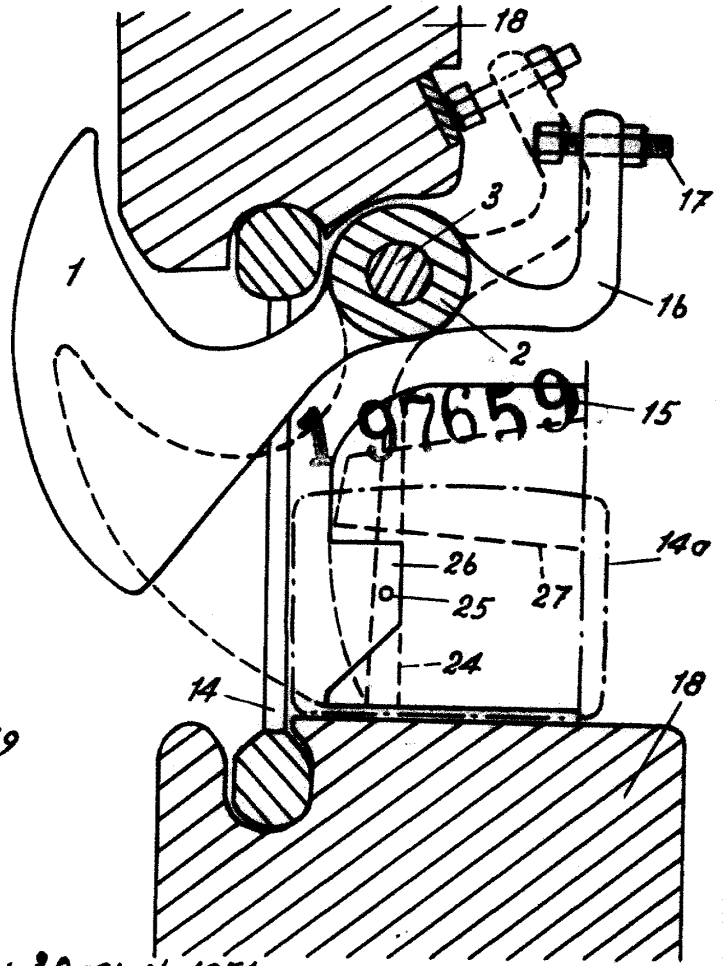
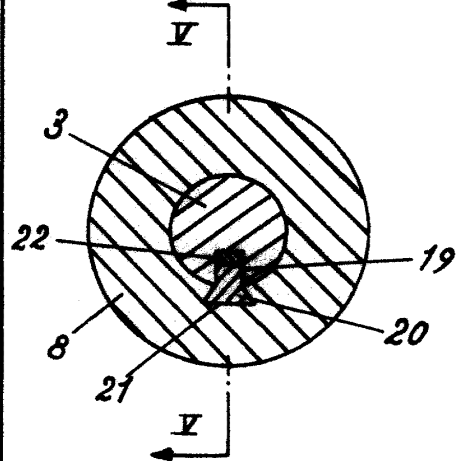


Fig. 4



Madrid, 30 Abril 1951

p.p. Jaime Iruen

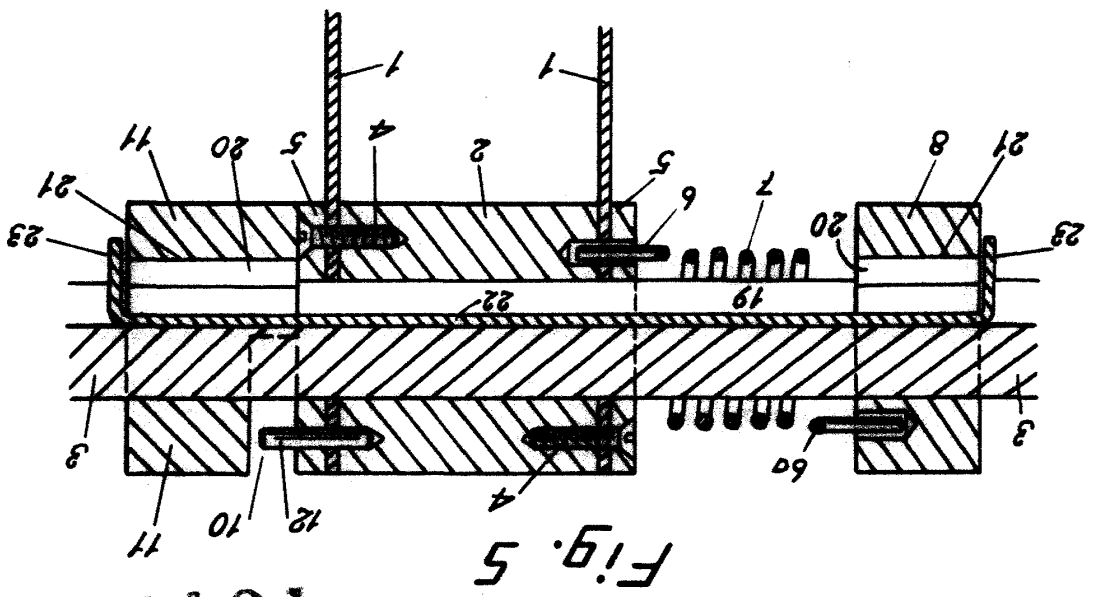


Fig. 5

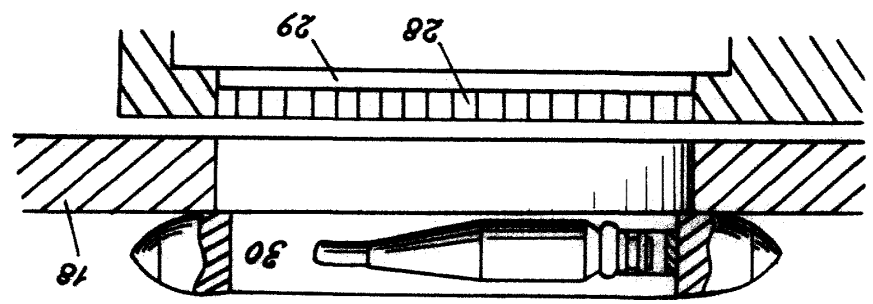


Fig. 6

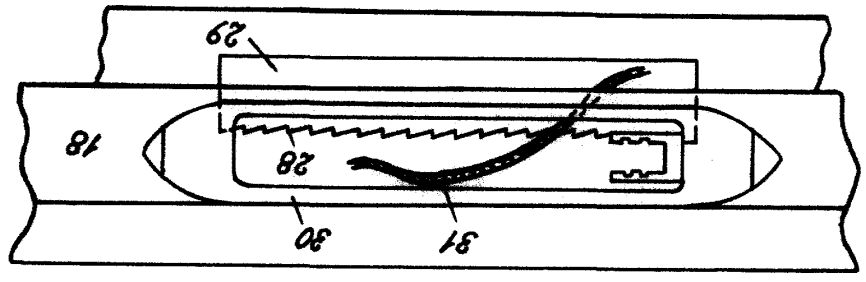


Fig. 7

Madrid, 30 Abril 1951
 P. Jaime Izgrm