

286 276



21

PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" MECANISMO DE DISPARO PARA LA DETENCION Y EL DESBLOQUEO DE
ACCESORIOS EN INSTRUMENTOS PARA LIMPIAR "

- - - - -

Solicitante: OFFICINE MECCANICHE F. LLI RE DI RE ENRICO,
de nacionalidad italiana, domiciliada en Via
F.lli Bronzetti 29, RHO (Milan), Italia.

- - - - -

Inventor: Don Enrico RE, de nacionalidad italiana, domici-
liado en Via F.lli Bronzetti 29, RHO (Milán) Ita-
lia.

- - - - -

El presente invento se refiere a un mecanismo de
disparo, que puede ser accionado mediante una palanca, del
tipo ya empleado en instrumentos semejantes para la deten-



5. ción de accesorios en instrumentos para limpiar, como por ejemplo los cepillos para suelos, o bien limpiapisos.

Se conocen ya en el comercio instrumentos compuestos por un mango hueco, en que vá montado deslizante accionado por una palanca, y que se une con una parte terminal en esponja, que puede ser estrujada entre rodillos montados locos sobre los dos lados de una horquilla de extremidad. De dicha manera, el operador, accionando la citada palanca, puede enjuagar, estrujar y emplear la esponja para todas las operaciones de limpieza, sin tener que manipular directamente la esponja misma, con todas las ventajas higiénicas consiguientes.

Hasta ahora la esponja, retenida a lo largo de los bordes mediante un dispositivo de abanico por un soporte, estaba unida directamente, mediante dicho dispositivo, con una chapita de extremidad, fijada al tirante, siendo dicha unión realizada en general mediante tornillos.

Evidentemente, de esta manera, el recambio, la sustitución y toda otra maniobra sobre la esponja, resultaban muy incómodas, y teniendo en cuenta el deterioro inevitable de la esponja, hacían poco práctico el empleo del instrumento.

Con el fin de obviar los inconvenientes arriba indicados, el presente invento propone un mecanismo que, utilizando la elasticidad propia de la horquilla con rodillos, ya empleada normalmente, permite la retención de accesorios, y en particular de esponjas con soporte, que pueden ser insertadas fácilmente en la chapita del tirante, o bien acopladas con la misma, mediante un movimiento generalmente perpendicular con respecto del movimiento del propio tirante, que determina el disparo, causado por el



35. paso forzado de la esponja o bien de las otras partes accesorias entre los rodillos por un arco mayor de 180°; la colocación final es por lo tanto determinada por el soporte que sobrepasa los rodillos, contra los que empuja la esponja extendida.

40. Para facilitar la explicación de este invento, se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos, en las que se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

En dichas láminas:

45. La figura 1, es una perspectiva oblicua de un cepillo para pisos con el mecanismo de disparo de acuerdo con el invento.

La figura 2, es una vista, parcialmente seccionada, de la palanca en la posición en que es posible sacar la esponja con su soporte.

La figura 3, muestra el mismo detalle de la figura 2, en la posición de bloqueo y de trabajo normal.

La figura 4, muestra el mismo detalle de la manija en la posición de estrujado completo.

55. La figura 5, es una perspectiva oblicua del detalle de la extremidad del cepillo, en que puede insertarse la esponja.

La figura 6, muestra lateralmente la misma extremidad, con la esponja insertada, y todavía no bloqueada.

60. La figura 7, muestra la esponja bloqueada en posición de trabajo normal.

La figura 8, muestra la esponja estrujada de una manera completa.

La figura 9, es una perspectiva de la esponja con el soporte y la base de acoplamiento.

65.



2800

21

La figura 10, es una perspectiva oblicua de las dos semi-chapitas que pueden ser fijadas al tirante, y que obran como una guia de deslizamiento para el acoplamiento de las partes accesorias.

70. La figura 11, es una perspectiva oblicua de una variante, en que el soporte de la esponja está provisto de simples anillos, que pueden ser enganchados sobre salientes idóneos de que la chapita está provista.

El cepillo se compone sustancialmente de un mango hueco 1, que tiene en su extremidad superior una horquilla achatada 2, con rodillos 3 montados locos sobre pernos, en dos hileras paralelas, de acuerdo con una disposición ya conocida.

Un tirante 4, montado corredizo en el interior del mango hueco 1, tiene en su extremidad superior una chapita 5, y su extremidad inferior 6, convenientemente acodada hacia el exterior, está acoplada a una palanca 7, fulcrada mediante el perno 8 sobre el mango, y que termina con una manija 9; el acodado 6 es tal que permite una larga carrera del tirante, y por lo tanto tambien de la chapita de extremidad 5.

Dicha chapita puede estar compuesta por ejemplo, como se muestra en la figura 10, por dos mitades 5a idénticas entre sí, estando una de las mitades provista con resaltes 10, formados moldeando el material mismo de la chapita, mientras que la otra mitad tiene agujeros 11 en que los dichos resaltes pueden ser introducidos, y remachados como roblones. Cada mitad de la chapita tiene en su extremidad superior un doblado en U 12, de manera que con la reunión de las dos mitades 5a, se obtenga una guia de deslizamiento 13, o bien cola de milano. Una esponja 14 se ensambla, de acuer-

28077



21

do con una disposición ya conocida, en un soporte 15, generalmente con sección en arco de círculo, y con un desarrollo mayor de 180°, y preferiblemente mayor de 220°.

100. Encima de dicho soporte se encuentra una ménsula 16 que tiene aletas laterales 17, enchafadas corredizas en la guía 13, estando esta última provista con chavetas de tope 18. La citada ménsula puede ser fijada sobre el soporte 15 mediante el remachado de salientes 19, formados en la
105. misma, dentro de agujeros correspondientes en el soporte.

- El funcionamiento del mecanismo es como sigue:
110. La esponja 14, o bien cualquier otro accesorio semejante, provisto con un soporte 15 y con una base 16 de acuerdo con el invento, se inserta simplemente en dirección transversal, como se indica con la flecha A en la figura 5, quedando posicionada por las chavetas de tope 18. Después de dicha operación preliminar se produce, mediante la manija 9, un primer disparo, como indicado por la flecha B en la figura 1, ocasionando así el paso forzado del soporte 15 entre los
115. rodillos 3, que oponen una reacción elástica, debido a la particular conformación de la horquilla 2, y logrando así el deseado bloqueo del soporte y de la esponja, que aprieta elásticamente contra de los rodillos mismos (el disparo del bloqueo ocurre prácticamente durante el paso de la posición ilustrada en la figura 6, a la posición que se ilustra en la figura 7). Después de haber ocasionado dicho primer disparo, con el consiguiente posicionamiento y bloqueo de la esponja, queda siempre la posibilidad de estrujar la
120. esponja (como se ilustra en la figura 8) mediante un accionamiento ulterior con la ayuda de la manija de la palanca
125. (véase figura 4).

28627 1/2



De acuerdo con otro caso de realización, que se ilustra en la figura 11, se provee una chapita 30, unida directamente al tirante 4, y que tiene en su extremidad inferior los resaltes curvos 31, que obran como ganchos, que se enchufan en otros tantos anillos 32, fijados sobre el soporte 15. Los citados anillos pueden estar formados, por ejemplo, curvando de una manera conveniente un alambre 33, colocado en el interior del soporte 15, y que pasa, para la formación de los anillos, a través de agujeros 34 oportunamente dispuestos. De acuerdo con la citada disposición, la unión entre el soporte y los anillos resulta particularmente simple y eficaz.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que las indicadas a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

145.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MECANISMO DE DISPARO PARA LA DETENCION Y EL DESBLOQUEO DE ACCESORIOS EN INSTRUMENTOS PARA LIMPIAR"

150. Con prioridad de la Patente italiana n" 5.726/62, de fecha 23 de Marzo de 1962, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Mecanismo de disparo para la detención y el desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, en particular del tipo dotado de movimiento de estrujado para una esponja en la extremidad, caracterizado porque está pro-

286275₂₁



- visto de un soporte para dicha esponja o elemento similar, con medios para enganchar simplemente el mismo al tirante
160. convencional, accionable mediante una palanca con manija, y que tiene dimensiones transversales ligeramente mayores de la distancia entre los rodillos de estrujamiento, para ocasionar un paso forzado entre los mismos rodillos, utilizando la elasticidad de la horquilla terminal en que los
165. rodillos están soportados, y dejando inalterado el movimiento y la posibilidad de estrujamiento.

- 2º.- Mecanismo de disparo para la detención y el desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque el
170. movimiento de acoplamiento entre el soporte y el tirante o bien entre las piezas intermedias fijadas a los mismos, se produce en una dirección perpendicular al tirante, que determina el disparo para el bloqueado.

- 3º.- Mecanismo de disparo para la detención y el
175. desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los medios para el acoplamiento entre el soporte y el tirante están constituidos por una ménsula con lados divergentes fijada al soporte mismo, y montada corre-
180. diza en una guía en cola de milano con que está provista una chapita fijada al propio tirante.

- 4º.- Mecanismo de disparo para la detención y el desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizado por estar
185. la chapita compuesta por dos partes idénticas entre sí, estando una de dichas partes formada con resaltes, formados moldeando el material de la propia chapita, y que se

282276



introducen en agujeros de la otra parte, siendo después remachados como remaches.

190. 5ª.- Mecanismo de disparo para la detención y el desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque una hilera de ganchos, que pueden ser enganchados con un movimiento ortogonal con respecto del tirante en una hilera correspondiente de anillos, se provee para el acoplamiento del soporte con la chapita.

195. 6ª.- Mecanismo de disparo para la detención y el desbloqueo de accesorios en instrumentos para limpiar, de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado por estar los ganchos formados sobre la chapita, mientras que los anillos se forman por un alambre convenientemente curvado, alojado en el interior del soporte mismo, y que pasa, para formar los anillos, al través de agujeros taladrados en correspondencia con cada gancho.

200. 7ª.- MECANISMO DE DISPARO PARA LA DETENCION Y EL DESEBLOQUEO DE ACCESORIOS EN INSTRUMENTOS PARA LIMPIAR.

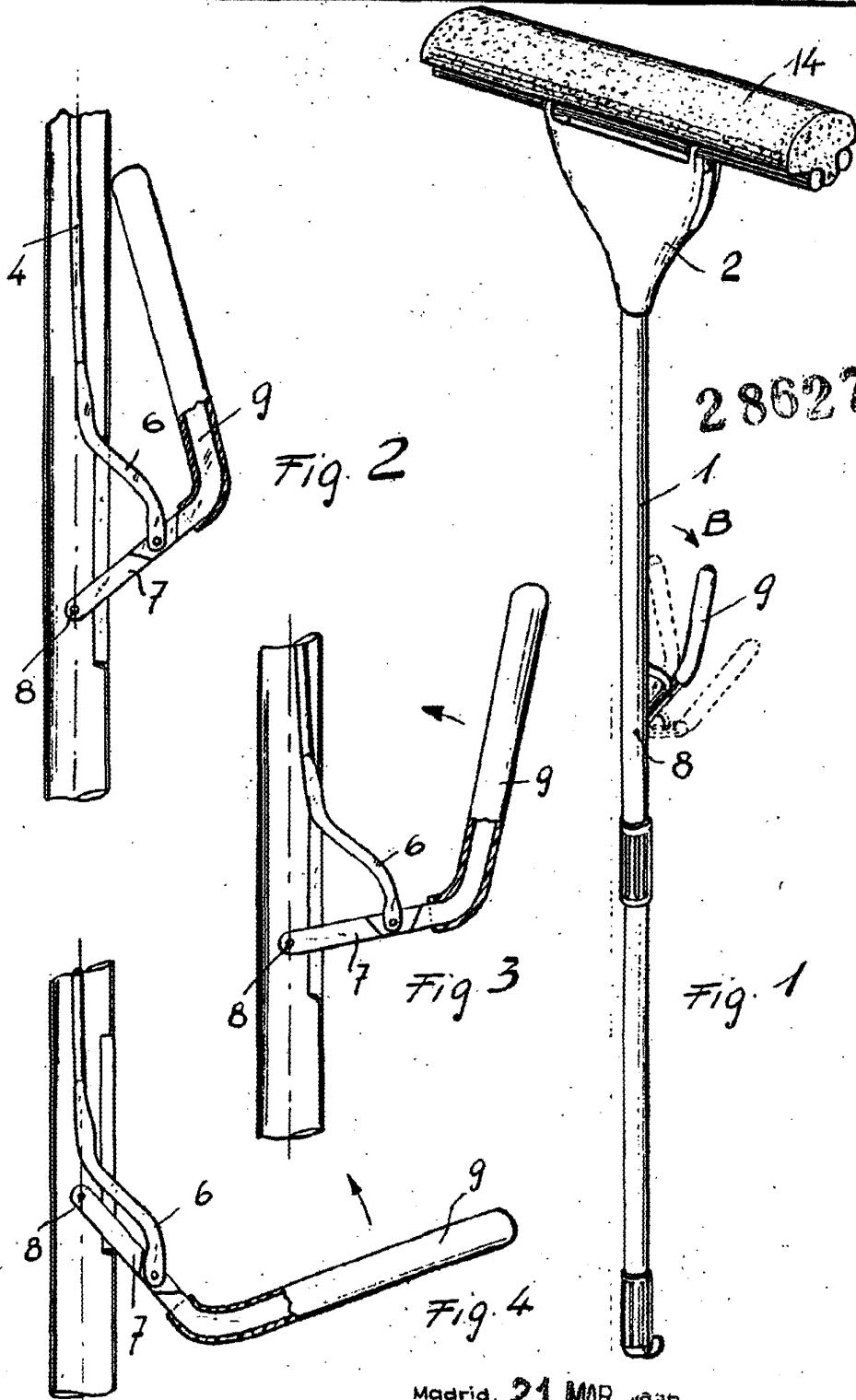
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 21 de Marzo de 1963

OFFICINE MECCANICHE F.LLI RE DI RE ENRICO
P. P.

FRANCESCO GARCIA GABRIELLA
S. R.

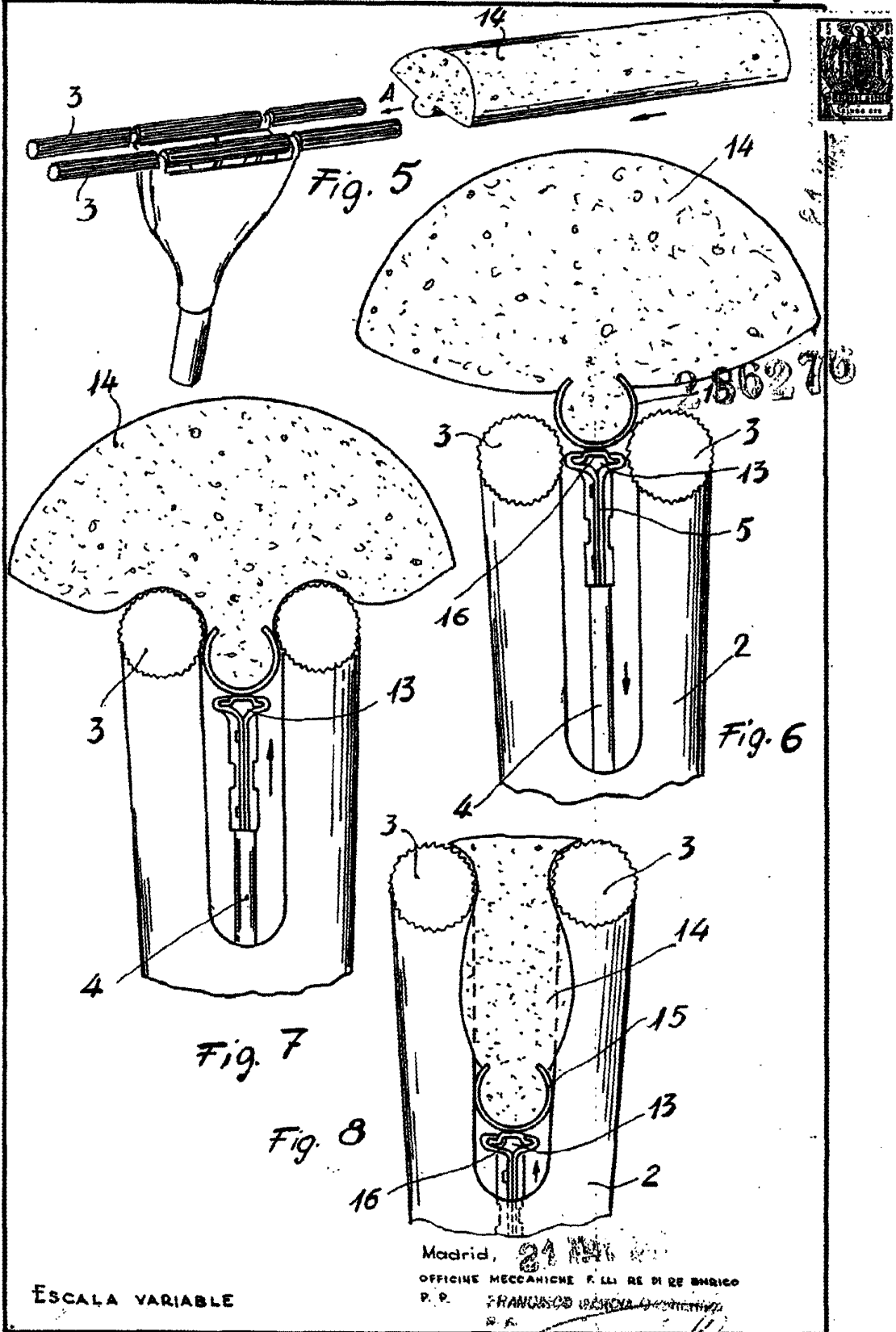
A large, stylized handwritten signature in black ink.



286276

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 MAR. 1967
OFFICINE MECCANICHE F. LLI RE DI RE ENRICO
P. P. FRANCESCO BARDA
D. B.



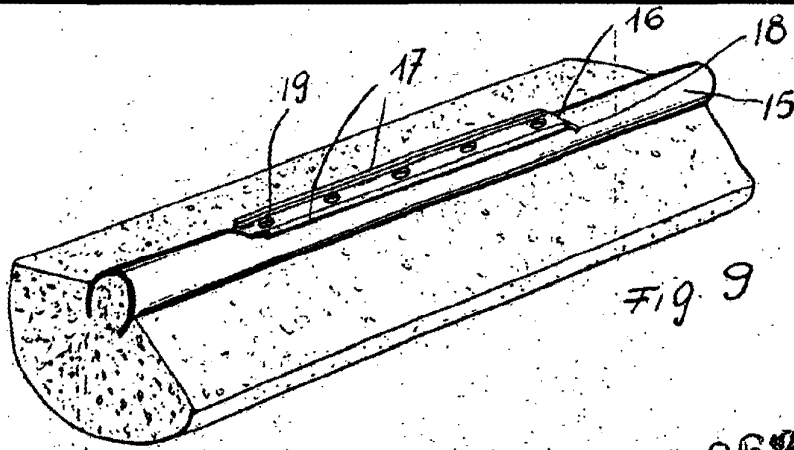


Fig. 9

286276

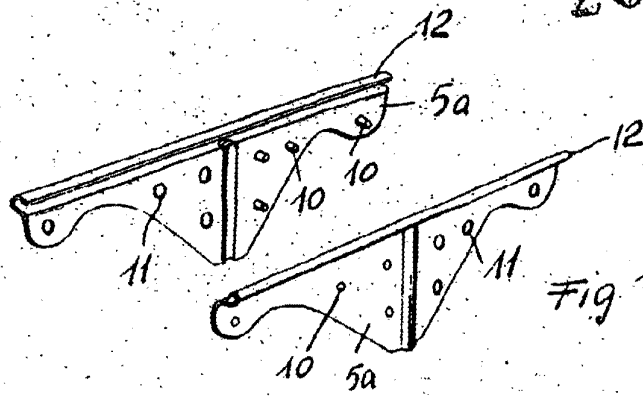


Fig. 10

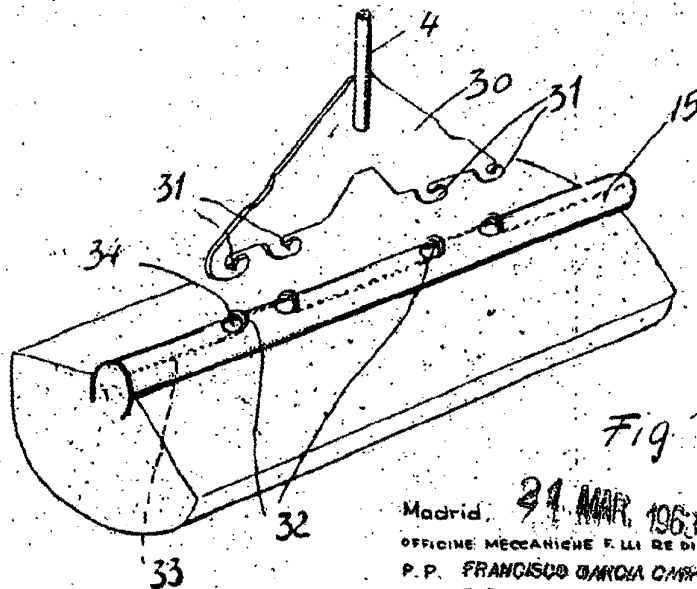


Fig. 11

Madrid, 21 MAR 1963
 OFFICINE MECCANICHE F. LLI RE DI RE ENRICO
 P. P. FRANCISCO GARCIA CARRASQUIN
 S. A.

ESCALA VARIABLE