

3076491



PATENTE DE INVENCION.

A. 25433-GB. 17275.

*Memoria Descriptiva*  
*sobre*

" Dispositivo de frenado y bloqueo del tejido, para telares circulares ".

*Solicitante:* "SOCIETE ANONYME IWAN SIMONIS", S.A., entidad belga,  
residentes en 41, rue de Limbourg, Verviers, Bélgica.

-----

5. En los telares circulares, la presión de cada hilo de trama o pasada, se consigue bien por una serie de peines curvos, bien por compresores o bien por medio de una rueda dentada, en general solidaria del portalanzadera, que engrana con los hilos de urdimbre. De

307649



DIC. 1964

- ello resulta que, contrariamente a lo que ocurre en los telares rectilíneos, la tracción ejercida por el dispositivo de presión, o ajuste, no se aplica simultáneamente a todos los hilos de urdimbre, sino más bien sucesivamente a un pequeño número de los mismos. Si estas variaciones locales de tensión se controlan más o menos, del lado del plegador o enjullo, implican desde luego desplazamientos locales parásitos del tejido formado, que no pueden controlarse por los enrolladores. Estos desplazamientos ocasionan demasiado frecuentemente vicios de formación del tejido, tales como "ampollas", ajuste imperfecto, etc. Además, la trama o pasada no se coloca de acuerdo con una circunferencia perfecta, sino según una curva que presenta puntos de inflexión regularmente separados.
- 5.
- 10.
- 15.

- Por otra parte, en los telares circulares actualmente conocidos, no es posible durante una detención provocada o fortuita del telar, sustraer los hilos de urdimbre a la tracción debida al peso del tejido formado, ni mantener este último en posición rigurosa para la continuación del tejido. Esto es especialmente importante cuando el telar se inmoviliza durante varias horas, ya que el alargamiento de los hilos es función, no solamente de los esfuerzos de tracción a los que están sometidos, sino también, en determinados límites, de la duración de aplicación de dichos esfuerzos.
- 20.
- 25.

- Estos problemas revisten una importancia primordial en los telares circulares. En efecto, el tejido formado ha de constituir una superficie perfectamente desarrollable; cualquier defecto incluso mínimo, se acentúa
- 30.



generalmente cuando el tejido se pone plano.

5. Un primer objeto de este invento es proporcionar un dispositivo que constituya anillos de tisaje , acondicionado para absorber los esfuerzos debidos a la presión o ajuste de los tejidos de trama o pasada por los compresores, ofreciendo una superficie de apoyo al tejido formado, durante la presión o ajuste.

10. Otro objeto de este invento es permitir, en todo momento, el bloqueo del tejido formado, en posición rigurosa con respecto al anillo de tisaje, sin peligro de introducir tensiones locales, tanto en el tejido formado como en las napas o conjuntos de los hilos de urdimbre.

15. Otro objeto, todavía, es el de proporcionar un dispositivo de la naturaleza indicada, de construcción relativamente sencilla, poco costoso, de mando rápido y que deje libre el acceso a cualquier otro elemento constitutivo del telar. Un dispositivo de esta índole para el frenado y bloqueo del tejido, para telar circular, está esencialmente constituido por un elemento anular macho que coopera con, por lo menos, un elemento hembra a fin de limitar un conducto en zig zag que forma paso para el tejido formado. Dichos elementos están situados a la proximidad inmediata del circulo de formación del tejido, y se disponen medios que permiten dar a la presión ejercida por el elemento o los elementos machos sobre el elemento o los elementos hembras mencionados, cualquier valor deseado.

25. Para mayor claridad, se describe a continuación un dispositivo de acuerdo con este invento, a título ilus-

30.



trativo, y no restrictivo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que

5. La figura 1 es una vista esquemática en planta y con cortes parciales de un telar circular, dotado del dispositivo de acuerdo con este invento;

la figura 2 es un corte radial por la línea II-II de la figura 1,

10. la figura 3 representa, en corte radial, el dispositivo de frenado y de bloqueo de acuerdo con este invento.

la figura 4 representa, a mayor escala, la parte del dispositivo indicada en F4 de la figura 3.

la figura 5 es una vista a mayor escala, de la parte del dispositivo indicada en F5 de la figura 4.

15. En el Ejemplo representado, el telar circular a que se aplica el dispositivo objeto de este invento, es del tipo que comprende una serie de pequeños telares rectos dispuestos en círculo, de los que se han representado las partes esenciales siguientes: un plegador o enjullo 1 y su tensor 2, los compensadores 3, los mecanismos de armadura o ligamento 4, las lanzaderas 5, los compresores 6, los peines 7, el anillo de tisaje 8, un arrollador de tejido 9, la pasarela de vigilancia 10, un pie 11, el tambor 12 y el selector 13.

25. El anillo de tisaje 8, en este ejemplo de construcción forma el elemento hembra del dispositivo de frenado y de bloqueo del tejido. Para este objeto, su extremo superior ofrece sucesivamente, del exterior hacia el interior del telar, un borde redondeado 14, una mesa horizontal 15, una garganta anular 16, un resalto 17, un

30.



bisel 18 y una superficie vertical de guía 19.

5. El elemento macho del dispositivo está constituido por un plato anular 20 que presenta una cara superior oblicua 21, una cara inferior horizontal 22 y, en esta última, una nervadura redondeada 23 que constituye el elemento macho propiamente dicho y destinado a cooperar con la mencionada garganta 16 del elemento hembra o anillo de tisaje 8.

10. El plato anular 20, con preferencia, estará dotado, perpendicularmente a su cara inferior horizontal 22, de un elemento de guía anular 24, fijo por medio de tornillos 25 al plato mencionado 20; la cara exterior 26 de dicho elemento anular 24, es concéntrica a dicha cara 19 del anillo de tisaje 8.

15. El plato anular 20 está sostenido por una placa anular 27, a su vez solidarizada por pernos 28, a las ramas 29 de un soporte en estrella de núcleo 30, éste coaxial con el mencionado anillo de tisaje 8.

20. El núcleo 30 está provisto de un taladro axial 31 atravesado por un vástago vertical 32, cuyo extremo inferior roscado 33, está destinado a recibir una cabeza en forma de gancho 34, en el que se ajusta un eje 35 sostenido por un soporte 36 solidario de la base del telar.

25. El extremo superior roscado 37 del vástago 32 citado, se ajusta en el núcleo roscado 38 de un volante de maniobra 39; entre el núcleo 38 del volante 39 y el núcleo 30 del soporte en estrella, se interpone un muelle helicoidal 40.

30. La cara inferior horizontal 22 y la nervadura redondeada 23 del elemento macho 20, por una parte, y

- 6 307649



por otra la mesa 15, la garganta 16 y el resalto 17 del anillo de tisaje 8, limitan un paso tortuoso para el tejido formado 41, al que someten a una presión vertical indicada por las flechas Fa de la figura 5.

5. La presión ejercida por el elemento macho 20 sobre el tejido formado, puede adaptarse a la naturaleza del tejido confeccionado, y al grado de frenado deseado, por atornillado o desatornillado del volante 39 con objeto de comprimir o soltar el muelle 40. Por atornillado del volante más allá de la posición de frenado, el tejido quedará enérgicamente apretado en toda la circunferencia del anillo de tisaje, o sea, mantenido en posición bloqueada en toda su anchura. El tejido entonces fijo, se somete a una tracción regularmente repartida, eliminándose sistemáticamente todo riesgo de deslizamiento o sobretensión local. Además, los hilos de urdimbre se liberan del peso del tejido formado, lo cual permite, por ejemplo, un anudado más fácil en el caso de la rotura de uno o más hilos de urdimbre, así como la reducción al mínimo de la imperfección del tejido resultante de dicho anudado.
- 10.
- 15.
- 20.

- Es evidente que este invento no se limita al ejemplo de construcción que acaba de describirse y que pueden introducirse modificaciones incluso importantes, en los elementos constitutivos del dispositivo. Así, el anillo de tisaje puede disponerse en forma de elemento macho, sencillo o múltiple, mientras que el elemento regulable hembra correspondiente, puede estar constituido por una serie de elementos curvos, separados o no. Asimismo, el dispositivo de regulación de la presión de dicho
- 25.
- 30.



- elemento macho sobre el elemento hembra, puede ser de cualquier naturaleza en general conocida, mientras que el bloqueo del tejido puede asegurarse automáticamente por un mando ligado, por ejemplo, a los para-hilos. Además, el dispositivo de frenado y de bloqueo puede construirse en cualesquiera dimensiones, y de todos los materiales adecuados.
- 5.

N \_ O \_ T \_ A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que el procedimiento anteriormente indicado es susceptible de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren sus principios fundamentales. También
15. se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Francia n° PV. 958.818, con fecha de 30 de diciembre de 1963, acogiéndose, por lo tanto a los beneficios que conceden los convenios internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de
20. Invención por 20 años en España, para " Dispositivo de frenado y bloqueo del tejido, para telares circulares "; caracterizándose por lo siguiente:
25. 1.- Dispositivo de frenado y bloqueo del tejido, para telares circulares, caracterizado por estar constituido esencialmente por, como mínimo, un elemento macho que coopera con, por lo menos, un elemento hembra con objeto de constituir un conducto tortuoso que forma paso para el tejido obtenido; dichos elementos macho y hembra
30. están colocados inmediatamente próximos al círculo de for-



mación del tejido y en el interior de este; se disponen medios que permiten variar la presión ejercida por el elemento o los elementos macho mencionados, sobre el tejido formado.

5.                   2.- Dispositivo según reivindicación 1, caracterizado porque el elemento hembra está constituido por el verdadero anillo de tisaje; el extremo superior de este último tiene sucesivamente, del exterior hacia el interior del telar, un borde redondeado, una mesa horizontal, una garganta anular, un resalto y un bisel, mientras que el
10.                   elemento macho regulable, destinado a coronar dicho anillo de tisaje, tiene una cara inferior horizontal provista de una nervadura destinada a penetrar en la garganta citada del elemento hembra.
15.                   3.- Dispositivo según reivindicación 2, caracterizado porque dicho elemento macho está provisto, perpendicularmente a su cara horizontal inferior, de un órgano de guía y de apoyo para el tejido formado, en general paralelo y concéntrico con la cara inferior de dicho anillo
20.                   de tisaje.
- 4.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho elemento macho tiene la forma de un plato anular y está sostenido por las ramas de un soporte en estrella, cuyo núcleo, coaxial con dicho anillo de tisaje, está sometido a la acción
25.                   de un dispositivo único de mando.
- 5.- Dispositivo según reivindicación 4, caracterizado porque el mencionado dispositivo único de mando , que permite regular la presión ejercida por el elemento macho citado sobre el tejido formado, está esencialmente cons-
- 30.



tituido por un vástago vertical coaxil con dicho anillo de tisaje; el extremo inferior del vástago indicado, se articula en la base del telar; en su extremo superior roscado se ajusta un taladro roscado del núcleo de un volante de mando; alrededor del vástago citado se dispone un muelle helicoidal, entre el núcleo del soporte en estrella y el núcleo citado del volante de mando.

5.

6.- Dispositivo según reivindicación 1, caracterizado porque el bloqueo del tejido formado, por aproximación del elemento macho al elemento hembra, o al contrario, puede realizarse automáticamente por la acción directa o indirecta de cualquier órgano de control del telar, tal como el para-hilos.

10.

7.- " Dispositivo de frenado y bloqueo del tejido, para telares circulares"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15.

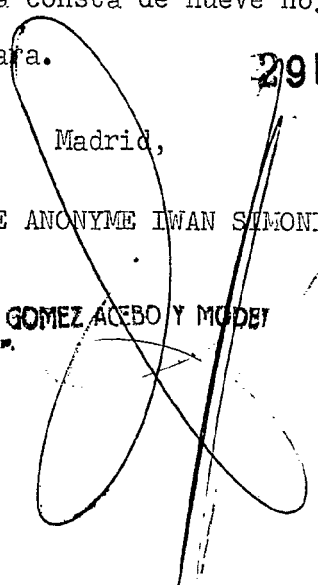
Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

29 DIC. 1961

Madrid,

" SOCIETE ANONYME IWAN SIMONIS", S. A.

J. GOMEZ ACEBO Y MUDEY



ESCALA  
VARIABLE

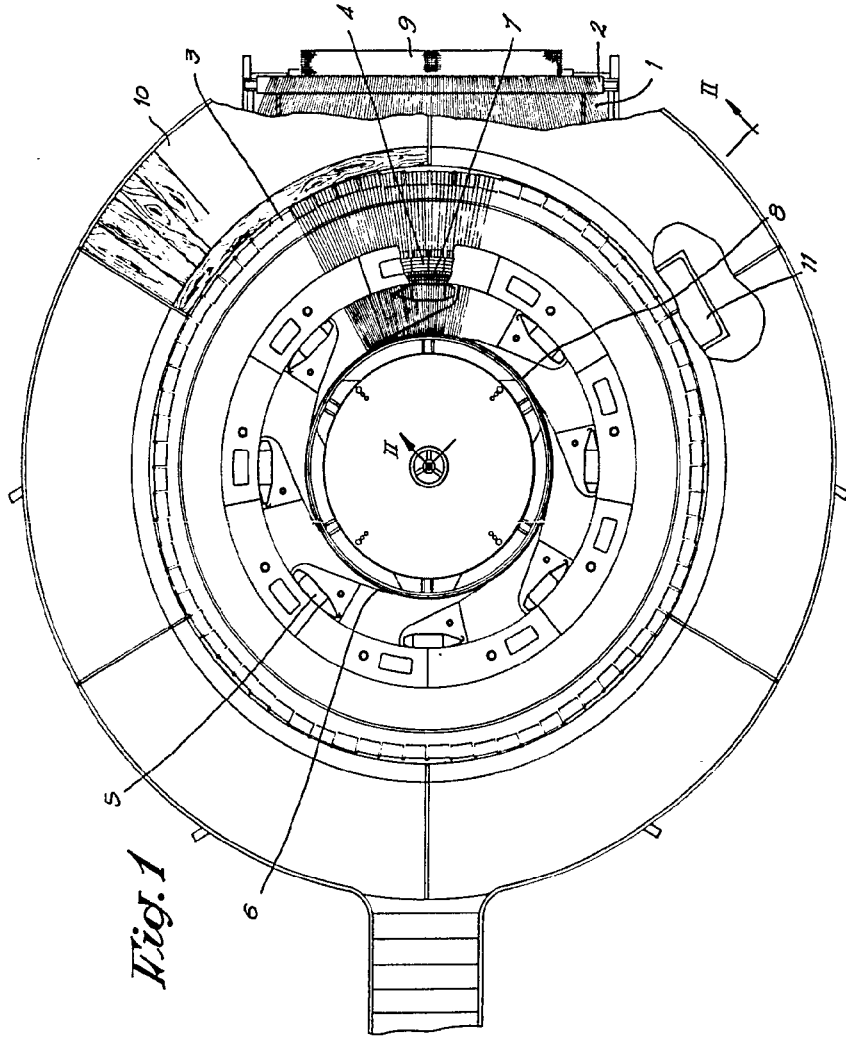
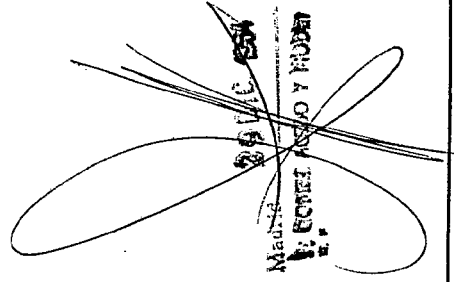
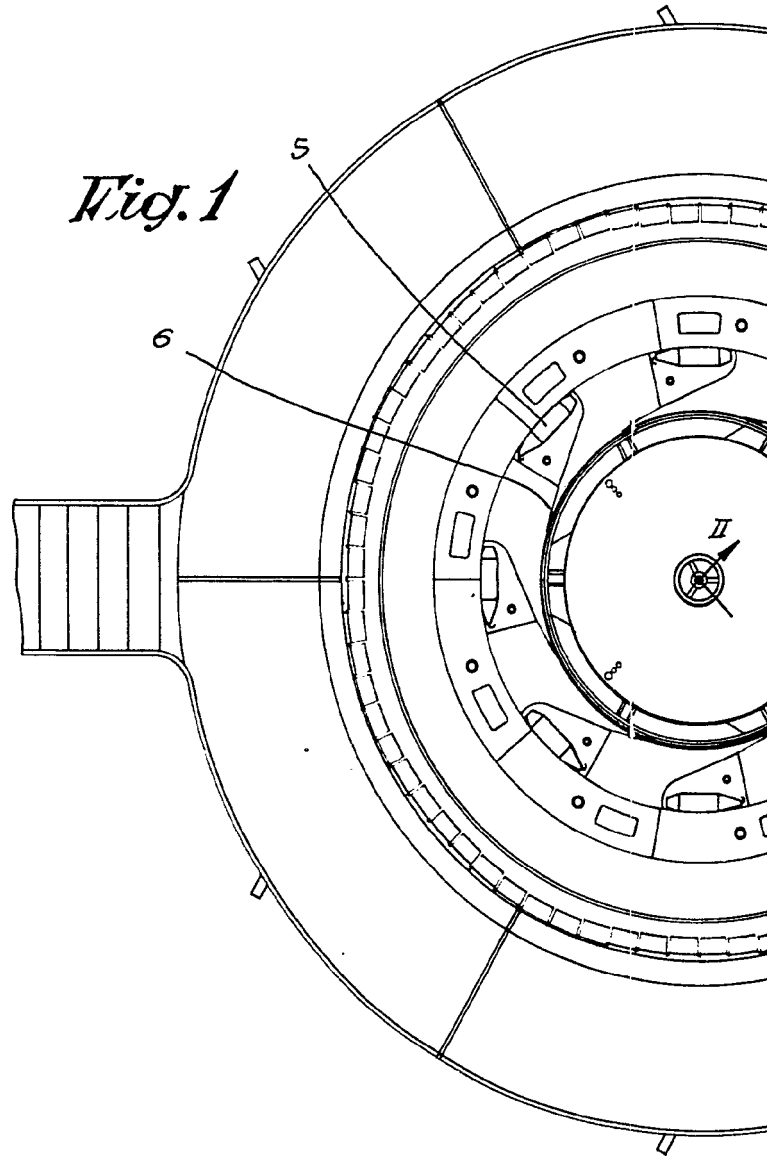


Fig. 1



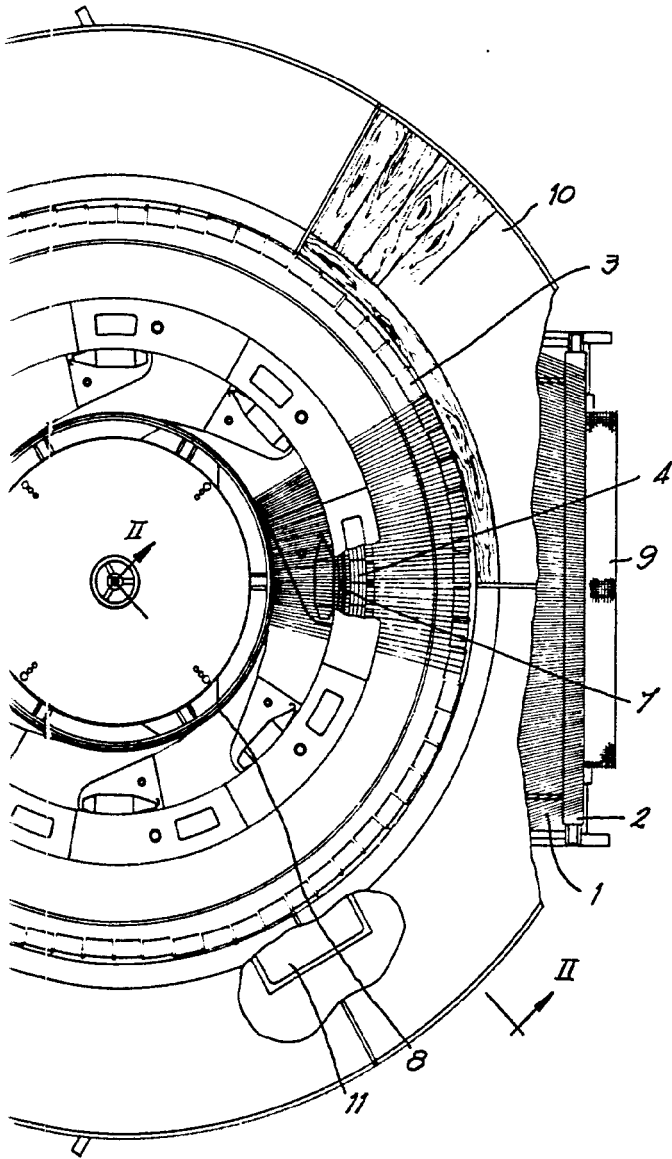
"SOCIETE ANONYME IWAN

SIMONIS", S.A.



**POOR  
QUALITY**

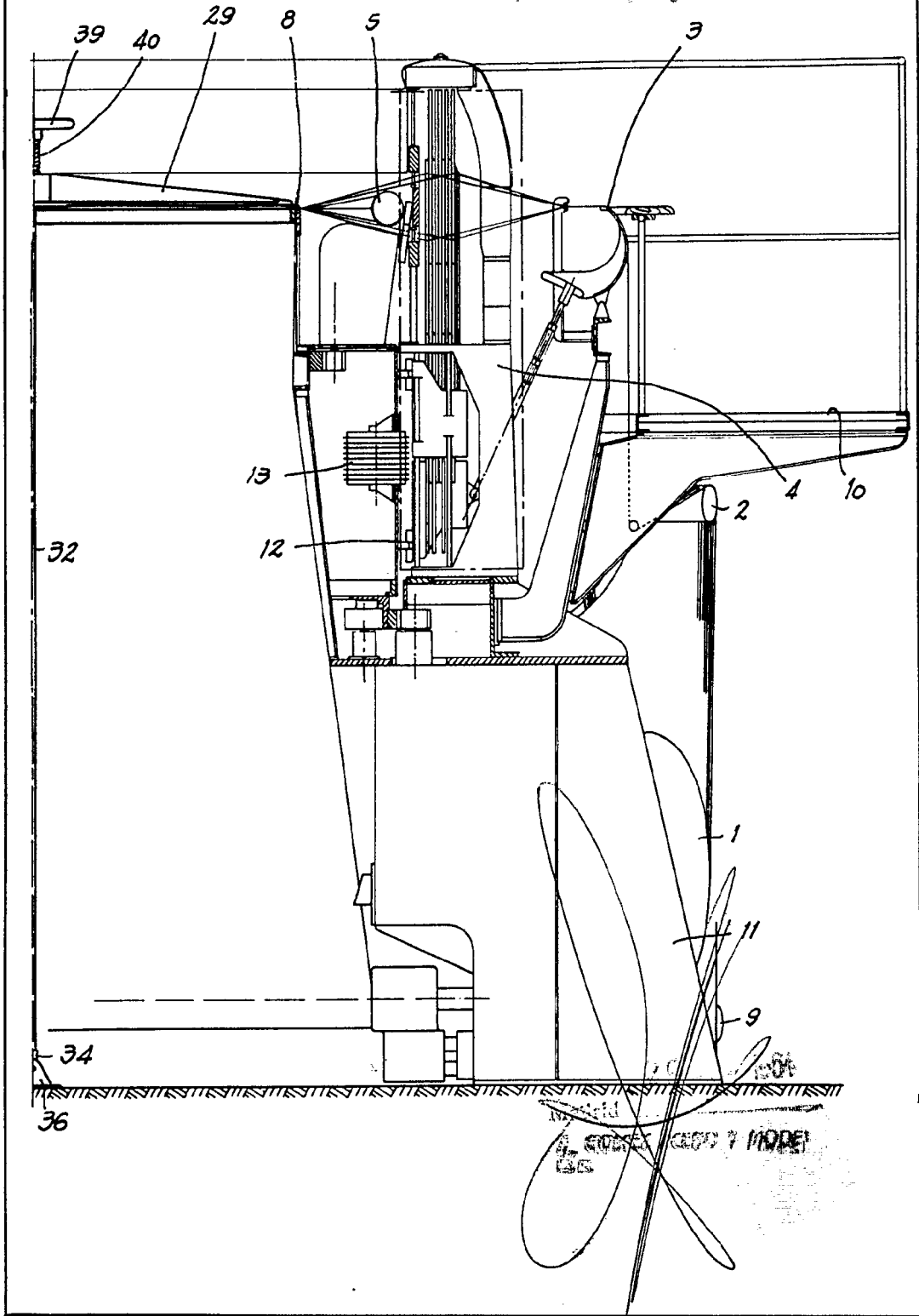
ESCALA  
VARIABLE



~~29 DEC 1904~~  
Madrid  
D. GOMEZ ACEDO Y RUBEN  
M. P.

# ESCALA VARIABLE 291

*Fig. 2*



ESCALA  
VARIABLE

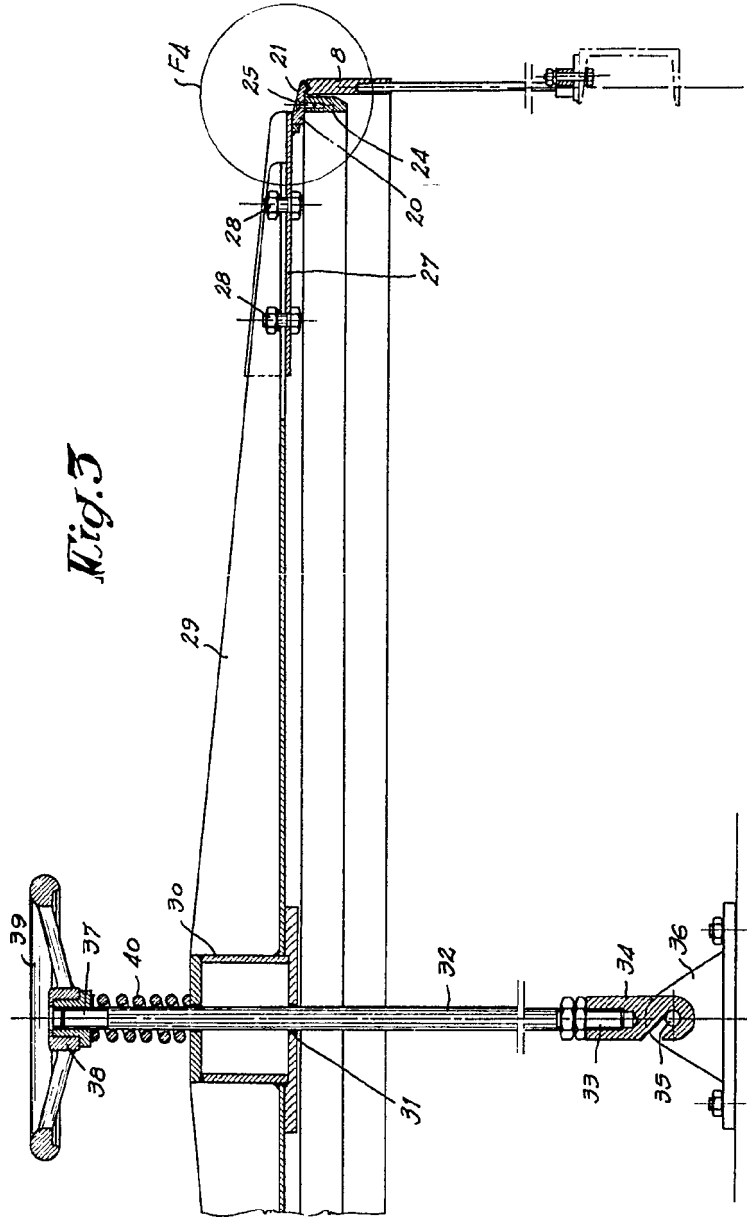
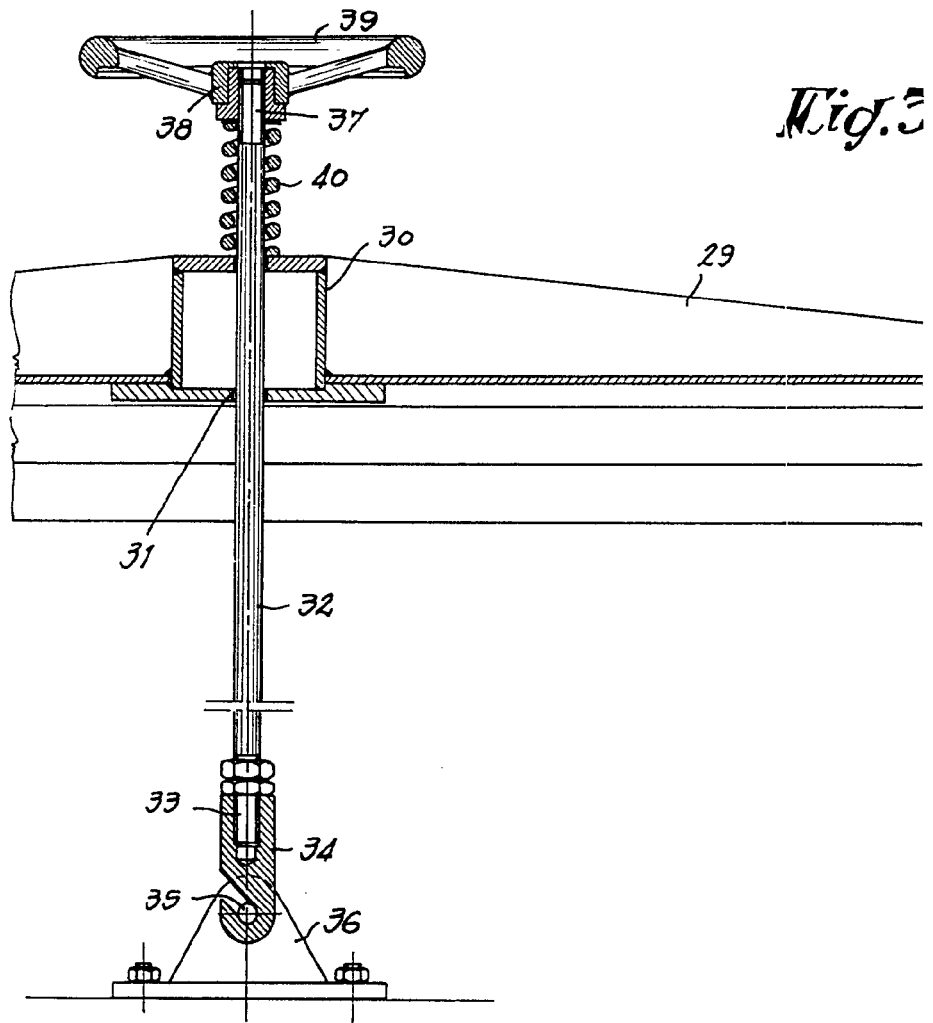


Fig. 5

SOCIETE ANONYME IWAN SIMONIS  
S.A.

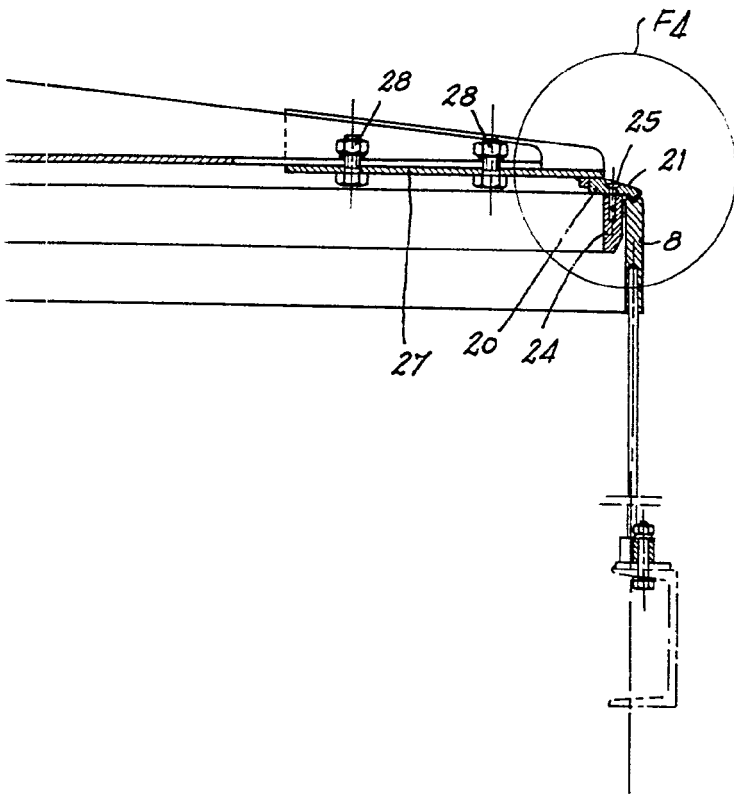


**POOR  
QUALITY**

# ESCALA VARIABLE

29 DIC. 1904

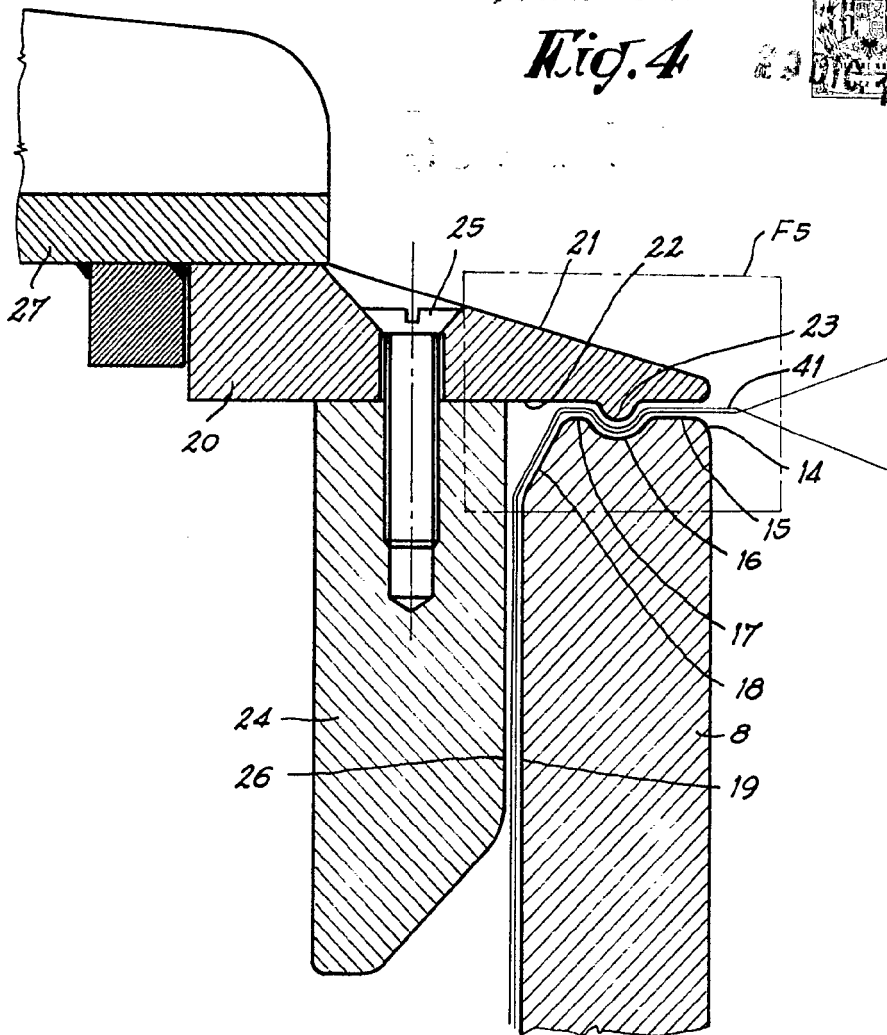
*Fig. 3*



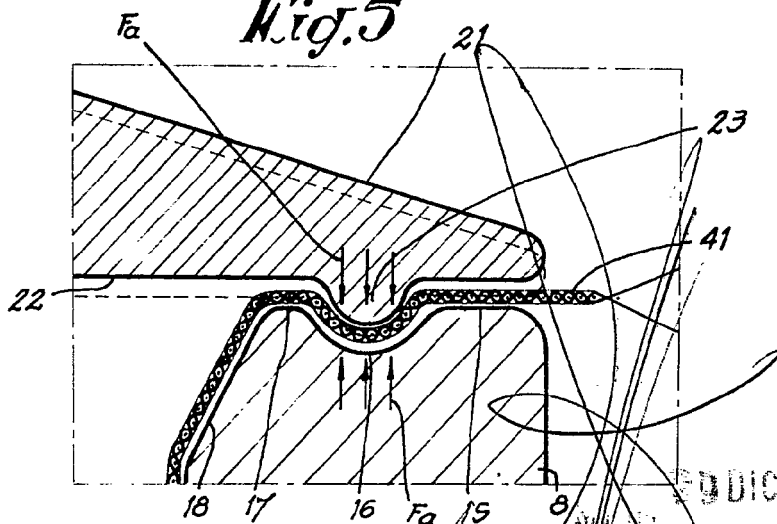
29 DIC. 1904  
Madrid  
E. GOMEZ ACEBO Y MODER

# ESCALA VARIABLE

## Fig. 4



## Fig. 5



EDIC. 1904

SOCIETE ANONYME IWAN SIMONT