

186321⁸⁰



H02K

186321

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. Francisco-Carmelo Gimenez Boldova

RESIDENCIA: Buñola, 5 BARCELONA.-

ENUNCIADO: "MAQUINA DINAMOMETRICA DE SALON".-

Prioridad: Patente n.º del

PT/jv.

186321



5 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
25 los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

186321



5 El objeto de este registro lo constituye una máquina dinamométrica de salón provista de medios convencionales de accionamiento por moneda y dotada de los dispositivos de seguridad necesarios, tales como toma de tierra, por ejemplo para que el circuito electrónico que complementa su mecanismo, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley en su Reglamento de Baja Tensión y Electrónica, no ofrezca peligro al usuario.

10 La máquina que nos ocupa, fundamentalmente está constituida por una barra emergente de una placa base, cuya barra, solicitada por un resorte de expansión, está dotada de un eje en el que pivota un brazo de palanca que bascula por un punto intermedio, mientras que por el extremo libre conecta con un brazo radial emergente de los medios de avance del eje que comporta el puente de conexión de un conmutador giratorio, cuyo conmutador está conectado con una pluralidad de indicadores luminosos de desplazamiento de la barra.

15 La barra que comporta el resorte de expansión está perfectamente guiada durante todo su recorrido, y en el extremo emergente incorpora una cruceta que constituye un asidero, mientras que en el extremo opuesto, incorpora un cabezal que constituye uno de los topes del muelle o resorte de expansión. Este resorte ventajosamente, está constituido por un muelle helicoidal de acción progresiva.

20 La placa base, está provista de un cuerpo laminar resistente en el cual se apoya el resorte por la parte contraria al cabezal, de modo que su acción tiende a dificultar la extracción de la barra.

25 Los puntos de guía de la barra están dispuestos por encima de la placa base, la cual a su vez, formando par-

5

10

15

20

25

30

186321

30



5 0. T : : te de un mueble que cubre el conjunto, constituye una superficie de apoyo para el asentamiento de los pies del usuario.

5 Bajo la placa y en proyección con respecto al cabezal de la barra se ha dispuesto un gatillo que en su posición de reposo se apoya en el cabezal e impide que la barra pueda ser accionada. El gatillo está provisto de medios de enclavamiento, accionados simultáneamente al introducir la moneda, los cuales liberan la trayectoria de desplazamiento del cabezal y permiten que la barra sea traccionada desde el exterior. Asimismo, dicho gatillo está complementado con medios de retorno y con elementos de guía.

10 Los medios de retorno obligan al gatillo, una vez se abandona el esfuerzo de tracción, que se ejercía sobre la barra, a regresar a su punto de reposo; mientras que los medios de guía de acuerdo con su denominación, facilitan las dos acciones del gatillo, es decir, su desenclavamiento y su enclavamiento.

15 El brazo de palanca pivota sobre un eje de giro previsto en un punto situado fuera de la parte de barra que no se ve envuelta por el resorte de expansión, y dicho brazo está dotado de los medios de guía necesarios para que su acción sobre el brazo radial emergente de los medios de avance del conmutador giratorio sea eficaz.

20 El conmutador giratorio está constituido por una placa soporte en la que pivota un eje que por uno de sus extremos, comporta un disco dentado con dientes provistos de perfil de fuga, y cuyo disco está provisto de un brazo radial que conecta con el brazo de palanca que acciona la barra de tracción. Dicho disco combina con un trinquete capaz de ser accionado por medios convencionales relacionados con la toma

30

186321

80



de moneda de que está provista la máquina.

5 El eje solidario al disco dentado, pivotante en la placa, por su parte emergente de ella, está enfundado por un casquillo en el que se situa un resorte de acción giratoria cuyo resorte por uno de sus extremos está enclavado al casquillo y por el otro a un punto fijo de la placa.

10 Una vez dispuesto el casquillo, el eje al que se enclava, emerge hacia el exterior constituyendo el punto de fijación de un puente radial que conecta los contactos del conmutador giratorio.

15 La placa está dotada de medios de fijación para el disco portacontactos, el cual dispuesto sobre dicha placa ocultando el casquillo y el resorte que en él se arrolla, es recorrido por el puente de conexión accionado por el brazo radial que combina con el brazo de palanca conectado a la barra de tracción.

20 Los distintos contactos del disco, están conectados a avisadores luminosos situados en un cuadro traslúcido, dispuesto en una consola que comporta el mueble que viste el conjunto. Dichos avisadores se van extendiendo a medida que la atracción ejercida sobre la barra hace que ésta emerja y actue el sistema mecánico descrito.

25 Con objeto de aclarar suficientemente cuanto hemos expuesto, se acompaña hoja de dibujos en la que esquemáticamente se ha representado un ejemplo de realización que ilustra sobre las posibilidades de ejecución práctica de cuanto hemos descrito.

30 En la figura 1 de los dibujos se aprecia una perspectiva del conjunto de los elementos que constituyen la máquina dispuestos en el interior de un mueble, en el que dichos



186321

elementos de soportan. En el citado mueble se han practicado una pluralidad de cortes parciales que permiten la representación directa de los elementos dispuestos en su interior.

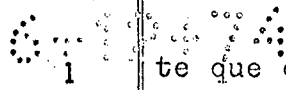
5 En la figura 2 de los dibujos, se ha representado esquemáticamente una perspectiva de despiece del conmutador giratorio, en el que no aparece ni la placa portacontactos, ya que ésta es convencional, ni el puente radial que conecta dichos contactos.

10 Referidos a la figura 1, señalamos:-1- cuerpo del mueble;-2- placa base;-3- cuerpo laminar resistente que refuerza la placa base;-4- barra de tracción;-5- resorte de expansión;-6- conmutador giratorio;-7- indicador luminoso;-8- cruceta o asidero;-9- cabezal;-10- gatillo de tope que acciona sobre el cabezal;-11- medios de accionamiento del gatillo;-12- cable de tracción del gatillo;-13- resorte de tracción para el retorno del gatillo;-14- elemento de guía del gatillo;-15- accionamiento del elemento de guía del gatillo;-16- brazo de palanca;-17- puente de basculación del brazo de palanca;-18- elemento de guía del brazo de palanca;-19- puente radial de conexión del conmutador giratorio;-20- disco del conmutador giratorio;-21- contactos del disco del conmutador giratorio;-22- puente radial de conexión de contactos;-23- trinquete que constituye los medios de enclavamiento capaces de inmovilizar y liberar el disco dentado y -11- medios comunes de desenclavamiento capaces de actuar sobre el trinquete -23- liberando el disco dentado.

25 Referidos a la fig. 2 señalamos:-24- placa del conmutador en la que juega el eje;-25- orificio de paso para el eje;-26- eje;-27- disco de borde dentado con perfil de fuga;-19- puente radial del conmutador giratorio;-23- trinquete

30

186321



1

te que constituyen los medios de enclavamiento capaces de in-
movilizar el disco dentado;-28- resorte de acción giratoria;
-29- casquillo y -30- elementos de fijación para el disco -
portcontactos.

5

Al disponer la moneda o ficha, automáticamente se conec-
ta energía eléctrica que alimenta los indicadores luminosos;
se desenclava el disco dentado, con lo que el puente de co-
nexión que actúa sobre los contactos se dispone en su posi-
ción inicial, y simultáneamente es accionado el gatillo que
10 inmoviliza la barra de tracción, liberando a ésta.

10

El usuario, firmemente asentado sobre la placa base, -
ejerce un esfuerzo de tracción tratando de alzar o extraer
la barra, con lo que el muelle será comprimido en relación
con la fuerza ejercida, cuya fuerza a través del brazo de pa-
15 lanca se transformará en un avance del elemento de puente ra-
dial, que actúa sobre los contactos del conmutador giratorio
deslizándose sobre éstos, hasta que al cesar el esfuerzo de
tracción se posiciona sobre uno cualquiera de dichos contac-
tos.

15

20

La barra de tracción al quedar libre, volverá a su po-
sición inicial, quedando engatillada e inmovilizada, mientras
que el conmutador giratorio, por efecto del trinquete queda-
rá fijo, indicando mediante el avisador luminoso el grado de
fuerza ejercido.

25

Al introducir una nueva moneda en la máquina y accionar
la apertura de ésta, mediante el trinquete, quedará libre el
disco dentado, el cual, por efecto del resorte giratorio, vol-
verá a su posición inicial, con lo que quedará nuevamente -
bajo el campo de acción del brazo de palanca a punto de reci-
30 bir su accionamiento.

30

186321



La máquina no ofrece premio, sino que únicamente registra el esfuerzo del que la utiliza.

El resorte de expansión puede ser fácilmente sustituido y en la máquina se habrá dispuesto un recogedor de monedas dotado de cerradura. Los medios utilizados para recibir la moneda, clasificarla y accionar los elementos de puesta a cero del conmutador giratorio así como los medios de engatillamiento de la barra de tracción, son puramente convencionales y podrán utilizarse cualquiera de los existentes en el mercado ya sean mecánicos, eléctricos o electromecánicos.

5

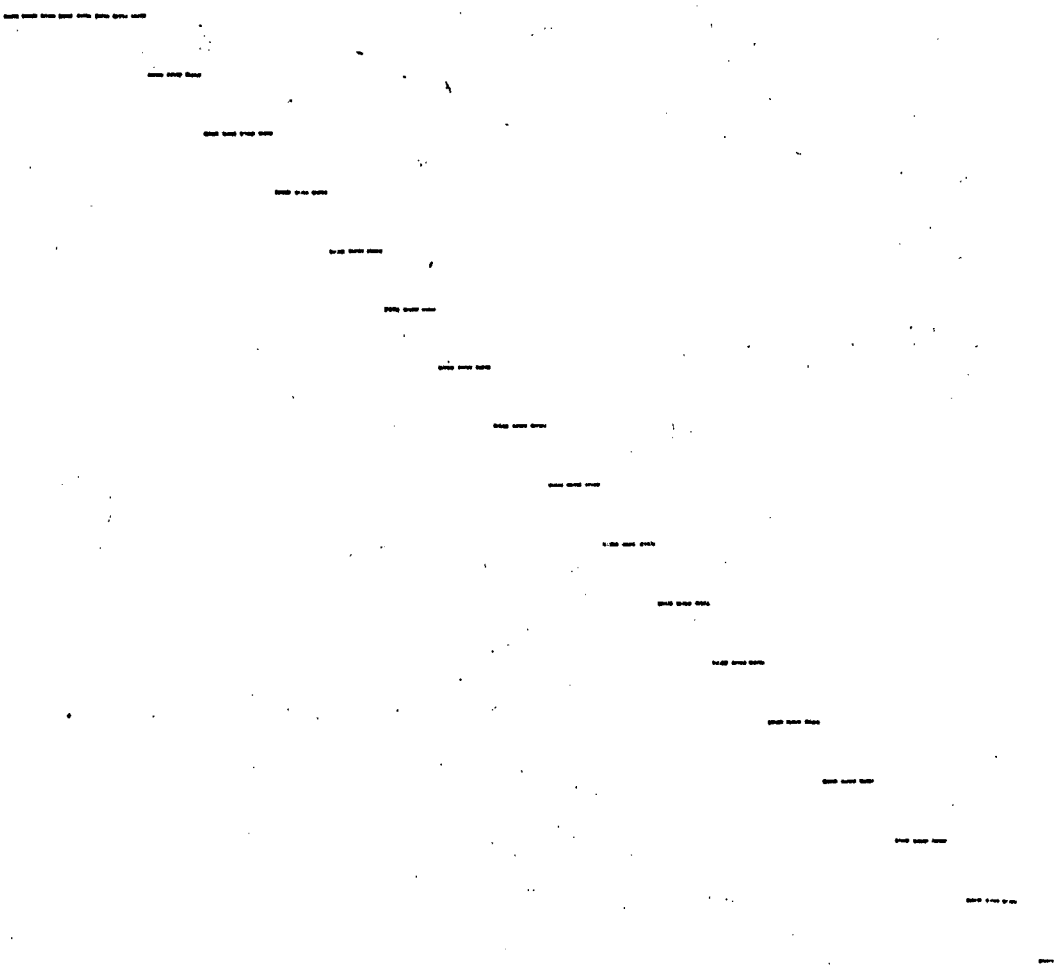
10

15

20

25

30



186321



07100000

5

10

15

20

25

30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30



186321

1a.-"MAQUINA DINAMOMETRICA DE SALON", caracterizada esencialmente porque está constituida por una barra de tracción emergente de una placa base, cuya barra solicitada por un resorte de expansión está dotada de un eje en el que pivota un brazo de palanca que bascula por un punto intermedio, -- mientras que por el extremo libre conecta con un brazo radial emergente de los medios de avance del eje que comporta el -- puente de conexión de un conmutador giratorio, cuyo conmutador está conectado con una pluralidad de indicadores luminosos del desplazamiento de la barra.

2a.-"MAQUINA DINAMOMETRICA DE SALON", según reivindicación primera, caracterizada esencialmente porque la barra -- que comporta el resorte de expansión, guiada en todo su recorrido, presenta en uno de sus extremos una cruceta o asidero, mientras que en el extremo opuesto está dotada de un cabezal en el que actúa un gatillo de tope, cuyo gatillo, provisto -- de medios de gobierno accionados exteriormente, está dotado de medios de retorno, auxiliados por elementos de guía, capaces de devolverle a su posición inicial, habiéndose previsto bajo la placa base, un cuerpo laminar resistente, entre el cual y el cabezal de la barra, queda posicionado el resorte de expansión que la solicita.

3a.-"MAQUINA DINAMOMETRICA DE SALON", según reivindicaciones primera y segunda, caracterizada esencialmente porque el conmutador giratorio está constituido por una placa en la que juega un eje, que por uno de sus extremos está fijado a un disco, provisto en su borde de dientes de fuga y dotado de un brazo radial; mientras que dicho eje, por su extremo opuesto, está provisto de medios de enclavamiento para un casquillo, solicitado por un resorte giratorio y para el puente ra-

30 Nov 1972



186321

1

dial que actúa sobre los contactos, los cuales convencionalmente, están dispuestos sobre un disco fijo a la placa soporte, habiéndose previsto en el disco dentado, medios de enclavamiento capaces de inmovilizarle automáticamente y liberarle sincrónicamente con el accionamiento de los medios de gobierno que actúan sobre el gatillo que inmoviliza la barra de tracción.

5

4ª.-Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "MAQUINA DINAMOMETRICA DE SALON".-

10

Todo tal y como queda reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 30 Noviembre 1.972

BERNARDO UNGRIA
P.P.

20

25

30



FIG-1

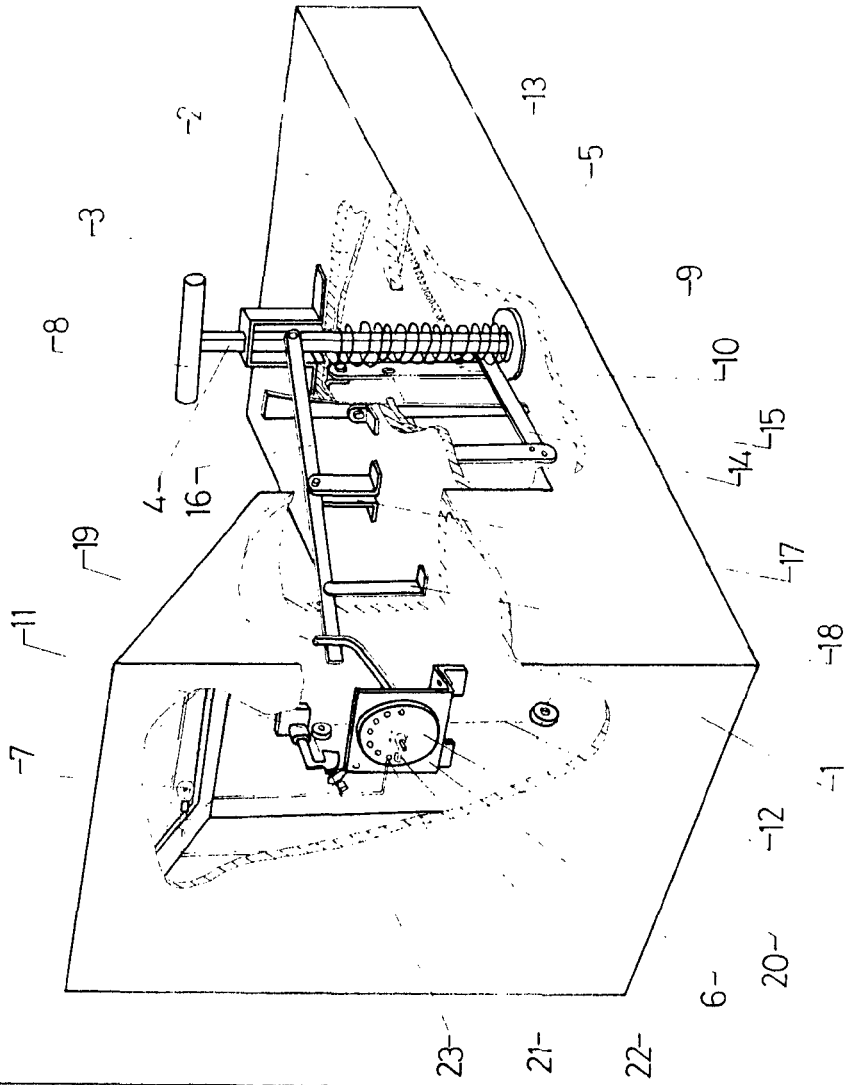
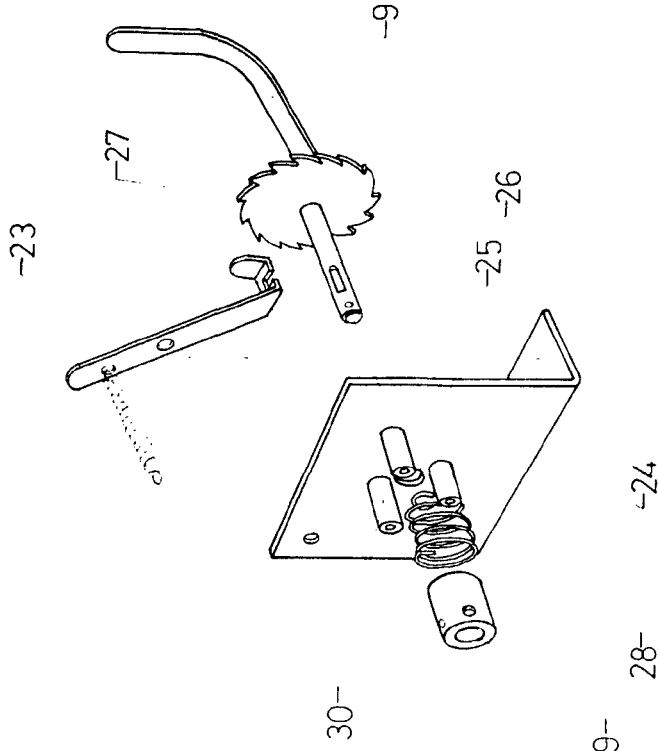


FIG-2



ESCALA VARIABLE
14 de Noviembre de 1972
Madrid, P. P.
BERNARDO UNGRIA