

258548

·24



258548

PATENTE
DE
INVENCION

a favor de Don JUAN COMA PUIG, de nacionalidad española,
residente en Granollers (Barcelona), Carretera de Caldas,
118, por "MÁQUINA REGISTRADORA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina registradora, que se caracteriza especialmente por la sencillez de realización de todos sus mecanismos, en los que, sin embargo, están previstos todos los detalles pertinentes para un correcto funcionamiento y una perfecta utilización, con garantía de todas las operaciones realizadas con la misma.

Las máquinas actualmente utilizadas, incluso las de palancas, como es la que constituye el objeto de la presente patente, adolecen de una serie de inconvenientes

258548

24 M



derivados de su compleja constitución, a todos los cuales tiende a solventar la máquina que ahora se pretende registrar.

Esta máquina se caracteriza por presentar las

5. palancas de accionamiento unidas a unos sectores dentados, que son portadoras asimismo de las bandas indicadoras de las cifras, cuyos sectores quedan montados todos ellos a través de ejes concéntricos sobre un mismo árbol común, de forma que cada uno de ellos pueda moverse independientemente de los otros y estando unidos por los extremos opuestos a otras bandas portadoras de las cifras duplicadas de las bandas antes citadas, a los efectos de que las mismas cifras vayan apareciendo por dos caras opuestas de la máquina, a la vista del operador y del
10. cliente. La fijación de los sectores antes mencionados en las posiciones correctas para la señalación de cifras determinadas, vienen obtenidas por medio de sendas ruedecillas, solidarias de una palanca oscilante sometida a tensión elástica por un resorte apropiado, y por el
15. hecho de que los espacios entre cada dos dientes corresponden precisamente al paso de una a otra de las cifras.

- Dichos sectores dentados son también los que determinan el accionamiento del mecanismo sumador de la máquina, cuyos tambores dentados, sobre los que atacan
20. aquellos sectores en el momento de realizarse una operación, quedan montados sobre un eje asimismo común, solidario de sendas palancas extremas oscilantes y susceptibles de acercarse, a voluntad del operador, contra

24 M

258548



- los sectores dentados de accionamiento, por actuación sobre una palanca, maniobrada desde el exterior de la máquina a través de una tecla o pulsador apropiado y cuyo extremo opuesto se apoya contra un eje saliente de aquella palanca, determinando su oscilación.
- 5.
- Para determinar dicha posición que puede llamarse de embrague entre los sectores dentados de accionamiento y los dientes de los tambores del mecanismo sumador, queda dispuesto un fiador, constituido por una palanca terminada en una uña, que se traba en el extremo del propio eje de aquellos tambores y que lleva dispuesta en el extremo opuesto una leva esquinado oscilante, con resorte que la mantiene permanentemente en la posición de reposo y con una uña que se apoya en la palanca citada, a cuyo extremo va acoplada, cooperando con dicha leva una palanca solidaria de un puente accionable por la palanca de maniobra general de la máquina, cuyo puente queda montado sobre el eje común de los sectores dentados y recibe el movimiento de aquella palanca de maniobra a través de una transmisión por engranaje.
- 10.
- De esta forma, al acercar los tambores del mecanismo sumador a los sectores dentados, su eje queda retenido por la palanca o uña de retención y sólo es liberado cuando, al volver la palanca de maniobra a su posición de reposo, luego de haberse realizado una operación, la palanca unida al puente citado actúa sobre la leva mencionada y hace oscilar a la palanca sobre la que va montada.
- 15.
- 20.
- 25.

Tanto la palanca de retención del eje de los

258548

24 MAR



5. tambores del sumador, como por lo menos una de las que soportan dicho eje, quedan reunidas a través de un resorte que mantiene la retención firme al producirse ésta y mientras la fuerza contraria al volver el conjunto a la posición de reposo no obliga a lo contrario.

10. El puente antes citado, accionado por la palanca de maniobra general de la máquina es portador de una serie de varillas, dispuestas a modo de aspas, convenientemente acodadas con inclinaciones progresivas y de longitudes apropiadas, destinadas a accionar los dispositivos de transferencia del mecanismo sumador, quedando sometido dicho puente a la acción de un resorte que tiende a mantenerlo en la posición de reposo y facilita la devolución a esta misma posición de la palanca general de maniobra después de cada operación.

20. El propio eje de los tambores del mecanismo sumador actúa durante su ascenso de acercamiento hacia los sectores dentados de accionamiento, contra el extremo de una palanca oscilante que, por su extremo, opuesto lleva montada asimismo oscilante otra palanca acodada y terminada en una uña que se trata en un pivote saliente de un brazo de una visera que oculta durante el reposo las cifras a la vista del cliente y que, al oscilar aquella palanca, obliga a separarse a dicha visera dejando visibles aquellas cifras, que previamente habrán sido marcadas por accionamiento de los sectores correspondientes.

La palanca accionada por el eje del mecanismo

258548

24 MAY



sumador actúa asimismo sobre otra palanca acodada que, sometida a la acción de un resorte apropiado, obra de fiador respecto a la palanca general de maniobra de la máquina, evitando que pueda accionarse la misma mientras

5. no se encuentre acercado el mecanismo sumador a los sectores dentados, en cuyo caso es imposible borrar la cantidad marcada previamente. Ello, como es natural, evita el riesgo de fraude por parte del operador.

Conjugada con la palanca que acciona la apertura de la visera que oculta las cifras a la vista del diente queda dispuesta una palanca acodada, asimismo oscilante, que se apoya normalmente contra un tetón de aquella primera y que es accionada por los rodillos de fijación de las posiciones de los sectores dentados, determinado, durante la vuelta de éstos a la posición de

10. reposo, la liberación del brazo de aquella visera y el consiguiente cierre de la misma.

15.

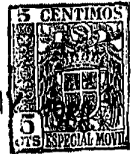
Cada uno de los tambores del mecanismo sumador de la máquina, aparte de tener un gatillo que actúa de trinquete para evitar que pueda girar en sentido contrario, poseen, como se ha indicado anteriormente, un dispositivo para realizar la transferencia de unidades a la cifra inmediata posterior, a los efectos de la suma. Dicho dispositivo queda constituido por un juego de dos

20. palancas articuladas sobre ejes distintos, dispuestas paralelas entre sí y conjugadas a través de un pivote que las solidariza en movimiento en un solo sentido, en el momento de efectuarse la transferencia de una unidad.

25.

258548

24 MAR



- Dicha transferencia se lleva a cabo mediante una palanca terminada en una uña y articulada a fricción suave sobre una de las palancas antes citadas, la cual es levantada por contacto de un extremo acodado de dicha palanca con un tope saliente del tambor inmediatamente anterior al que debe recibir la transferencia. Esta transferencia se lleva a cabo a través de la otra palanca paralela a la que soporta la antedicha, la cual, por su parte, lleva una leva oscilante, que permite el paso de las espas de actuación al actuar la palanca de maniobra general, pero que, al volver a la posición de reposo, se traba en la propia palanca, a través de un pivote adecuado, obligándola a oscilar y a arrastrar a la palanca que soporta a la uña de transferencia, que efectuará ésta.
- 5.
- 10.
15. El dispositivo sumador dispone de mecanismo con llave para su puesta a cero, con trinquete para marcha en un sentido único.
20. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una máquina de las características indicadas, habiéndose representado para mayor simplificación, tan sólo los órganos activos de la misma, prescindiendo de toda caja exterior.
25. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista del conjunto de sectores dentados de accionamiento y mecanismo de fijación del sumador; la figura 2 muestra el mecanismo de maniobra general; la figura 3 corresponde a un

258548

24 MAY



conjunto de los órganos de maniobra del mecanismo sumador; las figuras 4 y 5 son detalles de funcionamiento de dicho mecanismo sumador; y la figura 6 corresponde a un alzado por uno de los testers de la máquina, mostrando el trinquete de retención del mecanismo de puesta a cero del sumador.

De acuerdo con la invención, la máquina objeto de la misma presenta para la señalación de las cifras, unas palancas -1-, solidarias de sendos sectores dentados -2-, cuya distancia entre dientes corresponde a cada una de las cifras, las cuales van contenidas en pequeñas bandas laterales -3- de dichos tambores, quedando montados dichos sectores y palancas -1- sobre un eje común -4-, a través de sendos ejes tubulares -5- que permiten el establecimiento de otras bandas numeradas análogas a las -3-, destinadas a permitir la visión de las cifras por parte del público, por la cara opuesta a las que muestran las -3-.

Dichos sectores dentados -2- atacan durante el funcionamiento sobre los dientes de los tambores -6- del mecanismo sumador, los cuales quedan montados también sobre un eje común -7-, que lleva acopladas en sus extremo sendas placas -8-, articuladas por el extremo opuesto sobre un eje -9- en disposición oscilante, para permitir su acercamiento a los sectores dentados -2-, a voluntad del operador para la operación de sumado, para lo cual basta actuar sobre la tecla -10- solidaria de la palanca -11-, oscilante sobre -12- y cuyo extremomili-

24 MAY



258548

- bre opuesto ataca sobre el eje -13- que asimismo reúne a aquellas placas -8-: Esta operación, como se verá más adelante, determina el embrague de los dientes de los tambores -6- del dispositivo sumador con los de los sectores dentados -2-,
- 5.
- La o las placas -8- están reunidas, a través de un resorte -14- con una palanca acodada -15-, articulada por -16- y cuyo extremo anterior termina en un diente -17-, destinado a trabar el eje -7- del dispositivo sumador cuando se eleva éste para embragar con los sectores dentados -8-. Esta misma palanca, por su extremo opuesto presenta articulada oscilante una leva -18- asimismo sometida a la acción elástica del resorte -19- y dotada de un saliente -20-, destinado a efectuar tope contra la propia palanca -15-, determinando entre ambos la posición de reposo representada en la figura 1. Con esta leva coopera una palanca -21-, con su extremo cortado en plano inclinado -22-, que sirve para la liberación del conjunto al terminar la operación de registro
- 10.
- 15.
- 20.
- y volver los mecanismos a su posición de reposo inicial.
- Las posiciones de los sectores dentados -8- al marcar las cifras correspondientes, vienen determinadas por los rodillos -23-, montados giratorios al extremo de los brazos -24-, articulados sobre el eje -25- y sometidos a la tensión de los resortes -26- que tienden a hacerlos permanecer constantemente en su posición de trabajo.
- 25.

El accionamiento general de las operaciones de

258548

24 MA



- la máquina se lleva a cabo en forma indirecta sobre el eje -4-, a través de un piñón solidario del mismo -27- que recibe el movimiento de otro -28-, solidarizado a la palanca -29- y giratorio sobre el eje -30-. Esta
5. palanca -29-, que es la de accionamiento general, tiene su posición de reposo fijada por una palanca-riador -31- articulada sobre el eje -32- y cuyo extremo activo coopera con un pivote -33- solidario de la mencionada palanca -29-. El extremo opuesto de la palanca -31- es-
10. tá sometido a la tensión de un resorte -34- y se apoya sobre un pivote -35- de que va provisto un brazo oscilante -36-, articulado por -37- y que recibe por su extremo anterior -38- la acción del eje -7- del dispositivo sumador, en su ascenso hacia el embrague con los sectores dentados -2-.
- 15.

- El propio brazo -36- lleva articulada en su extremo opuesto una palanca acodada -39-, sometida a la acción elástica de un resorte -40-, establecido entre la misma y el brazo -36-. Dicha palanca acodada -39- fi-
20. naliza en una uña -41-, susceptible de retener un pivote -42-, solidario de la palanca -43-, portador de la visera -44-, que oculta a la vista del cliente la cantidad marcada por los sectores dentados, mientras no se lleva a cabo el embrague con los mismos del dispositivo sumador. Dicha palanca o brazo -43- está unida a
25. un resorte -45- que tiende a devolverla automáticamente a su posición de reposo, quedando establecido dicho tope, en el ejemplo representado, entre dicho brazo -43-

24 MAR

258548



y el elemento de retención de un tope elástico -48-,
contra el que choca aquella palanca -29- en su retomo
automático.

5. La propia palanca -39- lleva solidario un pivote -47-, contra el que se apoya el extremo de otra palanca acodada -48-, articulada sobre el eje -25-, y cuyo extremo opuesto forma un brazo en ángulo -49- que se apoya inferiormente contra los brazos -24- portadores de los rodillos -23-, de tal forma que el paso de cada
10. áiente de los sectores -2- por encima de dichos rodillos -23- dará lugar a una oscilación de sus brazos -24-, y, consiguientemente, a la de las palancas -48- y -39-, liberando la uña -41- de esta última al pivote -42- de la visera -44-.

15. La posición de los sectores dentados -2- correspondiente al "0" viene determinada por un eje común -50- contra el que chocan las palancas -1- de aquellos sectores.

20. Los elementos que integran el dispositivo sumador o registrador propiamente dicho vienen gobernados a través de un puente -51-, cuyas ramas -52- están solidarizadas en movimiento al piñón -27-, mientras que, por otra parte, está sometido a la acción elástica de un resorte -53-, sujeto al eje -12- y destinado a facilitar
25. el retorno automático del conjunto á la posición inicial de reposo, como se verá más adelante.

Dicho puente -51- presenta solidarizados, a los efectos de dicho mando del dispositivo sumador o regis-

258548

24 MAY



5. trador, una serie de brazos o varillas -54-, los cuales quedan montados sobre dicho puente -51- unos al lado de otros y con sus extremos libres separados angularmente, tal como muestra la figura 3. Dichos brazos aparecen en número igual al de mecanismos activos del dispositivo sumador o registrador, o sea igual al número de tambores -6- menos uno de dicho dispositivo.

10. Dichos brazos o varillas -54- son susceptibles de atacar sobre sendas levas -55-, articuladas al extremo de las respectivas palancas -56-, montadas oscilantes por su extremo opuesto sobre el eje, cuyas levas están sometidas a la acción de un resorte -57- sujeto a las palancas -56- y a un pivote -58- solidario de la propia leva y por el que la misma establece tope también

15. contra la misma palanca -56-.

20. El eje -57- de articulación de la palanca -56- es solidario de las placas -8- del dispositivo sumador, la cual lleva asimismo otro eje -59-, sobre el que se articulan otras placas -60-, paralelas a las palancas -56- y en número igual a las mismas, cuyas placas son portadoras de sendos pivotes -61-, que se apoyan sobre dichas palancas -56- y las arrastran en su movimiento de vuelta a la posición de reposo, a la que vienen obligadas elásticamente dichas placas -60- por los resortes -62-.

25.

Sobre las propias placas -60- se articulan a fricción suave los trinquetes -63-, cuyo extremo accionado -64- coopera con un pivote saliente -65- previsto

258548



en el tambor -6- inmediato posterior al que corresponde de la placa -60-, y la una -66- es la encargada del armastre de los dientes de los tambores -6- para señalar la cifra correspondiente.

5. Finalmente, la posición de los tambores -6- viene fijada por sendas palancas -67-, articuladas sobre el eje -13- y cuyo extremo libre se introduce entre los dientes de aquellos tambores, evitando el retroceso de los mismos. Dichas palancas presentan sendos resortes -68-, encargados de asegurar dicha retención.

10. Sobre el eje -7-, que sirve a la vez para la puesta a cero del mecanismo registrador, queda montada una excéntrica -69-, cuyo escalón -70- determina aquella posición, viéndose impedida desde la misma de girar en sentido contrario por retención de una palanca -71-, articulada por el extremo opuesto -72- y sometida a la tensión del resorte -73-.

20. Por su parte, el brazo -43- de accionamiento de la visera -44- queda unido a otro -74- portador de otra pequeña visera anterior -75-, destinada a servir de señal de control de la inactividad de la máquina, la cual se oculta, al igual que la visera -44-, cuando se hace ascender y embragar el mecanismo sonador o registrador con los sectores dentados -2-.

25. El conjunto de ejes fijos queda montado por sus extremos sobre sendas placas testeras -76- que con aquellos ejes, determinan el bastidor de la máquina.

El funcionamiento de la máquina descrita es, en

24 MAR



258548

líneas generales, el siguiente:

5. Suponiendo la máquina en la posición de reposo, se actúa sobre las palancas -1- y se señalan las cifras correspondientes, que quedarán marcadas conjuntamente en una mirilla visible por el operador (posición de la pantalla anterior de control -75-) y en otra posterior de control por parte del cliente, oculta inicialmente por la pantalla -44-.

10. Una vez señaladas las cifras, se aprieta la tecla -10- y, haciendo oscilar a la palanca -11-, esta actúa sobre el eje -13-, haciendo ascender a las placas -8- y determinando el embrague de los dientes de los tambores -6- del dispositivo sumador con los de los sectores dentados -2-, cuya posición de estos sectores habrá sido fijada convenientemente por los rodillos -23- que se introducen a presión entre aquellos dientes. La fijación de este embrague se llevará a cabo a través del trinquete -17- de la palanca -15-, que retendrá al eje -7- de aquellos tambores -6-.

15. Este ascenso del dispositivo sumador, dará lugar a la vez a que su eje -7- haga oscilar al brazo -38-, el cual hará descender a la palanca -39-, cuya uña -41- arrastrará al pivote -42- y obligará a descender la pantalla -44-, que dejará visible al cliente la cifra señalada, posibilitando el control de la misma y su exactitud.

20. Esta misma oscilación del brazo -38-, determinará, por arrastre del pivote -35-, la de la palanca -11-

258548

24 MAY



-31-, que liberará al tope -33- de la palanca de accionamiento general -29-, permitiendo su movimiento para efectuar la operación de registro de la cifra señalada.

- Esta operación de registro se lleva a cabo en
5. la forma siguiente: Al accionar la palanca -29-, el pión -28- hará girar al -27- sobre su eje -4- y, con él, al puente -51-, el cual oscilará y llegará a chocar con las palancas -1-, obligándolas a volver a su posición inicial. Este movimiento, que consiguientemente es el de
10. los sectores dentados -2-, provoca, por el embrague entre los dientes de éstos y los de los tambores -6- del dispositivo sumador, el registro de la cifra señalada sobre dichos tambores en forma aditiva. Ahora bien, al
15. pasar los dientes de los sectores dentados -2- por encima de los rodillos -23-, se obligará a oscilar a sus palancas -24- y éstas --en realidad la primera que lo haga-- hará oscilar también al brazo -48-49- que, obrando sobre el pivote -47- de la palanca -39-, liberará al pivote -42- y, gracias a la tensión del resorte -45-,
20. la pantalla -44- volverá a ocultar automáticamente la cifra al cliente.

- El propio movimiento del puente -51- será también el de la palanca -21- que en su recorrido de ida actuará sobre la leva -18-, obligándola a ocultarse un tanto
25. y a dejarle paso franco, mientras que en el de vuelta, al chocar contra la misma por su plano inclinado -32-, gracias al saliente -20-, determinará la oscilación de la palanca -15- y la liberación del eje -7- por el trin-

258548

24 MAY



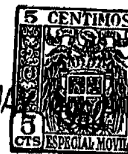
quete -17-, con el consiguiente desembrague del dispositivo sumador, que caerá por su propio peso, al oscilar las placas -8- que lo soportan.

El trabajo de registro puede verse claramente en las figuras 4 y 5: En el primer movimiento del puente -51-, las varillas -54-, en su recorrido angular, pasarán sobre las respectivas levas -55-, obligándolas a ocultarse y dejarles paso franco, contra la tensión de los resortes -57- que las devolverán inmediatamente a su posición de reposo (figura 4).

Por el contrario, en su movimiento de vuelta, al que se ve obligado el puente -51- gracias al resorte -53-, el choque de las varillas -54- con las levas -55- determina, por arrastre de las mismas a las palancas -56- a través del pivote -58-, y de dichas palancas -56- a las placas -60- a través del pivote -61-, a la oscilación del conjunto hacia atrás, separándose del tambor -6-, hasta que haya pasado la varilla correspondiente, en cuyo momento la tensión del resorte -62- devolverá a dicho conjunto a la posición inicial de reposo.

En el caso de que deba realizarse alguna transferencia de unidades de uno a otro de dichos tambores -6-, al girar éstos inicialmente, arrastrados por el embrague con los sectores dentados -8-, el pivote -85-, situado en el tambor -6- anterior al que debe recibir la transferencia de una unidad, obligará, durante el giro de dicho tambor, a levantarse a la uña -66-, por choque de dicho pivote -85- con el extremo acodado -64- de

258548 24 MAR



la palanca -63- portadora de dicha uña. Esa posición levantada se mantendrá por la fricción entre la palanca -63- y la placa -60- y dará lugar, al iniciarse el movimiento de retroceso de dicha placa, tal como se ha explicado anteriormente, al arrastre en una unidad del tambor inmediato posterior, sobre el que actúa aquella uña -66-, (figura 5).

Como puede verse, en realizada la primera operación a realizar con la máquina durante el uso de la misma consiste en el accionamiento de la palanca -29- para registrar la cifra marcada en la operación anterior y oculta a la vista del cliente por la pantalla -44- que, al volverse a retirar, podrá observar la nueva cifra correspondiente a su operación, en sucesión de operaciones como la descrita.

Aparte de lo dicho, es de destacar la imposibilidad que existe de que se realice fraude alguno por parte del operador. En efecto, es imposible registrar cantidad alguna sin realizar el embrague de los tambores -3- con los sectores dentados -2-, y, mientras esta operación no se realice, el cliente no puede observar la cantidad marcada, que le es oculta por la pantalla -44-, en la que puede disponerse alguna inscripción o referencia alusiva a la no actuación sobre el mecanismo registrador, para que pueda controlar en todo momento el proceder del operador. Además, una vez efectuado dicho embrague, es imposible ocultar la cifra registrada o parte de la misma, pues, aun cuando no hay dificultad alguna

24 MAY



258548

- en devolver manualmente los sectores dentados a una posición diferente de la cifra marcada, actuando en sentido inverso sobre las palancas -1-, gracias a estas embragados los tambores -3- y sectores -2-, dicho movimiento es registrado sobre dichos tambores -6-, que realizan la suma de la fracción que se ha pretendido retirar, realizando luego la máquina, al actuar sobre la palanca general -29-, la adición del resto de la operación, desapareciendo la posibilidad del fraude de aquella cantidad retirada.
- 5.
- 10.

Como puede verse, la máquina, dentro de la sencillez constructiva que la preside, está dotada de todos los elementos necesarios para un trabajo eficiente y seguro.

- 15.
- Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los diversos órganos de la máquina, cantidades para las que la misma se proyecte y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 20.

- . -

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Máquina registradora, que se caracteriza esen-

24 MAY



258548

- cialmente por presentar las palancas de marcado de las cifras a registrar unidas a unos sectores dentados, que son portadores asimismo de las bandas indicadoras de aquellas cifras, cuyos sectores quedan montados todos ellos a través de ejes concéntricos sobre un mismo eje común, de forma que cada uno de ellos pueda moverse independientemente de los restantes, y estando unidos por los extremos opuesto a otras bandas portadoras de las cifras duplicadas de las antes citadas, a los efectos de que las cifras vayan apareciendo por dos caras opuestas de la máquina, a la vista del operador y del cliente, determinándose la fijación de los sectores en la posición correcta para la señalación, por medio de unas ruedecillas montadas localmente a los extremos de dichas palancas que, mediante resortes elásticos, se ven obligadas a presionarse constantemente contra dichos sectores, alojándose dichas ruedecillas en los espacios entre dientes de cada sector, cuyos espacios corresponden precisamente al paso de una a otra de las cifras.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
2. Máquina registradora, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que, conjugado con los sectores dentados queda previsto el mecanismo sonador o registrador propiamente dicho, constituido por una serie de tambores dentados y acotados de las cifras correspondientes, montados sobre un eje común, solidario por sus extremos de bandas placas oscilantes, susceptibles de ser acercadas a voluntad del operador

258548

24 M



para embragar los dentados de dichos tambores con los de los sectores dentados indicados, a cuyo fin queda también prevista una palanca de maniobra, montada en forma que permita dicha elevación de aquellas placas, a través de una tecla o pulsador establecido al exterior de la máquina.

5. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que, conjugado con el dispositivo sumador se halla previsto un dispositivo de trinquete, destinado a retener al mismo en la posición de embrague, cuyo dispositivo está integrado por una palanca terminada en una uña apropiada por un extremo y dotada en el opuesto de una leva oscilante, con resorte de retorno, susceptible de moverse en un solo sentido y provocando en el opuesto el arrastre y oscilación de la propia palanca de trinquete para el zafado del dispositivo sumador, cuya operación tiene gobernada por otra palanca, solidaria de los mecanismos de accionamiento de aquel dispositivo y que ataca sobre la leva indicada, haciéndola trabajar en el movimiento de vuelta del mecanismo a su posición de reposo.

10. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que para el accionamiento general queda prevista una palanca, sujeta a la acción de un fiador que la retiene mientras no se ha realizado el embrague entre los tambores del dispositivo sumador y los sectores dentados de señala-

24 MAR



258548

ción de cifras, quedando unida dicha palanca a través de una transmisión por engranaje, con un puente de retorno de los sectores dentados a su posición inicial de cero, cuyo puente es portador a su vez de los medios

5. Mecánicos de actuación de los dispositivos de transferencia de unidades del dispositivo sumador.

5. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que los medios de actuación de los dispositivos de transferencia

10. de unidades del dispositivo sumador están constituidos por una serie de varillas, en número igual a la de dichos dispositivos, montadas sobre el puente citado,

15. unas al lado de las otras y defasadas radialmente en un valor angular determinado para actuación sucesiva sobre aquellos dispositivos de transferencia, quedando sujeto al puente portador de dichas varillas a la acción elástica de un resorte que tiende a devolver el conjunto automáticamente a la posición de reposo.

6. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el fijador de retención de la palanca general de maniobra de la máquina está determinado por una palanca acodada, oscilante por su centro y conjugada con otra accionada por el ascenso del dispositivo sumador, cuyo ascenso

20. da lugar a la liberación de aquella palanca de maniobra general, quedando dotada dicho fijador de un resorte que tiende a mantenerlo en la posición de retención de aquella palanca.
- 25.

24 MAY



258548

7. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de que la palanca oscilante actuada por el ascenso del dispositivo sumador es portadora en su extremo opuesto de otra palanca acodada de trinquete, terminada en una uña que se trava en un pivote previsto en un brazo oscilante unido a una pantalla que oculta inicialmente las cifras a la vista del cliente, estando dotada aquella palanca acodada de trinquete de un pivote en el que choca otra palanca asimismo acodada y sobre la que actúan las portadoras de las ruedecillas de fijación de posición de los sectores dentados, a fin de determinar la liberación de aquella pantalla en el momento en que se empieza a registrar la cantidad marcada por dichos sectores, por oscilación del conjunto, y quedando dotado el brazo portador de la pantalla de un resorte para retorno automático a la posición de reposo y de otro brazo en prolongación que se une a una pantalla de señalación visible por el operador por la parte opuesta de la máquina.
5. 10. 15. 20. 25.
8. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 7, que se caracteriza por el hecho de que los dispositivos transferidores de unidades del mecanismo sumador quedan formados por sendos pares de palancas paralelas, en número igual al de tambores numeradores menos uno, dispuestas solidarias entre sí en movimiento en un solo sentido, correspondiente al de separación de aquellos tambores, de cuyos pares de palancas, una de ellas va provista de una leva oscilante, con resorte de retorno,



24 MAY

258548

- sobre la que ataca la varilla correspondiente dependiente del puente de accionamiento accionado por la palanca de manobra general, cuya varilla en su movimiento de ida provoca únicamente la ocultación de la leva correspondiente,
5. mientras que en la de vuelta, gracias a un pivote de que dispone dicha leva, arrastra al conjunto de palancas separándolas del dispositivo sumador, liberándolas luego bruscamente al zafarse de la leva indicada, mientras que la palanca opuesta es portadora de una palanca
10. con una de trinquete, montada sobre dicha palanca a fricción suave y destinada a verificar la transferencia, a cuyo fin los tambores numeradores del dispositivo sumador van provistos de sendos pivotes, convenientemente dispuestos, que atacan, durante el giro de dichos tambores,
15. contra un extremo acodado de aquella palanca de trinquete, obligándola a levantarse y disponerse en posición de efectuar el arrastre al llevarse a cabo la separación del grupo de palancas del dispositivo sumador.
20. 9. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 8, que se caracteriza por el hecho de que cada uno de los tambores del dispositivo sumador está provisto de un trinquete que evita el movimiento de retroceso de los mismos.
25. 10. Máquina registradora, según las reivindicaciones 1 a 9, que se caracteriza por el hecho de que el eje del dispositivo sumador va unido a un dispositivo de manobra para la puesta a cero, combinado con una excéntrica que, a través de un trinquete apropiado, fija dicha

24 MAY



258548

posición y evita el retroceso del dispositivo.

11. Máquina registradora.

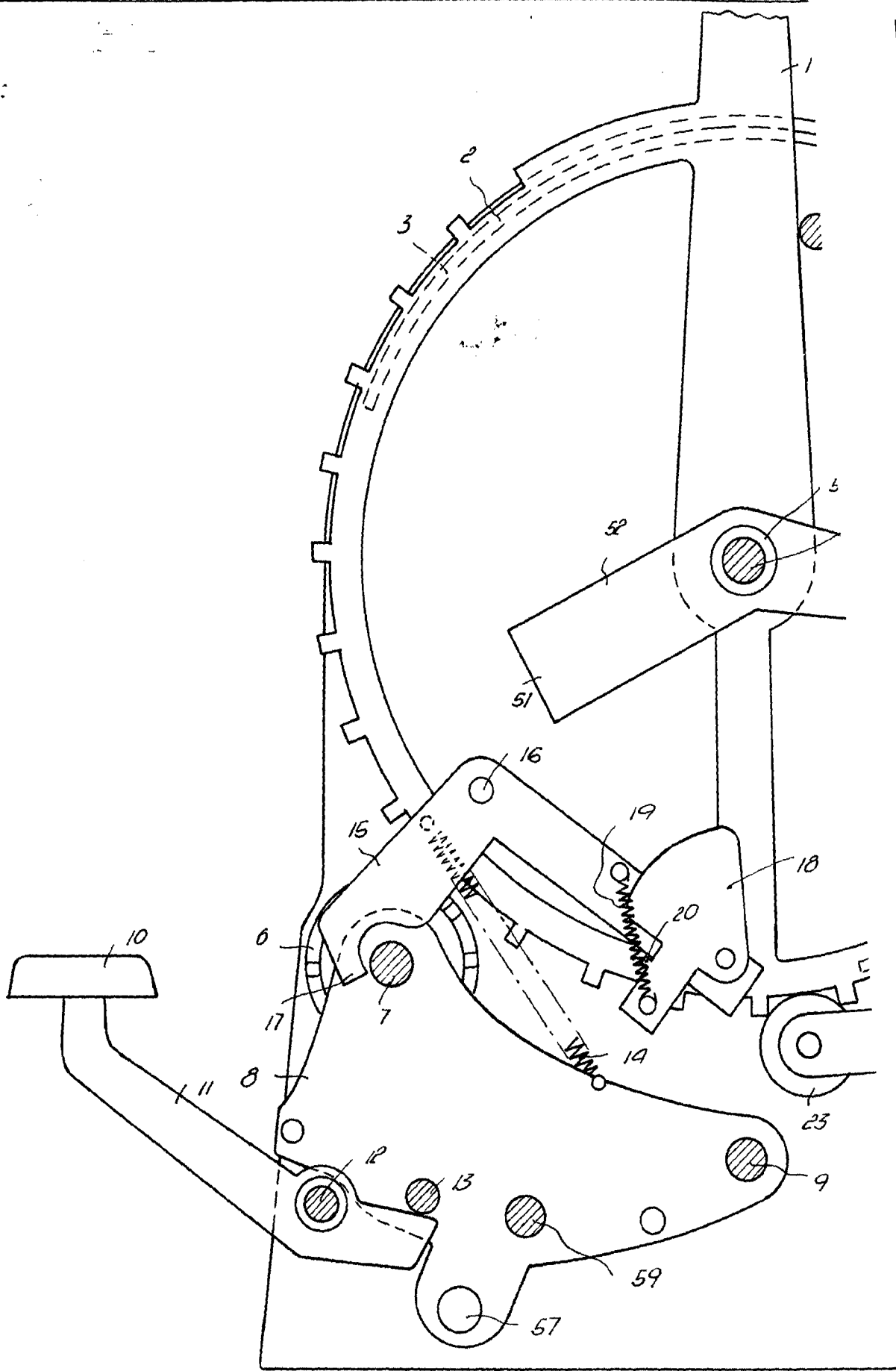
La presente memoria descriptiva consta de veintitrés hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

5.

Barcelona, a 24 de mayo de 1960.

Juan COMA PUIG

p. a.



6934

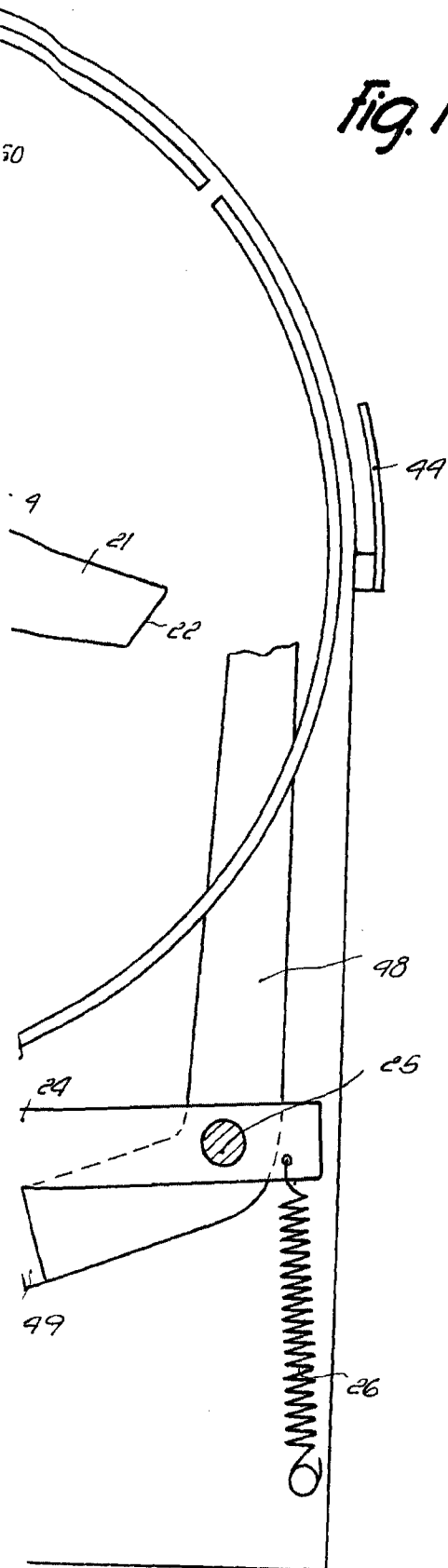
Cuatro hojas
hoja n.º 1



24 MAY 24

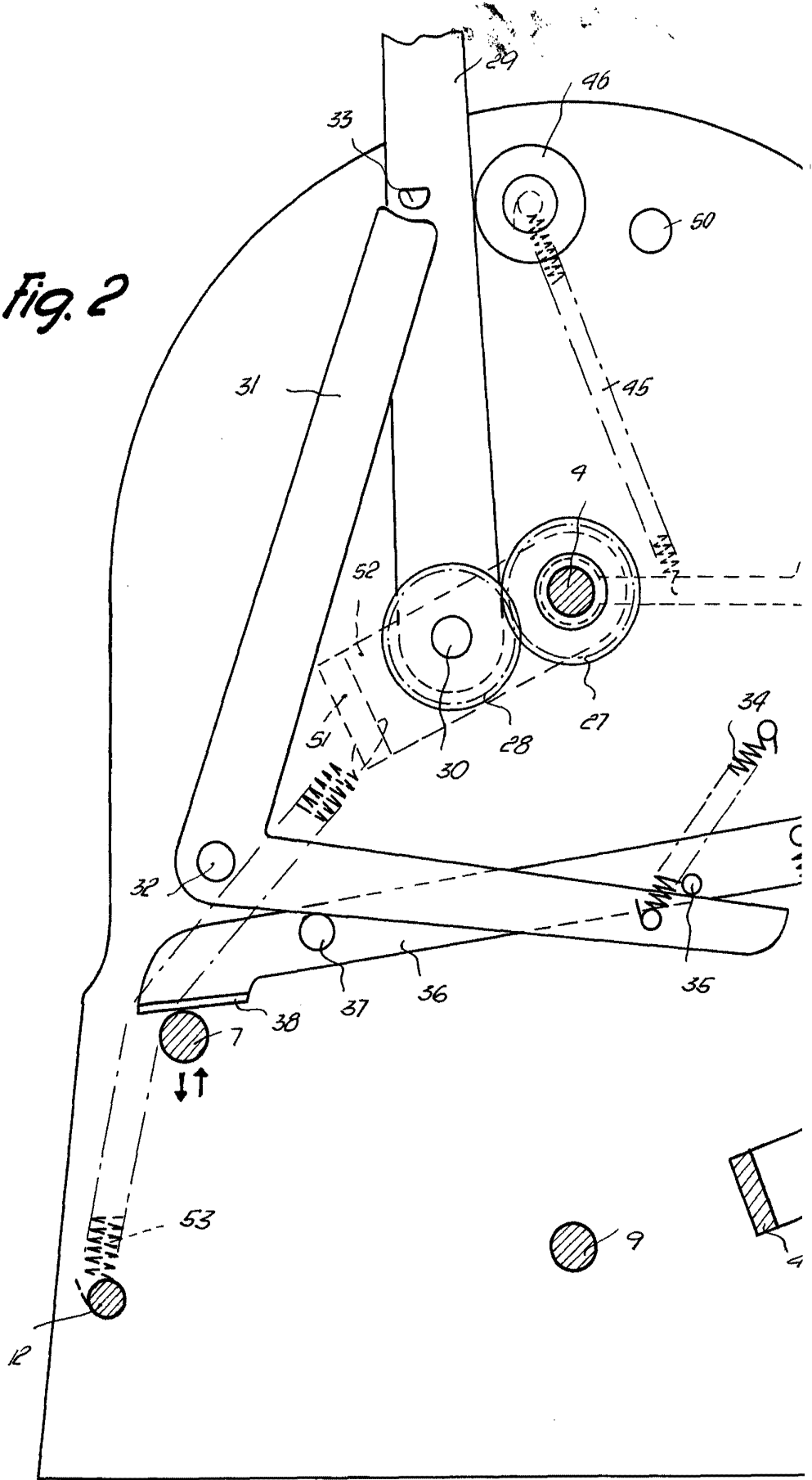
58548

Fig. 1



Barcelona, 24 Mayo 1960
Juan Carlos Ruiz
p.a.

Fig. 2



6934

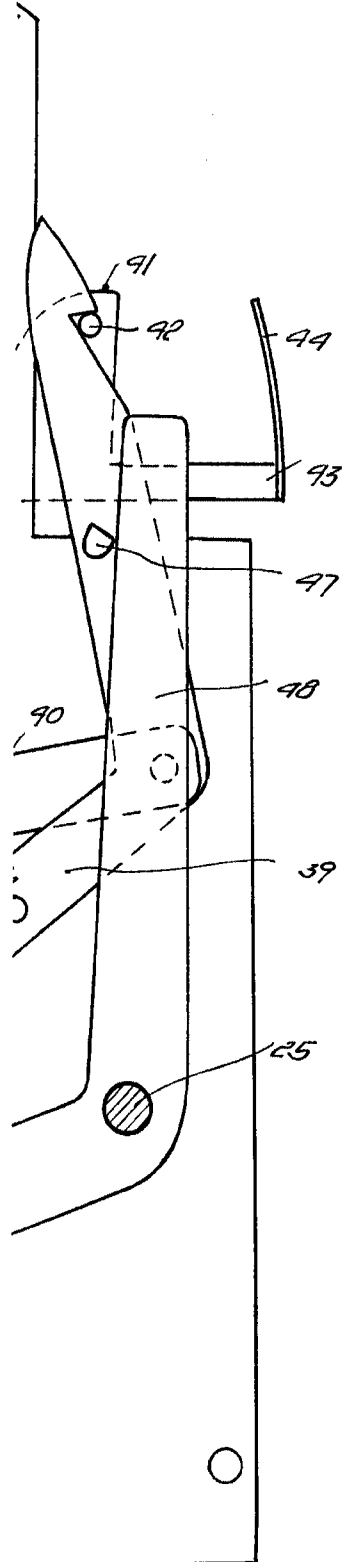
cuatro hojas
hoja n° 2



24 M

24 M

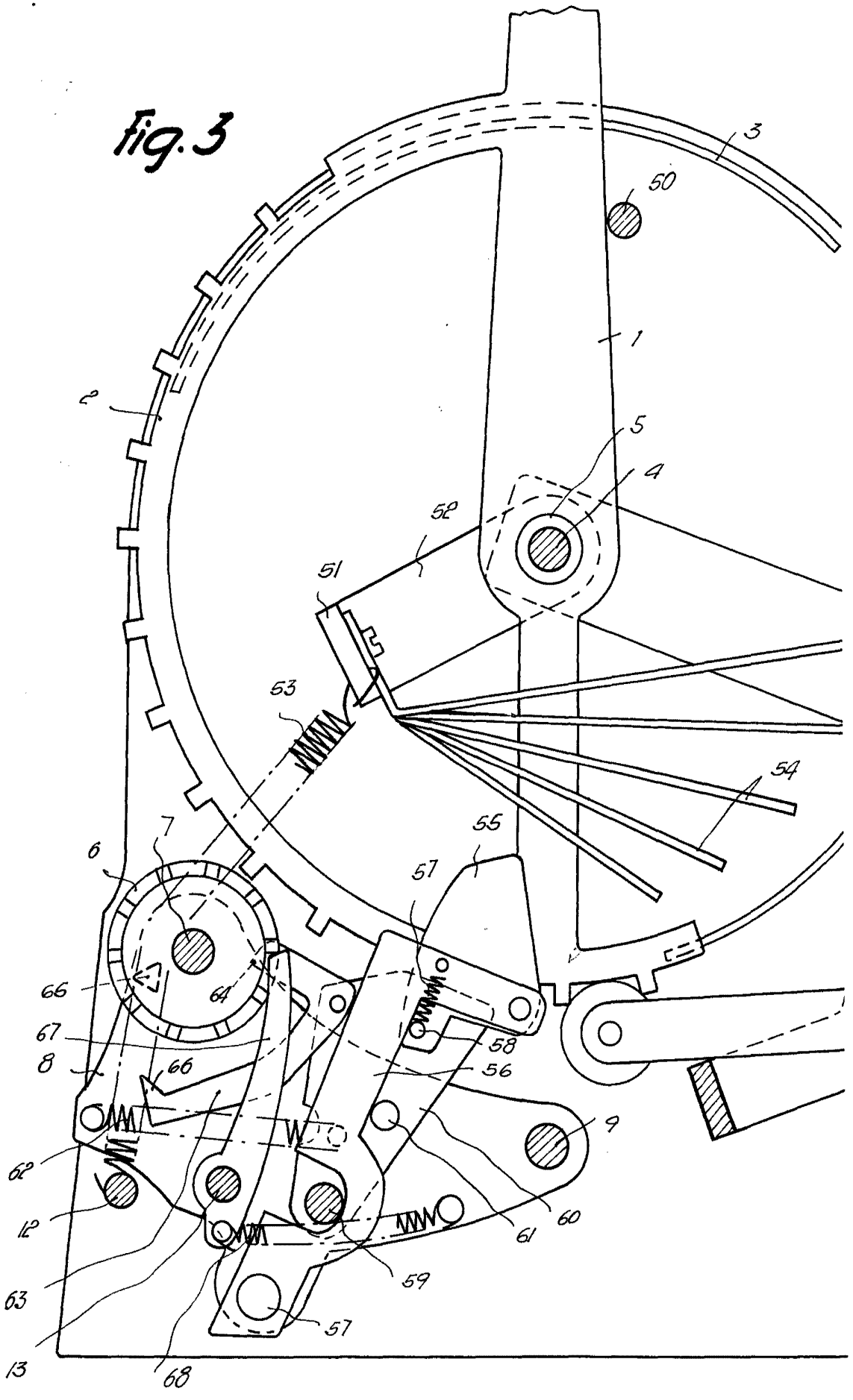
2585-6



Barcelona, 24 Mayo 1960
Juan Coma Iuig
p.a.

693A

Fig. 3



Cuatro hojas
koja n.º 3

258548

Fig. 4

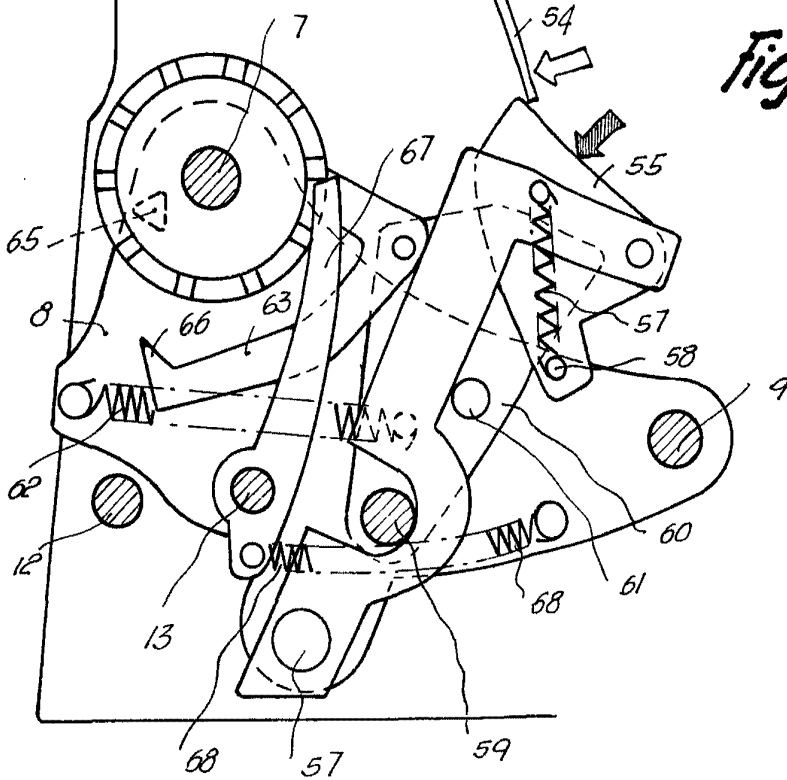
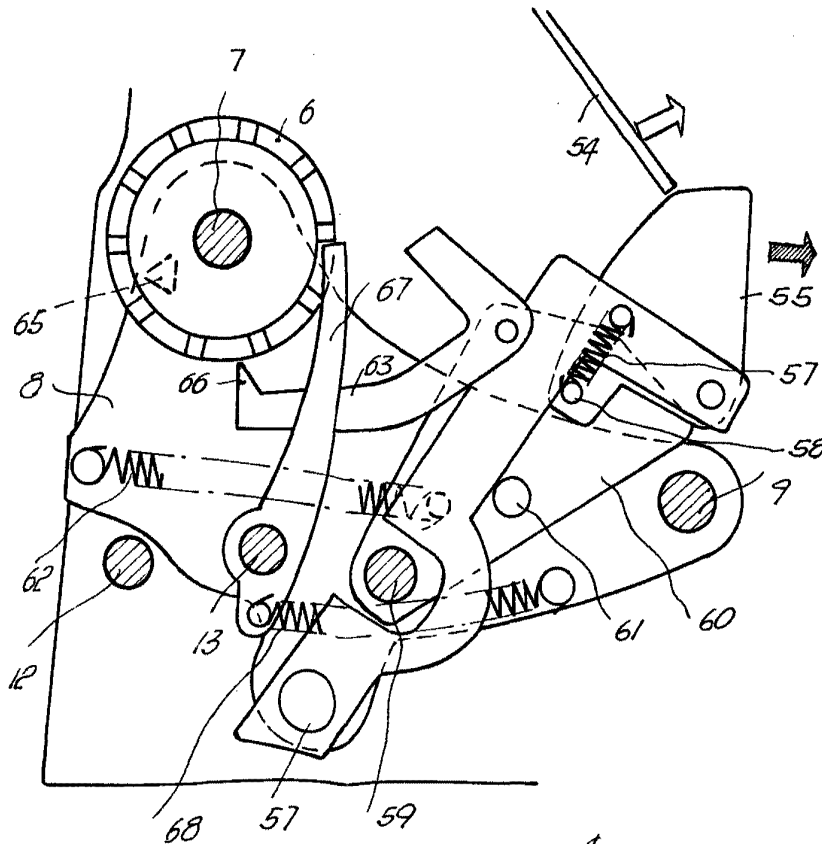
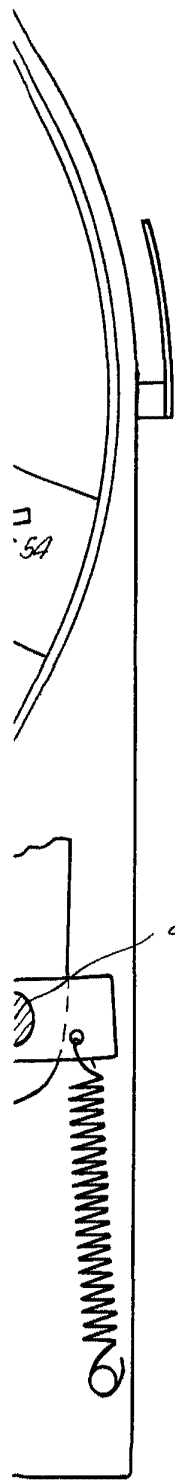


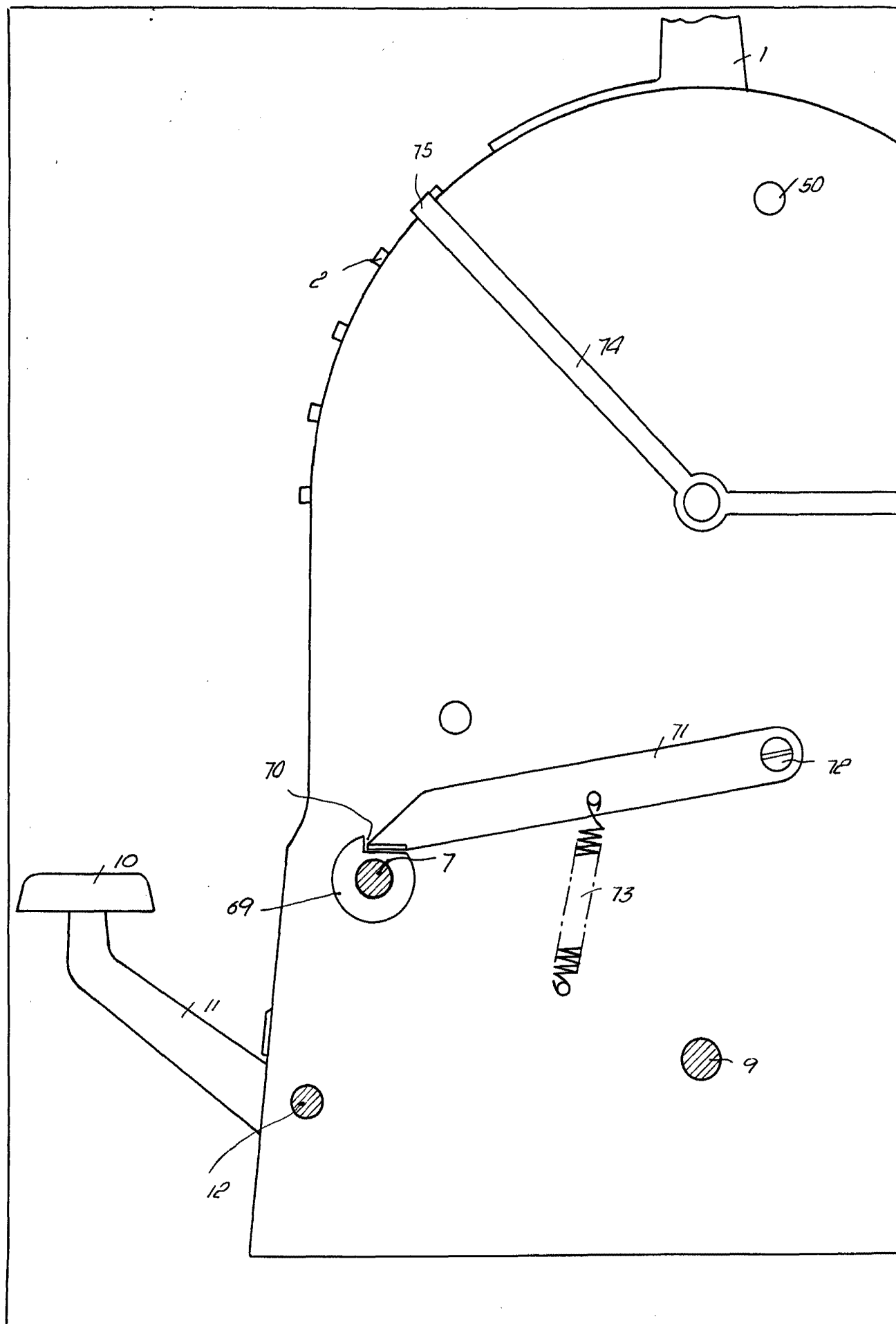
Fig. 5



Barcelona, 24 Mayo 1960
Joaquín Coma Puig
f. a.



J. JUAN COMA PUIG



Cuatro hojas
hoja n.º 4

Fig. 6



24 M

24

25 8 5 18

44

43

76

25



Barcelona, 24 Mayo 1960
Juan Como Puig
f. a.

