



71209

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad por veinte años en España, por "Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica", a favor de D. Félix Alfredo Embid Romanos, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Avenida de Reina Victoria, nº 31.

- - - -

El modelo, nuevo y desconocido en España, para el que se solicita ahora el registro, presenta importantes diferencias con todos los hasta ahora aquí conocidos, diferencias que representan señaladas ventajas de funcionamiento y de manejo y que consisten principalmente en el modo de ser y de actuar las plaquitas portadoras de los números y el mecanismo y las posibilidades de reposición después del funcionamiento de cada una.

Esas características diferenciales se comprenderán mejor con la descripción del conjunto del aparato, hecha a continuación con referencia a los dibujos de las adjuntas hojas de planos, con los que se ilustra un ejemplo de realización ofrecido a título no limitativo, por lo que sus variantes de detalle, forma, materia, dimensiones, proporciones, etc., en cuanto no alteren su esencia ni determinen la obtención de un resultado nuevo y distinto, deben quedar amparadas por la protección dimanante del registro que ahora se solicita,

En la figura 1ª se representa una perspectiva de la tapa de la caja en que va encerrado el aparato.

En la figura 2ª, una vista del aparato de frente, sin la referida tapa.



En la 3ª, una vista del mismo por el costado izquierdo.

En la 4ª, una vista del mismo por el costado derecho.

En la 5ª, una perspectiva de uno de los bastidores en que van montadas cada bobina y cada trampilla con su número.

5 En la 6ª, la perspectiva de una de esas trampillas.

En la 7ª, la perspectiva de una de las armaduras basculantes que accionan las correspondientes trampillas.

En esas figuras se indican:

10 Con 1, la tapa de la caja, de baquelita, plástico, madera, metal o cualquiera otro material adecuado.

Con 2, la ventana de cristal o cualquiera otro material transparente por donde asoman los números.

Con 3, los remaches de sujeción del cristal o material transparente de la ventana 2.

15 Con 4, la base en que va montado el aparato, de análogos materiales a los de la tapa 1, y que con ésta forma la caja que encierra el conjunto.

20 Con 5, un pivote cilíndrico solidario de la base 4 y roscado interiormente, dentro del que se atornilla el extremo inferior de un pasador de sujeción de la tapa 1 a la base 4.

Con 6, ese pasador.

Con 7, los taladros para sujeción de la base 4 en donde se coloque.

Con 8, las bornas de las bobinas de las trampillas.

25 Con 9, los aisladores de esas bornas.

Con 10, las bornas de la bobina de reposición eléctrica.

Con 11, el aislador de esas bornas 10.

Con 12, cada uno de los bastidores metálicos sobre que va montada cada trampilla y su bobina.

30 Con 13, cada uno de los taladros para sujeción de cada hastidor 12 sobre la base 4.

Con 14, cada una de las prolongaciones inferiores de los bas



tidores 12, con taladro, para sujeción de las otras bornas.

Con 15, esas otras bornas.

Con 16, las plaquitas metálicas de conexión entre las bornas 15.

5 Con 17, la pestaña, obtenida por corte del mismo material, de cada bastidor para fijación del extremo superior de cada bobina.

Con 18, la ventana que deja el corte de la pestaña 17.

Con 19, una pequeña lengüeta en que por su parte inferior se prolonga cada bastidor 12 para que en ella apoye la parte trasera de cada armadura basculante accionadora de cada trampilla.

10 Con 20, los brazos u orejeras laterales de cada bastidor 12 en los que van los taladros para paso de los ejes de giro de cada trampilla y de cada armadura basculante.

15 Con 21, los taladros para fijación del eje de giro de cada trampilla.

Con 22, los taladros para fijación del eje de giro de cada armadura basculante.

Con 23, la bobina de cada trampilla.

Con 24, cada armadura basculante.

20 Con 25, la pieza polar de cada armadura 24 para evitar que la armadura quede saturada con el núcleo.

Con 26, los taladros de sendas orejitas de cada armadura 24 para paso de su eje de giro.

25 Con 27, un gancho que en su parte delantera lleva cada armadura 24 para, al bascular atraído por el núcleo correspondiente, empujar hacia adelante la correspondiente trampilla portadora de número.

Con 28, cada uno de los ejes de giro de las armaduras 24.

Con 29, cada una de las trampillas portadoras de números.

30 Con 30, las orejitas taladradas para el paso del eje de giro de cada trampilla 29.

Con 31, una lengüeta de cada trampilla 29, donde actúa el em



puje de cada gancho 27.

Con 32, cada eje de giro de las trampillas 29.

Con 33, borna de alimentación común.

Con 34, conductor de conexión de la borna 33 con la armadura
5 primera.

Con 35, bastidor de sujeción de la bobina de reposición eléc
trica.

Con 36, esa bobina.

Con 37, su núcleo.

Con 38, hendidura de la parte inferior del núcleo, para arti-
10 culación de la varilla de reposición eléctrica.

Con 39, esa varilla, que presenta una porción recta que dis-
curre por delante de las trampillas 29, se dobla en su extremo iz
quierdo en doble escuadra para insertarse con posibilidad de giro
15 en el taladro de una oreja vertical sujeta a la base 4 y por el
otro extremo se dobla primero en una doble escuadra análoga para
insertarse con posibilidad de giro en el taladro de otra orejeta
análoga a la anterior, y a la salida de ésta se dobla nuevamente
en escuadra para que su último extremo se inserte en la hendidu-
20 ra 38, de la que no puede salir por impedírselo un pequeño pasa-
dor.

Con 40, dichas orejetas de inserción de la varilla 39.

Con 41, el pasador que la impide salir de la hendidura 38 y
arrastra además hacia arriba el correspondiente extremo de la va
25 rilla 39, haciéndola girar en los taladros de 40, cuando el nú-
cleo 37 es atraído por la bobina 36.

Con 42, el botón de accionamiento, situado al exterior de la
tapa 1, y que acciona una palanquita interior destinada a empujar
a la varilla 39.

30 El funcionamiento es muy sencillo. A saber:

Al cerrarse el circuito en un pulsador y ser excitada la co
rrespondiente bobina, con su núcleo interno, se produce la atrac



ción electromagnética del de la correspondiente armadura basculante 24 que, girando en torno a su eje 28, se levantará por su parte trasera, adelantando su gancho 27, que empujará por detrás las lengüeta 31 de la respectiva trampilla 29, que girará hacia adelante hasta topar y quedar apoyada en la varilla 39, posición en la que su número quedará pegado al transparente de la ventana 2.

Para reponerlo eléctricamente a su posición inicial bastará apretar el pulsador del circuito de la bobina 36, de núcleo externo (37). Atraído éste, subirá hacia adentro de la bobina, arrastrando hacia arriba el correspondiente extremo de la varilla 39, inserto en la hendidura 38 y obligado por el pasador 41, haciendo bascular hacia arriba la parte recta de la varilla 39, en la que había quedado apoyada la trampilla del número en función, con lo que esa trampilla será empujada y devuelta a su posición inicial.

Para hacer la misma reposición a mano, bastará apretar desde fuera de la caja el botón 42, que con la palanquita interior conectada al mismo, hará bascular hacia arriba la parte recta de la varilla 39, que empujará a la trampilla adelantada hacia la posición inicial.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto del presente modelo de utilidad, sus diversas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye la esencia del mismo, nuevo y desconocido en España, es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, caracterizado por que el cierre del circuito de cada bobina correspondiente a una plaquita portadora de número determina la atracción de una armadura situada horizontalmente debajo de la bobina y sujeta por su perfil delantero, con posibilidad de giro, a un eje fijo en sendos brazos del bastidor soporte de cada bobina, haciendo que esa armadura se levante por su parte trasera y empuje con un saliente de su parte delantera la ca



5 ra trasera inferior de la trampilla portadora de número, sujeta también con posibilidad de giro a otro eje fijo asimismo en los referidos brazos de cada bastidor, haciendo bascular hacia adelante esa trampilla portadora hasta apoyar en la parte recta de una varilla que discurre por delante de todas.

10 2^a.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, según la reivindicación anterior, caracterizado, además, por que cada trampilla portadora de número está constituida por una plaquita superior donde va impreso el número, prolongada hacia abajo en una parte doblada respecto de la parte superior en ángulo obtuso, de tal modo que cuando esa parte inferior ocupe posición vertical, el peso de la parte superior haga girar al conjunto hacia atrás, alcanzando la posición de reposo, en la que esa parte superior apoya contra el correspondiente bastidor, y cuando la trampilla sea empujada en dirección contraria por el saliente delantero de la armadura basculante a que se refiere la reivindicación anterior, una vez alcanzada y rebasada la posición vertical de la parte inferior de la trampilla, el peso de ésta la haga girar hacia adelante hasta que, tropezando con la varilla a que se refiere la reivindicación anterior, quede apoyada en ella, con la plaquita que lleva el número inmediatamente detrás y paralela al transparente de la ventana de la tapa.

15

20

25 3^a.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que el bastidor portador de cada bobina lleva en su parte trasera y debajo de la bobina un pequeño tope de apoyo inferior de la parte trasera de la armadura basculante a que se refiere la reivindicación primera, para que al dejar de ser ésta atraída por el núcleo no caiga su parte trasera más abajo de la posición aproximadamente horizontal de reposo.

30

4^a.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposi-



5 ción manual y eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que inserta por sus extremos con posibilidad de giro en ellos en taladros de sendas orejas sujetas a la base de la caja hay una varilla doblada en esos extremos en
5 doble escuadra para que su parte recta central quede en posición de reposo un poco por delante de las partes bajas de las trampillas portadoras de números, de tal modo que cada una de éstas al ser accionada y bascular hacia adelante tope y quede apoyada en dicha varilla al mismo tiempo que la plaquita con el número que-
10 de sensiblemente paralela y muy próxima al transparente de la ventana de la tapa.

5ª.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que sobre la misma base del conjunto
15 va sujeta una bobina con núcleo externo, cuyo extremo inferior presenta una hendidura por la que, a la salida del taladro de apoyo y giro del correspondiente extremo de la varilla a que se refiere la reivindicación anterior, se inserta el final en que después de un tercer doblado en escuadra termina por ese lado la
20 varilla, hendidura de la que no deja salir por debajo a ese extremo un pasador que determina que el núcleo de la bobina arrastre consigo hacia arriba, al ser atraído, a dicho extremo de la varilla, haciendo bascular a toda ésta hacia arriba.

6ª.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, además, por que la dobladura final del extremo de la varilla articulado al núcleo y la longitud de éste están combinados de forma que al ocupar el núcleo la posición de reposo,
25 la parte recta central de la varilla adopte también como posición de reposo aquella a que se refiere la reivindicación 4ª.
30

7ª.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica, según las reivindicaciones anteriores,

- 8 71209



caracterizado, además, por que en la parte exterior de la tapa hay un botón de mando de una palanquita inferior mediante la cual puede provocarse a mano la misma basculación hacia arriba, a que se refiere la reivindicación 5ª, de la varilla aludida en las reivindicaciones 4ª, 5ª y 6ª.

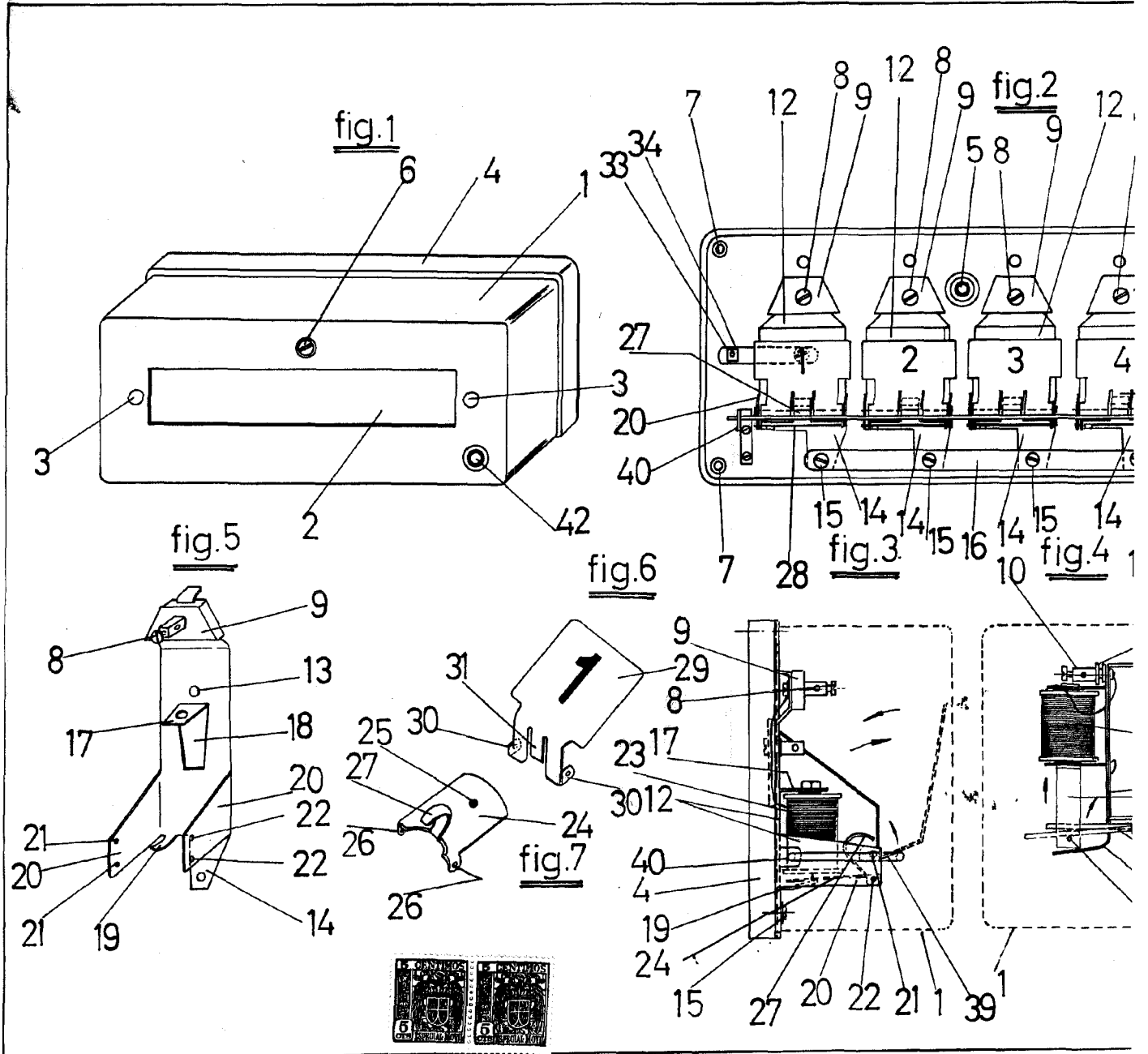
8ª.- Nuevo tipo de cuadro indicador de números, con reposición manual y eléctrica.

Todo según queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en las adjuntas hojas de planos.

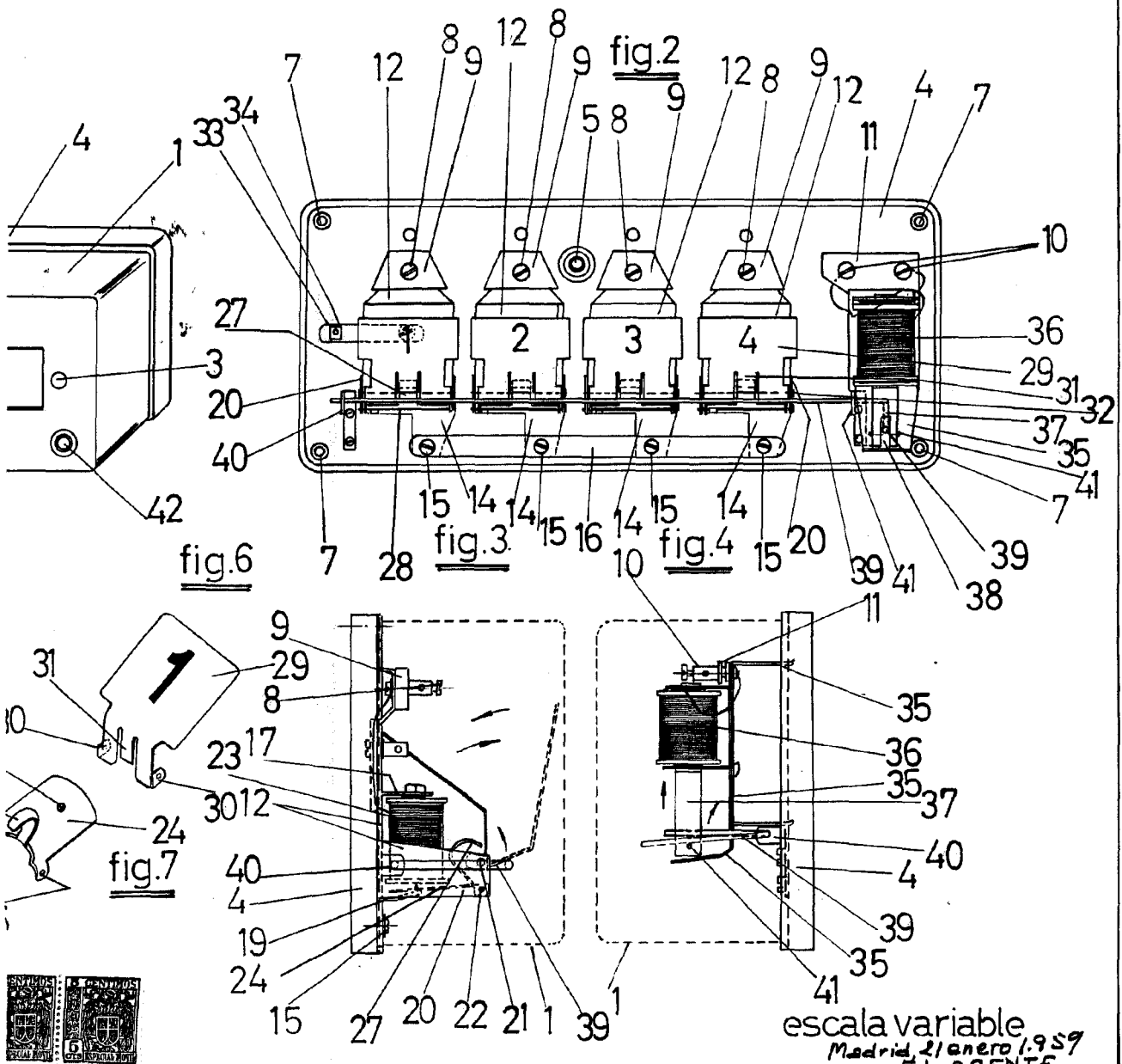
Madrid, 21 de enero de 1.959.

EL AGENTE

D.P.



1 de 2



escala variable
 Madrid, 21 enero 1.959
 EL AGENTE,

[Handwritten signature]