



400515

PATENTE DE INTRODUCCION

Int. Cl.²: G07F

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DEVOLVEDORES DE
MONEDA"

Solicitante: D. Luis TROYAS OSES, de nacionalidad española,
con domicilio en: Av. San Silvestre, s/n.-
PERALTA (Navarra).--



- La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Introducción conforme a la
5. Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos devolvedores de moneda.
- El objeto motivo del presente registro está estudiado y creado con pleno éxito para ser montado en máquinas
10. automáticas de venta de productos accionadas por monedas, como dispositivo devolvedor de cambio, accionado mediante un pequeño motor eléctrico.
- Dicho objeto está llamado a sustituir a los elementos que actualmente se emplean para este fin, debido a su
15. sencillez tanto como precisión de funcionamiento.
- El dispositivo que se preconiza se basa en la acción de un motor que actúa sobre un disco transportador de monedas a partir de un depósito, cuyo disco conduce una a una las monedas hacia un punto de salida, en el que se encuentra instalado un microcontacto previsto para ser accionado por la moneda expulsada, de forma que los impulsos obtenidos se transmitan a un contador programado adecuadamente para cortar la corriente cuando se totalicen los mencionados
20. impulsos.
- Una característica particularmente importante es el hecho de que el motor de accionamiento dispone de un sistema de bloqueo que impide seguir girando por inercia una vez cortada la corriente.
- 25.
- Con el fin de facilitar la interpretación más
30. exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privi-



legio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

5.

En el mencionado plano:

La figura 1 representa una sección longitudinal del dispositivo según el invento.

La figura 2, corresponde a un detalle del mecanismo de salida de moneda.

10.

Las figuras 3, 4, 5 y 6 muestran sendas fases de funcionamiento, según una vista frontal del disco giratorio transportador de monedas.

En dichas figuras, las referencias corresponden:

15.

1.- Colector de monedas.

2.- Envolvente troncocónica.

3.- Patas de anclaje.

4.- Tornillos.

5.- Soporte posterior.

20.

6.- Motor.

7.- Plaquita basculante.

8.- Disco de bloqueo.

9.- Reductora.

10.- Minicontacto.

25.

11.- Ventanilla de inspección.

12.- Disco giratorio transportador.

13.- Pivotes de arrastre.

14.- Fleje seleccionador.

15.- Regleta.

30.

16.- Pieza de arrastre.



17.- Minicontacto de seguridad.

18.- Brazo de accionamiento del minicontacto 10.

19.- Monedas.

5. Según queda representado, el dispositivo objeto del presente registro consta de los siguientes elementos, figura 1.

10. Un tubo colector de moneda (1) en el que encaja un embudo o depósito, no representado por ser su forma variable e independiente del funcionamiento, que alimenta al devolvedor; el citado tubo colector (1) se encuentra solidarizado a una envolvente (2) de forma troncocónica que hace de tapa y que obliga a las monedas (19) a apoyarse sobre el disco giratorio (12); esta envolvente dispone de una ventanilla (11) cubierta con un material plástico de naturaleza
15. transparente, que permite observar el stock de moneda (19).

20. Asimismo, tiene incorporadas unas patas (3) para el anclaje del mecanismo y que por su forma determinan una posición de funcionamiento inclinada según un cierto ángulo que permite apoyar a las monedas (19) sobre el disco transportador (12); la cara posterior del receptáculo de monedas comporta un soporte (5) para el motor (6), la reductora (9) y la tapa envolvente (2), la cual queda fijada mediante unos tornillos (4) sobre el soporte (5), cuyo montaje queda complementado con la existencia de unos resortes contenidos en
25. los tornillos (4), para proporcionar al conjunto una separación elástica en caso de atascamiento.

30. El disco transportador (12) está dotado de una pluralidad de pivotes (13) uniformemente distribuidos, y que sobresaliendo del mismo son los que transportan las monedas (19) conduciéndolas desde la parte inferior o depósito hacia



la parte superior o de salida; la colocación de las monedas sobre el disco se efectúa en razón a la inclinación del mecanismo, que hace que las monedas se adosen perfectamente.

5. Solidario al eje del motor (6) y en su parte posterior hay un disco (8) con dos dientes que, opuestos diametralmente, sirven para bloquear el motor impidiendo que siga girando por inercia una vez cortada la corriente. El bloqueo se produce mediante una plaquita basculante (7) que se encaja entre los dos dientes del disco (8) cuando por no pasar
10. corriente por el motor (6) no es atraído magnéticamente el otro extremo de dicha plaquita (7).

15. Ante la abertura de salida de las monedas (19) se dispone un minicontacto (10) dotado de un brazo de accionamiento (18), que es accionado por cada moneda que sale (19), circunstancia que se establece para efectuar el cómputo de las monedas extraídas puesto que deben limitarse a un número determinado, enviándose los impulsos obtenidos a un contador programado para cortar la corriente cuando se totalicen estos últimos. Anteriormente al minicontacto (10) se previene
20. un fleje (14), figura 2, que deja un espacio entre sí mismo y el disco giratorio (12) suficiente para que pase una sola moneda (19) y en caso de subir dos juntas, actúa de obturador rechazando la superpuesta, haciéndola descender al fondo para que vuelva a ser recogida, contándose además como elemento de arrastre con la pieza (16).
- 25.

30. Para salir, la moneda (19) resbala además por una regleta (15) cuya anchura no permite sustentar más que una moneda y que la obliga a ascender al tiempo que se dirige hacia el exterior con objeto de accionar el brazo (18) del minicontacto (10).



El tubo colector (1) está dotado, además, de otro minicontacto (17) que sirve para desconectar todo el mecanismo en el caso de que el stock de moneda descienda por debajo del nivel que marca la posición de dicho minicontacto.

5. Descrita que ha sido la constitución del invento, a continuación se expone su funcionamiento, representado en fases sucesivas en las figuras 3, 4, 5 y 6.

Al llegar corriente al motor (6), la armadura del mismo atrae a la plaquita (7) con lo que se autodesbloquea el disco (8) solidario al eje y empieza a girar.

10. El disco de arrastre (12) consecuentemente recoge las monedas (19) una por una de la parte inferior del receptáculo y las va subiendo hacia la salida. Las monedas (19) se mantienen sobre el disco (12) por su propio peso por efecto de la inclinación del conjunto y apoyándose en el resalte de dicho disco (12) y en los pivotes (13).

15. Al llegar a las inmediaciones de la salida, la moneda (19) resbala sobre la regleta (15) y queda apoyada en ésta y en el rodillo del brazo (18) del minicontacto (10) hasta que el pivote (13) que viene detrás, figura 5, empuja a la moneda (19) obligándola al mismo tiempo a accionar el minicontacto (10). Al rebasar el punto más alto de la regleta (15) la misma palanca (18) del minicontacto (10) ayuda a expulsar la moneda, figura 6.

20. Este proceso se repite sucesivamente con cada moneda y es independiente del tipo de moneda de que se trate.

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos,

30.



siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

N O T A

5. La Patente de Introducción, que se solicita por diez años para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DEVOLVEDORES DE MONEDA", citándose como Fuente de Procedencia: Dispositivo fabricado en Gran Bretaña por la firma: COIN CONTROLS LTD., según las características esenciales de las siguientes:
- 10.

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

15. 1ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos devolvedores de moneda, caracterizados porque a partir de un depósito de almacenamiento de moneda, son recogidas una a una por un disco transportador dotado de unos tetones de arrastre, que las conduce hacia la salida dotada de un minicontacto accionado por cada una de las monedas que salen, cuyos impulsos son enviados a un contador debidamente programado para cortar la corriente cuando se totalicen tales impulsos.
20. 2ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos devolvedores de moneda, según la anterior reivindicación, caracterizados porque el disco transportador de moneda es accionado por medio de un motor provisto del correspondiente equipo reductor, cuyo motor comporta un disco dotado de dos dientes diametralmente opuestos, en los que es susceptible de acoplarse una plaquita basculante que produzca el bloqueo del motor al encajar entre los dientes del disco cuando por no pasar corriente por el motor no es atraído magnéticamente el otro extremo de dicha plaquita.
30. 3ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos devol-



5. vedores de moneda, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en una posición inmediata anterior al minicontacto de salida de monedas se previene un fleje que determina entre él y el disco giratorio transportador un espacio ajustado al espesor de una sola moneda, de modo que en caso de subir más de una, el fleje actúa de obturador rechazando las superpuestas, que caen al receptáculo depósito.
- 4ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos devolvedores de moneda, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en el extremo de salida de las monedas se previene una regleta que se ensancha ligeramente de forma que estrecha el paso de salida obligando a ascender a las monedas para que incidan sobre el brazo de accionamiento del minicontacto de salida, cuyo movimiento de salida de las monedas se efectúa por empuje del tetón que viene detrás y que delimita la posición de la moneda consecutiva posterior.
10. 5ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos devolvedores de moneda, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en el conducto colector de monedas solidarizado al depósito de las mismas se previene un minicontacto secundario previsto para desconectar todo el mecanismo en el caso de que el almacenamiento de moneda descienda por debajo del nivel que marca la posición de dicho minicontacto.
15. 6ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DEVOLVEDORES DE MONEDA.
20. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas, escritas a máquina por

./..

400515

- 9 -



una sola de sus caras, y acompañada de dibujos.

Madrid, 7 MAR. 1972

D. Luis TROYAS OSES.

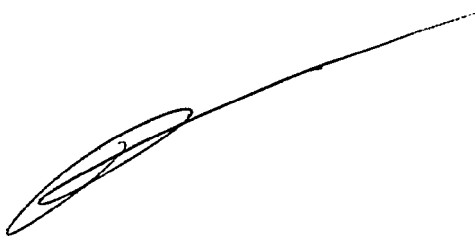
P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'M.ª Dolores Jorquera'.

Firmada: M.ª Dolores Jorquera

5.

10.



400515

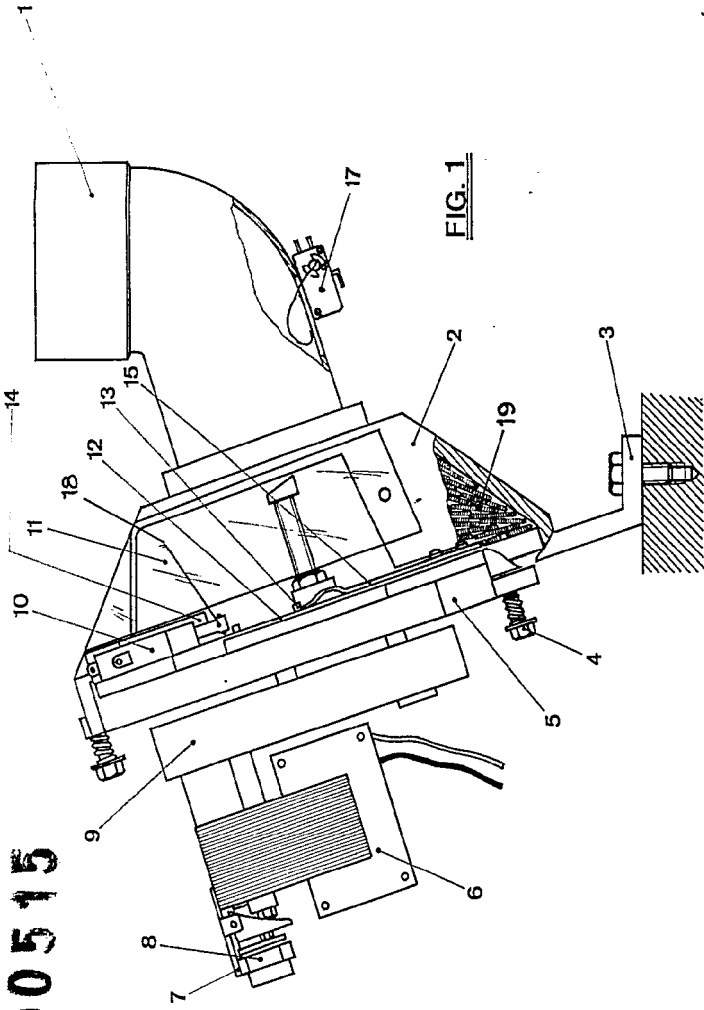


FIG. 1

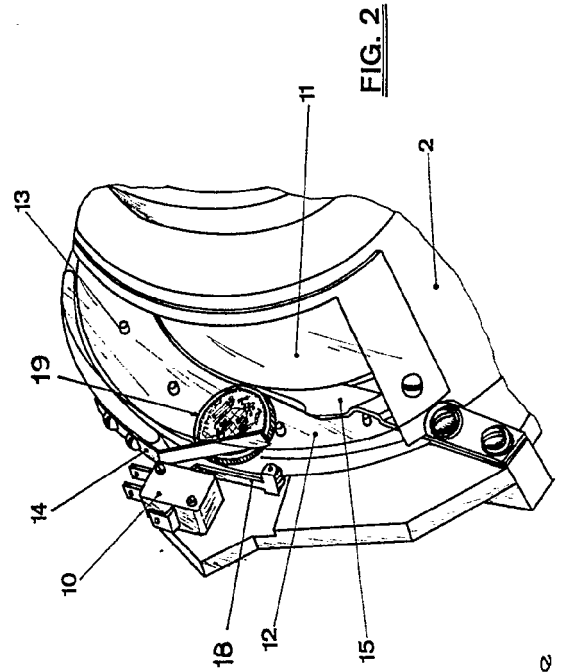


FIG. 2

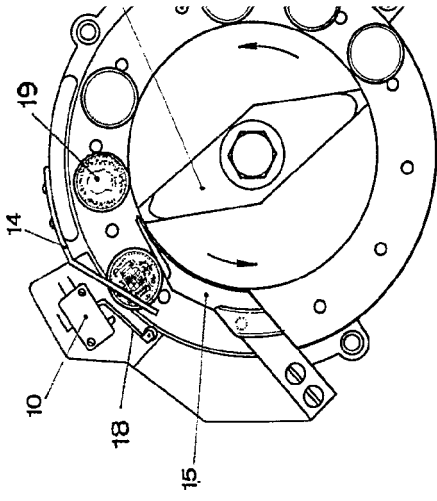


FIG. 3

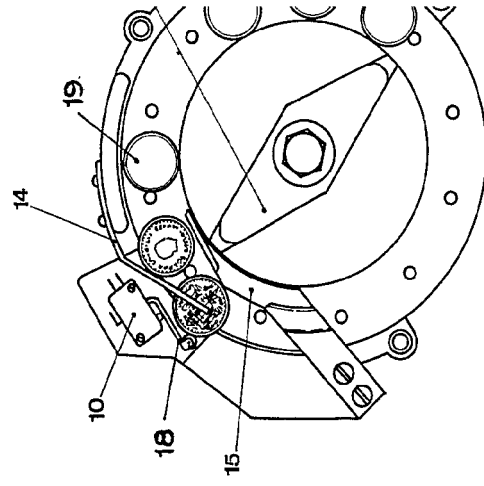


FIG. 5

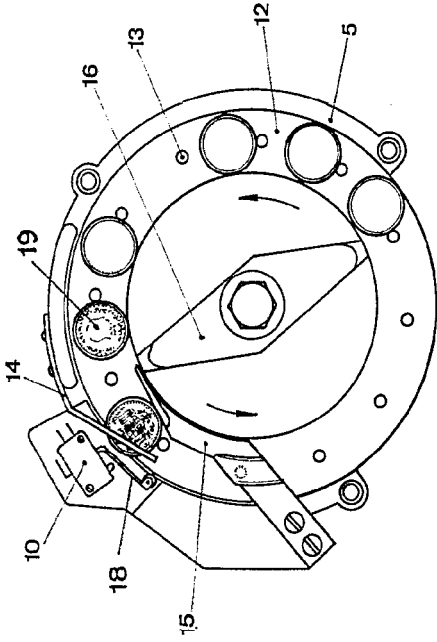


FIG. 3

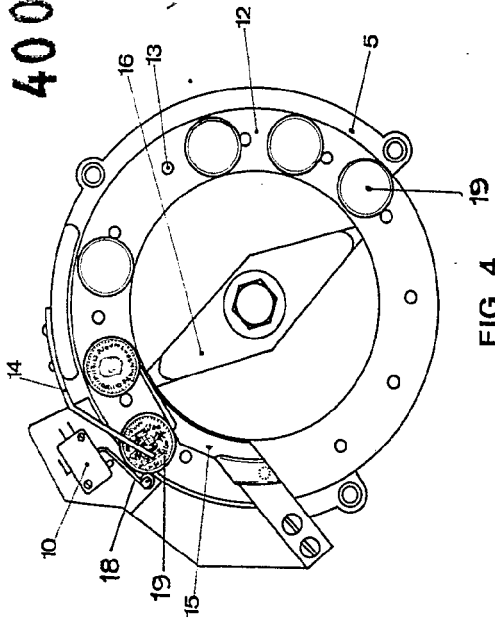


FIG. 4

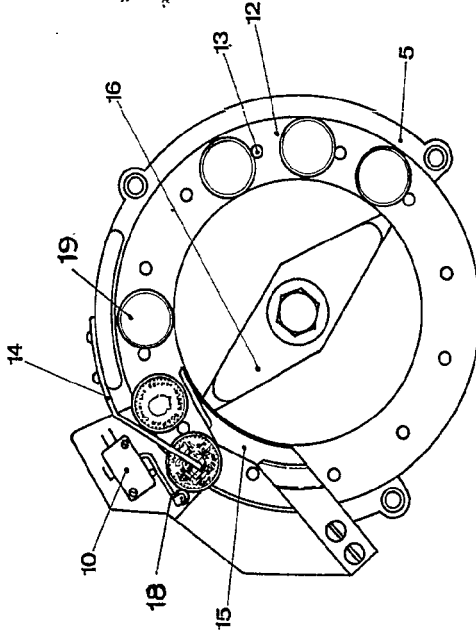


FIG. 5

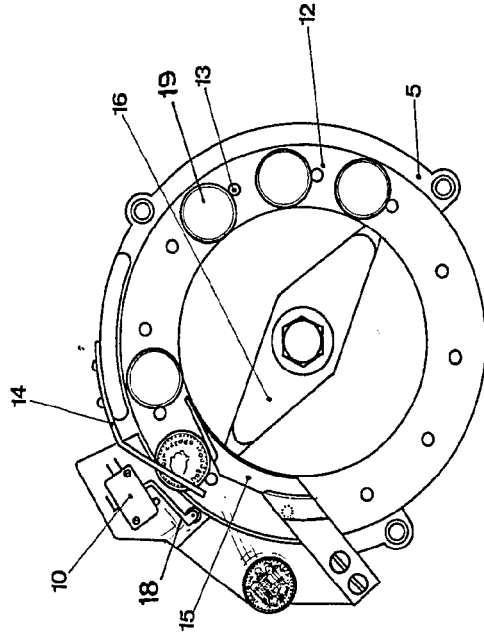


FIG. 6

Madrid, a 7 MAR. 1918

D. LUIS TROYAS OSES

P. F. FRANCISCO GARCIA CALPERZO

[Handwritten signature]

400515

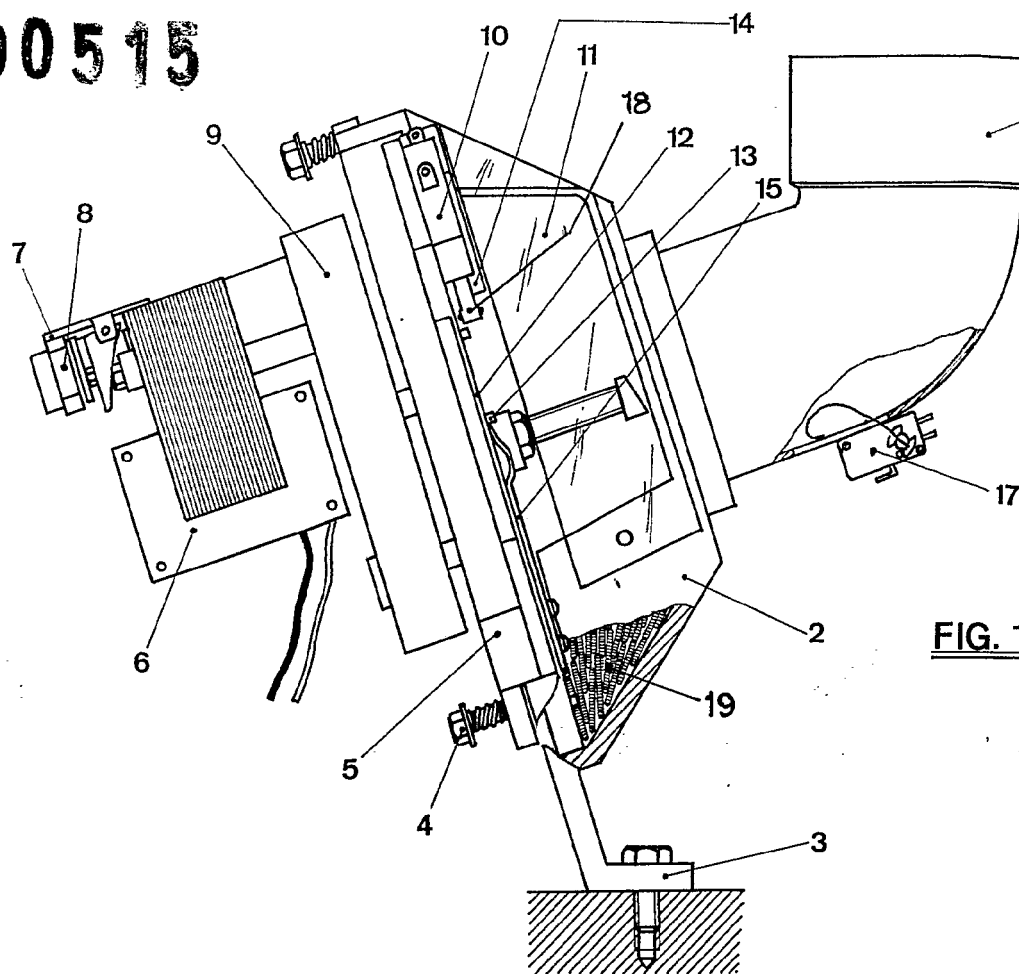


FIG. 1

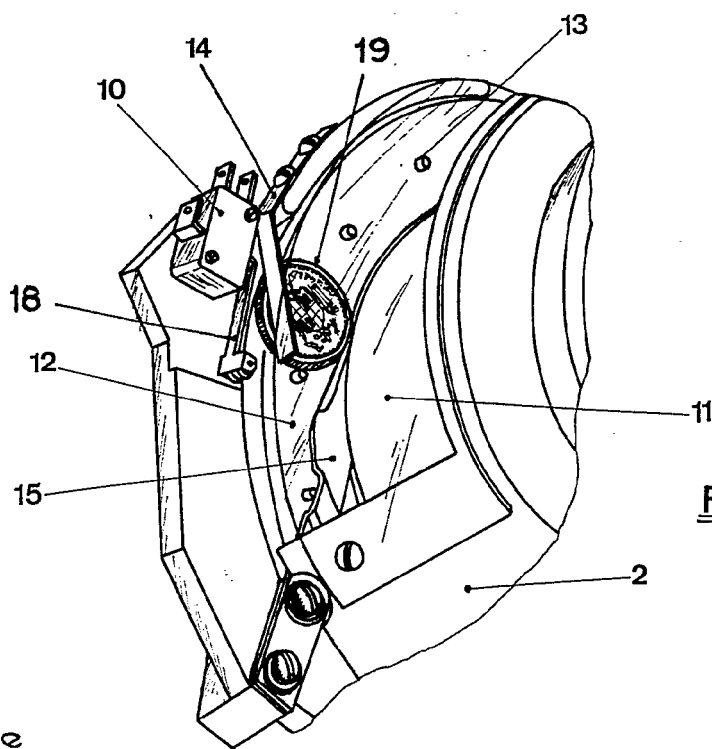
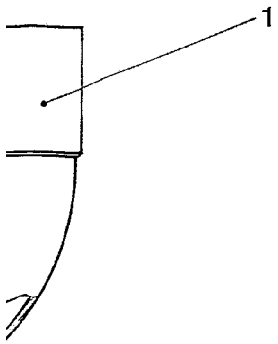


FIG. 2

Escala variable



17

FIG. 1

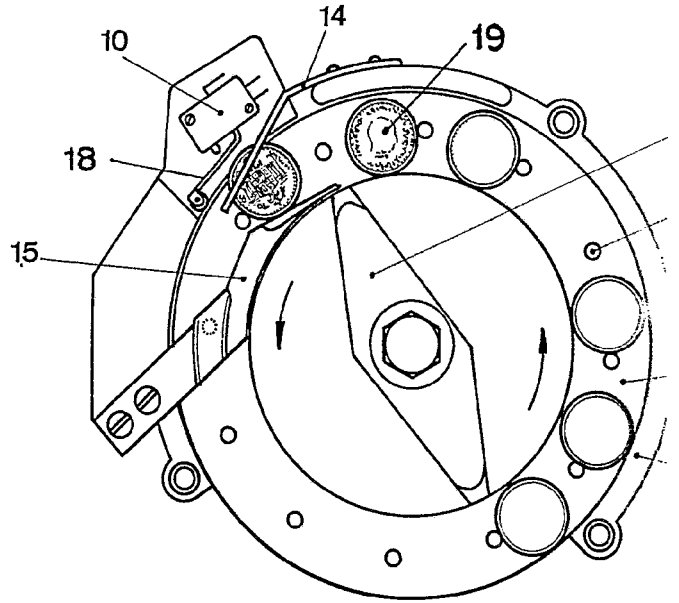


FIG. 3

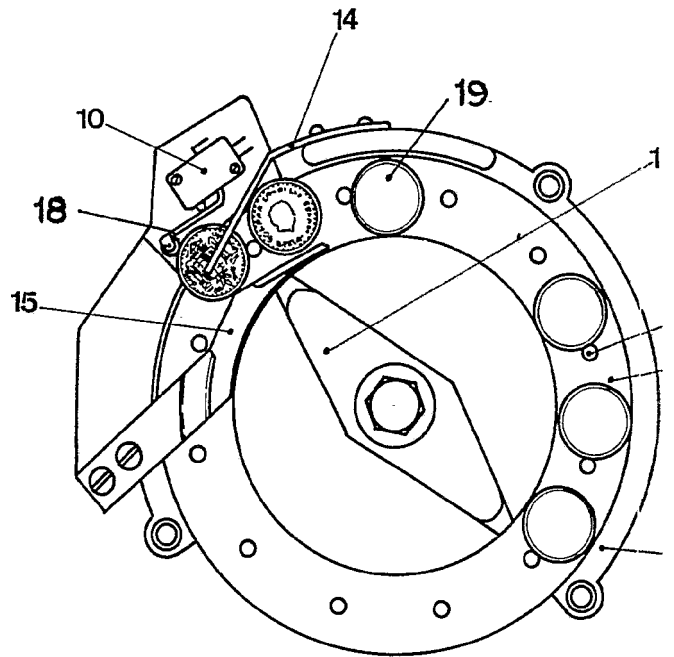


FIG. 5

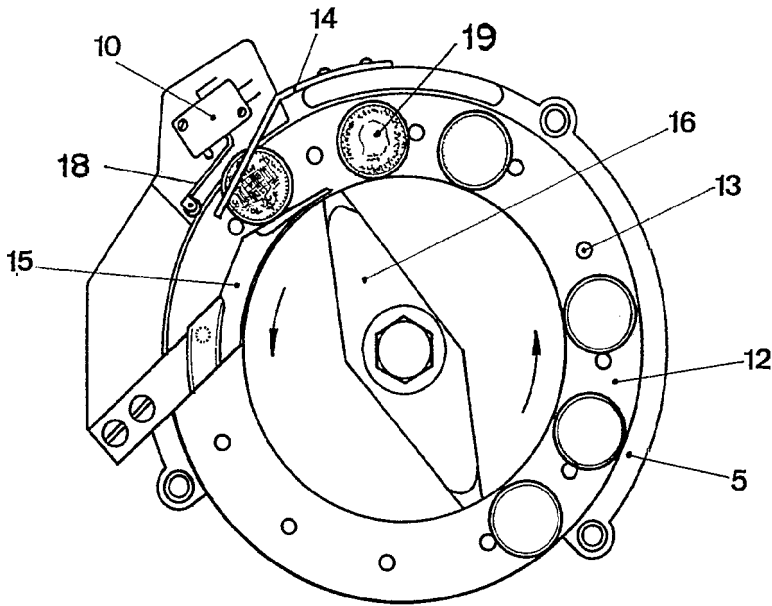


FIG. 3

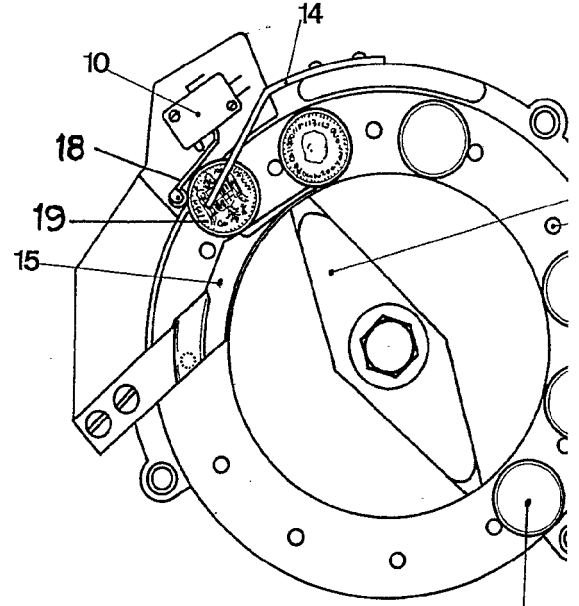


FIG. 4

19

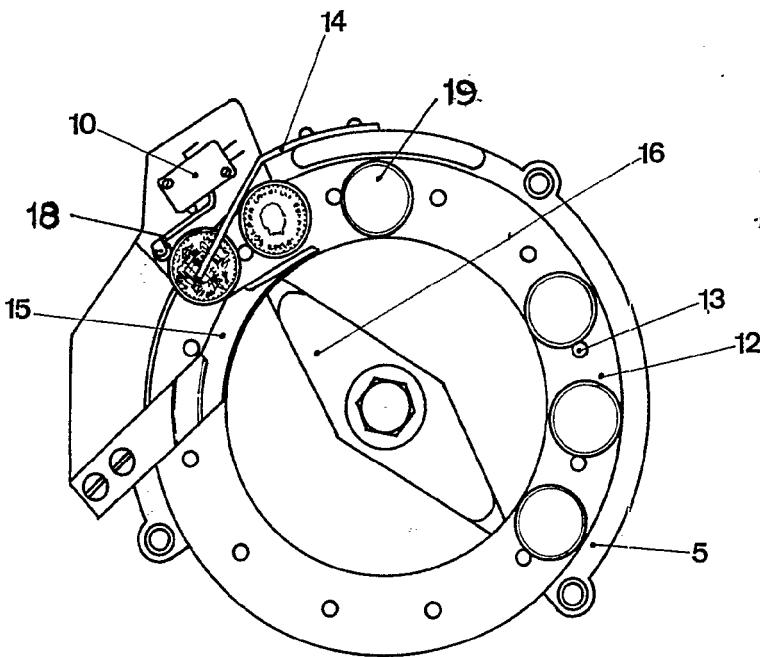


FIG. 5

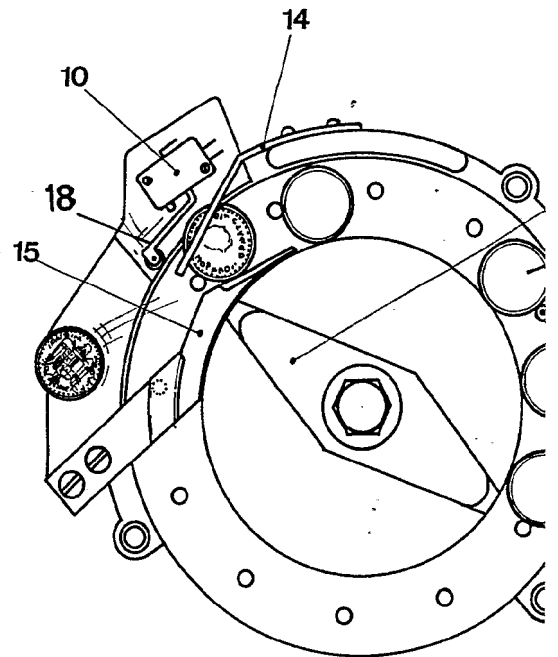


FIG. 6

Madrid, 7 MAR. 1972
D. LUIS TROYAS OSES
P. P. FRANCISCO GARCIA CABPER
P. P.

400515

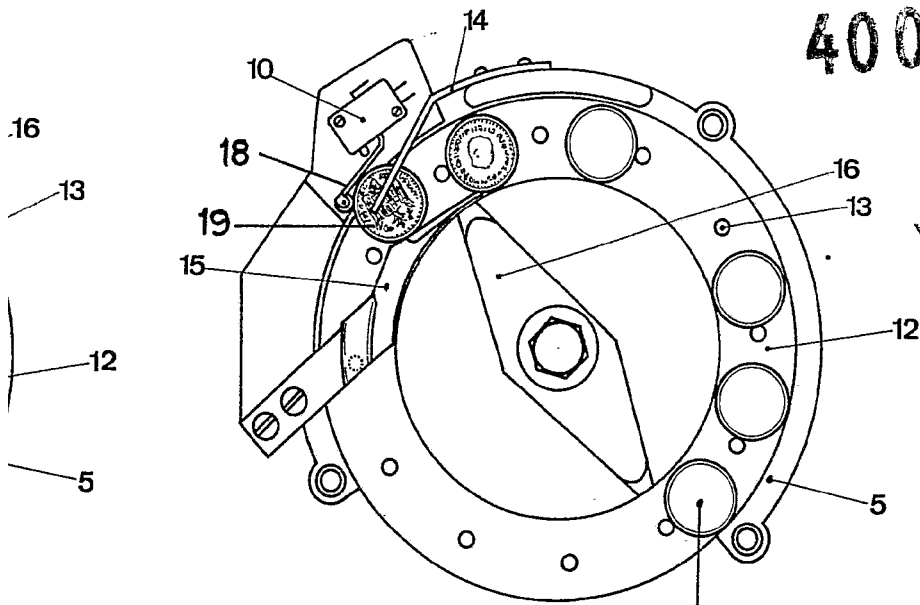


FIG. 4

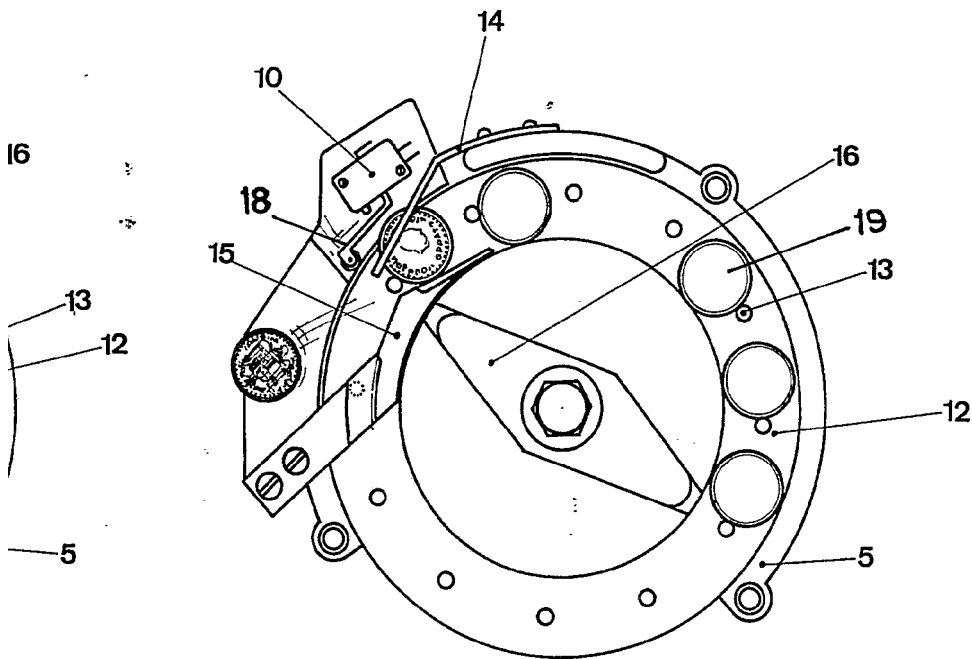


FIG. 6

Madrid, 7 MAR. 1972
D. LUIS TROYAS OSES
P. P.
FRANCISCO GARCIA CABFERIZO
P. P.