



ESPAÑA

(18) ES (11) (21) (22)	NUMERO 263.598/4	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 2 marzo 1.982	

MODELO DE UTILIDAD

1983

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL G07D 1/04
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCION DISPOSITIVO PARA CAMBIAR BILLETES DE BANCO EN MONEDAS FRACCIONARIAS.

(71) SOLICITANTE (S) SEGA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE apartado 16.117. MADRID
--

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

1 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
5 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
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 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-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
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).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un dis-
positivo para cambiar billetes de banco en monedas frac-
cionadas.

5 En líneas generales el dispositivo comprende
una carcasa en cuyo interior dispone de los medios mecáni-
cos que gobiernan mediante micro-switch, un circuito elec-
trónico analizador y ordenador de funciones para la recog-
da de un billete de banco y la correspondiente entrega de
10 la moneda fraccionaria.

Concretamente la carcasa de configuración pris-
mático rectangular, dispone emergiendo parcialmente por su
zona frontal de una bandeja cuyo fondo transparente presenta
dimensiones y grafismos acordes con el billete de banco que
15 ha de depositarse adecuadamente sobre tal bandeja para ser
cambiado en moneda fraccionaria. La bandeja ligeramente in-
clinada es susceptible de ser oprimida manualmente comportan-
do el billete en su interior y penetra hacia el interior de
la carcasa venciendo resortes que tienden a mantenerla en -
20 posición emergente. La carcasa en su interior dispone de una
placa dispuesta sobre un plano próximo y paralelo al de la -
bandeja, cuya placa soporta a un eje de rodillos de giro li-
bre, que a su vez quedan enfrentados a otros rodillos moto-
rizados y que se encuentran montados sobre otro eje previsto
25 en un plano inferior respecto al que incorporan los rodillos
de giro libre. Los dos grupos de rodillo constituyen los me-
dios de arrastre del billete hacia el interior de la carcasa.

La carcasa presenta además en su interior un
eje portador de un elemento analizador primario del referido
30 billete, cuyo eje se encuentra localizado en un plano supe-

1 rior al de la placa bajo la que se sitúa la bandeja porte-
dora del billete. Este eje describe unos movimientos angula-
res y axiales, comandado por un conjunto formado por un pa-
tín y una palanca palpadora en constante contacto con el pa-
5 tín, cuyo patín forma parte de un costado de la bandeja y es
guiado al igual que el otro costado de la bandeja en ranuras
realizadas a tal efecto en los citados laterales de la carcasa.
sa.

10 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor
comprensión de las características del invento, se acompaña
con la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en
donde se ha representado lo siguiente:

15 La figura 1ª muestra una vista en perspectiva de la carcasa de la que emerge frontalmente la bandeja des-
lizante.

La figura 2ª corresponde a una vista en alzado posterior de la carcasa, desprovista de su pared de fondo.

20 La figura 3ª corresponde a una vista en sección transversal de la placa que comporta los rodillos de giro libre.

La figura 4ª corresponde a una vista en planta superior de la placa que comporta los rodillos de giro libre.

25 La figura 5ª corresponde a una vista en alzado lateral de la carcasa donde puede apreciarse la palanca palpadora y el patín, en una posición donde la bandeja se encuentra en posición de partida.

30 La figura 6ª corresponde a una vista en alzado lateral de la carcasa por el lado contrario a donde se encuentra el patín y la palanca palpadora.

1 Por último la figura 6ª corresponde a una vista en alzado lateral de la carcasa, donde se aprecia el patín y la palanca palpadora, cuando la bandeja se encuentra en su posición extrema de introducción.

5 Como puede observarse, a tenor de los planos comentados, el dispositivo para cambiar billetes de banco en monedas fraccionarias, se constituye mediante una carcasa 1 de configuración prismática rectangular, de cuya cara frontal emerge parcialmente una bandeja 2, en cuyo fondo 3, que es transparente, presenta dimensiones y grafismos acordes con el billete que ha de depositarse adecuadamente sobre tal bandeja 2 para ser cambiado.

10 La bandeja 2 al ser oprimida manualmente comportando el billete, penetra hacia el interior de la carcasa 1, venciendo la acción de resortes 4 dispuestos lateralmente - en el exterior de la carcasa. Estos resortes 4 tienden a mantener a la bandeja 2 en una posición emergente.

15 La carcasa 1 presenta en su interior una placa 5 dispuesta superior, próxima y paralelamente a la bandeja 2. La placa 5 soporta a un eje 6 sobre el que se disponen un grupo de rodillos 7 de giro libre.

20 El grupo de rodillos 7 de giro libre, quedan enfrentados a otros rodillos 8 que son motorizados y que están montados sobre un eje 9 previsto en una placa 10 inferior a la bandeja 2, la cual queda dispuesta en su recorrido entre los citados grupos de rodillos de giro libre 7 y rodillos motorizados 8.

25 El grupo de rodillos 7 y 8 constituye el medio de arrastre del billete hacia el interior de la carcasa

30

1. 1.

La carcasa 1, presenta interiormente y tendido entre los laterales de la carcasa, un eje 11 situado por encima de la placa 5, cuyo eje 11 es portador del elemento analizador primario 12 del billete. El eje 11 describe unos movimientos angulares y axiales, al estar comandado por un conjunto formado por un patín 13 y una palanca palpadora 14. La palanca palpadora 14 se encuentra constantemente en contacto con el patín 13, cuyo patín 13 forma parte de un costado de la bandeja 2 y es guiado, al igual que el otro costado de la bandeja 2 en unas ranuras 15 realizadas a tal efecto en los laterales de la carcasa 1. La palanca palpadora 14 se encuentra requerida constantemente mediante un muelle helicoidal 16 fijado por su otro extremo al lateral correspondiente de la carcasa 1. Asimismo el eje 11 entre el elemento analizador 12 y un casquillo dispuesto en el interior del lateral de la carcasa, presenta otro muelle helicoidal 17 que le permite volver a su posición inicial después de haber realizado los movimientos angulares y axiales, provocados por el patín 13 y la palanca palpadora 14, la cual se encuentra solidarizada en una zona media con el extremo del eje 11 que sobresale por este lateral de la carcasa 1.

La placa 10 que soporta el eje 9 de los rodillos motorizados 8, se encuentra facultada para bascular aproximando los rodillos motorizados 8 a los rodillos de giro libre 9, en virtud de un electroiman que es activado por efecto de la penetración de la bandeja 2 y que presenta su núcleo asociado a una palanca 18 que está relacionada con la citada placa 10 portadora del eje 9 de los rodillos motorizados 8. La citada placa 10 también se encuentra relacionada con un -

1 lateral de la carcasa 1 mediante un muelle helicoidal 19
que la mantiene constantemente en su posición de reposo,
cuando no está activada por el electroimán.

5 El dispositivo comprende también un motor 20
cuyo eje de salida 21 transmite el movimiento a un extremo
del eje 9 de los rodillos motorizados 8.

10 A tenor de esta estructura, el funcionamiento
del dispositivo para cambiar billetes de banco en moneda -
fraccionaria es como a continuación se indica:

15 Una vez que el billete ha sido debidamente
depositado en el interior y sobre el fondo de la bandeja 2,
bastará con accionar a la citada bandeja hacia el interior
de la carcasa 1, con lo cual debido a la disposición late-
ral del patín 13 y de la palanca palpadora 14, el eje 11 -
realizará los movimientos angulares y axiales. Debido a este
movimiento, el elemento analizador primario 12 realizará su
cometido sobre el billete introducido.

20 Asimismo, la bandeja 2 en su recorrido hacia
el interior de la carcasa, provocará el activado del electro-
imán, con lo cual se producirá el basculamiento de los ro-
dillos motorizados, que al aproximarse a los de giro libre
7, provocarán la recogida del billete, en el caso de que el
analizador primario 12 haya dado su visto bueno a la auten-
25 ticidad del mismo.

30 En la misma operación o recorrido de la bandeja
2, también se produce el accionamiento de una horquilla 22
solidaria del eje 6 de los rodillos de giro libre 7, cuya
horquilla 22 se encuentra relacionada con un elemento accio-
nador 23 de un circuito electrónico y ordenador de funciones
que pondrá en movimiento el motor 20 y en consecuencia se -

1 producirán todos los movimientos anteriormente mencionados,
todos los cuales provocarán la recogida del billete y la de-
volución de las monedas correspondientes dispuestas en un --
elemento complementario a la carcasa.

5



10



15



20



25



30



1 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
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción 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,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada 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, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción 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
20 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 re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- DISPOSITIVO PARA CAMBIAR BILLETES DE BANCO EN MONEDAS FRACCIONARIAS, esencialmente caracterizado porque se constituye mediante una carcasa de la que emerge parcialmente una bandeja cuyo fondo transparente presenta dimensiones y grafismos acordes con el billete que ha de depositarse adecuadamente sobre tal bandeja para ser cambiado, con la particularidad de que tal bandeja, al ser oprimida manualmente comportando el billete, penetra hacia el interior de la carcasa, venciendo la acción de resortes que tienden a mantenerla en posición de emergencia, contando la carcasa en su interior con una placa dispuesta según un plano próximo y paralelo al de la bandeja, cuya placa soporta al eje de un grupo de rodillos de giro libre que quedan enfrentados a otros rodillos que son motorizados y están montados sobre otro eje previsto en un plano inferior respecto al que incorporan los rodillos de giro libre, determinando entre ambos grupos de rodillos el medio de arrastre del billete hacia el interior de la carcasa; habiéndose previsto que interiormente y tendido entre los laterales de la carcasa exista un eje portador del elemento analizador primario del referido billete, estando tal eje localizado en un plano superior al de la placa bajo la que se sitúa la bandeja portadora del billete, habiéndose previsto que dicho eje describa movimientos angulares y axiales, comandado por un conjunto formado por un patin y una palanca palpadora en constante contacto con el patin, el cual patin forma parte de un costado de la bandeja y es guiado, al igual que el otro costado de la bandeja, en ranuras realizadas a tal efecto en los laterales de la carcasa, todo lo cual gobierna, mediante micro-switch

1 un circuito electrónico analizador y ordenador de funciones
para la recogida del billete y entrega de la moneda fraccio-
naria.

5 2ª.- DISPOSITIVO PARA CAMBIAR BILLETES DE BAN-
CO EN MONEDAS FRACCIONARIAS, según reivindicación 1ª, ca-
racterizado porque la placa que soporta el eje de los ro-
dillos motorizados está facultada para bascular aproxima-
do los rodillos motorizados a los de giro libre, en virtud
de un electroimán que es activado por efecto de la penetra-
10 ción de la bandeja y que presenta su núcleo asociado a una
palanca que a su vez está relacionada con dicha placa por-
taeje de rodillos motorizados.

15 3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,
por: DISPOSITIVO PARA CAMBIAR BILLETES DE BANCO EN MONEDAS
FRACCIONARIAS.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de once pági-
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 2 marzo 1.982

BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

30

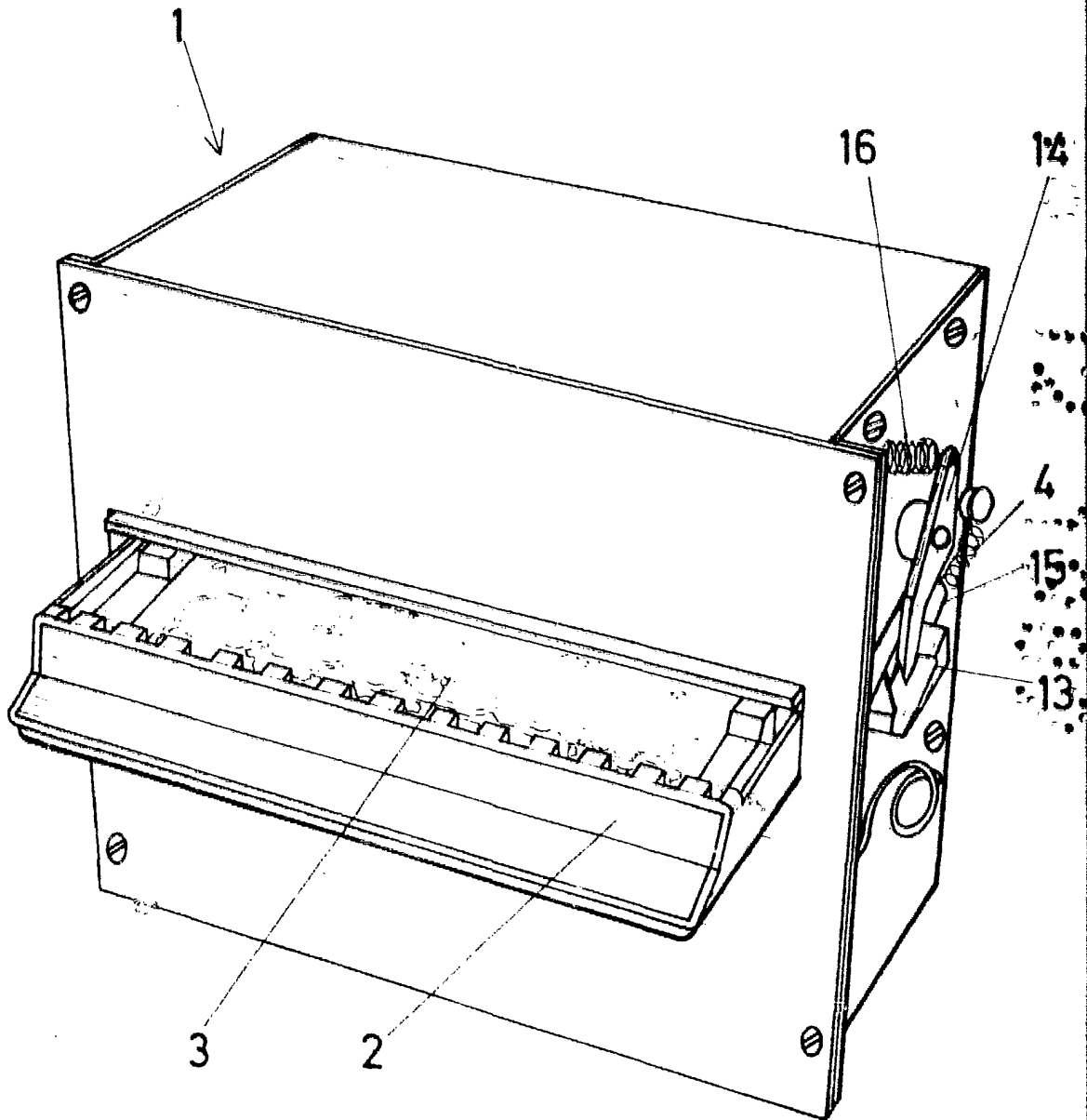
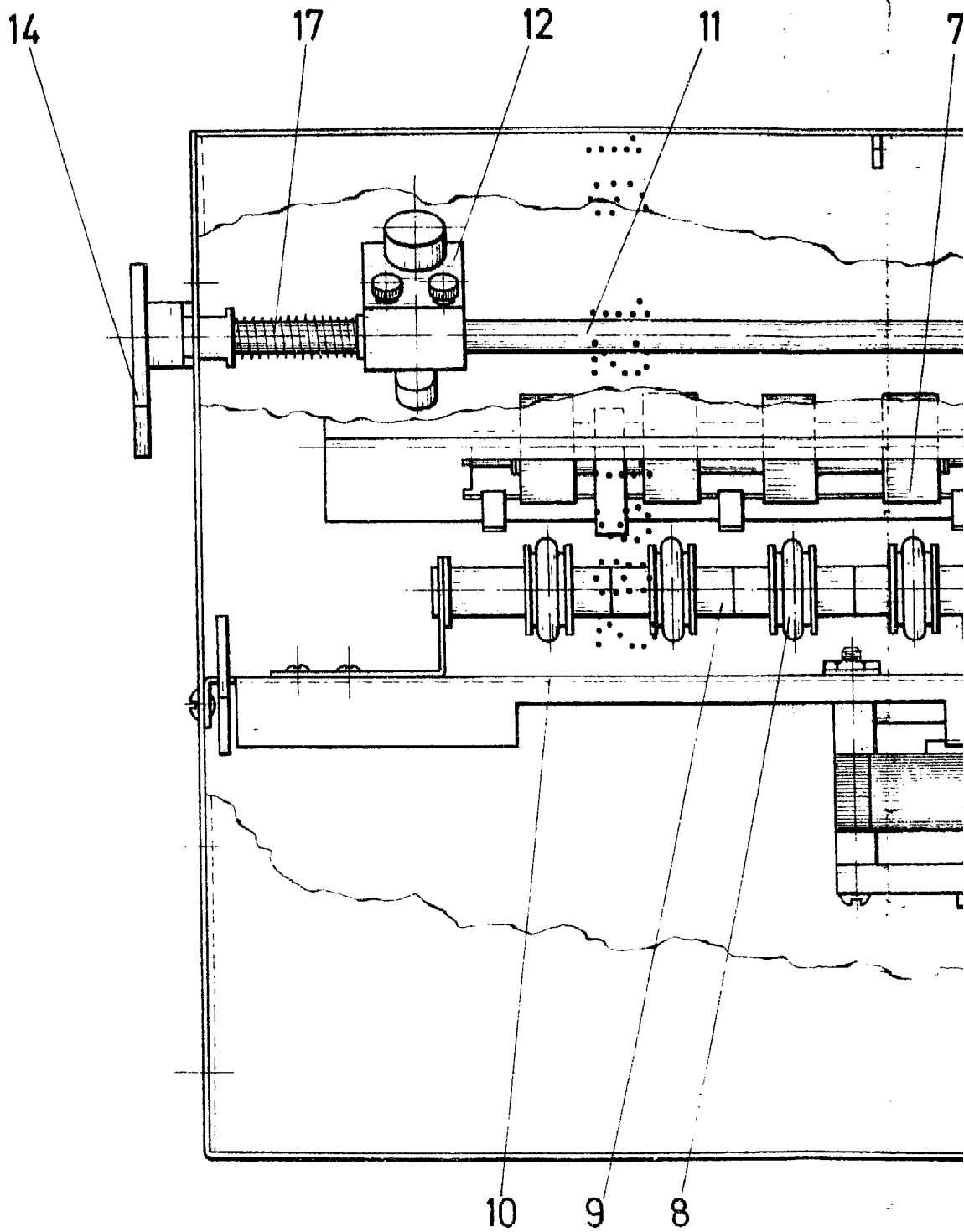


FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de MARZO de 19 82

BERNARDO UNGRIA



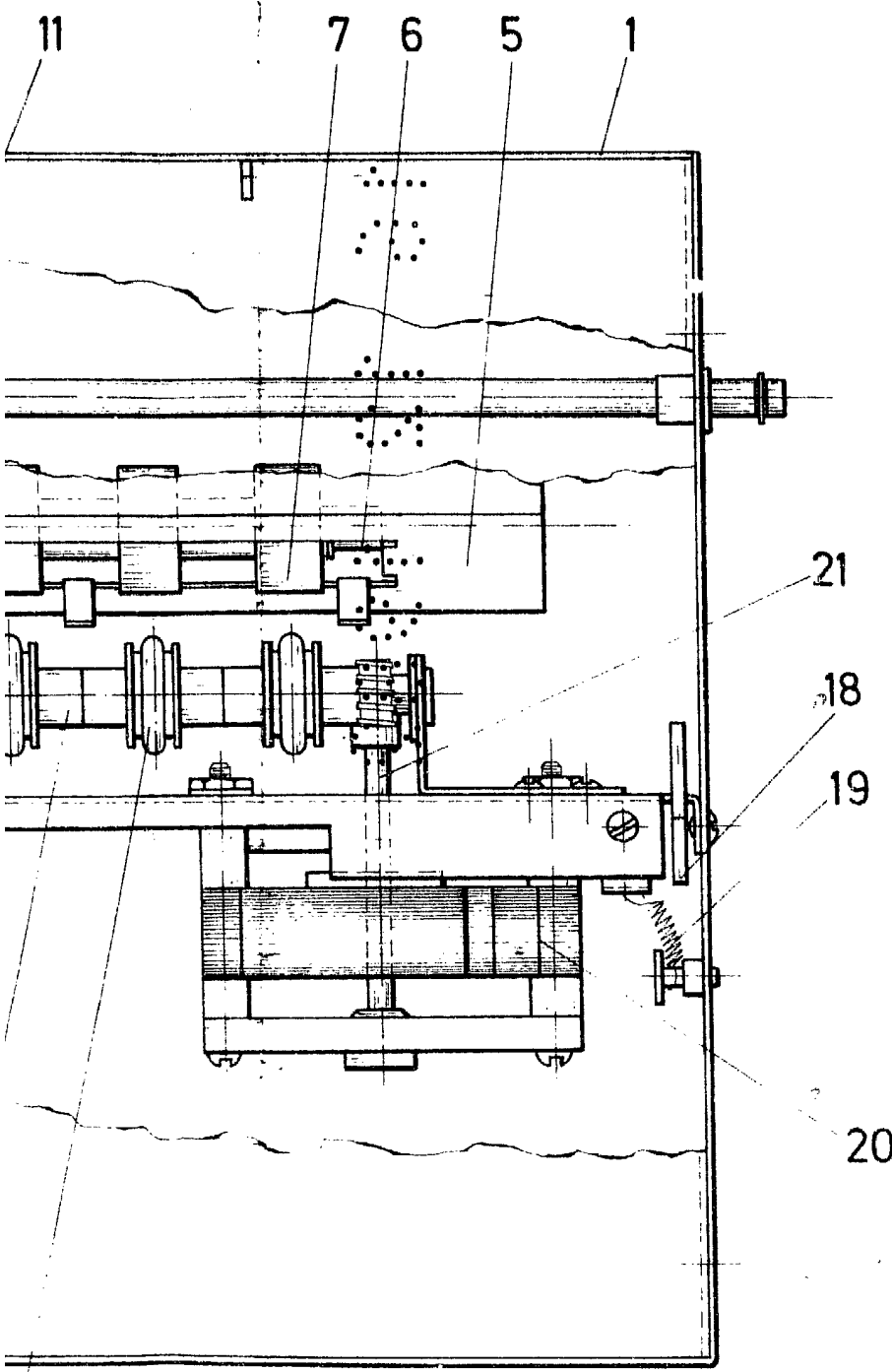


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 2 de marzo de 1982
BERNARDO UNGRIA

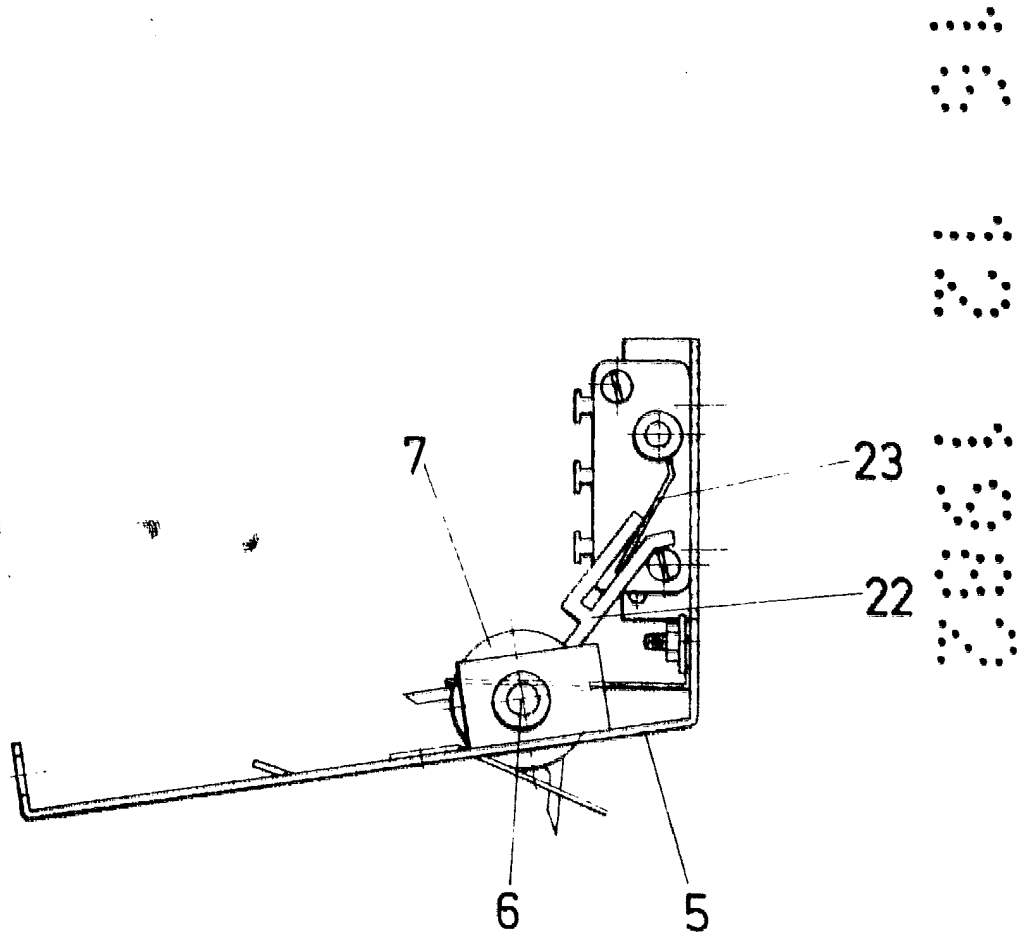


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de MARZO

de 19 82

BERNARDO UNGRIA

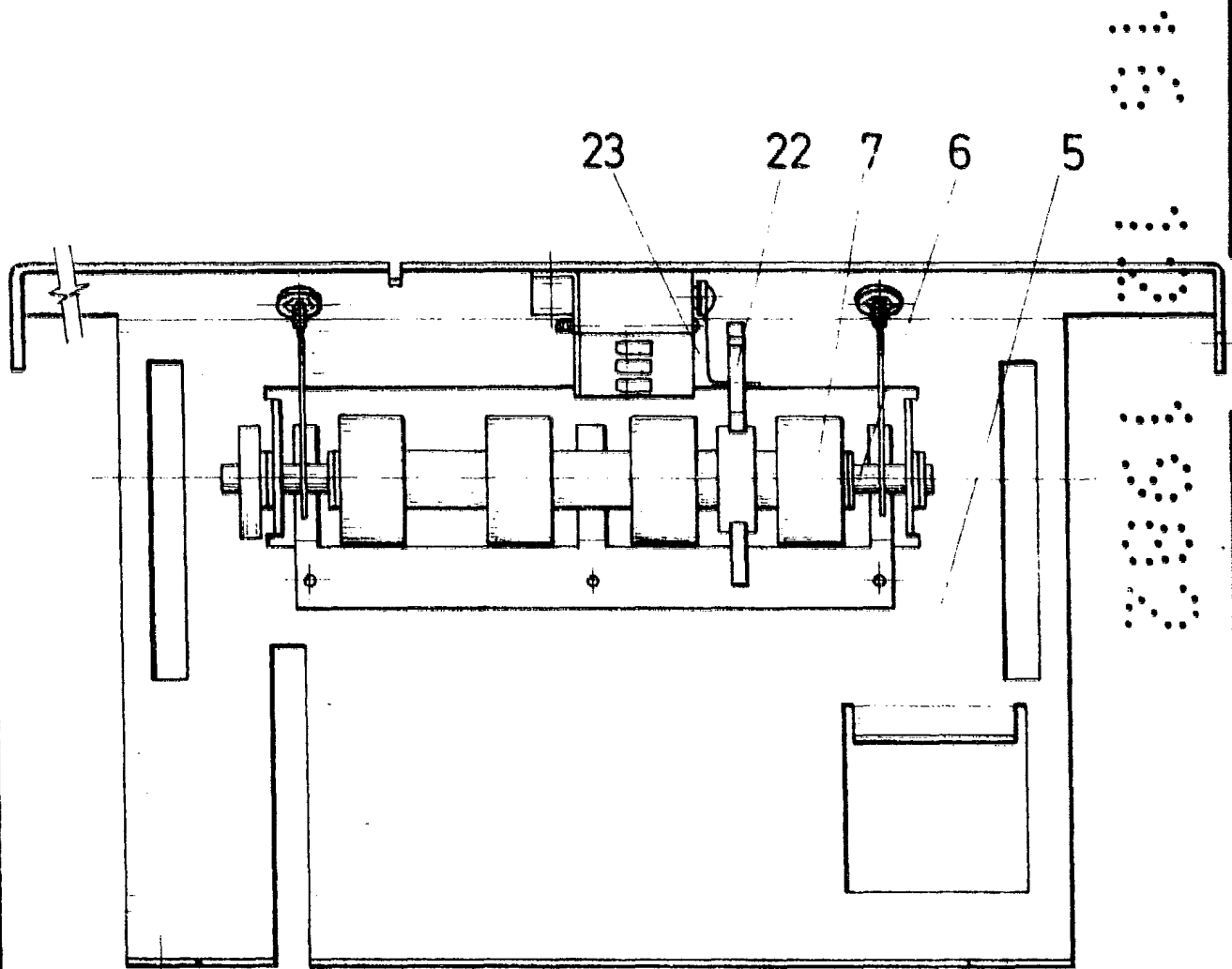


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 2 marzo de 1.982
BERNARDO UNGRIA

[Handwritten signature]
P.P.

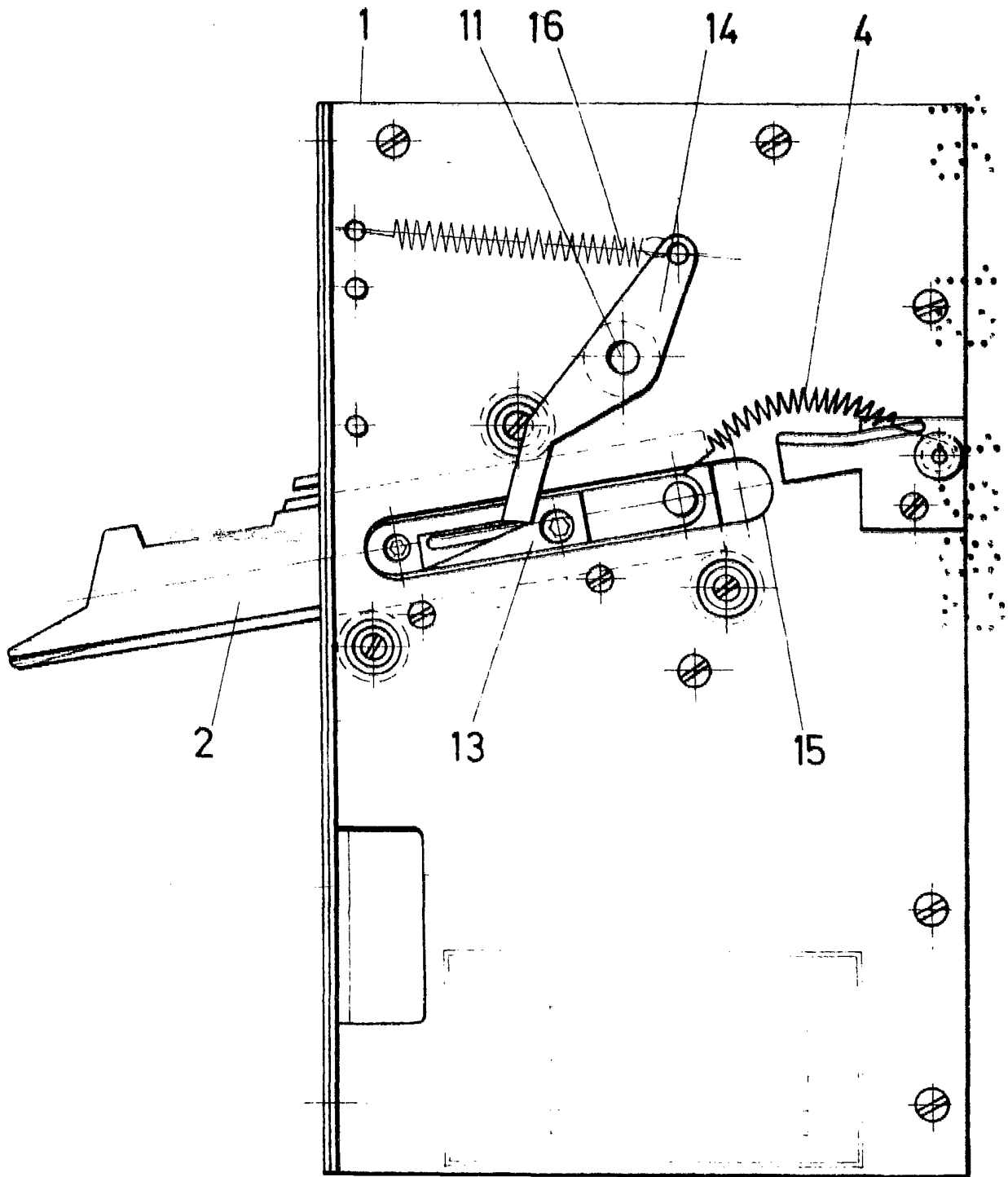


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de marzo de 19 82

BERNARDO UNGRIA

E. P.

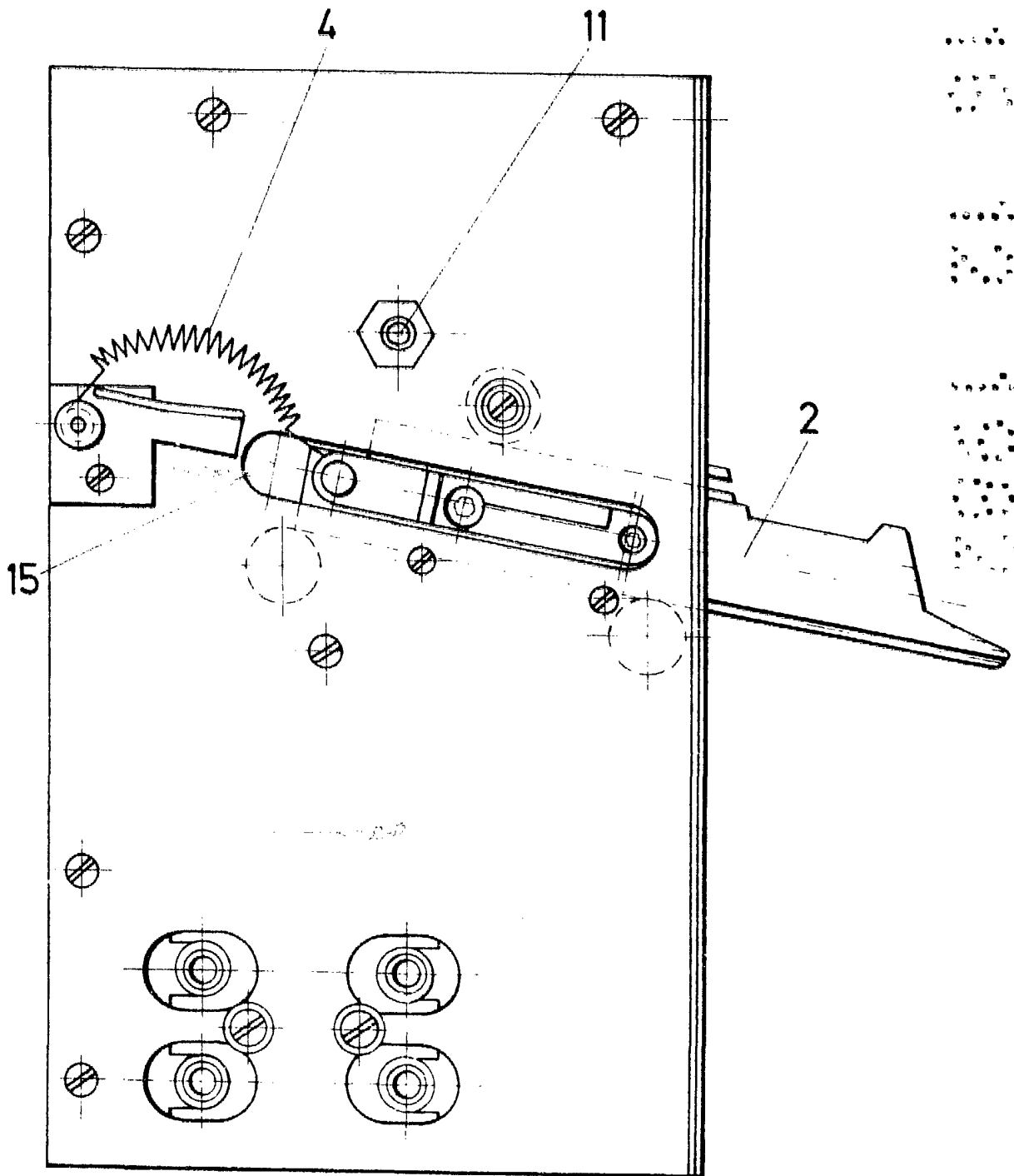


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de marzo de 19 82

BERNARDO UNGRIA

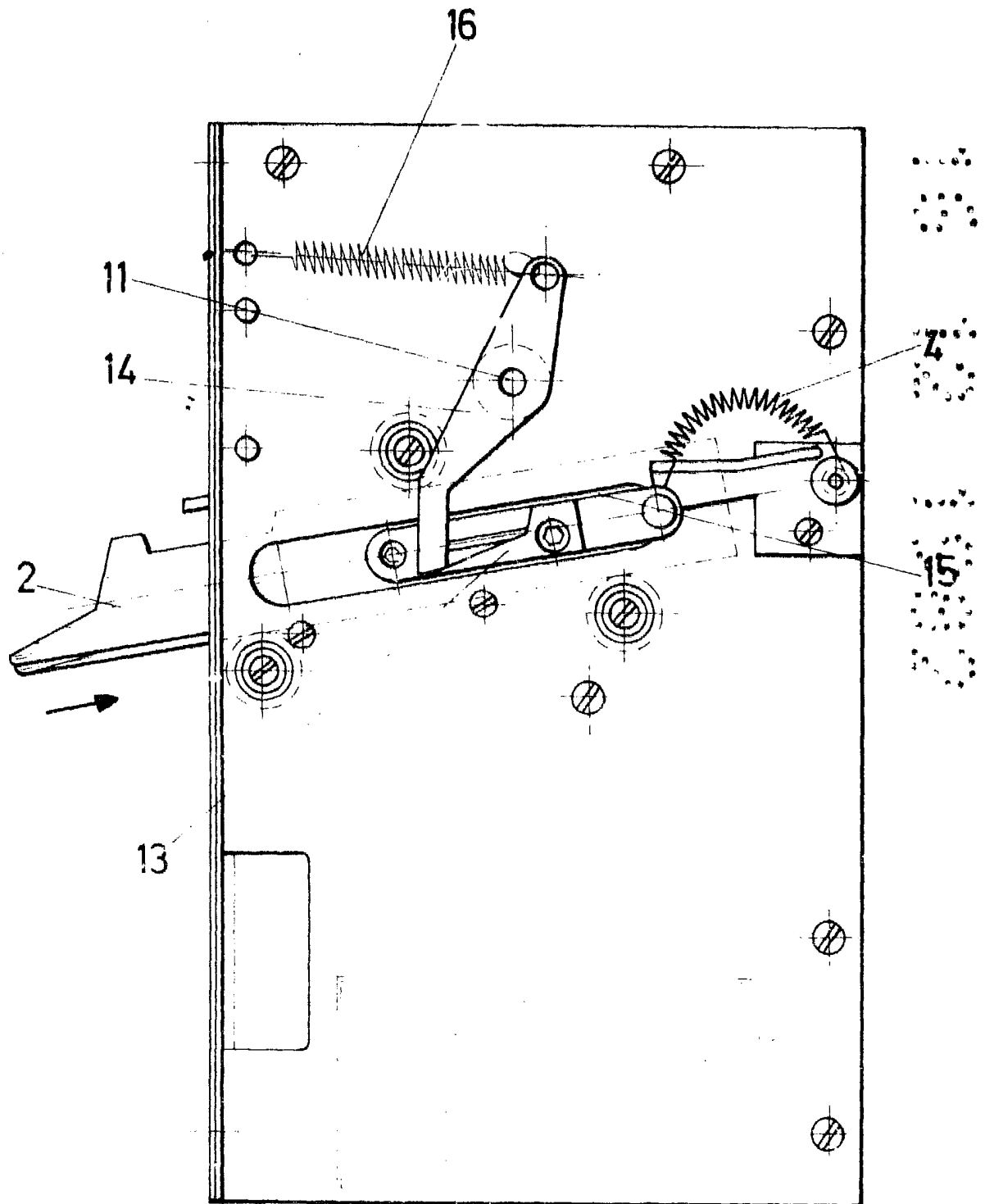


FIG. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de MARZO de 19 82

BERNARDO UNGRIA