



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	25 5782		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

JUN. 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			G07D 9/04

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CONTADOR DE MONEDAS".

71	SOLICITANTE (S)
	D. Eduardo Ruiz Hurtado

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	MADRID - Monte Perdido, 39

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Juan Botella Pradillo

La presente memoria se refiere como indica su enunciado a un contador de monedas esencialmente caracterizado porque permite el contar diferentes tamaños de monedas, aunque por separado.

5 El contador de monedas comprende fundamentalmente de un disco giratorio limitado su volumen mediante una forma cilíndrica abierta a la altura del disco en una determinada zona.

10 El disco accionado mediante una manivela a través de un tornillo sin fin, centrifugará las monedas en dirección a su periferia donde serán recogidas por una pieza que actúa de guía, graduando la anchura de paso.

15 Así mismo el cilindro de cierre del disco dispone de un sector que se gradúa en altura permitiendo el peso al tipo de monedas seleccionadas de una en una.

Las monedas son accionadas en su movimiento a la salida del disco mediante una rueda de goma accionada por la misma manivela a través de una transmisión.

20 A su vez las monedas accionaran en su movimiento una rueda de accionamiento de un contador mecánico.

Seguidamente nos referiremos a una forma preferente de realización susceptible de todo tipo de variaciones que no supongan una alteración fundamental del procedimiento descrito.

25 En la figura 1 se representa una perspectiva del contador de monedas vista desde su parte delantera donde puede apreciarse la tapa la manivela de accionamiento y el tubo de salida.

30 En la figura 2 se representa una vista del contador de monedas vista desde su parte trasera en donde puede a-

preciarse la manilla para transporte de la máquina.

En la figura 3 se representa una vista en perspectiva de la máquina con su tapa levantada, donde puede apreciarse la posición relativa de sus diferentes elementos.

5 En la figura 4 se representa una sección esquemática del dispositivo que limita el paso a una sola moneda impidiendo atascos.

10 En la figura 5 se representa la manivela de accionamiento de la máquina punto con el eje de transmisión del movimiento al disco.

En la figura 6 se representa la transmisión de movimiento de la manivela al eje de accionamiento de la rueda de arrastre.

15 En la figura 7 se representa la vista esquemática en planta del paso de las monedas su dirección al tubo de salida.

Seguidamente relacionaremos los diversos elementos numerados en los dibujos adjuntos de la presente memoria.

- 1.- Caja
- 20 2.- Tapa
- 3.- Manivela
- 4.- Tapa de transmisión
- 5.- Embocadura
- 6.- Anillo
- 25 7.- Manilla
- 8.- Pivota apertura
- 9.- Cierre magnético
- 10.- Orificios
- 11.- Guia
- 30 12.- Tirador


- 13.- Limitador de altura
- 14.- Moneda de muestra
- 15.- Muelle
- 16.- Moneda pasando
- 5 17.- Disco
- 18.- Eje de disco
- 19.- Pieza de regulación
- 20.- Uñeta
- 21.- Pivote
- 10 22.- Tornillo de fijación
- 23.- Tope
- 24.- Resalte
- 25.- Rueda
- 26.- Contador
- 15 27.- Eje
- 28.- Moneda de muestra
- 29.- Rueda dentada
- 30.- Tensor
- 31.- Correa
- 20 32.- Pieza soporte
- 33.- Tornillo de eje
- 34.- Muelle
- 35.- Rueda de mando
- 36.- Tornillo sin fin
- 25 37.- Rueda intermedia



El contador de monedas está constituido por una caja (1) de forma paralelepipedica, provista de una tapa (2) lo que permite su cierre para facilitar su traslado estando provista a tal efecto de una manilla (7), lograndose la unión de la tapa (2) sobre la caja (1) mediante unos torni

llos que actuan de eje y su cierre magnético (9), así mis-
mo para facilitar la apertura de la tapa (2) dispone de -
un pivote de apertura (8).

5 En el interior de la caja (1) se alojan una serie
de mecanismos mediante los que se ordena y cuentan las mo-
nedas.

El primero de estos elementos lo constituye un dis-
co (17) que gira sobre un eje (18) mandado por un ~~sin~~^{sin}
(36) que es movido mediante la manivela (3). 

10 El giro del disco (17) centrifugará las monedas en
dirección a su periferia siendo recogido por la ~~uña~~^{uña} (20)
que forma parte de la pieza de regulación (19) que se ~~des~~^{des}
plazará aumentando el espacio destinado al paso de las mo-
nedas facilitando su posicionamiento el intercalar una mo-
15 neda (28) entre el tope (23) y el resalte (24) de la ~~pieza~~^{pieza}
de regulación (19), estando provista esta última de un pi-
vote (21) para su manipulación y un tornillo (22) que per-
mite la fijación de la posición seleccionada.

Además del dispositivo descrito dispone de un se-
20 gundo dispositivo de altura que impide que las monedas una
encima de otra intenten pasar atascando la máquina, estan-
do constituido el dispositivo por una pieza (13) de limi-
tación de altura sobre la que actua un tirador (12) al que
se opone un muelle (15) de tal forma que introduciendo una
25 moneda (14) debajo del tirador la altura seleccionada en-
tre la pieza (13) y el disco (17) corresponda exactamente
a este tipo de moneda permitiendo su paso (16).

Durante la fase de centrifugado de las monedas es-
tas chocan contra la ~~uña~~^{uña} (20) de tal forma que seleccio-
30 nado el diámetro y expesor de moneda que deseamos contar

estas pasen sin dificultades en dirección a la bocana (5).
 Siendo ayudada en este movimiento mediante la rueda (25)
 que a su vez es accionada por la rueda intermediaria (37)
 unidas ambas mediante el eje (27) que se apoya sobre la -
 5 pieza soporte (32) que bascula sobre el tornillo (33) que
 actua de eje, disponiendose de un muelle (34) que obliga
 a la rueda (25) a presionar sobre las monedas.

El eje de la manivela (3) es solidario a una ~~pieza~~
 de mando (35) que transmite el movimiento de la ~~manivela~~
 10 a la rueda intermediaria (37) a través de la correa (31)
 sobre la que actua el tensor (30).

La moneda continuará su trayectoria en dirección a
 la bocana (5) accionando en su movimiento a la rueda (29)
 del contador (26), la bocana con el fin de facilitar la -
 15 sujección de las bolsas dispone de un anillo (6).

Con el fin de evitar accidentes las dos ruedas de
 mando y la intermediaria están cubiertas por una tapa (4).

La tapa de la caja (2) con sus bordes y más guías
 (11) de que está provista actua a modo de tolva donde se
 20 depositarán las monedas antes de ser introducidas en el -
 espacio definido entre el disco (17) y el cilindro que lo
 delimita, estando provista de unos orificios (10) que ac-
 tuarán a modo de colador eliminando polvo y aquellos resi-
 duos sólidos que pudieran estar mezclados con las monedas.

REIVINDICACIONES

1.- Contador de monedas, caracterizado porque comprende una caja y una tapa provistas ambas de los adecuados accesorios, bisagras de unión, cierre, tope de apoyo y manilla de transporte, estando alojado en su interior un disco rodeado de una forma cilíndrica que determinan un espacio donde habrá de depositarse las monedas para proceder a su centrifugado en dirección a la periferia del disco: - donde será recogida por una uñeta que forma parte de una pieza móvil de regulación que desplazándose determinará un espacio horizontal que permitirá el paso de aquellas monedas que tengan un diámetro inferior al mismo, facilitándose se la selección de este espacio mediante dos topes uno fijo sujeto a la caja y otro móvil incorporado a la pieza móvil, de tal forma que introduciendo la moneda entre los dos topes se fije la pieza móvil mediante un tornillo en el lugar adecuado para la selección del tipo de moneda elegido.

2.- Contador de monedas, según la reivindicación primera, caracterizado porque dispone de un segundo dispositivo que impide que pasen dos monedas a la vez una sobre otra, atascando la máquina, comprendiendo un tirador un tope, un muelle, y una pieza situada sobre la salida de las monedas todo ello de tal forma dispuesto que introduciéndose una moneda debajo del tope, la altura que alcance la pieza de salida sea ligeramente superior a la de la moneda seleccionada permitiendo su paso

3.- Contador de monedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una rueda de material elástico situada en la salida de las monedas, de -

tal forma que las monedas son ayudadas en su movimiento en la dirección de salida sumándose este último movimiento al procedente al centrifugado por el movimiento del disco.

5 4.- Contador de monedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el movimiento del disco procede de una manivela, situada en un estado de la caja, a través de un tornillo sin fin, suministrando a su vez - esta manivela movimiento a la rueda de salida a través de una rueda de mando y una rueda intermediaria estando unida 10 la rueda intermediaria y la de salida mediante un eje que bascula sobre una pieza contrarestada en su movimiento. mediante un muelle de tal forma que la rueda de salida se adapte a las diferentes alturas de monedas, estando la rueda de mando y la intermediaria unidas por una correa trapezoidal y teniendo la adecuada relación de transmisión para 15 que la rueda de salida gire acorde al movimiento de centrifugado del disco.

20 5.- Contador de monedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su movimiento de salida las monedas actúan sobre una rueda dentada que manda sobre un contador.

25 6.- Contador de monedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa de la caja actuará a modo de tolva conteniendo a las monedas antes de su paso al espacio definido por el disco y la forma cilíndrica, para lo que dispone de unas guías para dirigir las monedas al mismo.

30 7.- Contador de monedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las monedas son dirigidas en dirección a una bocana que dispone de un anillo para -

facilitar la sujección de las bolsas que hallan de conte-
ner el dinero.

8.- CONTADOR DE MONEDAS.

5 Todo conforme de describe en la memoria que antece-
de, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos uni-
dos a ella y se reivindica.

Esta memoria consta de nueve hojas foliadas y escri-
tas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 26 de Enero de 1981.

D. Eduardo Ruiz Hurtado

10

P.A.
S

.....
.....
.....
.....
.....
.....

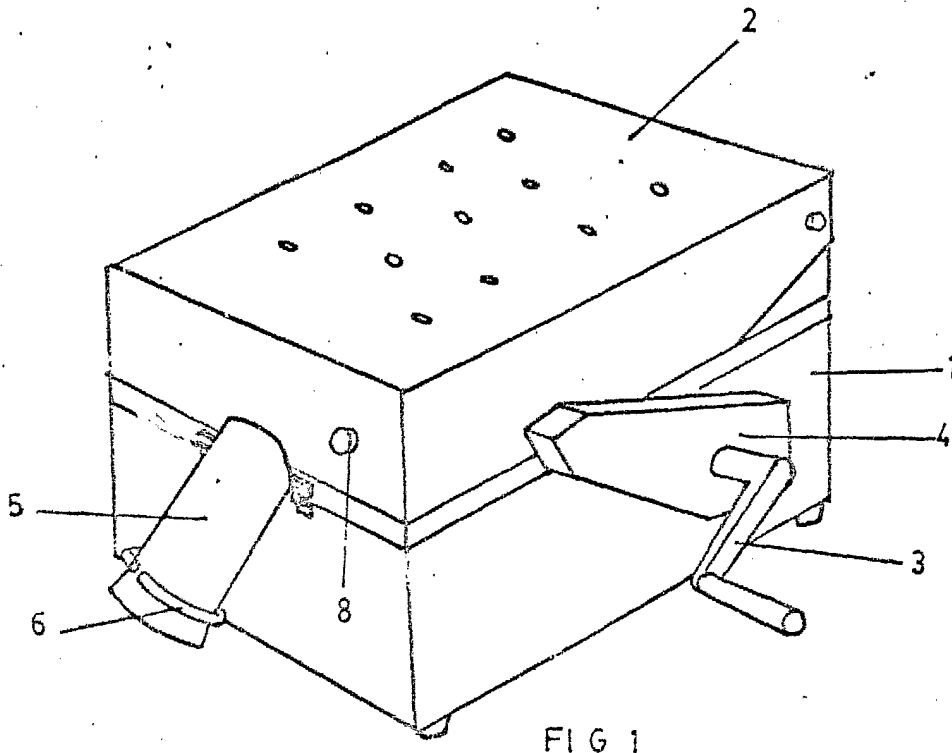


FIG 1

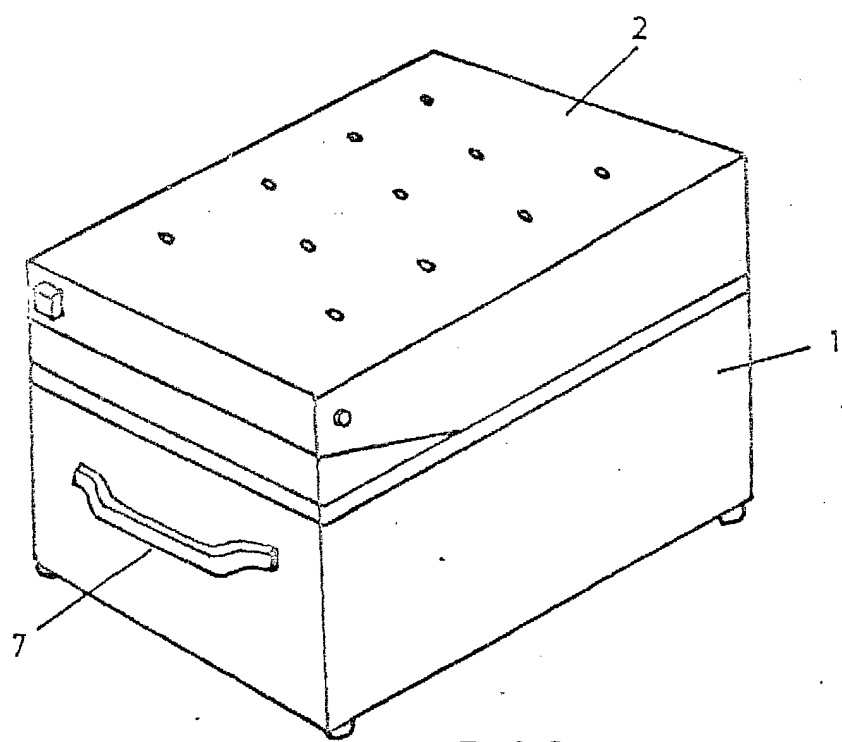


FIG 2



ESCALA VARIABLE
Madrid 26 ENE. 1981
P.A.

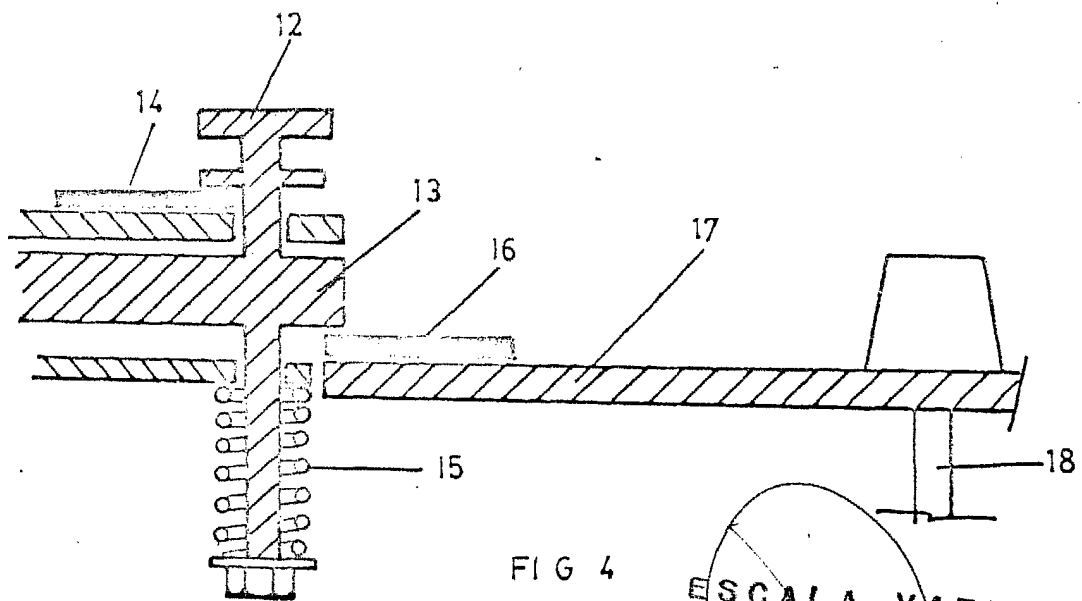
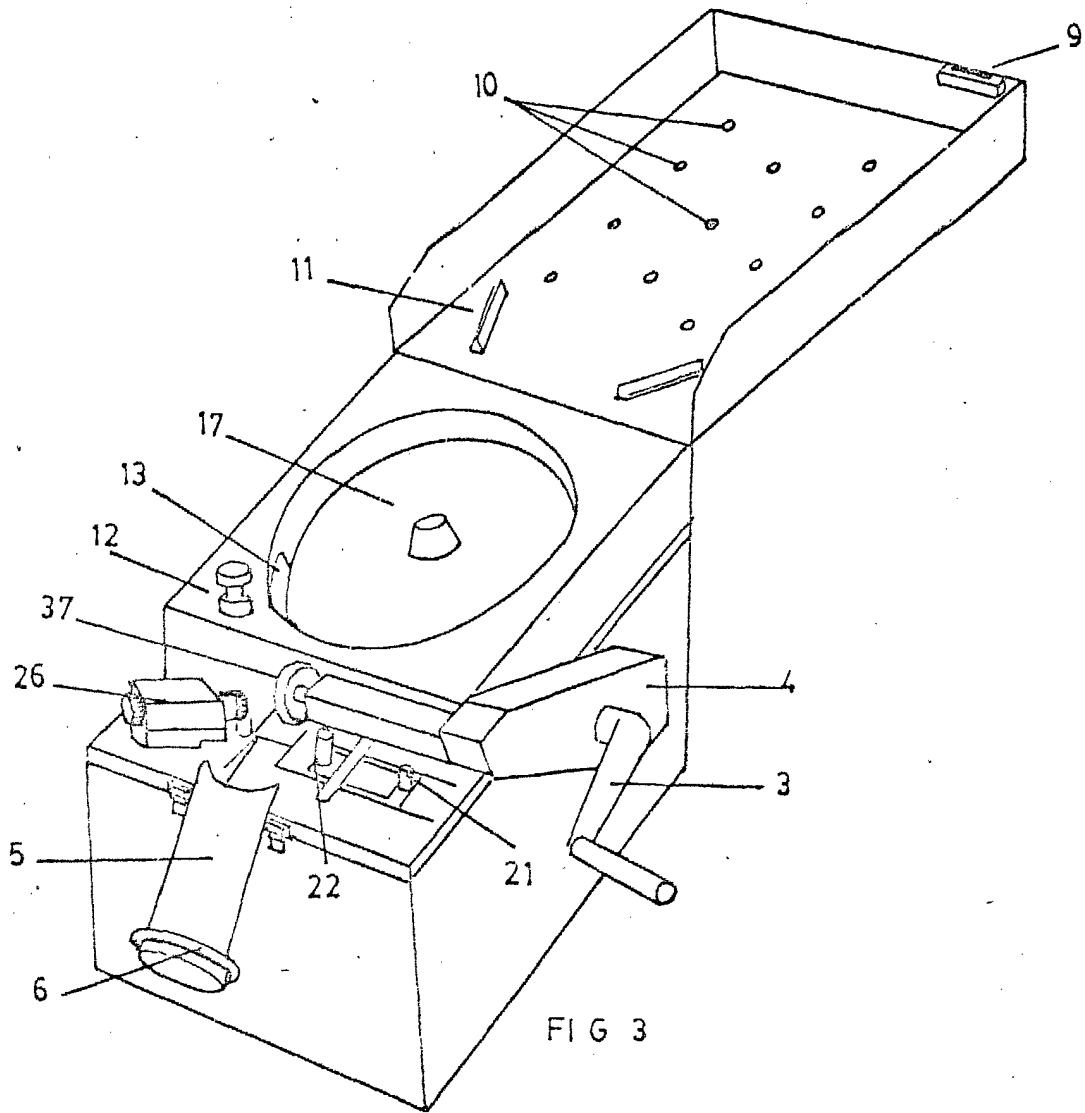


FIG 4

ESCALA VARIABLE
Madrid 16 ENE. 1981
P.A.

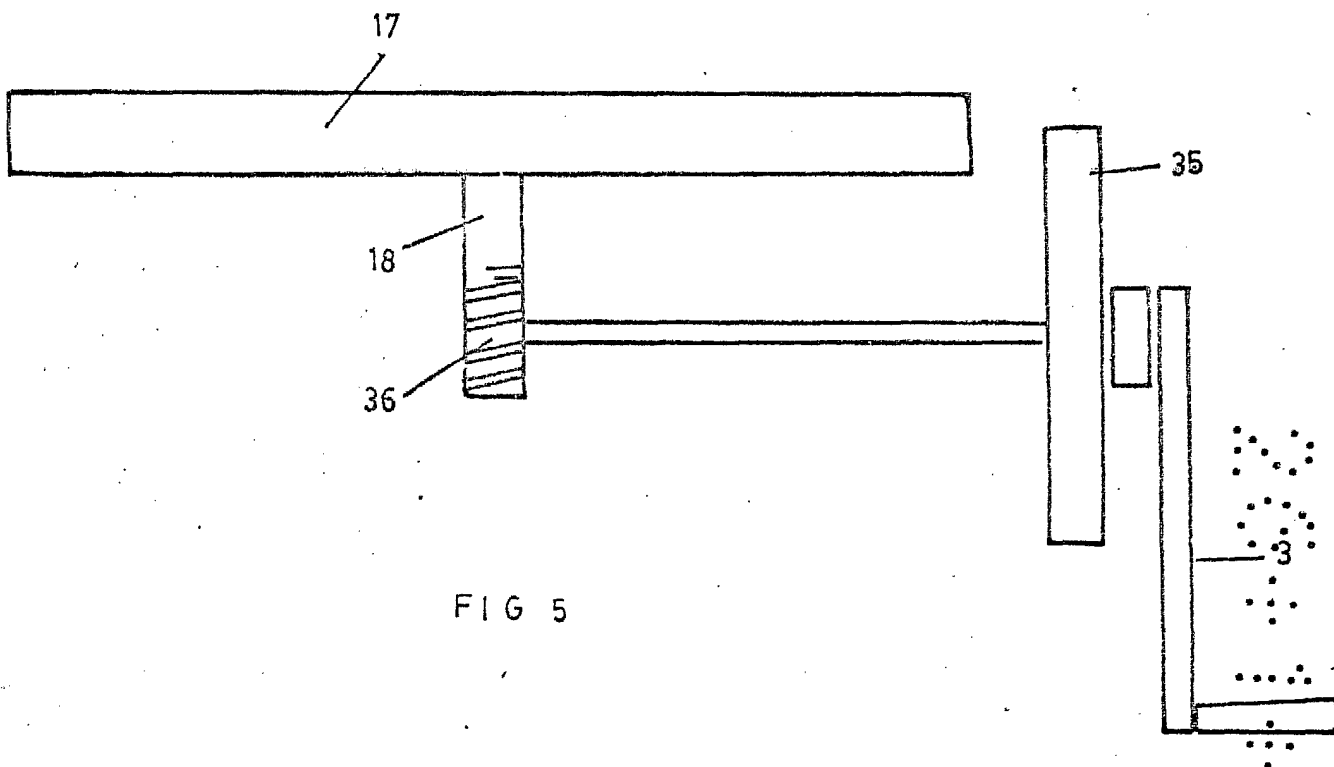


FIG 5

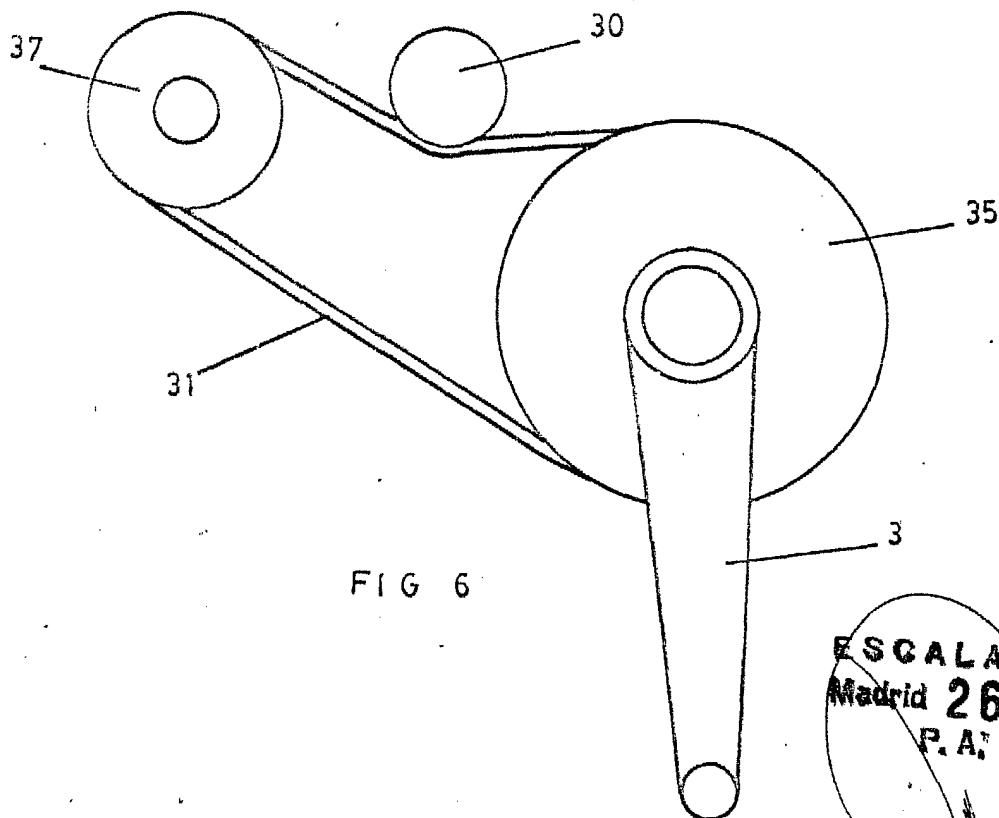


FIG 6

ESCALA VARIABLE
Madrid 26 ENE. 1981
P.A.

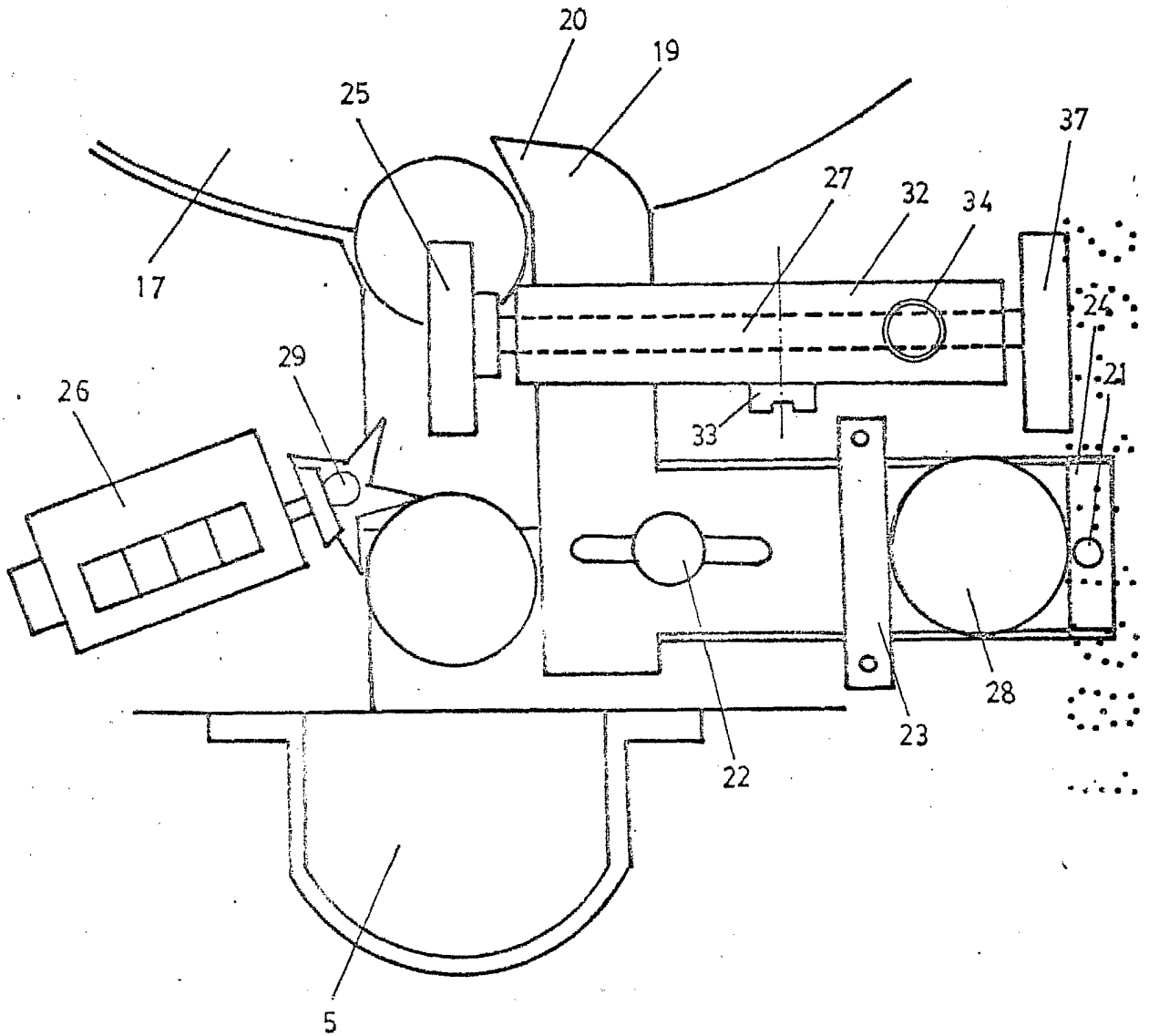


FIG 7

ESCALA VARIABLE
Madrid 26 ENE. 1981
R.A.

A handwritten signature or set of initials, possibly 'JW', written in a cursive style over the official stamp.