



ESPAÑA

1 AGO. 1983

10 ES	11	NUMERO	269.750 (5)	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO PV 1486	5 diciembre 1980	Monaco

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G07T 13/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Dispositivo dosificador-distribuidor, especialmente de productos en forma de polvo".
--

71 SOLICITANTE (S) Fernand Galopin

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 11 bd Albert 1er, <u>MONACO</u> , Principado de Monaco

72 INVENTOR (ES) Fernand Galopin

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas

El presente invento se relaciona con un distribuidor-dosificador, especialmente para los productos en forma de polvo utilizados en los distribuidores de jabón y en los distribuidores automáticos de bebidas.

5 Se conocen aparatos distribuidores automáticos de bebidas. Estos permiten obtener un vaso de bebida a cambio de una o varias piezas de moneda. Esta bebida se obtiene con frecuencia diluyendo una dosis de polvo deshidratado en agua caliente o fría. Todas estas operaciones son automáticas y el aparato está especialmente equipado de un
10 dispositivo que permite la distribución y la dosificación de este polvo.

Los distribuidores-dosificadores de tipo conocido no permiten realizar una dosificación exacta de la cantidad de polvo suministrada. Así, el gusto de la bebida obtenida, es o bien demasiado fuerte,
15 o bien demasiado soso, lo cual provoca el descontento del usuario.

Con mayor frecuencia, el polvo cae por fuerza de gravedad dentro de un cajón dosificador, colocado por debajo del orificio de evacuación del recipiente distribuidor; a medida que se produce su utilización, el polvo puede formar una bóveda por encima de este orificio, provocando de este modo una avería o parada del aparato de distribución. Este fenómeno es perceptible sobre todo cuando el polvo está ligeramente húmedo.

La mayor parte de estos distribuidores-dosificadores de tipo conocido no pueden adaptarse a todos los tipos de aparatos de distribución. Estos aparatos presentan y ofrecen una amplia elección de
25

bebidas diferentes y con frecuencia están dispuestos junto a aparatos idénticos para poder servir y satisfacer simultáneamente a varios - - clientes. El encargado del mantenimiento de estas máquinas debe por lo tanto reabastecer un gran número de dispositivos. Es importante que é
 5 te pueda hacerlo rápidamente y de una manera limpia; especialmente, de be reabastecer los distribuidores-dosificadores sin derramar polvo - deshidratado.

El presente invento tiene como misión realizar un dispositi:
 vo dosificador-distribuidor de polvo:

- 10 - que permita una dosificación exacta de la cantidad de polvo sumini:
 trado;
- que pueda ser adaptado a cualquier tipo de aparato de distribución;
- que pueda ser reabastecido rápidamente sin pérdida de polvo;
- que permita evitar la formación de una bóveda en el polvo, a medida:
 15 que se produce su utilización.

Un dispositivo distribuidor-dosificador, según el invento, comprende al menos un cajón o cubeta que puede adoptar dos posicio- - nes:

- una posición "cerrada", en la cual el cajón está colocado bajo un -
 20 recipiente distribuidor, y en la cual al menos un compartimiento de este cajón comunica con el recipiente por una abertura, estando este compartimiento lleno de producto;
- una posición "abierta" en la cual el compartimiento del cajón se va
 cía del producto que él contiene, y en la cual ningún compartimiento
 25 del cajón está en comunicación con el recipiente distribuidor.

Según otra característica del invento, el cajón desliza en un plano perpendicular al eje de simetría del recipiente distribuidor.

5 Según otra característica del invento, el recipiente presenta, por encima de su orificio de comunicación con el cajón, una rampa abombada que evita la formación de una bóveda en el polvo.

Según otra característica del invento, el cajón o cubeta es o bien empujado, o bien tirado, automática o manualmente, por cualquier medio conocido.

10 Según otra característica del invento, el recipiente distribuidor está constituido por una guía, en la cual se encaja un envase de tipo conocido que contiene el producto, y por una base que coopera con esta guía y comunica con el cajón.

15 Los dibujos anejos están dados a título de ejemplos no limitativos que permitirán comprender mejor las características del invento.

La figura 1 es una vista en perspectiva del distribuidor-sificador según el invento.

La figura 2 es una vista desde arriba de este dispositivo.

20 La figura 3 es una vista en sección según la figura 2 I-I, estando el cajón en posición "cerrada".

La figura 4 es una vista en sección según la figura 2 I-I, estando el cajón en posición "abierta".

25 La figura 5 es una vista en perspectiva del cajón según el invento.

La figura 6 es una vista en sección según la figura 2 I-I -
de una variante del dispositivo, estando el cajón en posición "abier-
ta".

5 La figura 7 es una vista en sección según la figura 2 I-I -
de una variante del dispositivo, estando el cajón en posición "cerra-
da".

El dispositivo dosificador-distribuidor según el invento es
está constituido por una base (figura 1, B). Esta base o compartimiento
comprende cuatro paredes laterales rectangulares 2, y una pared infe-
rior 3 o fondo. Esta base está dividida en dos compartimientos 8, y 9
10 por una pared interior 10 situada en un plano paralelo al fondo 3 y -
próxima a éste. Esta pared interior 10 presenta una abertura circular
central que se prolonga por un cilindro 6 que forma saliente en el -
exterior. Las dimensiones interiores del cilindro 6 permiten encajar
15 dentro de éste un envase de tipo conocido, que contiene el producto -
a distribuir. Un cajón 11 desliza dentro del compartimiento 8, delimi-
tado por el fondo 3 y el tabique 10. Para permitir este deslizamiento,
está suprimido el extremo inferior de la pared delantera 5 correspon-
diente a este compartimiento 8. La cara trasera 4 de la base B está -
20 perforada por un orificio circular 7 al nivel del compartimiento 8 -
que permite el paso y deslizamiento de un pulsador automático instala-
do detrás de la cara trasera 4 de la base 8 sobre los aparatos de fun-
cionamiento automático. Este pulsador automático tiene como función -
provocar la apertura del cajón 11 ejerciendo una presión sobre el dedo
25 21 que forma saliente y obstruye el orificio 7 cuando el cajón 11 es-

tá en posición cerrada. Este cajón 11 comprende una pared delantera 12, una pared trasera 13 y dos paredes laterales 14. Está dividido en compartimientos 15, 16, 17 por tabiques transversales 18. Los alojamientos 16 y 17 ocupan la mitad delantera del cajón 11, mientras que el compartimiento 15 ocupa la mitad trasera. Este alojamiento 15 está recubierto por una pared superior 19. Una nervadura de aprehensión 20 está fijada a lo largo de la pared delantera 12 del cajón 11. La pared trasera 13 del cajón 11 presenta un dedo 21 que forma saliente en el exterior. El cajón 11 desliza en el alojamiento 8 guiado por dos fletas 22, colocándose su compartimiento 15 en la parte trasera del alojamiento 8. Este cajón 11 puede adoptar dos posiciones extremas:

- posición "cerrada", en que el cajón está en el interior del alojamiento 8;
- posición "abierta", en que los compartimientos 16 y 17 están en el exterior del alojamiento 8 (figura 2).

La pared interior 10 presenta un orificio central 23 que pone en comunicación los compartimientos 8 y 9, estando el cajón en posición cerrada, el alojamiento 9 comunica con el compartimiento 16 del cajón 11. Sobre su cara opuesta al compartimiento 8, el tabique 10 lleva una pared cilíndrica que rodea al orificio 23. Este es semicircular. Una pared 25, plana o abombada, delimitada por la pared cilíndrica 24, está situada por encima del orificio 23.

La utilización del dispositivo es como sigue:

El producto a distribuir está contenido en un envase de tipo conocido al que se encaja dentro de la gufa cilíndrica 6 que forma saliente en

el compartimiento 9 de la base 1. El hombro cilíndrico 26 del envase-
recipiente distribuidor 27 abraza el contorno exterior de la pared -
24. Unas lengüetas flexibles 28, solidarias de las paredes laterales
2 de la base 1 bloquean el hombro cilíndrico 26 en torno a la pared -
5 24.

Para obtener una dosis de producto, se hace deslizar el ca-
jón 11 en su alojamiento 8; éste puede ser maniobrado manualmente -
ejerciendo una tracción sobre la nervadura de aprehensión 20 o puede
ser empujado por el dedo de un dispositivo colocado detrás del distri-
10 buidor.

Cuando el cajón está en posición cerrada, el polvo contenido
en el envase cae, por la fuerza de la gravedad, dentro del alojamiento
16 del cajón a través del orificio 23. La presencia de una pared abom-
bada 25 suprime los riesgos de formación de una bóveda en el producto,
15 a medida que se produce su utilización. Estando lleno el compartimen-
to 16, éste no puede dejar descender producto durante el movimiento de
"salida" del cajón. Cuando el compartimiento 16 ya no está en corres-
pondencia con el orificio 23, éste es obturado por la pared 19 del -
alojamiento 15. No es posible todavía en el envase ningún movimiento
20 de producto. A partir del momento en que es suficiente la apertura del
cajón, el compartimiento 12 se vacía. Al fin de la carrera del cajón,
el alojamiento 16 está completamente en el exterior del dispositivo,
y por lo tanto está completo el vaciado. Este fin de la carrera es de-
terminado por la disposición del dedo 29 topando contra el borde del
25 fondo 13 del cajón 11. Unos medios elásticos (no representados) vuel-

ven a colocar el cajón 11 dentro del compartimiento 8; se vuelve a -
 presentar la posición "cerrada". Desde el momento en que la pared 19
 ya no obtura el orificio 23, el alojamiento 16 comienza a llenarse.
 El alojamiento 17 no desempeña ningún papel activo, la pared 18 que -
 5 lo separa del compartimiento 16 limita el volumen de éste, en función
 de la dosis distribuida de producto y de manera tal que ninguna esqui
 na del alojamiento 16 esté demasiado alejada del orificio de llenado
 23, limitando así el aumento de volumen.

Con tal distribuidor - dosificador no hay caída de producto
 10 durante el movimiento de salida del cajón dosificador. Por lo tanto,
 la cantidad de producto suministrado es bien conocida, puesto que co-
 rresponde exactamente al volumen del compartimiento 16. Las bebidas -
 obtenidas a partir de aparatos equipados de este dispositivo serán siem
 pre dosificadas. Otra ventaja de este dispositivo consiste en adaptar
 15 se a cualquier tipo de aparato de distribución, pudiendo el cajón o -
 bien ser tirado, especialmente por la nervadura 20, o bien empujado -
 por un gran número de dispositivos empujadores utilizados a través -
 del orificio 7 practicado en la pared trasera 4 de la base 1.

El producto a distribuir puede ser uno cualquiera, especial
 20 mente como se indica más arriba, un polvo deshidratado para la prepa-
 ración de bebidas, pero también productos granulados tales como café,
 jabón u otros. El producto puede estar contenido en cualquier reci- -
 piente que se adapte sobre la guía cilíndrica 24.

No se saldría del marco del invento si se realizase diferen
 25 temente la guía cilíndrica 24 o la base 1. Las figuras 6 y 7 muestran

especialmente dos variantes de realización del dispositivo dosificador-distribuidor según el invento.

La figura 6 representa la sección de la base 1 según la primera variante del invento. La pared trasera y el fondo del alojamiento 8 están suprimidos. Este compartimiento 8 presenta por lo tanto una
5 abertura frontal y una abertura trasera.

La pared abombada 30 puede no ser útil; esto ocurre especialmente para la distribución de productos en forma de granos. Se ha re-
presentado, en la figura 7, una base 1 desprovista de pared abombada.
10 El orificio 23, circunscrito por la pared cilíndrica 24, está entonces limitado por una pared plana 25.

La base del conjunto de recipiente-distribuidor dosificador comprende dos salientes 31 sobre la cara trasera de la base 1 que ha-
cen al conjunto autosustentador. Estos salientes 31 permiten enganchar
15 el conjunto de recipiente-distribuidor dosificador a cualquier aparato distribuidor de bebidas, por intermedio de una plaquita de adaptación 32 fijada por tornillos, por cinta adhesiva o por otro medio. Es-
ta plaquita 32 comprende unas deslizaderas laterales, dentro de las -
cuales vienen a insertarse los salientes 31, así como un tope dete-
20 nedor 33, que retiene al conjunto de recipiente distribuidor-dosifica-
dor en posición de servicio (figura 8, deslizaderas laterales 34).

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo dosificador-distribuidor, especialmente de productos en forma de polvo, caracterizado porque comprende un recipiente que contiene el producto y al menos un cajón dosificador colocado bajo este recipiente, pudiendo adoptar este cajón dos posiciones extremas; - posición "cerrada" en la cual al menos un compartimiento de este cajón comunica con el recipiente por una abertura, llenándose este compartimiento con productos a distribuir; - posición "abierta" en la cual el compartimiento del cajón se vacía del producto que contiene, y en la cual ningún otro compartimiento del cajón está en comunicación con el recipiente-distribuidor; efectuándose el paso de la posición "cerrada" a la posición "abierta" sin caída de producto desde el recipiente hacia el cajón-dosificador.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el cajón desliza en un plano perpendicular al eje de simetría del recipiente-distribuidor.

3.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dosificador-distribuidor presenta una base que comprende cuatro paredes laterales, una pared inferior, un tabique interior situado en un plano paralelo al fondo y en proximidad a éste, que divide a la base en dos compartimientos y deslizando el cajón en el alojamiento inferior cuya pared anterior está suprimida así como, eventualmente, la parte del fondo delimitada por el plano de la pared posterior suprimida y un plano paralelo a esta pared y que pasa por el centro geométrico del aparato.

4.- Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado por que el tabique interior está perforado por la abertura de llenado, estando rodeada esta abertura por un tabique cilíndrico.

5 5.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el cajón comprende una pared de lantera, una pared trasera, dos paredes laterales y unos tabiques laterales, que dividen al cajón en tres compartimientos, dos alojamientos que ocupan la mitad delantera del cajón, ocupando el último compartimiento la mitad trasera y estando recubierto por un tabique superior.

10 6.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la abertura de llenado comunica con el alojamiento central del cajón en posición "cerrada", y porque en posición "abierta" la pared superior del último compartimiento obtura la abertura de llenado.

15 7.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el orificio de llenado tiene forma semicircular y porque éste tiene situada encima de ella una pared plana o abombada en forma de rampa inclinada, que ocupa el volumen delimitado por la pared cilíndrica.

20 8.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared delantera del cajón presenta una nervadura de aprehensión.

25 9.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared trasera del cajón está provista de un dedo que forma saliente y obtura un orificio practicado

en la pared trasera de la base permitiendo este orificio el paso de un pulsador destinado a llevar al cajón a posición "abierta".

10.º Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el producto está contenido en un envase de origen encajado dentro de una guía que forma saliente en el interior del compartimiento superior de la base, comprendiendo el orificio del envase un hombro cilíndrico que abraza exteriormente al tabique cilíndrico de la base y un reborde que permite el bloqueo del envase en el interior de la base mediante lengüetas flexibles.

11.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el orificio de llenado es circular y ocupa la totalidad o una parte de la superficie delimitada por el tabique cilíndrico.

12.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el alojamiento del cajón está abierto o enteramente cerrado en la parte trasera y presenta en su parte inferior un tope que limita la apertura del cajón.

13.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el conjunto de recipiente-distribuidor dosificador es autosustentador gracias a dos salientes, lo que permite utilizar este conjunto con cualquier distribuidor de bebidas o de otro tipo, mediante un adaptador provisto de deslizaderas laterales y de un tope de detención inferior.

14.- "DISPOSITIVO DOSIFICADOR-DISTRIBUIDOR, ESPECIALMENTE DE PRODUCTOS EN FORMA DE POLVO".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria --
Descriptiva, que conta de doce hojas escritas a máquina por una sola
cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 3 DIC. 1981

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. B.



FIG 1

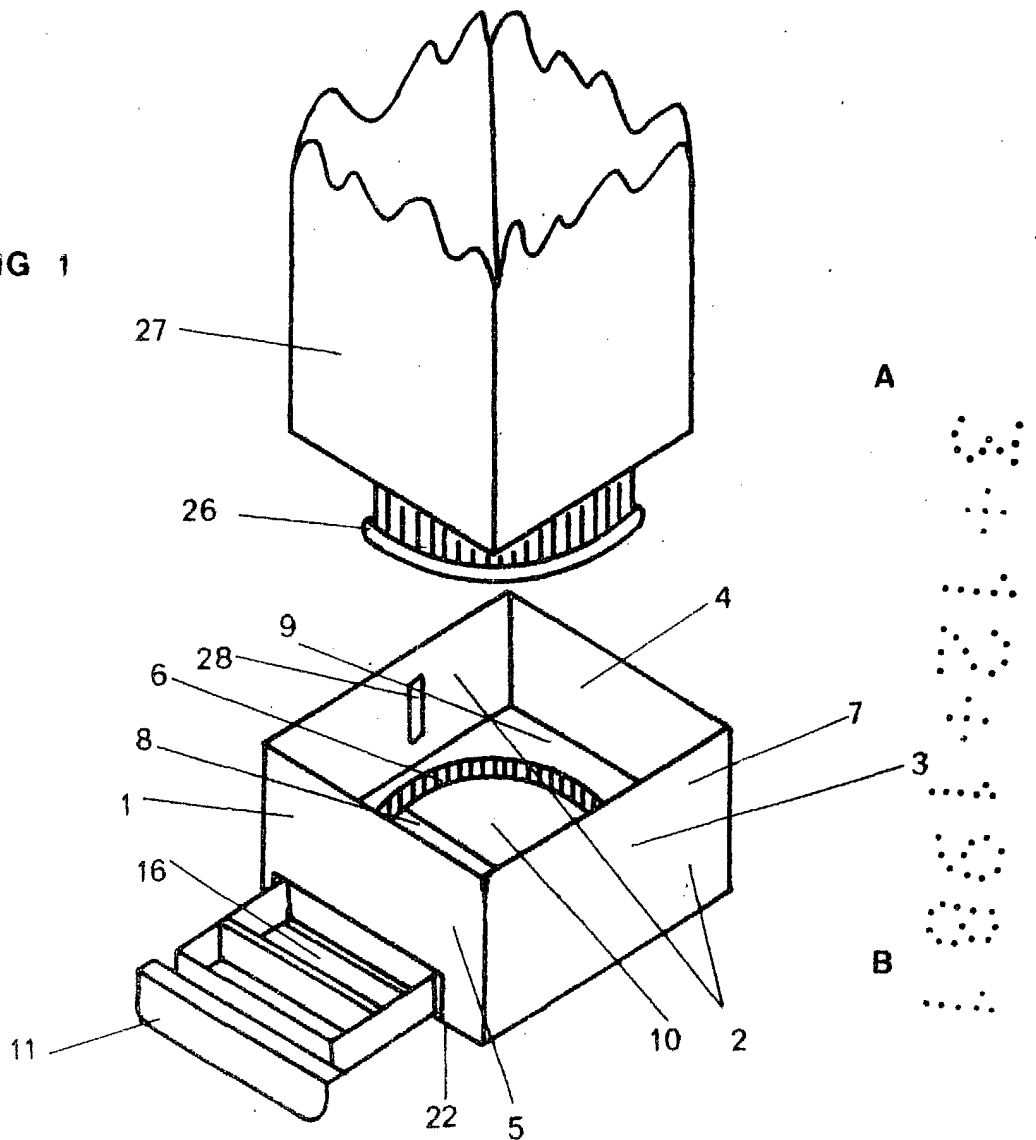
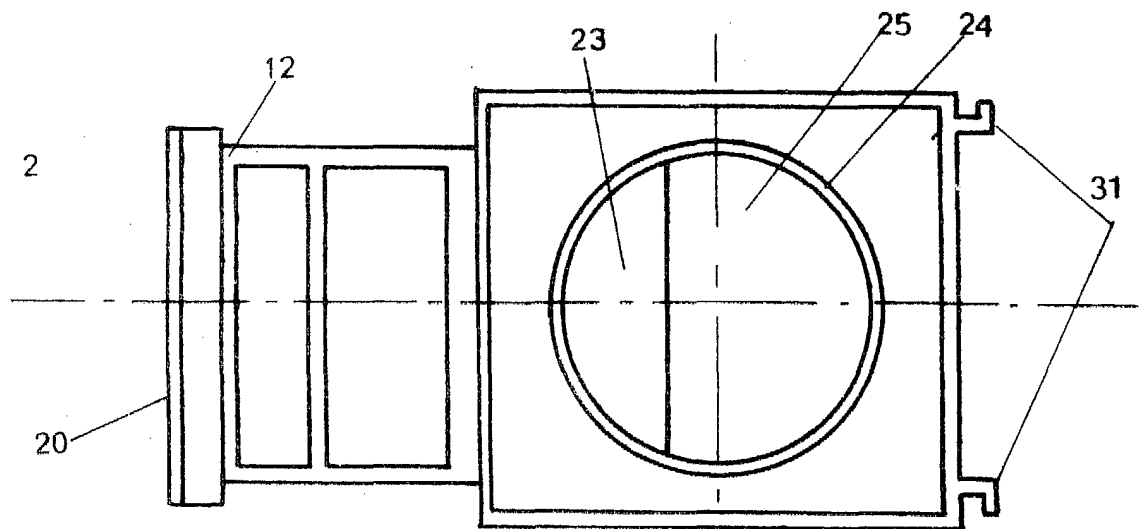


FIG 2

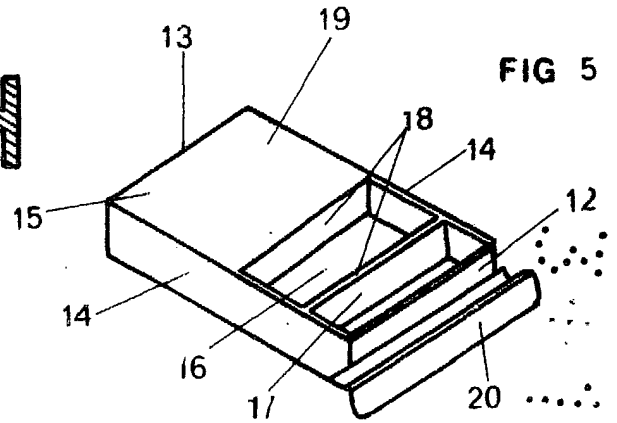
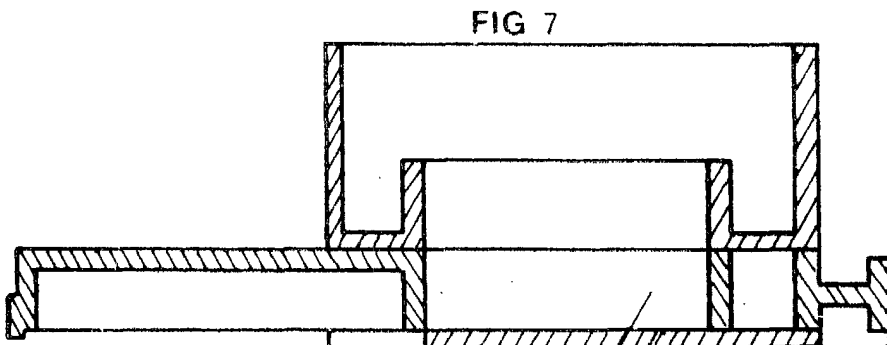
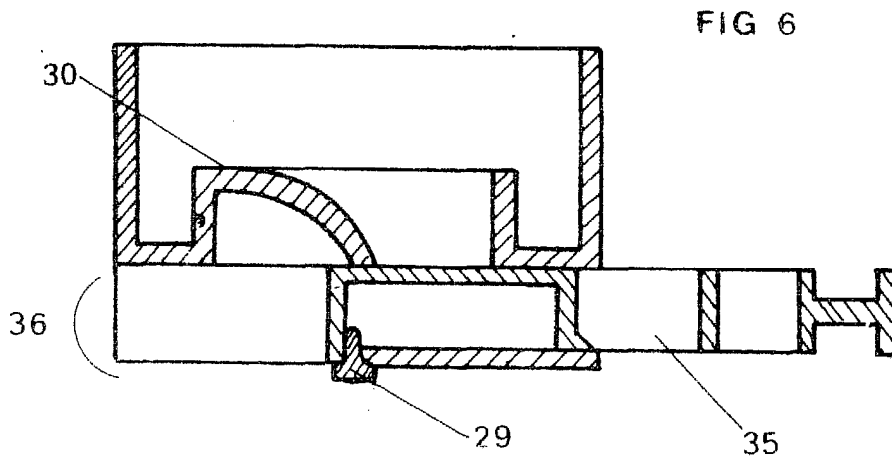
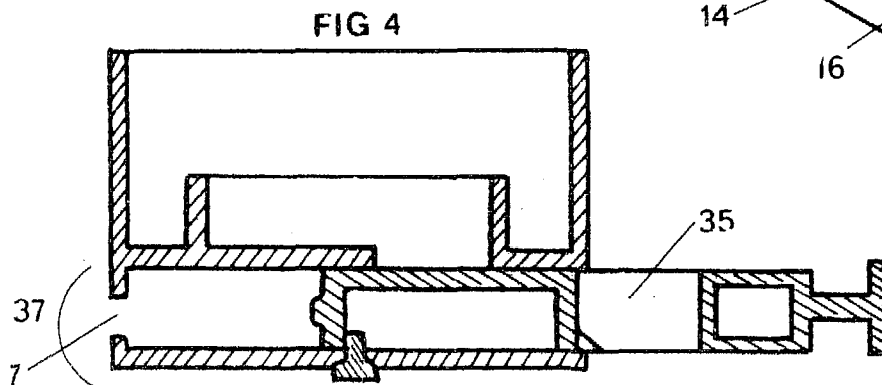
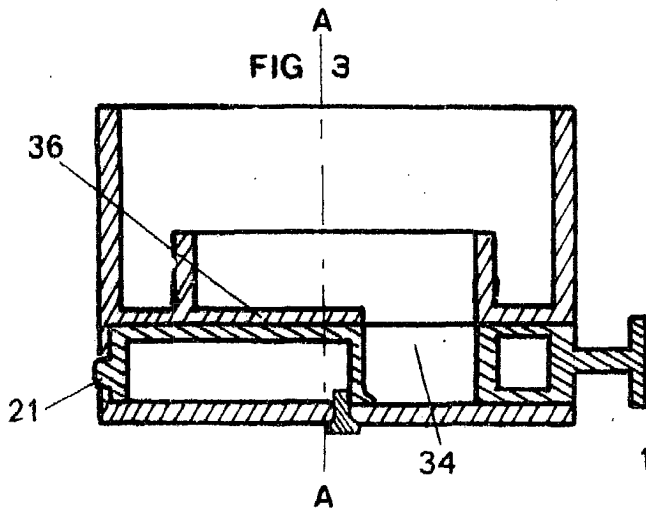


Escala variable

Madrid, 3 Diciembre 1981

CARLOS GALOPIN

Re. P.



Escala variable

Madrid, 3 Diciembre 1981

CARLOS FERNANDEZ CABELLAS

E. P.

FIG. 9

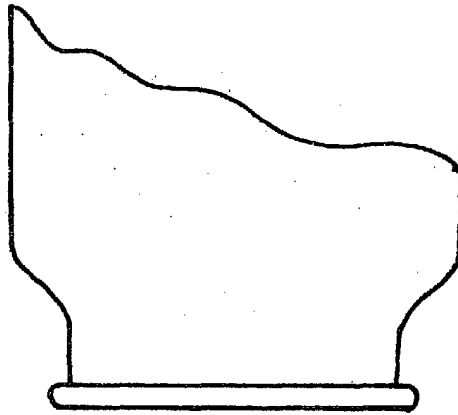
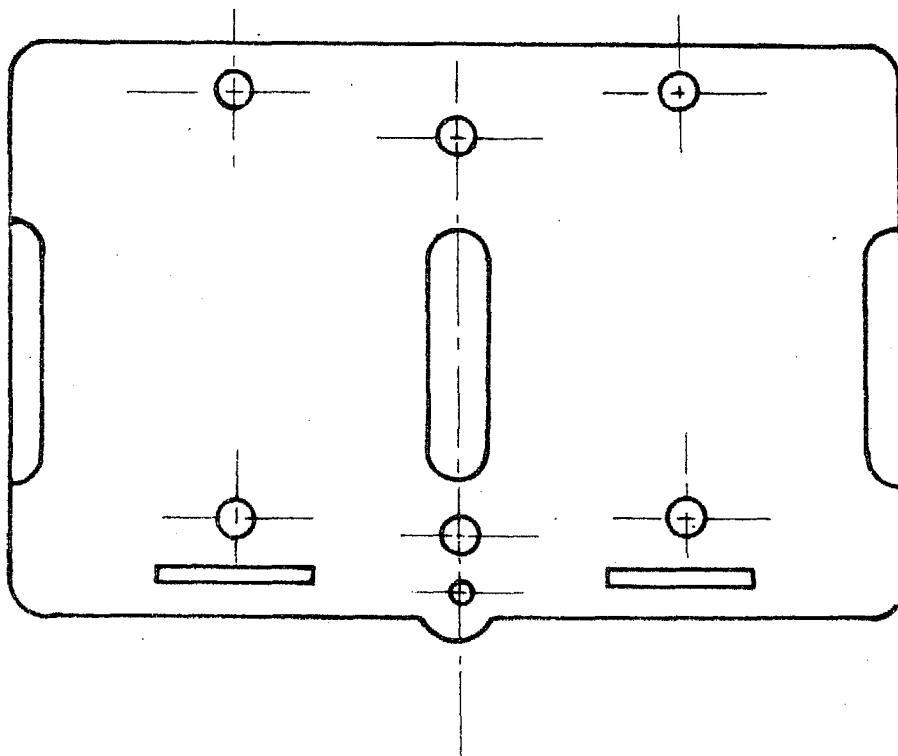


FIG. 8



Escala variable

Madrid, 3 Diciembre 1981

CARLOS FERNANDEZ SANDOZ

IE. IE.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Carlos Fernandez Sandoz", is written over the printed name and extends into the right margin of the page.