

ES 11 21 22 NUMERO 252070 Y  
FECHA DE PRESENTACION 15 JUL. 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1980

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65 G 59/06
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
"DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE EXTRACCION DE PRODUCTOS, PARA MAQUINAS EXPENDEDORAS".

71 SOLICITANTE (S)  
AUTOMATICAS ALMOR, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Pol. LA CASAZA, Nave 9 - UTEBO (Zaragoza)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

JJ/ez Ref. 7.859

1 La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-  
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-  
5 gente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enun-  
ciado indica se trata de "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE EXTRACION  
DE PRODUCTOS, PARA MAQUINAS EXPENDEDORAS".

Es conveniente la aplicación de máquinas -  
de extracción de productos en establecimientos públicos; en es-  
10 tos aparatos se expenden diversidad de objetos previamente enva-  
sados por el procedimiento de autoservicio, sin más atención por  
parte del propietario que recarga los productos suministrados -  
con la periodicidad de su consumo.

Las ventajas de estas máquinas son notables  
15 por parte del propietario el poder ofrecer nuevos productos en -  
su establecimiento sin tener que incrementar el personal hace -  
que su rentabilidad sea alta y rápidamente amortizable, por par-  
te del cliente el poder disponer de productos a horas en las que  
20 los establecimientos propios de su expendedoría están cerrados -  
sin incremento de su precio normal.

Todas estas máquinas constan de unos colec-  
tores donde se apilan los productos a expender quedando cubier-  
tos por unas planchas transparentes, para poder ser observados--  
por los clientes; quedan gravitando en unas gradas mecánicas o elec-  
25 tromecánicas donde se acopla el mecanismo de extracción; este ór-  
gano de la máquina se encarga de desplazar al producto envasado  
de la base desde el colector hasta una rampa de caída por donde  
es conducido hasta la bandeja donde el cliente tiene acceso, --  
habiéndose retenido el resto de los productos apilados por ---  
30 unas guías del colector.

1 En el invento que se preconiza el mecanis-  
mo de extracción es electromecánico y consta esencialmente de-  
un eje paralelo a las bases de las diversas pilas de los colec-  
tores.

5 Es común que estas máquinas de extracción-  
ofrezcan al cliente una diversidad de productos disponiendo pa-  
ra ello, en serie, distintos colectores y el comprador reeleccio-  
na el producto que desea siguiendo las instrucciones de la má-  
quina. Para facilitar la comprensión del dispositivo supon~~drémos~~  
10 que solamente esta constituido por un colector para después, -  
una vez conocida la intención del invento, enunciar las distin-  
tas alternativas.

15 Así pues, el colector guía la pila de los-  
productos a expender que descansa en apoyos transversales inter-  
distanciadas entre si en toda su longitud. Paralelamente a ~~es-~~  
tos apoyos se acopla a un eje movido por un motor. Este eje in-  
20 corpora a una leva que le acompaña en sus movimientos, y a una  
uña de extracción acoplada a una altura enfrentada con el inte-  
distanciamiento de las bases; esta uña alcanza al último produc-  
to retenido en el colector de forma que en cada vuelta del eje  
movido por el motor desplaza del apoyo del colector a una uni-  
dad del producto a expender, pero en cada vuelta la leva que -  
incorpora el eje se encarga de retener al motor dejándole sola-  
mente actuar sobre el último envase de la pila del colector. -  
25 En su desplazamiento, el producto sale de la pila, y alcanza a  
rampa de caída para ser conducido por gravedad hasta la bande-  
ja en donde el cliente tiene acceso. En toda esta secuencia, -  
el penúltimo envase de la pila retenida en el colector ha ocu-  
pado la antigua posición del último apoyando en los apoyos in-  
30 terdistanciados para ser accionado por la uña de extracción -

1 en la próxima vuelta del eje.

5 Obviamente este mecanismo puede acoplarse con otros iguales tantas veces cuantos colectores se quieran ofrecer en la máquina expendedora, quedando todos los ejes en una postura coaxial siendo cada uno de ellos movido por su correspondiente motor comandado por su respectiva leva.

0 También se presenta como alternativa el acoplar en serie distintos colectores con un único eje, movido por un solo motor, acoplándose en dicho eje tantas uñas retráctiles y tantas levas como colectores ofrezca la máquina. El impulso eléctrico que mueve al motor puede ser aprovechado para expandir selectivamente a unos de las uñas para que ella extraiga por el procedimiento anunciado a uno de los distintos artículos que la máquina ofrece. El giro del motor en este caso es limitado a una vuelta por la leva correspondiente al artículo seleccionado.

15 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

La figura 1 es la perspectiva de la asociación de dos colectores esquemáticamente representados.

25 La figura 2 muestra esquemáticamente a ambos colectores enmarcados en el cuadro de la máquina.

30 De acuerdo con la invención y según esta realización industrial la máquina expendedora dispone de unos colectores (1) prismáticos, de sección recta, preferentemente cuadrangular, en donde se apilaran los productos a expender que descansarán en los apoyos (2); cada colector presenta un par de apoyos (2) quedando éstos en un plano horizontal e interdistancia

1 dos entre sí. Paralelamente a este plano horizontal de asentamiento  
to de los productos, la máquina incorpora al eje (3) con posibilidad  
5 lidad de movimientos de rotación que es accionado por el motor -  
(4). Este eje lleva acoplada una uña de extracción (5) enfrentada  
al interdistanciamiento de los apoyos (2) y una leva (6) que  
incide sobre el microrruptor (7) fijado en un lugar estático de  
la máquina como podría ser la carcasa (8) de envoltura o mueble  
que encierra el mecanismo o chasis del mismo. ....

10 La longitud de la uña de extracción es tal  
que cuando el eje 3 gira accionado por el motor (4) sobrepasa el  
plano al asentamiento del producto a expender pero solo alcanza  
al paquete inferior por lo que es desplazado horizontalmente por  
los apoyos (2) de la pila retenida en su correspondiente colec-  
tor hasta que se libera de él alcanzando a la ventana de salida  
15 (9) por la que cae por gravedad por la rampa (10) de caída hasta  
la bandeja de recogida (11).

20 Conocida la intención del invento se comprende  
de que se pueden disponer en serie de varios colectores aplican-  
do a ellos sus correspondientes ejes coaxiales, cada uno con su  
correspondiente motor, uña de extracción y su leva de comando so-  
bre su oportuno microrruptor. Cabe también la posibilidad de que  
distintos colectores en serie sean accionados con un solo motor  
y un solo eje disponiendo entonces éste de tantas uñas extracto-  
ras como colectores ofrezca la máquina siendo ahora dichas uñas  
25 retráctiles por algún sistema electromecánico de forma que solo  
una de ellas actúe en cada vuelta del eje comandado por su oportuna  
leva que actuará en su correspondiente microrruptor tras --  
haber el eje dado una vuelta completa cortando el suministro e--  
lectrico al motor de la máquina.

30 En este último caso la máquina presenta una

1  
ventana de salida que alcanza toda la anchura de la máquina sien  
do también común la bandeja de recogida.

5  
Descrita suficientemente la naturaleza del  
presente invento así como su realización industrial, sólo cabe  
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in  
troducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse-  
del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supon-  
gan variación sustancial del mismo. ....

10  
El solicitante, al amparo de los Convenios  
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el de--  
recho de extender la presente demanda a los países extranjeros,  
si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presen  
te solicitud. ....

15  
NOTA ....

El Modelo de Utilidad que se solicita: por  
veinte años para España, de acuerdo con la vigente legislación  
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO-  
PERFECCIONADO DE EXTRACCION DE PRODUCTOS, PARA MAQUINAS EXPEN  
DEDORAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

20  
REIVINDICACIONES

25  
30  
1.- Dispositivo perfeccionado de extracción  
de productos, para maquinas expendedoras, caracterizado porque  
cada colector que almacena a los distintos productos clasifica  
dos mantiene verticalmente apilados los productos a expender -  
quedando éstos retenidos en sendos apoyos laterales en el fon  
do del colector siendo dichos apoyos dispuestos horizontalmen  
te y acoplados en dos paredes opuestas del colector quedando-  
sus extremos a una cierta distancia entre sí; porque en las -  
proximidades del producto inferior de la pila de productos un  
eje provisto de una uña de extracción; una leva que incide so

1 bre un microrruptor y un motor desplaza horizontalmente sobre -  
sus apoyos al producto más bajo de la pila al incidir sobre él  
la uña de extracción cuando el motor gira pasando dicha uña de  
5 extracción por el interdistanciamiento al que quedan los apoyos,  
siendo limitado el giro del motor a una vuelta del eje por la  
actuación de la leva sobre el microrruptor, estando previsto que  
el producto seleccionado llegue a una bandeja de extracción -  
por caída libre por una rampa común de recogida de todos los  
10 colectores.

10 2.- Dispositivo perfeccionado de extracción  
de productos, para máquinas expendedoras, caracterizado porque  
un único eje movido por un solo motor, dispuesto horizontal y -  
paralelamente a los apoyos de los productos en los colectores -  
15 clasificadores posea tantas uñas extractoras retráctiles y tan-  
tas levas con sus oportunos microrruptores como colectores incor-  
pore la máquina, todo ello dispuesto de manera que al recibir -  
la máquina un impulso eléctrico por diferentes circuitos expan-  
da selectivamente a una de las uñas y ponga en marcha al motor  
20 hasta que la leva correspondiente a esa uña en particular limi-  
te el giro del eje a una vuelta, habiendo desplazado la uña expan-  
dida en esa vuelta al producto que descansa en los apoyos del  
colector elegido hasta la rampa que le conduce por gravedad a  
la bandeja común de extracción.

25 3.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE EXTRACCION  
DE PRODUCTOS, PARA MAQUINAS EXPENDEDORAS".

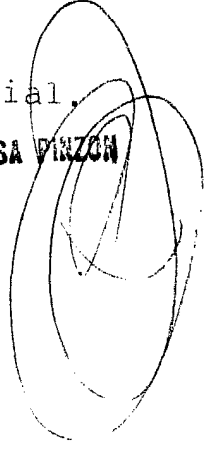
Según queda sustancialmente descrito en la -  
presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanogra-  
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-  
bujos.

15 JUL 1980

Madrid,

El Agente Oficial.

**MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON**  
**P. P.**



1

5

10

15

20

25

30

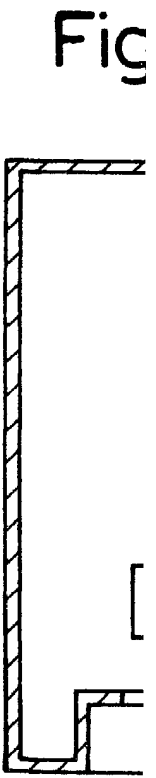
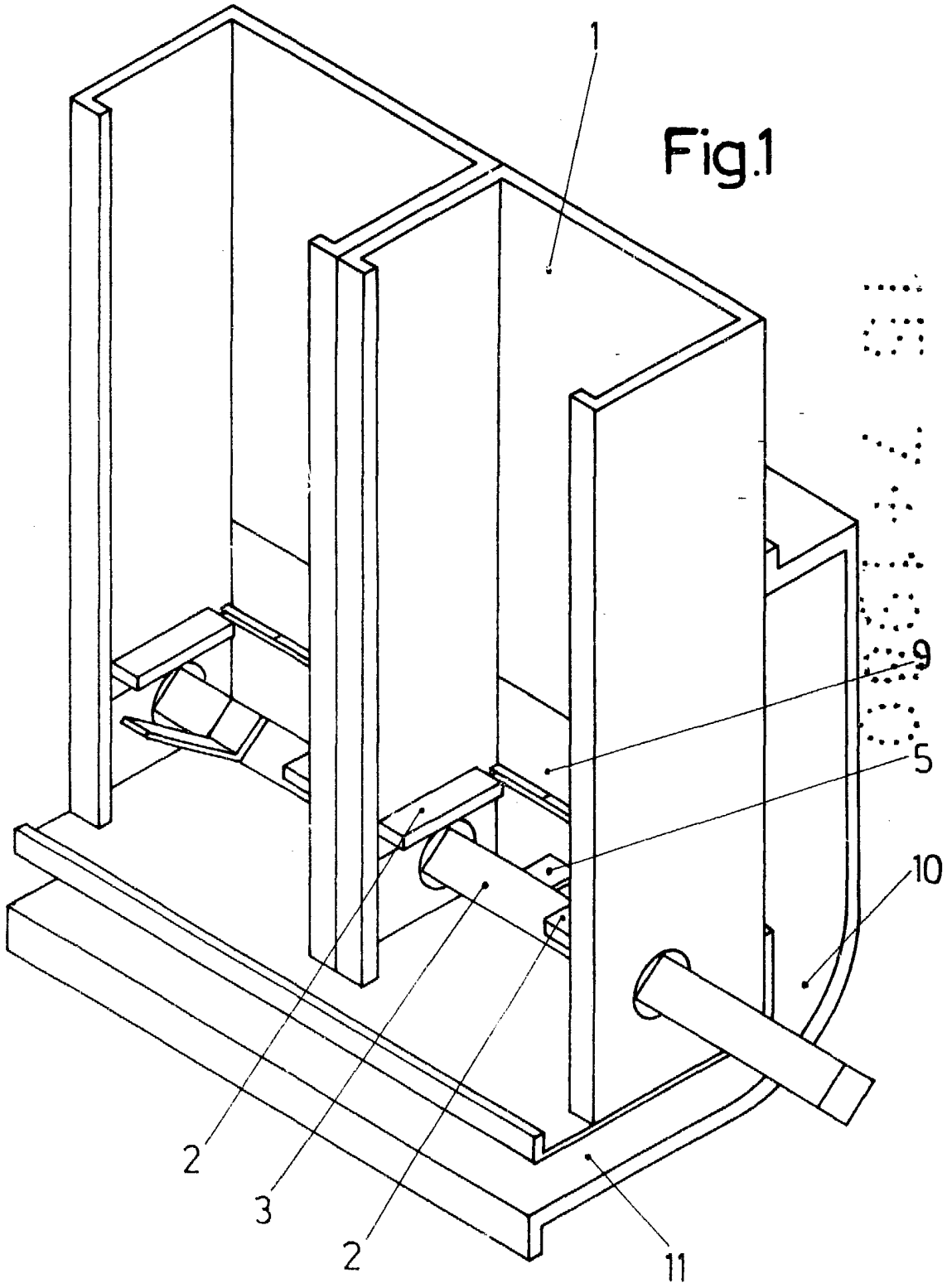
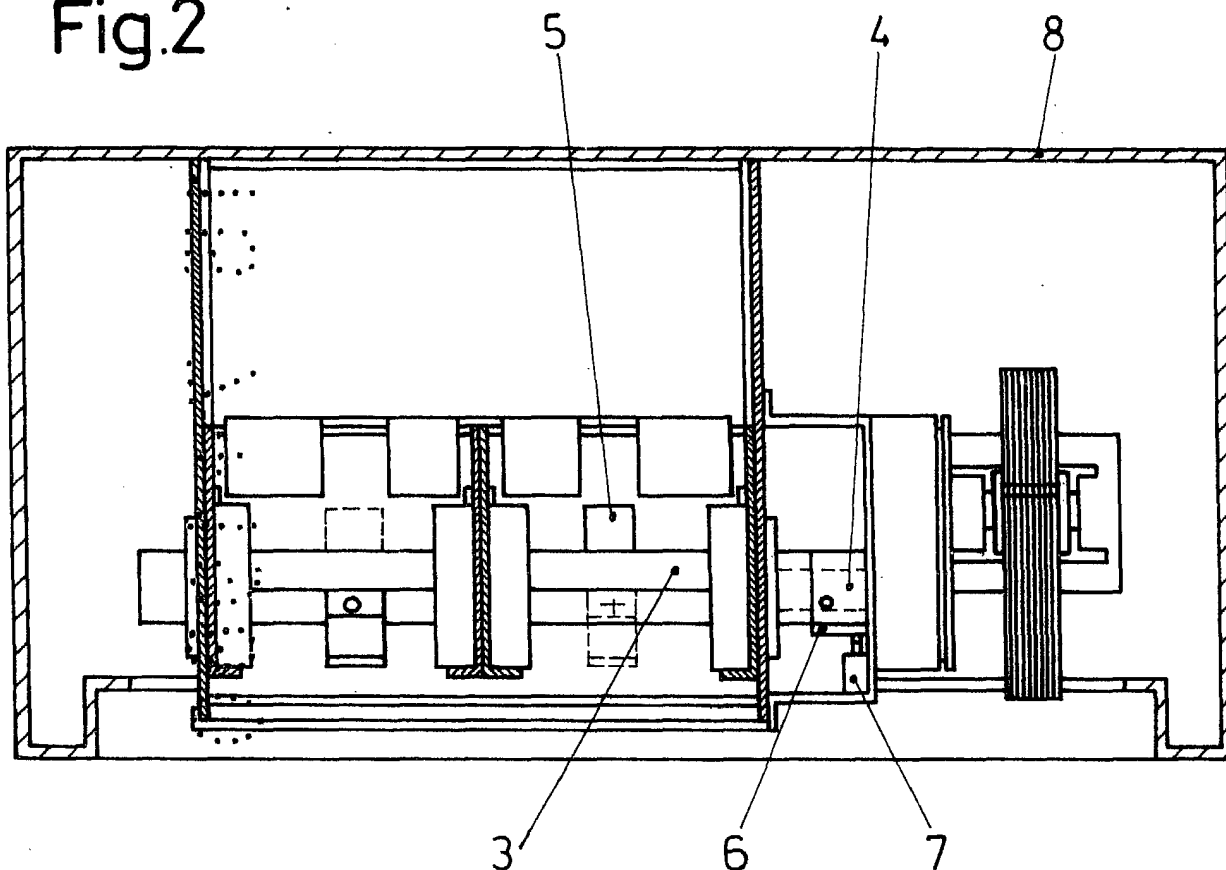


Fig.2



Escala variable

Madrid 15 JUL 1980

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZ...  
P. P.