

25 ENE 1964

P - 25.769



295719

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE D E INTRODUCCION

e n

E S P A Ñ A

POR DIEZ AÑOS

a nombre de THE SEEBURG CORPORATION, entidad Norteamericana,
establecida en Chicago, Illinois, E.U.A. por:

"UN APARATO PARA RECIBIR Y DISTRIBUIR BOTELLAS"

=====

5 El presente invento se refiere a mejoras en máquinas
expendedoras, especialmente a mejoras en dispositivos de es-
ta índole, destinados a bebidas embotelladas u otros artí-
culos contenidos en envases cilíndricos que pueden ser sus-
tentados y avanzados desde sus posiciones, a fin de ser ser-
vidos al público en la forma que se desee.

10 Esta solicitud es en parte continuación de otra pre-
sentada por mí el 21 de junio de 1944, a la que se dió el
número de serie 541.311, y que fué concedida bajo el número
de Patente 2.440.251, el 27 de abril de 1948.



El objeto principal del invento es proporcionar una nueva construcción y disposición de piezas en una máquina expendedora caracterizada por un medio de recibir y servir artículos en forma sucesiva, a partir de una o varias pilas de tales artículos, sirviéndolos de uno en uno.

Una de las características distintivas del invento es dotar a un armario de depósitos o cámaras para pilas de botellas, y de un elemento expendedor asociado en forma desmontable a los depósitos, susceptibles de adaptarse para servir botellas desde un depósito, y después, desde un segundo depósito contiguo.

Otro objeto del invento es proporcionar un dispositivo de este tipo que permita que el envase cilíndrico avance hasta un elemento expendedor que lo descargue de uno en uno, por una o varias aberturas practicadas en las paredes de la envolvente.

Si se desea, la máquina puede ser del tipo accionado por medio de una moneda, pudiéndose instalarse también en ella un sistema frigorífico o enfriador de las botellas de bebidas almacenadas en su interior, y expandidas por la máquina.

Con los detalles indicados y otras características y ventajas nuevas y otros objetos de mi invento que serán más evidentes a medida que se haga la descripción, el invento consiste en ciertas características constructivas nuevas, y en la combinación y disposición de piezas que se describirán más detalladamente en las anexas reivindicaciones en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales.

La Fig. 1 es una vista en alzado frontal de una má-



quina expendedora dotada de las características nuevas de mi invento;

La Fig. 2 es una vista en alzado frontal de uno de los mecanismos distribuidores del invento;

5 Las figs. 3 y 4 son cortes transversales en alzado de las líneas 3--3 y 4--4 respectivamente, de la Fig. 2. y

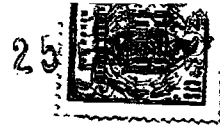
La Fig. 5 es una vista en alzado del extremo de una de las portezuelas del mecanismo ilustrado en la Fig. 2.

10 Haciendo ahora referencia a los dibujos con mayor detalle, el invento será descrito más plenamente.

La máquina expendedora consiste en un armario 2 provisto de un elemento de cerramiento, a pared 4 fijado al mismo en forma desmontable, por cualquier medio apropiado. Las paredes exteriores del armario pueden aislarse en cualquiera de las formas bien conocidas, y en la parte inferior del armario 2 puede disponerse un compartimiento 6 para un grupo enfriador o refrigerante en cualquiera de las formas de construcción conocidas.

20 En la parte superior del armario 2, hay varios tabiques que se prolongan en sentido vertical, separados transversalmente, 8, formando depósitos verticales 10. Los depósitos 10, de los cuales puede haber cualquier número deseado, están dispuestos para recibir botellas u otros envases cilíndricos 12. Los ejes geométricos longitudinales de las botellas 12 están dispuestos en sentido horizontal.

25 Los depósitos 10 están abiertos por sus lados o extremos delanteros a fin de que, estando desmontado el elemento de cerramiento 4, los depósitos queden accesibles, 30 permitiendo apilar o retirar de ellas, botellas.



Los tabiques 8 terminan en una línea transversal indicada por 14, según puede verse en la Fig. 1.

Debajo de los tabiques y de los depósitos 10, se prevé un espacio dentro del armario, apropiado para recibir un mecanismo o unidad expendedora 16, ilustrada en la Fig. 2. Uno de estos mecanismos se describe a continuación.

Se observará que, para mayor claridad, no se ha ilustrado en la Fig. 1 un mecanismo distribuidor completo.

La pared inferior 18 está provista de paredes laterales 20 y de una pared posterior que se prolongan desde aquella hacia arriba, en sentido vertical. Una pieza superior 24 se prolonga en sentido transversal, a través de la unidad, en el lado superior del frente y va fijada a las paredes 20 en cualquier forma apropiada.

Los tabiques superiores 26 van fijados a la pared posterior y a la pieza superior 24 y están dispuestas de modo que queden alineadas con los tabiques 8 del armario cuando la unidad está en su sitio. Los tabiques inferiores 28 están alineados con los tabiques superiores 26 y van fijados a la pared posterior 22 y a la pared inferior 18. Se han previsto paredes 30 inclinadas entre sí y hacia el mecanismo alimentador central con el cual están relacionadas, como se verá a continuación.

Una pared 32 va dispuesta entre las paredes 28, inclinada hacia delante y hacia abajo hasta una abertura de descarga 34, prevista en una pieza de cerramiento 4.

Con la unidad 16 en el interior del armario 2, las paredes 30 quedan dispuestas para sustentar una pila de botellas o envases cilíndricos, según se ve en la Fig. 1.

Se han previsto órganos portadores 40 cuyos extremos



superiores giran en forma de eje en las piezas 42, las cuales van fijadas a la pared posterior 22 y a la pieza superior, y sus extremos inferiores giran también en forma de eje en la pieza 46, la cual va fijada a la pared inferior 18.

5

Los extremos inferiores de los órganos portadores 40 pasan a través de las aberturas 44 hasta la pared 32.

Las ruedas de engrane 48 van fijadas a cada uno de los órganos portadores 40 y engranan entre sí. Un tornillo sin fin, que engrana con una de las ruedas 48 va fijada al eje 52 de un motor 54' en cualquiera de las formas conocidas. Al ser excitado el motor 54, el eje 52 y el tornillo sin fin 50 accionan las ruedas de engrane 48, haciendo girar simultáneamente los portadores 40 fijados a ellas.

10

Los portadores 40 están provistos de roscas o hélices 54. En un par de portadores, una de las hélices es derecha, y la otra izquierda, y están relacionadas de modo que permiten recibir una botella o envase cilíndrico entre las roscas de ambas.

15

Las hélices 54 soportan los objetos con sus ejes longitudinales dispuestos en sentido horizontal y de tal modo que un objeto situado en el punto más bajo es descargado hasta la pared 32 a cada ciclo de funcionamiento de los portadores.

20

Los portadores tienen roscas opuestas y están unidos entre sí por medio de los engranajes, de modo que giran simultáneamente en direcciones opuestas. Al girar durante cada ciclo, hacen que las botellas sucesivas bajen hasta la pared 32.

25

Los portadores pueden girar en un ciclo dentro de 180°.

30

295719



5 Cuando las botellas de un depósito contiguo se han agotado, los portadores reciben y distribuyen botellas procedentes de los depósitos situados inmediatamente encima de ellos. Cuando un depósito se vacía, los miembros portadores reciben y distribuyen botellas procedentes de las cámaras contiguas.

10 Los extremos superiores de los enganches 60 giran en forma de eje en los extremos inferiores de las paredes 26 y los extremos superiores de las portezuelas 62 pueden oscilar en los enganches, como se ve en la Fig. 5. Los extremos inferiores de las portezuelas, 62, están provistos de lengüetas 64 que pueden entrar en las ranuras 66 de modo que queden detrás de las paredes 28. Junto a los extremos interiores de las portezuelas 62 están las horquillas 68, formando parte de los enganches 60.

15

20 Las botellas de los depósitos situados inmediatamente encima de los portadores y soportados por éstos, hacen presión contra las horquillas 68, a fin de impedir el movimiento hacia dentro de las portezuelas 62, debido a la presión de las botellas de los depósitos situados a sus lados.

25 Cuando las botellas de los depósitos situados inmediatamente encima de los portadores se han agotado, la botella más baja de la cámara contigua hace presión hacia dentro sobre la portezuela correspondiente y, por medio de la conexión del enganche, la portezuela se abre hacia arriba y hacia fuera hasta quedar en la posición que se ve en la Fig. 5, de modo que la botella más baja se desplaza a lo largo de la pared 30, hasta los portadores en la forma descrita anteriormente.

30 La unidad 16 puede tener paredes adicionales semejantes

295719



a las 26, 28 y 30, así como protozuclas similares a las que se acaban de describir a fin de que pueda funcionar con cualquier número de cámaras descadas.

Un mecanismo interruptor accionado por medio de una moneda que puede conectarse al motor 54 y disponerse de modo que haga girar a los portadores, con lo cual la botella más baja soportada por éstos, es descargada hacia la pared 32 y sale hacia fuera por la abertura 34, en el momento deseado.

El invento puede consistir en otras formas concretas sin separarse de sus características esenciales. De aquí que los ejemplos presentes deben considerarse para todos los efectos simplemente como ilustrativos, y no como restrictivos, indicándose el alcance del invento mediante las reivindicaciones finales, en vez de serlo por la descripción anterior, y todas las modificaciones y variaciones comprendidas dentro de su significado, y de la esfera y alcance de equivalencia de las reivindicaciones finales deben considerarse como comprendidas en éstas.

N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

1. Un aparato para recibir y distribuir botellas a partir de una pila vertical en la cual las botellas tienen sus ejes longitudinales dispuestos horizontalmente, un par



de portadores giratorios montados en ejes verticales y paredes verticales separadas de los mismos y cooperando con ellos para formar depósitos verticales en sus lados opuestos, teniendo dichos portadores piezas dispuestas helicoidalmente en sentido longitudinal a aquéllos, siendo las piezas de dichos portadores de mano contraria, y un medio para hacer girar dichos portadores simultáneamente en direcciones opuestas, con lo cual las botellas son soportadas por las piezas helicoidales del portador y retenidos en ellas por dichas paredes verticales, y dispuestos de modo que al girar los portadores, se descarga la botella más baja.

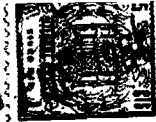
2. Un aparato para recibir y distribuir botellas a partir de una pila vertical de las mismas en la cual dichas botellas tienen sus ejes longitudinales dispuestos horizontalmente, un par de portadores giratorios montados en ejes verticales y paredes verticales separadas de los mismos y cooperando con ellos para formar depósitos verticales en sus lados opuestos, teniendo dichos portadores piezas dispuestas helicoidalmente en sentido longitudinal a aquéllos, siendo las piezas de dichos portadores de mano contraria, y un medio para hacer girar dichos portadores simultáneamente en direcciones opuestas, con lo cual las botellas son soportadas por los miembros helicoidales del portador y retenidos en ellos por dichas paredes verticales, y dispuestos de modo que al girar los portadores, se descargue la botella más baja, una pared debajo de las partes inferiores de dichos miembros helicoidales y contigua a los mismos, para recibir las botellas liberadas por dichos portadores.



3. Un aparato para distribuir botellas, que comprenda, en combinación, un armario provisto de paredes separadas horizontalmente y prolongadas en sentido vertical, formando depósitos para pilas de botellas, que tengan sus ejes longitudinales dispuestos horizontalmente, unidades para distribuir botellas a partir de dichos depósitos y comprendiendo cada uno de dichos depósitos paredes separadas vertical y horizontalmente entre las paredes más internas, formando depósitos verticales interiores y exteriores, estando dichos portadores provistos de piezas helicoidales que se extienden longitudinalmente para recibir botellas, y, en unión de paredes contiguas a los mismos, adaptadas para soportar dichas botellas, portezuelas oscilantes en relación con las paredes contiguas de los portadores, paredes sustentadoras de las botellas en los depósitos, medios para hacer girar dichos portadores simultáneamente en direcciones opuestas, con lo cual las botellas son liberadas por los portadores, y medios conectados a dichas portezuelas susceptibles de ser accionados por las botellas de los depósitos interiores para mantener dichas portezuelas en su posición cerrada dispuestas para abrirse al ser soltadas por la ausencia de botellas en los depósitos interiores para permitir que las botellas entren en las cámaras interiores desde las cámaras exteriores.

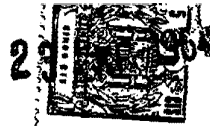
4. Un aparato para despachar botellas consistente en una combinación de armario provisto de paredes espaciadas horizontalmente y que se prolongan verticalmente formando depósitos para pilas de botellas cuyos ejes geométricos longitudinales están dispuestos horizontalmente, unidades para despachar las botellas de dichas cámaras, y comprendiendo cada unidad paredes separadas vertical y horizontalmente, y

295719



portadores entre las paredes más interiores formando depósitos verticales interiores y exteriores, estando provistos dichos portadores de piezas helicoidales prolongadas longitudinalmente para recibir botellas, y en unión de paredes contiguas a ellos adaptadas para soportar dichas botellas, portezuelas oscilantes en relación con las paredes contiguas a los portadores, paredes sustentadoras para las botellas de las cámaras exteriores, medios para hacer girar dichos portadores simultáneamente en direcciones opuestas, con lo cual las botellas son liberadas por los portadores, y medios conectados a dichas portezuelas susceptibles de ser accionadas por las botellas de los depósitos interiores para mantener dichas portezuelas en su posición cerrada, dispuestas para abrirse al soltarlas por la ausencia de botellas en los depósitos interiores para permitir que las botellas entren en las cámaras interiores desde las cámaras exteriores, siendo las piezas helicoidales de dichos portadores de mano contraria.

5. Un aparato para despachar botellas, consistente en una combinación de armario provisto de un tabique espaciado horizontalmente y prolongado verticalmente formando depósitos interiores y exteriores para pilas de botellas cuyos ejes geométricos longitudinales están dispuestos horizontalmente, una unidad para despachar botellas desde los extremos inferiores de los depósitos exteriores contiguos y de los extremos inferiores de los depósitos exteriores contiguos y externos a los mismos, comprendiendo dicha unidad paredes verticales contiguas interiores y exteriores separadas horizontalmente y portadores entre dichas paredes interiores y dichos portadores giratorios sobre sus ejes geomé-



5
10
15
20

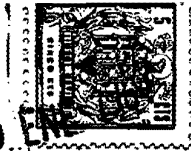
tricos vorticales, y cooperando con las paredes interiores para formar compartimientos internos contiguos y provistos de piezas helicoidales prolongadas longitudinalmente, dispuestas en unión de dichas paredes internas para recibir y sustentar botellas, formando dichas paredes externas compartimientos externos fuera de dichos compartimientos internos, estando provistas dichas paredes internas de aberturas a través de ellos, desde dicho compartimiento externo a dichos compartimiento interno, portezuelas oscilantes en relación con dichas paredes internas y aberturas, medios de accionamiento conectados a dichas portezuelas, inducidos por las botellas de los compartimientos internos para mantener a dichas portezuelas en su posición cerrada, dispuestas a abrirse al ser liberadas por la ausencia de botellas en los compartimientos internos para permitir que las botellas entren en ellos desde los compartimientos externos, paredes inferiores en dichos compartimientos externos, inclinadas hacia los lados inferiores de dichas aberturas, siendo las piezas helicoidales de los portadores de mano opuesta, y medios para hacer girar dichos portadores simultáneamente,

6. Un aparato para recibir y distribuir botellas.

25

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

295719



La presente Memoria consta de 12 hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

25 ENE 1964

Alberto de Elizaburu
Por Poder

DBF.

295719

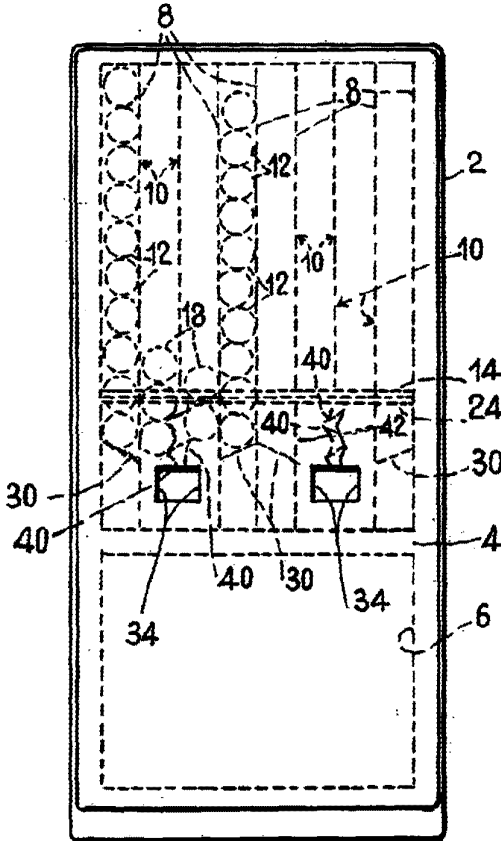


Fig: 1

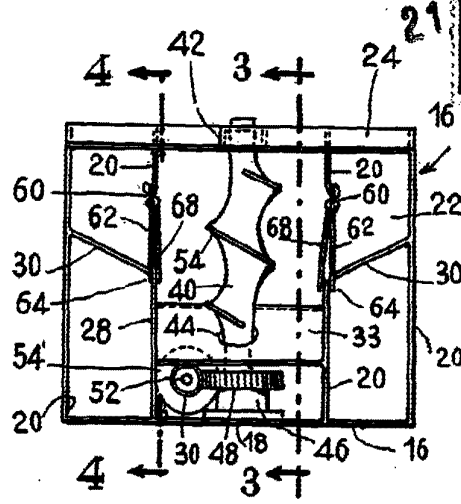


Fig: 2
295719

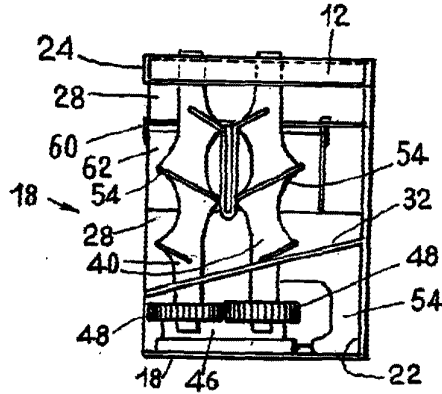


Fig: 3

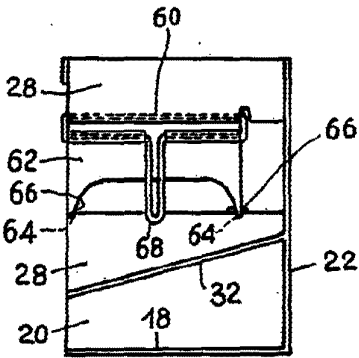


Fig: 4

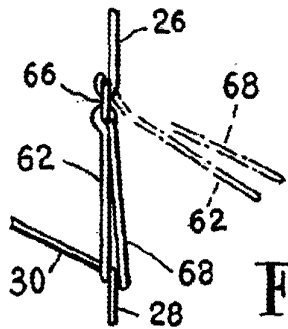


Fig: 5

ESCALA VARIABLE

Alberto de Landa
por Pared