

|        |  |        |
|--------|--|--------|
| (18) E | (11) NÚMERO<br><b>254565</b>           | (19) Y |
| (22)   | FECHA DE PRESENTACION<br><b>5-7-79</b> |        |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

**19 ABR. 1981**

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

|                          |            |   |
|--------------------------|------------|---|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | Int. Cl. 3 | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><b>B 65 G 6 7 1 2 4</b> |
|--------------------------|------------|---|

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

**"MECANISMO PARA LA EXTRACCION DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES".**

(71) SOLICITANTE (S)

**D. ANTONIO REVUELTA LOZANO**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**BARCELONA, Avda. Madrid, 95**

(72) INVENTOR (ES)

**el solicitante**

(73) TITULAR (ES)

**el solicitante**

(74) REPRESENTANTE

**D. ARTURO CANELA BRESKO.**

El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a un mecanismo para la extracción de pisos superpuestos de botellas del interior de contenedores.

5. Los contenedores de botellas, en especial las de vino espumoso, tienen las botellas dispuestas boca abajo, apoyadas por su tapón contra el centro de la cavidad central de la base de la botella inmediata inferior. De esta forma se forman pisos de botellas superpuestas. En el piso inferior de todas ellas, sus tapones se apoyan contra la base del contenedor, mientras que la base de las botellas del piso máximo superior, tienen, apretando perpendicularmente contra las mismas, un presionador que sobresale perpendicularmente del techo del contenedor.
- 10.
15. Para extraer las botellas del contenedor, en la actualidad se deben elevar los presionadores y la tapa superior del contenedor y retirar, a mano, una a una, las botellas almacenadas en el contenedor.

20. Esta operación es laboriosa y lenta. Para conseguir de una manera mecánica, la retirada por pisos, en una sola operación, de las botellas dispuestas en la forma descrita del interior de los contenedores, se ha creado el mecanismo de la invención.

Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de un mecanismo según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

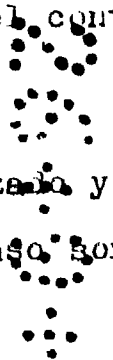
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- En la figura 1 se representa, esquemáticamente, un mecanismo según la invención en la fase de la introducción en un bloque de botellas, no representado el contenedor para una mayor claridad interpretativa y viéndose las barras de la parrilla, acortadas, siendo en este caso en forma de barras rectangulares que en sus laterales hay unas muescas abocardadas para alojar entre dos laterales adyacentes los golletes de una hilera de botellas de un piso a elevar, y con las flechas indicadoras de trazo continuo de movimiento de introducción y flechas de trazos interrumpidos señalando el posible movimiento de separación o acercamiento entre sí de las barras en relación a su soporte comunitario. Entre dos hileras inmediatas se representan en las tres primeras muescas delanteras de las barras, una circunferencia rayada, demostrativa, esquemáticamente, del tapón del gollete de sendas botellas engarzadas entre las barras.

En la figura 2 es una vista ortogonal de la figura 1.

En la figura 3 es otro detalle de parte del piso superior de las botellas, con parte del contenedor de

las mismas; el presionador de la base, elevada de las botellas de este piso, separado de las botellas y las barras del elevador ya introducidas entre el piso. En este caso las barras son macizas. De puntos se representa cómo las barras de la parrilla se introducen por el punto más bajo del gollete y luego es elevada hasta que las barras encajan entre dos hombros de dos botellas de dos hileras inmediatas, momento en que continuando la elevación, todas las botellas que forman un piso dentro del contenedor son separadas por elevación y retiradas del contenedor y trasladadas al lugar conveniente.

En la figura 4 es un detalle, en alzado y sección, de dos barras adyacentes, que en este caso son barras huecas.



En las figuras 5 y 6 son vistas en planta y por testa dos barras adyacentes, iguales a las de la figura, salvo por lo que se refiere a sus extremos en los que las barras de las figuras 5 y 6, en vez de tener salientes perpendiculares extremos, carecen de ellos y en su lugar hay unas aldabas de retención de las botellas extremas de cada hilera.

Consiste la invención en que el mecanismo se constituye formando una parrilla (1) de elementos longitudinales, rígidos, perpendiculares a un soporte común transversal (2), con los extremos (3) opuestos de unión al soporte común, libres, a fin de que dichos extremos

5. puedan pasar por entre las cavidades (4) en hilera creadas entre dos golletes (5) de botellas alineadas (6), de menores dimensiones que el resto del cuerpo de las botellas invertidas formando hileras agrupadas dentro del contenedor (7), al introducir por testa los brazos horizontales (1) de la parrilla a través del lado carente de pared vertical del contenedor (7) y elevando, después de ensartada, la parrilla, por medios manuales o automáticos (8) se eleva todo un piso de botellas yuxtapuestas (6), el superior del contenedor (7), éste con base superior (9) destapada y para evitar que las botellas de los extremos de hileras (1) constituidas por agrupamientos alineados puedan escapar de la horquilla y caerse, ésta presenta en sus traveseros perimetrales topes (11) de fijación de las botellas (6), siendo unos fijos y los otros con movimiento de acercamiento y separación, a voluntad, en forma manual y/o mecánica, cuales topes de fijación móviles, al acercarse y presionar contra el cuerpo de la botella extrema de una hilera de botellas (6) coadyuva, con su presión perpendicular, contra la base de la botella, a que toda la hilera, a su vez, transmite dicha presión a la última botella del extremo opuesto, la cual, a su vez, se apoya por presión contra el travesero (2) de la parrilla, permitiendo así la elevación de todo el piso de botellas yuxtapuestas (6), verticalmente y ser llevadas, presionadas entre sí, al lugar requerido.

La sección del cuerpo de cada elemento de ensartado (1) es de forma oportuna para una correcta adaptación tangencial al gollete de las botellas (6), inclusive con muescas perimetrales, abocardadas (11) e inclusive siendo huecos longitudinalmente.

5.

Para evitar el excesivo cimbreado de los brazos perpendiculares (1) con extremo libre, cuando éstos son iguales a los de la figura 1 pero vaciados longitudinalmente, los extremos de dos adyacentes que se ensartan en la misma hilera de oquedades quedan unidos entre sí, formando cabeza de mayores dimensiones (10) que la parte más angosta de la hilera de oquedades en la que se encuentran ensartadas a fin de que al elevar la parrilla y alcanzar los barrotes (1), la angostura antes mencionada, aquella cabeza (10), que ha podido entrar por entre las hileras de oquedades más amplias, sobresalga del perímetro de dos golletes adyacentes, actuando de tope reteniendo el final de hileras y evitando también con ello la disposición de fijadores de posición en el lado opuesto al travesero común.

10.

Los traveseros (2) de la parrilla, cuando así convenga, son regulables en su separación entre sí, para que se adapten a distintos tipos de grupos iguales de botellas (6), diferente cada grupo en dimensiones y sinusoidad de golletes.

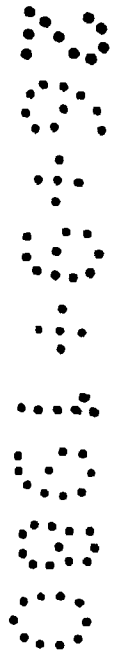
15.

20.

25.

Se sobreentiende que en el presente caso serán variables cuantos detalles de construcción no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

5. Habiéndose descrito ampliamente el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:



## REIVINDICACIONES

=====

- 1º.- MECANISMO PARA LA EXTRACCIÓN DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES, caracterizado por el hecho de que el mecanismo se constituye formando una parrilla de elementos longitudinales, rígidos, perpendiculares a un soporte común transversal, con los extremos opuestos de unión al soporte común, libres, a fin de que dichos extremos puedan pasar por entre las cavidades en hilera creadas entre dos góletes de botellas alineadas, de menores dimensiones que el resto del cuerpo de las botellas invertidas formando hileras agrupadas dentro del contenedor, al introducir por testa los brazos horizontales de la parrilla a través del lado carente de pared vertical del contenedor, y elevando, después de ensartada, la parrilla, por medios manuales o automáticos, se eleva todo un piso de botellas yuxtapuestas, el superior del contenedor, éste con base superior destapada y para evitar que las botellas de los extremos de hileras constituídas por agrupamientos alineados puedan escapar de la horquilla y caerse, ésta presenta en sus traveseros perimetrales topes de fijación de las botellas, siendo unos fijos y los otros con movimiento de acercamiento y separación, a voluntad, en forma manual y/o mecánica, cuales topes de fijación móviles,
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- al acercarse y presio. contra el cuerpo de la botella extrema de una hilera de botellas coadyuva, con su presión perpendicular contra la base de la botella, a que toda la hilera, a su vez, transmita dicha presión a la
5. última botella del extremo opuesto, la cual, a su vez, se apoya por presión contra el travesero de la parrilla, permitiendo así la elevación de todo el piso de botellas yuxtapuestas, verticalmente y ser llevadas, presionadas entre sí, al lugar requerido.
10. 2<sup>a</sup>.- MECANISMO PARA LA EXTRACCIÓN DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES, según la anterior reivindicación, en el que la sección del cuerpo de cada elemento de ensartado es de forma oportuna para una correcta adaptación tangencial al soporte de
15. las botellas.
20. 3<sup>a</sup>.- MECANISMO PARA LA EXTRACCIÓN DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES, según las anteriores reivindicaciones, en el que para evitar el excesivo cimbreado de los brazos perpendiculares con extremo libre, los extremos de dos adyacentes que se ensartan en la misma hilera de oquedades quedan unidos entre sí, formando cabeza de mayores dimensiones que la parte más angosta de la hilera de oquedades, en la que se encuentran ensartadas, a fin de que al elevar la parrilla
25. y alcanzar los barrotes, la angostura antes mencionada, aquella cabeza que ha podido entrar por entre las hileras

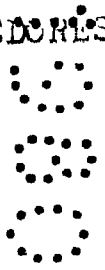
de oquedades más amplias sobresalga del perímetro de dos golletes adyacentes, actúe de tope reteniendo el final de hileras y evitando también con ello la disposición de fijadores de posición en el lado opuesto al travesero común.

5.

4<sup>a</sup>.- MECANISMO PARA LA EXTRACCIÓN DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES; según las anteriores reivindicaciones, en el que los traveseros de la parrilla, cuando así convenga, son regulables en su separación entre sí, para que se adapten a distintos tipos de grupos iguales de botellas, diferente cada grupo en dimensiones y sinusoidad de golletes.

10.

5<sup>a</sup>.- MECANISMO PARA LA EXTRACCIÓN DE PISOS SUPERPUESTOS DE BOTELLAS DEL INTERIOR DE CONTENEDORES.



Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de ONCE hojas reglamentarias, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, a 15 JUL 1987

ARTURO CANELA  
p. p.

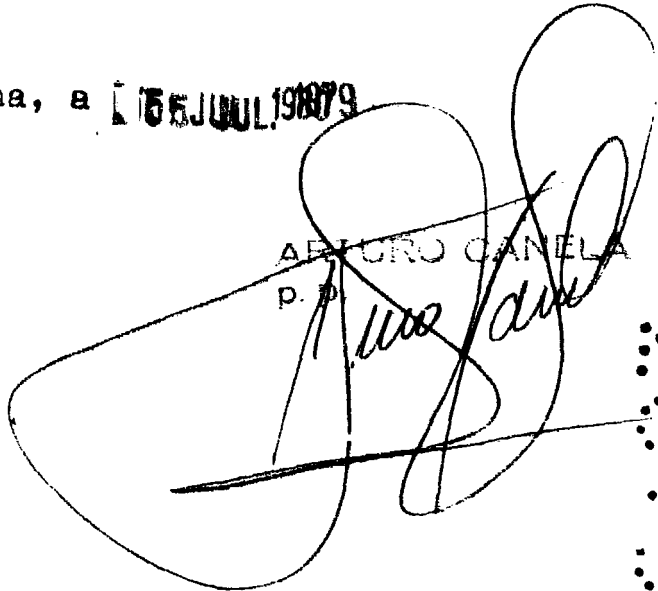
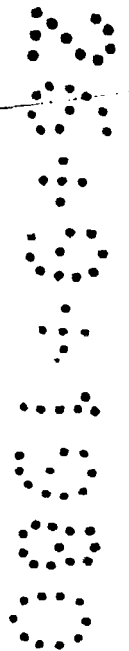
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'ARTURO CANELA' and the initials 'p. p.'. The signature consists of several large, overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Fig. 1

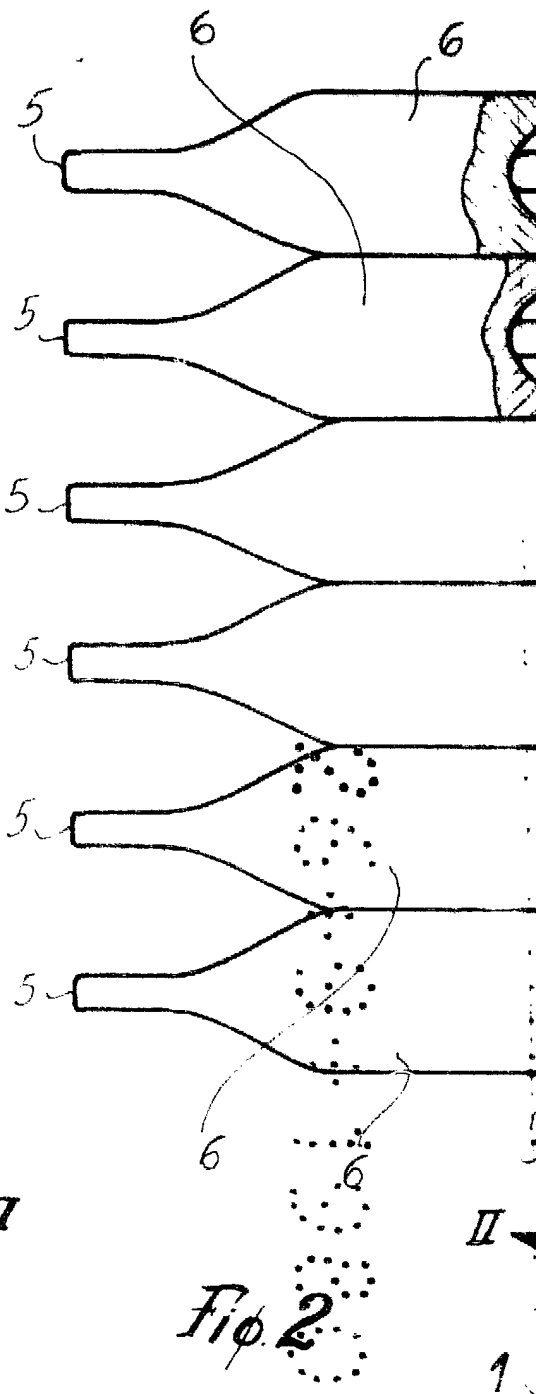
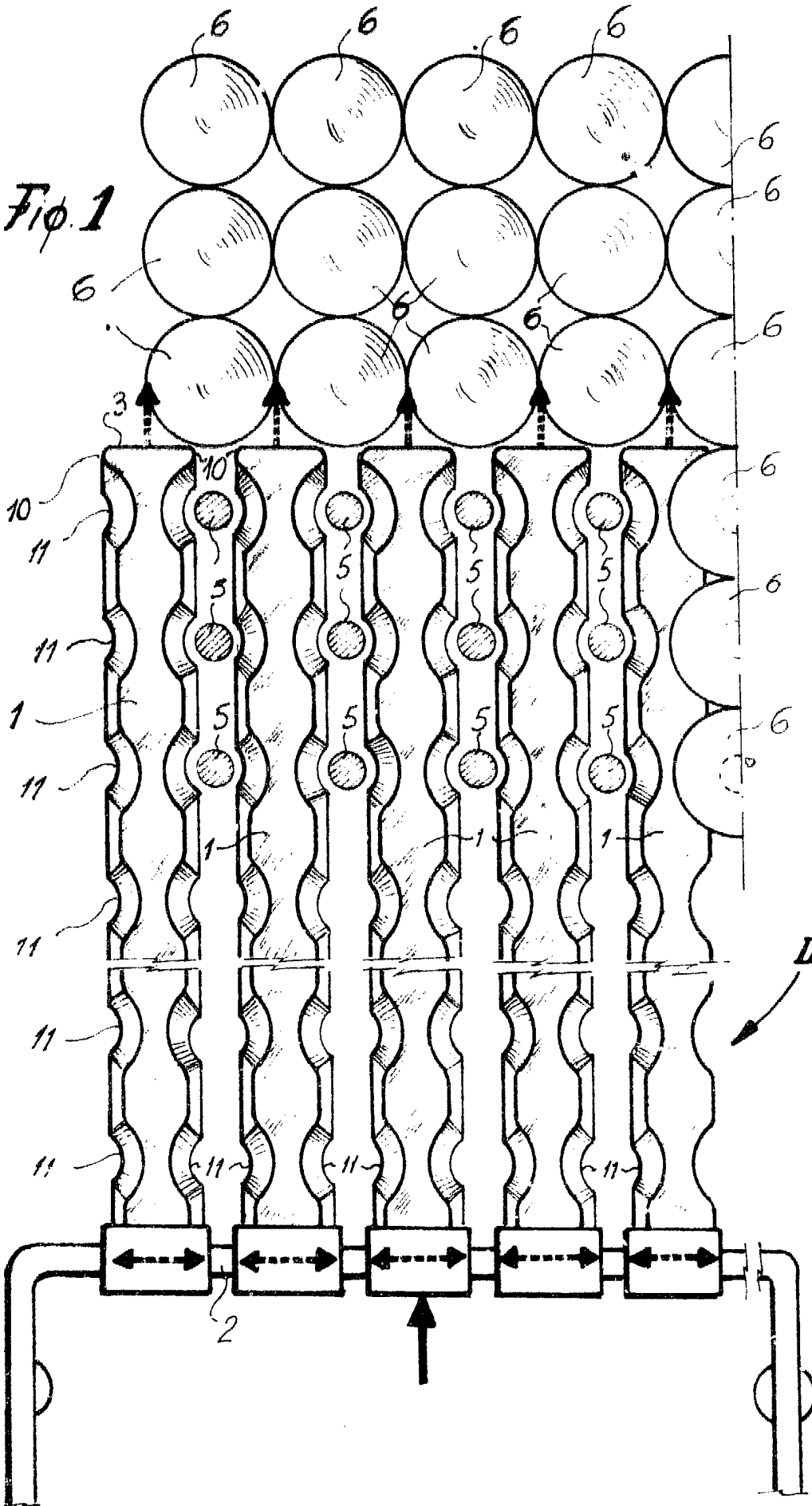
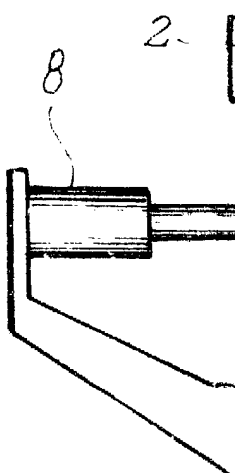
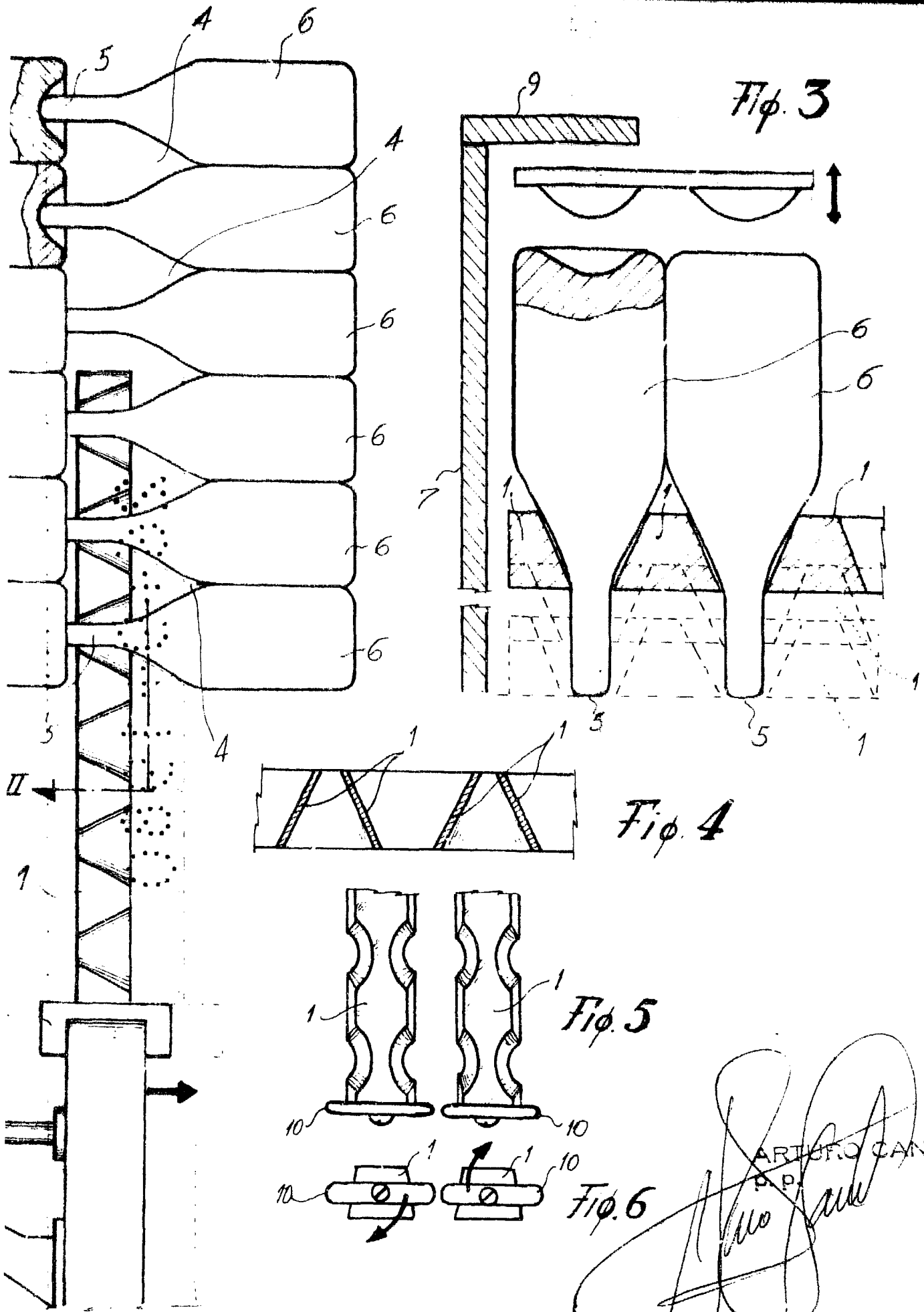


Fig. 2



Escala variable



ARTURO CANELA  
P.P.  
*[Handwritten signature]*