

335876



20 FNE

335876

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
VEREINIGTEN DRAHT- UND KABELWERKE
AKTIENGESELLSCHAFT, domiciliada en BER-
LIN 44, Am Oberhafen 5 - 9 y en DUISBURG,
Wannheimer Strasse 270-276 (Alemania), de
nacionalidad alemana, por: "DISPOSITIVO
PARA MEZCLAR BAJO CIERRE MATERIAS ALMACE-
NADAS EN RECIPIENTES CERRADOS".

-----ooo000ooo-----

El invento se refiere a un dispositivo que permite mez-
clar varias materias almacenadas primero por separado en recipien-
tes cerrados, sin que persona alguna pueda entrar en contacto con
las materias. Las materias pueden ser sólidas o líquidas.

5 Hasta ahora, entre otros se han empleado para este ob-
jeto recipientes que por estrangulación en una parte longitudinal
del recipiente se subdividían en dos partes para sustancias di-

335876



ferentes, de modo que se podía efectuar una mezcla de las sustancias después de haberse abierto la estrangulación (DBGM 1 906 465, patente francesa PS 1 054 170).

5 También se conocen para este objeto dispositivos en forma de bolsas de plástico que tienen varios compartimientos que en un principio están separados por una pared que se puede romper con facilidad cuyo contenido se puede mezclar por la rotura de esta pared, también sin contacto con el ambiente (DAS 1 198 794). Para
10 estos dispositivos conocidos hay que emplear determinadas materias plásticas que resisten las cargas mecánicas y químicas que se originan. Si debido a la existencia de que no debe haber una mezcla prematura involuntaria, el gasto al efecto se hace demasiado grande, entonces el presente invento ofrece una solución.

15 El objeto del invento es un dispositivo para mezclar bajo cierre materias almacenadas en recipientes cerrados, con la característica de que cada recipiente está provisto de una pieza de acoplamiento herméticamente cerrada con rosca exterior y que está previsto un tubo de unión con rosca interior ajustada a las
20 roscas exteriores y que sirve para enroscar el tubo con las dos piezas de acoplamiento y al mismo tiempo por medio de una pieza moldeada de una longitud adecuada en relación con el tubo y situada dentro de este, para abrir los cierres herméticos de las piezas de acoplamiento después de iniciado el enroscamiento. Como recipientes resultan prácticas botellas cuyo cuello está provisto
25 de una rosca exterior y cerrado por medio de una lámina o placa de

335876

20 DE



cierre hermético, la cual además puede estar cubierta con un cierre de rosca. Pero también es posible emplear recipientes semejantes a tubitos con cierre de lámina y de rosca. Entonces los cierres de rosca se quitan antes de enroscar el tubo de unión sobre las roscas exteriores de las piezas de acoplamiento de las botellas o de los tubitos. Por fin se pueden emplear también recipientes flexibles, preferentemente de plástico, en los que la pieza de acoplamiento con la rosca exterior no es pieza parte inseparable, sino que se encuentra libremente movable en su interior. Al objeto de enroscar la pieza de acoplamiento con el tubo de unión, la pieza de acoplamiento se aprieta contra la pared exterior, por ejemplo en una esquina del recipiente de tal manera que el material de la pared del recipiente se estrecha contra la rosca exterior y que el tubo de unión se puede enroscar en la rosca exterior sin que se destruya la pared del recipiente entre la rosca exterior y el tubo de unión. La pieza moldeada tiene una forma tal que al aproximarse entre sí las piezas de acoplamiento de ambos recipientes durante el enroscamiento con el tubo de unión, dicha pieza moldeada presiona sobre los cierres herméticos de las piezas de acoplamiento, por ejemplo cierres de lámina en el caso de las botellas o de los tubitos, o sobre las superficies del material de las paredes del recipiente que cubre el lado frontal de las piezas de acoplamiento, hasta que estos se abren o quedan destruidos, de modo que entonces la materia que se encuentra en uno de los recipientes tiene acceso a la materia dentro del otro recipiente y se puede mezclar con la misma. Conviene que



la pieza moldeada tenga más o menos a la mitad de su longitud un saliente por ejemplo anular dirigido hacia fuera en sentido radial, el cual impide que dicha pieza se adentre en uno de los recipientes, teniendo la pieza moldeada en lo demás una forma tubular, con un diámetro que es algo menor que el diámetro interior de las piezas de acoplamiento. Al objeto de impedir que la pieza moldeada debido a su forma retenga una parte de la materia al pasar el tubo de unión, es conveniente que dicha pieza moldeada esté provista de cierto número de perforaciones que permiten el paso de la materia. Si se trata por ejemplo de la mencionada pieza moldeada tubular con saliente amular dirigido en sentido radial hacia fuera, las perforaciones en la parte tubular y/o en el saliente impiden que una parte de la materia quede en el espacio cilíndrico entre la parte tubular y la pared del tubo de unión encima del saliente anular, mientras la materia en lo demás llega al recipiente que está situado debajo. La pieza moldeada puede ser un elemento suelto o puede estar fijada dentro del tubo de unión. Los dibujos muestran un ejemplo de realización del invento.

En la figura 1 se ve la bolsa de plástico 1 con resina de fundición 2 y la pieza de acoplamiento 3, que tiene una rosca exterior y está rodeada de una superficie parcial de la pared de la bolsa. Encima de la pieza de acoplamiento 3 y la superficie parcial de la pared de la bolsa 1 está enroscado en la Figura 2 el tubo de unión 4 con su rosca interior. Además se ve en la Figura 2 una pieza moldeada tubular suelta 5 con un refuerzo anular 6 que tiene



un diámetro mayor que la pieza de acoplamiento 3. En la Figura 3 se ve adicionalmente la botella 7 con una materia endureciente 8 y la pieza de acoplamiento 9 cerrada, que con su rosca exterior ya está enroscada parcialmente en el tubo de unión 4. En la Figura 4 por fin está representada la situación que resulta si la pieza de acoplamiento 9 se sigue enroscando en el tubo de unión 4. Las piezas de acoplamiento 3 y 9 se han acercado tanto que la pieza moldeada 5 por un lado ha cortado la superficie parcial de la pared de la bolsa 1 que cerraba en un principio la pieza de acoplamiento 3, y que por otro lado ha abierto la lámina de cierre de la pieza de acoplamiento 9 de la botella 7, de modo que la materia endureciente 8 obtiene paso libre hacia la resina de fundición 2 y se puede mezclar con esta por medio de sacudidas o de bataneo.

Si de las dos materias a mezclar solamente una tiene características que requieren su almacenamiento bajo cierre hermético, es suficiente también que solamente la pieza de acoplamiento de uno de los dos recipientes esté cerrada herméticamente, mientras la del otro recipiente puede tener un cierre de rosca corriente.

————— N O T A —————

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Dispositivo para mezclar bajo cierre materias alma-

335876

20



5 cenadas en recipientes cerrados, caracterizado porque cada recipiente está provisto de una pieza de acoplamiento con rosca exterior cerrada herméticamente y porque está previsto un tubo de unión con rosca interior que encaja en las roscas exteriores, sirviendo la rosca interior para enroscar el tubo con las dos piezas de acoplamiento y al mismo tiempo, por medio de una pieza moldeada situada dentro del tubo y de una longitud apropiada en relación con el tubo, para abrir los cierres herméticos de las piezas de acoplamiento despues de iniciado el enroscamiento.

10 2.- Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque botellas o tubitos con piezas de acoplamiento inseparables sirven como recipientes.

15 3.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las piezas de acoplamiento están cerradas herméticamente por medio de láminas o de placas.

4.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones, anteriores, caracterizado porque los recipientes constan de material flexible, preferentemente de plástico.

20 5.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las piezas de acoplamiento se encuentran sueltas dentro de los recipientes.

25 6.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza moldeada situada dentro del tubo de unión tiene forma tubular y tiene aproximadamente a la mitad de su longitud un saliente, por ejemplo anular, dirigido en sentido



radial hacia fuera y que limita el paso de la pieza moldeada por las piezas de acoplamiento.

7.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza moldeada situada dentro del tubo de unión está provista de perforaciones que permiten el paso de la materia al tiempo de hacer la mezcla.

8.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza moldeada está suelta y movable dentro del tubo de unión.

9.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza moldeada está fijada dentro del tubo de unión.

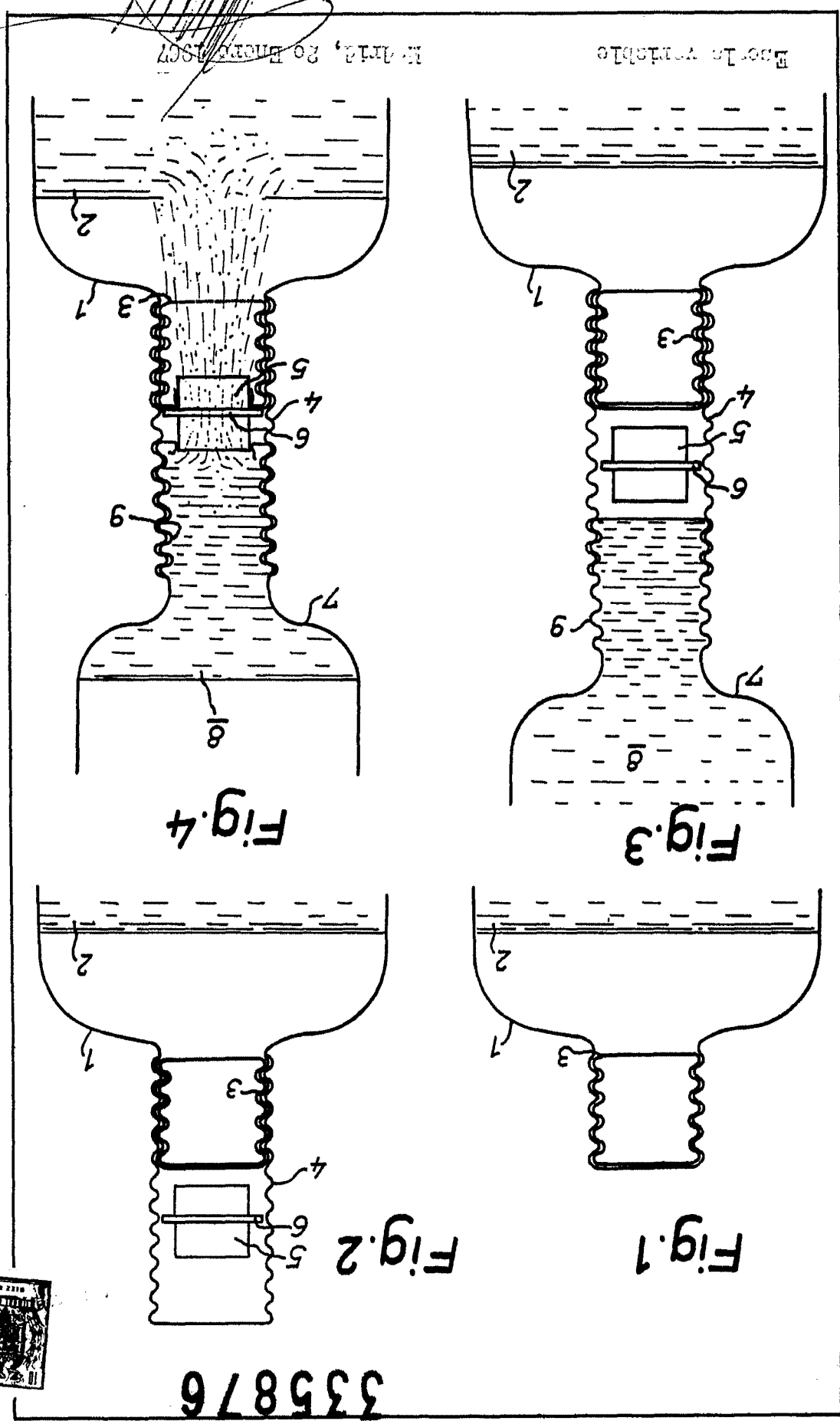
10.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque solamente la pieza de acoplamiento con rosca exterior de uno de los dos recipientes está cerrada herméticamente.

11.- DISPOSITIVO PARA MEZCLAR BAJO CIERRE MATERIAS ALMACENADAS EN RECIPIENTES CERRADOS.

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

Madrid, 20 ENE. 1967

CARLOS FERNANDEZ SANDELAZ



H. 1112, 20 ENGINE 1897

FIG. 1. 1897

Fig. 4

Fig. 3

Fig. 2

Fig. 1

335876

