



15 985

**PATENTE DE INVENCION**  
**por veinte años**

151895

cuyo registro se solicita con esta fecha, para todo el territorio español, a favor de don JOSE ANTONIO SALAZARRO ASPINOSA, de nacionalidad española, residente en Panjón (Pontevedra), por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL LLENADO DE AMPOLLAS DE VIDRIO DESTINADAS A DIVERSOS USOS"

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en el llenado de ampollas de vidrio, destinadas a usos medicinales, u otros cualesquiera, con cuya utilización viene a solventarse un importante problema, aportando grandes ventajas prácticas y económicas.

5.-

Hasta la fecha el llenado de ampollas de vidrio, se viene efectuando por procedimientos bastante rudimentarios, que entre otros inconvenientes, presenta, al tener que efectuar las operaciones precisas, por pieza, o en el mejor de los casos pueden llenarse varias, pero no con la facilidad, rapidez y limpieza que es preciso.

10.-

La primera operación que se realiza es el corte de la ampolla, procediéndose después al lavado interno y secado por cualquier procedimiento de los conocidos,

15.-

Una vez limpia en forma debida, se introducen en un cristalizador, en el que se halla dispuesta la solución o líquido a envasar, colocándose el cristalizador en la platina de una cámara de vacío, con objeto de que al entrar nuevamente el aire, se lle-



nen por sí solas las ampollas.

30.- En el fondo del cristalizador suele sobrar líquido o solución que al verterlo mancha el exterior de las ampollas, dando lugar a una operación de limpieza muy meticulosa.

Al vacío formado en la cámara es incompleto, y no llena en su totalidad la ampolla, dejando en el extremo cerrado, un espacio

35.- sin líquido, siendo preciso sacudirlos para llenar este espacio, dejando libre por completo el extremo abierto que se cerrará en la lámpara.

Fácilmente se comprende que estas operaciones embargan mucho tiempo e impiden que el trabajo se realice con perfección.

30 Con el nuevo procedimiento que se describe, quedan solventadas estas dificultades, y debido a la rapidez con que el trabajo puede efectuarse, proporciona una gran economía de tiempo, y el resultado obtenido es de gran perfección.

35.- se basa este procedimiento esencialmente en la preparación de un determinado número de ampollas (las que convenga) en un elemento que las mantiene a todas en igual posición, pudiendo trabajarse y realizar las operaciones precisas simultáneamente en todas ellas, es decir que el lavado corte y llenado se realiza simultáneamente en todo el conjunto dispuesto.

40 Una vez acopladas y cortadas las ampollas, se procede a su lavado que se realiza introduciendo el extremo de todas las ampollas en un cristalizador con agua y se llenan las ampollas al vacío, el vacío de las ampollas se realiza colocando el dispositivo que aloja las ampollas, en un elemento giratorio que expulsa el agua que hay en ellas.

45.- Terminada la limpieza, se procede a la introducción del producto que igualmente se realiza de un modo simultáneo en todas las ampollas acopladas en el dispositivo. Al espacio o vacío que ha de cerrarse se deja libre, acoplando nuevamente el conjunto en el elemento giratorio que las sacudirá hasta que queden en forma con-

50



veniente para poder cerrarlas a la lámpara, que también podrá hacerse simultáneamente, ya que las ampollas permanecen acopladas en el dispositivo hasta el final de las operaciones. Terminado el trabajo, la ampolla queda perfectamente llena y limpia,

55.- sin que tenga necesidad de operaciones posteriores, o no ser las propias de esterilización, colocación en los envases, etiquetas, etc. etc.

60.- El procedimiento que se describe, es susceptible de modificación, tanto en el orden de las operaciones como en la disposición de los elementos, siempre que con las variantes que se introduzcan no se desvirtúe la función característica del invento.

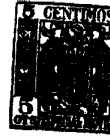
Describe convenientemente la esencialidad de la presente invención se aclaran de propiedad y novedad las siguientes

REIVINDICACIONES

65.- 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL ORDEN DE LAS OPERACIONES DE VIDRIO DESTINADOS A DIVERSOS USOS", caracterizadas, por la disposición de un conjunto de ampollas (en número conveniente), sobre un elemento soporte que las mantiene en la misma posición, permitiendo realizar las operaciones necesarias sobre el conjunto de ampollas acopladas, simultáneamente.

70.- 2ª.- Los perfeccionamientos indicados, se caracterizan, por que para dejar libre de agua del lavado, las ampollas, se coloca el conjunto en un elemento giratorio que las sacude simultáneamente hasta dejarlas completamente vacías.

75 3ª.- el objeto de las reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque el llenado del conjunto de ampollas se realiza simultáneamente en todas ellas introduciendo el conjunto, en un cristallizador, de manera que solamente entre en la solución un poco del extremo abierto de la ampolla. De este modo no se mancha para no-



de con la solución.

80.-

4.- Los perfeccionamientos indicados, se caracterizan, porque una vez introducida la solución o líquido en las ampollas y valiéndose del elemento giratorio de la reivindicación 2ª, se sacudirán igualmente hasta que la solución deje libre el cuello de la ampolla que ha de cerrarse.

85.-

5.- Los perfeccionamientos de la reivindicaciones anteriores, se caracterizan porque al cerrado se realiza con gran facilidad, debido a que todas las ampollas se mantienen hasta el final de las operaciones en igual posición, permitiendo realizar este trabajo en serie.

6.- "PERFECCIONAMIENTOS DE UN APARATO DE AMPOLLAS DE VITRILLO DESTINADAS A DIVERSOS USOS"

Tal y como se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una de sus caras.

Madrid a 29 de febrero de 1941.

LUIS TELLENA  
E. González