



265910

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INVENCION

POR VEINTE AÑOS, a favor de Don Santiago Pagés Maruny, de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle de Entenza nums.79-91, por:

" DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MÚLTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO".

Este dispositivo, como veremos inmediatamente, es de una enorme trascendencia en lo que se refiere al proceso de llenado y liofilizado de envases dedicados especialmente a sustancias medicamentosas o de contenidos que exijan grandes cuidados.

5.

Así en efecto, hasta el momento actual el sistema que viene empleándose para el envasado múltiple (Fig. 1^a) era y es el de aplicar al aparato sublimador (o similares) los recipientes grandes (Fig. 1^a -a).

10.

Una vez liofilizado el contenido de estos recipientes, había que trasladarlo a frascos o recipientes pequeños de venta en Farmacias etc.....

15.

Esto, a simple vista nos hace pensar en un grave inconveniente; este es el del contacto directo



del contenido con el aire y otras impurezas propias del mismo envasado.

20. Así el inventor de este dispositivo, llegó a la resolución de este problema, consiguiendo el presente dispositivo cuyo sistema, forma y manejo, son como sigue:

25. Consiste en un aparato gracias al cual se consigue liofilizar soluciones colocadas en frascos que van directamente y sin ulterior manipulación no cierre de su envase al consumo, y sin que desde la congelación del líquido de cada uno haya tenido contacto con el aire y no lo tenga hasta el momento de su utilización.

30. Una vez los frascos llenados con la cantidad de líquido correspondiente, se cierran con doble disco de goma con cápsula tipo penicilina. Se congela su contenido y se le somete al proceso de la liofilización de la manera:

35. Se monta el aparato de liofilización por el tubo B (Fig. IIS) de forma que cada brazo tenga adoptado convenientemente su dispositivo previamente esterilizado y con sus picos (c) tapados con tubos de goma para su conservación (d).

40. Se llena el aparato de liofilizar con gas inerte dejando una abertura abierta a la parte superior o inferior del mismo según sea la densidad de gas inyectado. Una vez eliminado todo el aire del aparato, se empieza a enchufar los frascos en los citados picos de flauta.

45. Para ello, estando la corriente de gas en marcha, se quita el tapón de cada pico por el que saldrá una corriente del gas y se enchufa agujereando con presión el tapón de goma de cada frasco, con lo que quedará dispuesto para ser sometido a la liofilización.

50. Al terminar ésta, se vuelve a pasar la corriente de gas y tirando de cada frasco se desprenderá de su pico de flauta correspondiente y quedará lleno del gas inerte en virtud del cierre que por la elasticidad de las gomas de los tapones de los frascos se habrá producido.

55.



Para mayor claridad, se detallan las siguientes :

REIVINDICACIONES .-

60.

PRIMERA.- DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO, caracterizado por un tubo de dimensiones variables provisto de una abertura en cada extremo inferior y superior.

65.

SEGUNDA.- DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO, según la reivindicación anterior, caracterizado además porque en uno de los extremos tiene un tubo también hueco.

70.

TERCERA.-DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO, según las reivindicaciones anteriores caracterizado además porque todo a lo largo de dicho tubo aparecen ramificaciones también huecas de tamaño inferior al tubo descrito.

75.

CUARTA.-DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque estas ramificaciones terminan en pico hueco semejantes a una jeringa.

80.

QUINTA.- DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados además porque estas ramificaciones están previstas de protectores de goma durante su utilización.

85.

SEXTA.- "DISPOSITIVO PARA EL LLENADO DE ENVASES MULTIPLES CON LIOFILIZADO DE SU CONTENIDO".

90.

Todo según se reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de tres hojas, escritas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y numeradas convenientemente sus líneas, así como otra de planos para su mejor comprensión.

Madrid, a veintiuno de marzo de mil novecientos sesenta y uno.

95.-C

P.A.

EDUARDO FRANCO
P. A.



265910

FIG. I

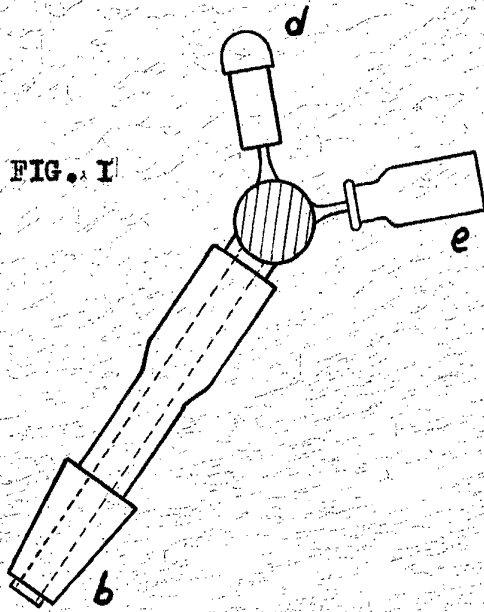
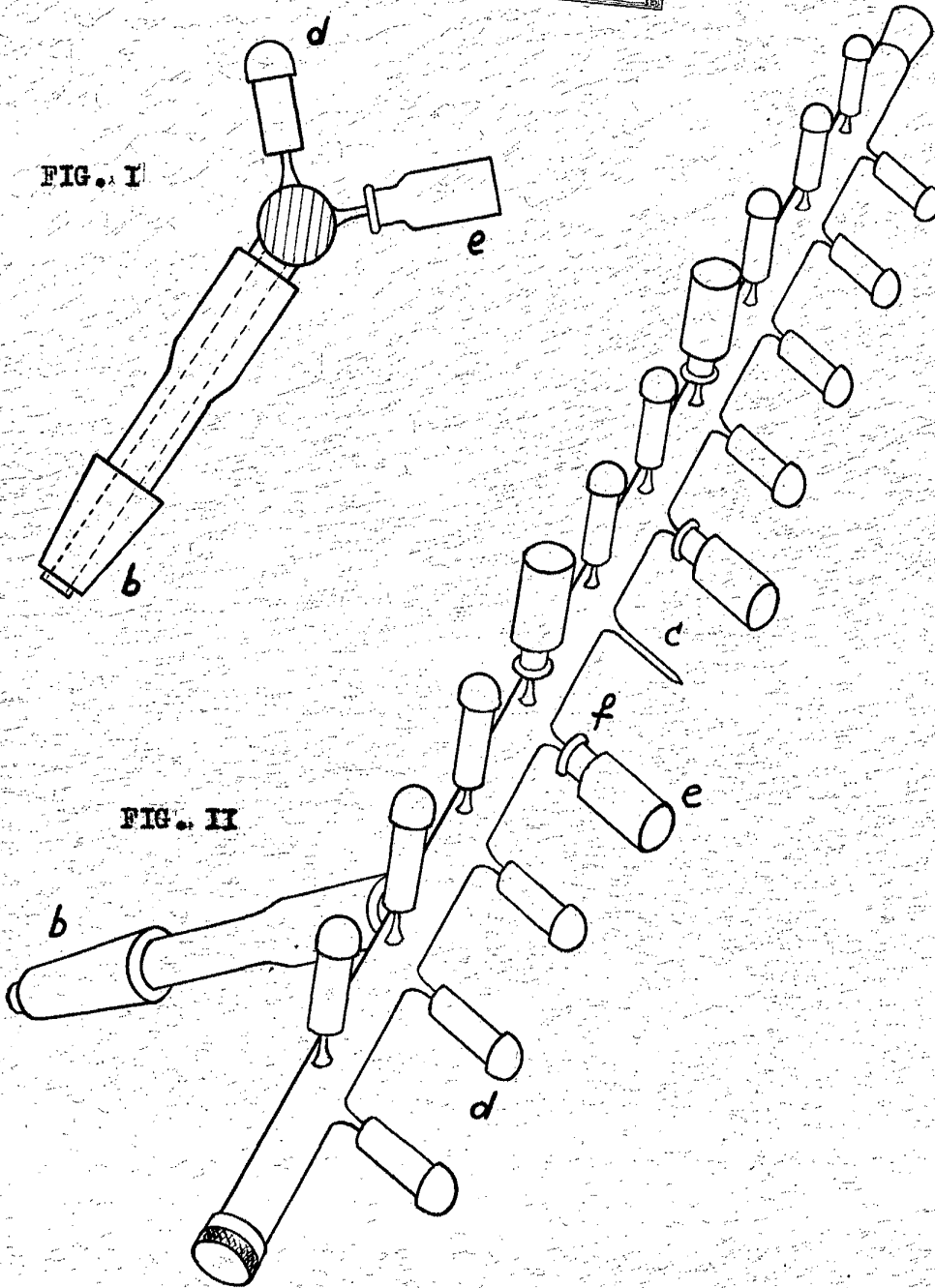


FIG. II



ESCALA VARIABLE
=====

Madrid, Madrid 1961.

Santiago Pages