



280780

Crystalflex, S.A., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, Paseo de San Gervasio, nº 65, solicita registrar un segundo Certificado de Adición, por mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 232.265, que se refiere a: "SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS".--

-----

La presente solicitud de segundo Certificado de Adición se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal Nº 232.265, relativa a un "Sistema para disponer medios que faciliten el llenado y obturación de envases individuales de paredes delgadas", que consiste en colocar y fijar, en un determinado punto de una de las paredes de material plástico laminar, que constituye el envase, un elemento perforable que actúa de válvula de llenado, compuesta por un cuerpo de material blando, cuyo índice de elasticidad y plasticidad permite ser atravesado por la cánula del aparato llenador, pero de forma que el conducto, circunstancialmente practicado por el paso de la cánula, se obture por si mismo al ser retirada dicha cánula, en virtud de la reacción propia del cuerpo elástico atravesado, que forma, además, en su seno, o en cooperación con un elemento auxiliar, una pequeña cavidad, a la que debe llegar la punta de la cánula llenadora pero sin sobrepasar dicha cámara, para no dañar ni perforar las paredes interiores del material laminar que forma el envase, que está directamente comunicado



20 con la citada pequeña cavidad, a la que llega la punta de la  
cánula llenadora, después de atravesar el cuerpo elástico que  
constituye la válvula de llenado.-

25 Al poner en práctica el sistema descrito en la referida  
Patente Principal, se ha observado que, para llevar a cabo una  
producción en cantidad industrial, sin fallos y a un precio  
unitario aceptable, que no repercuta sobre el coste total del  
envase utilitario, que está destinado a envasar productos de  
gran consumo, era necesario estudiar la manera de simplificar  
la colocación de la válvula elástica, atravesable por punción.-

30 A tal fin se ideó el perfeccionamiento que constituyó el  
objeto del primer Certificado de Adición a la Patente Nº 232265,  
que se solicitó con fecha 22 de Enero de 1.962 y al que corres-  
pondió el Nº 271.509, el cual estriba en alojar el taco elásti-  
co, atravesable por punción, en una cazoleta portadora, obteni-  
da preferentemente por inyección y moldeo de un material termo-  
35 plástico, de la que sobresale una valona o expansión periférica  
plana, mediante la cual se aplica dicha cazoleta portadora con-  
tra la superficie interior de la pared laminar que forma el en-  
vase, procediéndose a la unión entre ambas, por soldadura es-  
tablecida entre la superficie de la pared laminar y la de la  
40 valona o expansión plana de la citada cazoleta, que además pre-  
senta una prolongación inferior en forma de tubo, que constitu-  
ye la cámara de protección para que la punta de la cánula lle-  
nadora, después de atravesar el taco elástico, no alcance la  
pared opuesta del propio envase.-

45 No obstante, dicho perfeccionamiento no resuelve entera-  
mente el problema de la colocación fácil, rápida y segura de  
la válvula llenadora, sobre una de las paredes laminares del  
envase, ya que existen varios materiales plásticos que no per-  
miten la soldadura de la citada valona o expansión circular -



50 plana, que sobresale de la cazoleta portadora del taco, lo cual  
constituye un grave inconveniente para el empleo de dichos ma-  
teriales laminares, que por ser de baja calidad son más econó-  
micos y por lo tanto permiten fabricar envases más baratos,  
que populizarán su utilización para otras muchas aplicaciones,  
55 en las que el valor del envase ha de ser muy aquilatado, para  
que no influya sobre el precio del producto envasado.-

El objeto de la presente solicitud de segundo Certificado  
de Adición a la Patente Principal N<sup>o</sup> 232.265, estriba en per-  
feccionar y simplificar la colocación de la válvula perforable  
60 por la cánula de llenado, eliminando la operación de soldadura  
para incorporar, al envase, la cazoleta portadora del taco elás-  
tico atravesable y realizando su fijación por medios mecánicos,  
que estriban en aprisionar la pared laminar del envase, en el  
punto en que se desea colocar la válvula de llenado, entre la  
cazoleta portadora del taco y una cápsula que se le superpone  
65 exteriormente, quedando ajustadas y retenidas ambas partes en-  
tre sí, en virtud del enganche establecido entre un o más re-  
saltos anulares, que presentan exteriormente la cazoleta, y  
unos surcos coincidentes, practicados en la cara interna de la  
cápsula que, al superponerse a la cazoleta, aprisionan entre  
70 ambas partes la lámina que forma la pared del envase.-

La particularidades principales que dejamos expuestas,  
así como otros detalles, que en conjunto caracterizan a los  
perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente so-  
75 licitud de segundo Certificado de Adición, serán descritos a  
continuación con todo detalle, haciendo referencia a los adjun-  
tos dibujos, que se acompañan a título de ejemplo ilustrativo,  
aunque no limitativo, de una realización del objeto del invento.

Dichos dibujos muestran:

80 Figura 1.- Vista en sección de la cápsula que fija la ca-

280780<sup>1</sup>

Set. 19



zoleta portadora del taco elástico, sobre la pared laminar del envase.-

Figura 2.- Vista en sección del taco de material blando, atravesable por punción, mediante la cánula llenadora.-

85

Figura 3.- Vista en sección de la cazoleta portadora del taco elástico, la cual forma la prolongación que constituye la cámara protectora, que limita la introducción de la punta de la cánula.-

90

Figura 4.- Sección transversal de un envase constituido por paredes de material laminar flexible, mostrando seccionado el conjunto de la válvula de llenado, que se acopla a la pared interior del envase, por superposición de una cápsula exterior, ajustada a la cazoleta portadora del taco de material resilente.

95

Según se aprecia por las secciones de las Figuras 2 y 4, el taco de material blanda -1-, atravesable por punción y que por efectos de resiliencia cierra nuevamente el conducto circunstancialmente practicado por la cánula o aguja hueca de llenado, está constituido por un cuerpo macizo, sensiblemente cilíndrico, pero que puede presentar en su parte inferior un achaflanado troncocónico, que facilite su introducción en la boca de la cazoleta portadora, el cual presenta, en su parte superior, una valona circular -2- sobresaliente de su diámetro, constituida por una fina lámina del mismo material elástico que forma el taco y que por consiguiente es sumamente flexible.-

100

105

La función de la valona -2- es la de adaptarse al perímetro externo de la cazoleta -3-, una vez introducido el taco -1- y contribuir a la estanqueidad del mismo, al doblarse y adaptarse alrededor de la boca de la cazoleta.-

110

La cazoleta -3-, cuyo detalle se representa por la sección de la Figura 3, está formada por un cuerpo hueco de configuración y diámetro adecuados al taco -1- que ha de contener, la cual



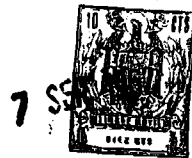
115 presenta una prolongación inferior -4-, en comunicación directa con el fondo de la cazoleta que forma una sola pieza con ella y tiene menor diámetro, estableciendo en su interior una cámara hueca -5- de altura adecuada para impedir que la cánula llenadora, después de atravesar el taco -1- y de sobrepasar el fondo de la cazoleta -3-, no alcance la pared opuesta -P'- del envase laminar -E-, evitando una posible perforación, que inutilizaría el envase.-

120 La cazoleta -3- presenta, en su periferia, un resalte anular -7-, destinado a retener la cápsula -8-, que se superpone exteriormente a dicha cazoleta, una vez se ha colocado ésta por la cara interna del envase laminar -E-, de modo que la pared -P- del mismo recubra toda la parte cilíndrica de la cazoleta, en la que previamente se ha introducido el taco flexible -1-, abatiendo su valona -2- sobre el contorno o boca de dicha cazoleta -3-.-

130 La cápsula -8-, presenta, interiormente, un surco -9-, que una vez colocada sobre la cazoleta -3-, coincide con el resalte anular -7-, encajando ambas partes, para quedar fuertemente retenidas, aprisionando entre ambas la pared laminar -P- del envase -E-.-

135 La cápsula -8- que fija la válvula perforable en su sitio, presenta, en el centro de su parte superior, un taladro -10-, para indicar el punto de penetración de la cánula o aguja llenadora, sirviendo dicho taladro, además, para dar salida al aire que, al colocar la cápsula -8-, quedaría comprimido entre ésta y la pared -P- del envase que recubre la cazoleta, impidiendo la perfecta adaptación entre ambas partes.-

140 El reborde inferior -11- de la cápsula -8- está cortado en forma de bisel, a fin de que no pellizque la pared laminar -P- del envase, contra un canto vivo, que podría determinar su rotura por dicha arista circular.-



145 El modo de fijar la válvula de llenado sobre la pared laminar del envase, tal como se ha descrito, constituye una notable ventaja y simplificación con relación al sistema de soldadura, a que se refiere el primer Certificado de Adición Número 271.509, si bien son aplicables, a esta nueva realización del invento, las demás ventajas que se reivindicán en dicha Adición,  
150 relativas a la acción constrictora del material que forma el taco perforable, incisiones practicadas en el mismo, medios para dar salida al aire durante el llenado del envase y para limitar la introducción de la cánula llenadora y de otra cánula auxiliar para salida del aire.-

155 Se sobreentiende que la forma, dimensiones y clase de material de la cazoleta y de la cápsula que se le superpone para fijarla, podrán variar y sufrir todas aquellas modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que no se altere la acción funcional del conjunto.-

160 El segundo Certificado de Adición por: "Mejoras en el objeto de la Patente Principal Nº 232.265, que se refiere a: SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita  
165 por el mismo periodo de vida legal que la Patente Principal, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

#### REIVINDICACIONES

170 1ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 232.265, que se refiere a: SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS", caracterizadas por el hecho de que la cazoleta portadora del taco atravesable por punción, que junto con éste constituye la válvula de llenado, presenta una prolongación inferior



175 en comunicación directa con el fondo de la cazoleta, que forma una sola pieza con ella y tiene menor diámetro, la cual establece, en su interior, la cámara hueca de altura adecuada para impedir que la cánula llenadora alcance la pared opuesta del envase laminar, sobre el cual se coloca la válvula.-

180 2ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 232.265, que se refiere a: SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS", según la 1ª reivindicación, caracterizadas por el hecho de que la cazoleta, que se coloca contra la cara interna de  
185 una de las paredes del envase, de modo que dicha pared elástica recubra toda la parte cilíndrica de la cazoleta, presenta, en su periferia, uno o más resaltes anulares, para la fijación de una cápsula de forma y dimensiones coincidentes con las de dicha cazoleta, a la que se superpone exteriormente, la cual  
190 presenta, interiormente, uno o más surcos anulares, que una vez colocada la cápsula coinciden con el resalte o resaltes de la cazoleta, encajando las dos partes entre sí para quedar fuertemente retenidas, aprisionando entre ambas la pared laminar del envase.-

195 3ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 232.265, que se refiere a: "SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS", según la reivindicación 2ª, caracterizadas por el hecho de que la cápsula que fija la válvula en su sitio, presenta, en el centro de su parte superior, un taladro para indicar  
200 el punto de penetración de la cánula o aguja llenadora, sirviendo dicho taladro, además, para dar salida al aire que al colocar la cápsula sobre la cazoleta, quedaría comprimido en su interior, dificultando la introducción de la misma.-

205 4ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 232.265,



210 que se refiere a: SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS", según las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizadas por el hecho de que el reborde inferior de la cápsula que fija la válvula, está cortado en forma de bisel, a fin de que no pellizque la pared laminar del envase contra un canto vivo, que podría determinar su rotura, por dicha arista circular.-

215 5ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 232.265, que se refiere a: SISTEMA PARA DISPONER MEDIOS QUE FACILITEN EL LLENADO Y OBTURACION DE ENVASES INDIVIDUALES DE PAREDES DELGADAS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 7 de Septiembre de 1962

P.A. de Crystalflex, S. A.

JUAN B. RENTER BISAURA

280780



Fig. 1

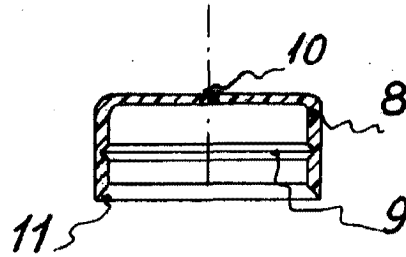


Fig. 2

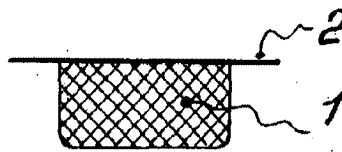


Fig. 3

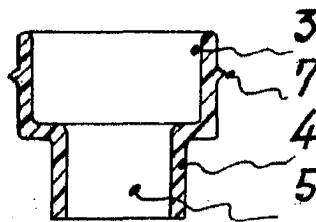
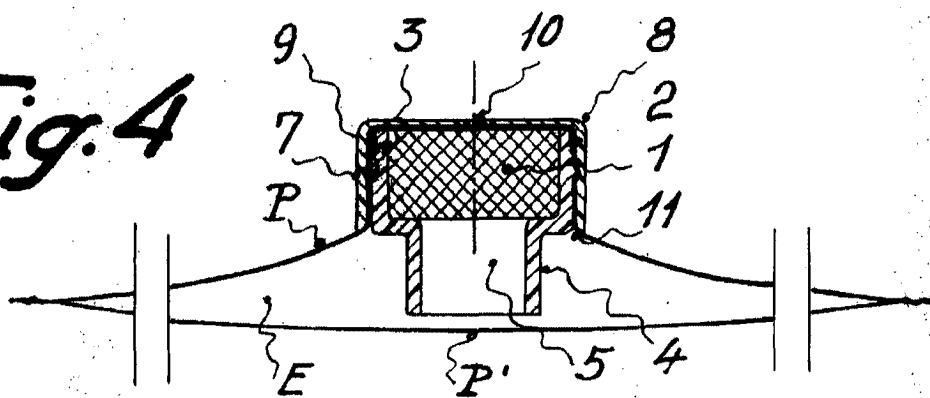


Fig. 4



Barcelona 4 Septiembre 1952

*Juan B. Rentería*  
Juan B. Rentería

Escala variable