

21269

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON JOSE ARANA CAMPOS, residente en VILLAFRANCA  
DE ORIA (GUIPUZCOA)

por

"UNA AMPOLLA PARA CONTENER LIQUIDOS"

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

\*\*\*\*\*



La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones que establece el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

El dispositivo por el cual se solicita el presente privilegio de Modelo de Utilidad, viene a resolver de una manera definitiva el problema de la constancia de las soluciones valoradas, sea cualquiera el tiempo transcurrido desde su preparación y el valor de su cifra factor.

Hasta ahora, la forma de afrontar este problema han sido las dos que a continuación se detallan.

1ª.- Entrega de un determinado volumen de solución con su título, envasada en frasco corriente, presta ya para ser usada.

2ª.- Entrega de una determinada cantidad de solución concentrada que una vez diluida al volumen prescrito nos da el título deseado.

Todo técnico en el asunto puede ver, sin más, que todas las precauciones adoptadas por las casas preparadoras solo tienen validez y eficacia hasta el momento de ser entregadas aquellas soluciones al usuario. En efecto, éste, para usarlas, ha de proceder a ponerlas en contacto con el aire cada vez que ha de efectuar una determinación, lo cual acarrea complicaciones que bastan para alterar el factor de la solución y, en consecuencia, a dar origen a errores en los análisis. He aquí las causas.

Contaminación y progresiva inutilización cuando se trata de soluciones inestables a ciertos tipos de bacterias, como sucede en el caso de los thiosulfatos, tartratos, oxalatos, sulfocianuros, almidón, etc., y en general toda so-



lución orgánica.

35

Inutilización progresiva cuando la solución es susceptible de ser oxidada por el oxígeno del aire o carbonatada por el carbónico de la atmósfera, como es el caso de las soluciones ferrosas y todas las cáusticas, por no citar más que la de mayor importancia y manejo diario.

40

Evaporación considerable cuando el tiempo es cálido o si el disolvente es muy volátil (alcohol, etc.) aun en tiempo frío si no se toma la precaución engorrosa de parafinar el tapón después de cada valoración.

45

Y, por último, formación de cristales en la zona del cuello del frasco, con el consiguiente peligro de hacer variar el título al verter la solución en la bujeta.

50

A estos inconvenientes de tipo químico y, por lo tanto, fundamentales, vienen a sumarse otros de tipo práctico que no es preciso detallar por ser de observación diaria, entre el personal que se dedica a los análisis.

55

Por lo que se refiere a la segunda forma de entregar la solución, tiene todos los inconvenientes señalados para la primera más los que se derivan de la necesidad ineludible de disponer de matrices aforados, termómetros, agua destilada, amén de ciertos conocimientos que hacen esta forma de presentación muy poco usada.

60

Se recalca esta forma de presentación, porque algunas casas presentan este tipo de soluciones en ampollas y podría ser confundido con el dispositivo a que nos referimos. Sin embargo, no tienen nada de común, en absoluto. Solamente el hecho de ir envasadas en ampollas, que, además, tienen distinta construcción y sistema de vaciado.

65

El sistema de presentación resuelve absolutamente todos los inconvenientes apuntados, e incluso, en su tipo segundo, el cuantitativo, evita el uso de la pipeta, tan propensa a errores.



DESCRIPCION.- En el dispositivo mencionado, nos valemos de ampollas parecidas a las de inyecciones, de las que difieren por tener dos picos como indica la figura.

70

La necesidad del segundo pico, se desprende del hecho de tener que proceder a su vaciado por simple caída y no por succión como en las inyectables.

75

Para proceder al llenado de la bureta, se comienza por romper con una pinza o tijera uno de los picos y se coloca sobre el borde superior de aquella. Hecho esto se procede a romper de la misma forma el que queda fuera y el líquido caerá dentro de la bureta por la acción de la gravedad.

80

La característica fundamental de este dispositivo reside en el hecho de que esta ampolla se sirve la solución siempre presta para su uso inmediato y que además se suministra en dosis momentáneas, variables para cada uso o a petición del cliente. De esta forma se puede elegir un volumen determinado de ampollas con arreglo a las necesidades del análisis en curso. Es evidente que de esta forma desaparecen todos los motivos de alteración de título primitivo.

85

A estas ventajas de orden científico han de sumarse las del práctico. Por ejemplo, en aquellos análisis que exigen largos desplazamientos con equipo a cuestas, puede el analista desplazarse con el número de ampollas previstas, evitando de esta forma el engorroso manejo de frascos en los viajes.

90

Otra ventaja de tipo científico consiste en que se pueden suministrar al cliente, si así lo solicita, ampollas cuantitativas, en cuanto a su contenido total. Esto tiene la inmensa ventaja de eludir el uso de la pipeta, bureta o matraz aforados para el acto de añadir el reactivo base. También puede suprimir muchas veces la pesada, ventaja de la mayor importancia, tanto para el técnico, como para el

95

21269

100 no titulado. Será suficiente introducir la ampolla en el va-  
so problema, y proceder a romperla con la varilla. De esta for-  
ma se anulan todas las causas de error.

105 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los  
detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin  
que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que  
se desprende los párrafos anteriores, y la que se reivindica  
en la siguiente

N O T A

110 En resumen: el Modelo de Utilidad que se solicita, recae-  
rá sobre las reivindicaciones siguientes:

115 1ª.- Una ampolla para contener líquidos, caracterizada -  
esencialmente porque siendo de las utilizadas corrientemente  
para contener líquidos inyectables y similares, tiene la ori-  
ginal particularidad de estar provista de dos cuellos o estre-  
chamientos, situados cada uno de ellos en un extremo de la mig-  
ma, con objeto de que, al romper uno de ellos para depositar  
el contenido de la ampolla en el recipiente que se desee, no  
caiga el líquido si no es después de haber roto el otro extre-  
mo, a fin de establecer comunicación con el exterior, cortándo-  
se la salida del líquido en el momento que se desee, en virtud  
de los principios de la presión atmosférica, obturando el ori-  
ficio superior.

125 2ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que  
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UNA AMPOL-  
LA PARA CONTENER LIQUIDOS".

Todo conforme se describe en la presente Memoria, que -  
consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 29 de Octubre de 1949

ALFONSO UNGRIA

21269



Fig. 1ª

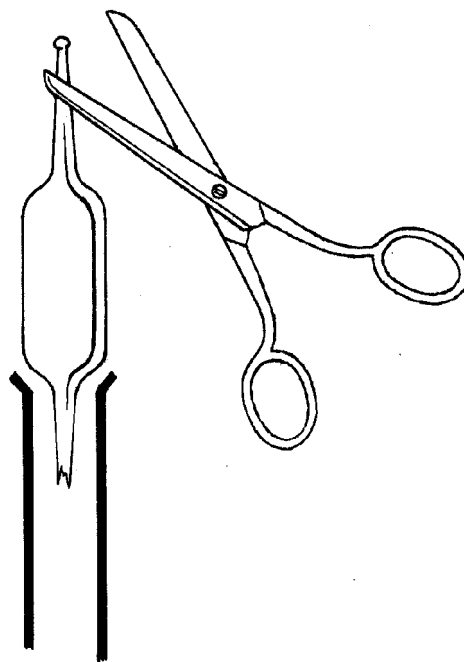


Fig. 2ª

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 29 DE Octubre DE 1949  
ALFONSO UNGRIF