



- 2 FEB.

11 9513

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. MANUEL TREMOLEDA DIMER

de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Londres, núm. 25, relativo a :

"BURETA CON ENRASE AUTOMATICO REGULABLE"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una bureta con enrase automático regulable, permitiendo obtener enrases con toda exactitud y poder realizar fácilmente el limpiado interior de las buretas. - - - - -

5.

Las referidas ventajas contrastan con las condiciones ofrecidas por las buretas usuales, dado que las mismas presentan dificultades para enrases perfectos debidos al menisco que el líquido forma en la pared de la bureta, y a la falta de accesibilidad del interior de la misma para la penetración de escobillones u otros elementos de limpiado, todo lo cual redundando en detrimento de la perfección de las operaciones volumétricas o de otra índole a llevar a cabo con este tipo de utillaje. - - - - -

10.

La bureta de referencia se caracteriza por el hecho de asociarse a un dispositivo que consiste en un tubo curvado en doble codo, uno de cuyos extremos, terminado en punta estirada abierta, pasa a través de un tapón cónico normalizado obtenido en plástico, el cual se aplica ajustadamente en la boca cónica normalizada de la bureta, mientras el otro extremo del citado tubo se acopla a un conducto flexible que penetra en un envase nodriza de paredes elásticas para acciones de bombeo por compresión manual, cuyo tapón es hueco y establece comunicación entre el interior del envase y la atmósfera, todo ello de manera que, al causarse sucesivas compresiones en el citado envase, el líquido

15.

20.

25.



contenido en el mismo es impelido a salir por el conducto flexible y por el tubo acodado para penetrar en la bureta para su llenado hasta alcanzar y rebasar el nivel de enrase previamente establecido por la mayor o menor introducción comunicada al tubo a través del tapón, con auxilio de unos topes periféricos de retención superior e inferior, mientras que al cesar de ser comprimido el envase, en el mismo se produce una depresión que causa la aspiración de la porción de líquido que excede el nivel de enrase y su reintegro al envase, con lo que aquel enrase queda plenamente conseguido en forma automática. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura única, representa el conjunto de una bureta con dispositivo de enrase automático acoplado a un envase nodriza para suministro de líquido a dicha bureta.

Una bureta 1 de cristal de tipo convencional, dotada de un cuello cónico 2 normalizado y de un grifo 3 o de otro elemento equivalente, es dotada de un dispositivo de enrase compuesto de un tubo curvado 4 de vidrio, de un tapón 5, de un conducto flexible 6 y de un envase nodriza 7 de paredes elásticas. - - - - -

El tubo curvado 4 posee una rama 8 que penetra en la bureta 1, pasando a través del tapón 5, terminando

119513

F 2 FEB



en una boquilla esturada 9 cuyo extremo se refiere al nivel de enrase escogido. La otra rama 10 presenta una estricción 11 que permite la fijación a fricción del conducto flexible 6. - - - - -

5. El tapón 5 es de plástico politeno, constando de un cuerpo cónico normalizado 12 y de una cabeza 13 de contorno poligonal o simplemente estriado para facilitar su manipulación. Unos orificios lateral 14 e inferior 15 permiten mantener una comunicación directa entre el interior de la bureta 1 y la atmósfera. El tubo 4 pasa a través del tapón 5 por sendos orificios superior e inferior, ajustadamente a los mismos, siendo asegurada la retención por medio de unos aros elásticos 16 situados contra las caras superior e inferior del propio tapón 5.- - - - -

15. El envase nodriza 7 es de plástico politeno flexible, conteniendo un líquido reactivo para introducir en la bureta 1. En este envase 7 penetra el conducto flexible 6 pasando por un tapón 17 de ajuste hermético. - - -

20. El funcionamiento del dispositivo descrito es como sigue. Para suministrar líquido desde el envase 7 a la bureta 1 se regula primeramente la posición del tubo 4 con respecto a aquella según el nivel de enrase conveniente en el caso particular, haciéndolo deslizar por el tapón 5; seguidamente se causan repetidas compresiones manuales contra las paredes del envase 7, de modo que se provocan sucesivas impulsiones de líquido que se desplaza hacia la bureta 1. - - - - -

25. Siguiendo la anterior operación, llega un momento

119513



2 FEB. 19

5. en que el líquido dentro de la bureta 1 alcanza y rebasa el nivel de enrase previsto, de modo que en tal ocasión se deja de comprimir el envase 7; con ello, este envase tiende a expansionarse para recuperar su posición estable y da lugar a la formación de una depresión que aspira líquido de la bureta 1, haciendo retroceder el exceso al envase 7, hasta ser conseguido el enrase exacto en forma automática.

10. Este sistema ofrece la ventaja mencionada de la automaticidad del envase, además de permitir una regulación fácil y precisa del enrase, de evitar falseos de este enrase debidos al menisco que el líquido forma dentro de la bureta, dado que el nivel es establecido previamente, por lo que al ser empleados líquidos opacos no hace falta enrasar dificultosamente a vista, y el facilitar el limpiado interior de la bureta 1. - - - - -

20. Se prevé la realización de una variante sobre el anterior sistema de disposición, consistiendo en que el envase 7 es de misión exclusiva de bombeo para el llenado de la bureta 1, mientras que el envase nodriza propiamente dicho se sitúa aparte y en comunicación con la bureta en un punto inferior de la misma. En estas condiciones el primer envase reduce considerablemente su capacidad y el funcionamiento sigue la misma norma. - - - - -

25. El tapón 5, siendo hueco, admite la aplicación de un producto granulado absorbente destinado a eliminar humedades dentro de la bureta 1. - - - - -

El dispositivo en cuestión es aplicable en

15513

2 F



buretas de tipo corriente con tal que posean boca cónica normalizada apta para recibir el tapón 5. - - - - -

5. Descrietas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia pueda aconsejar, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1. Bureta con engrase automático, caracterizada por el hecho de presentar una boca cónica normalizada para ser asociada a un dispositivo que consiste en un tubo curvado en doble codo, una de cuyas ramas, terminada en punta estirada, pasa a través de un tapón cónico normalizado obtenido en plástico, el cual se aplica ajustadamente en la citada boca, mientras la restante rama del tubo se acopla a un conducto flexible que penetra en un envase nodriza de paredes elásticas para acciones de bombeo por compresión manual, cuyo tapón es hueco y establece comunicación entre el interior del envase y la atmósfera,
20. todo ello de manera que, al causarse sucesivas compresiones en el citado envase, el líquido contenido en el mismo es
25. impelido a salir hacia la bureta para su llenado, hasta

119513

2 FEB.



alcanzar y rebasar el nivel de enrase previamente establecido por la mayor o menor penetración comunicada al tubo a través del tapón, con auxilio de unos topes periféricos de retención superior e inferior, cesándose de causar compresiones en el envase, con lo que en el mismo se crea una depresión que determina una aspiración de la porción de líquido que en la bureta excede del nivel de enrase, cuyo líquido se reintegra al envase, consiguiéndose de esta forma el enrase automático con exactitud. - - - - -

5.

10.

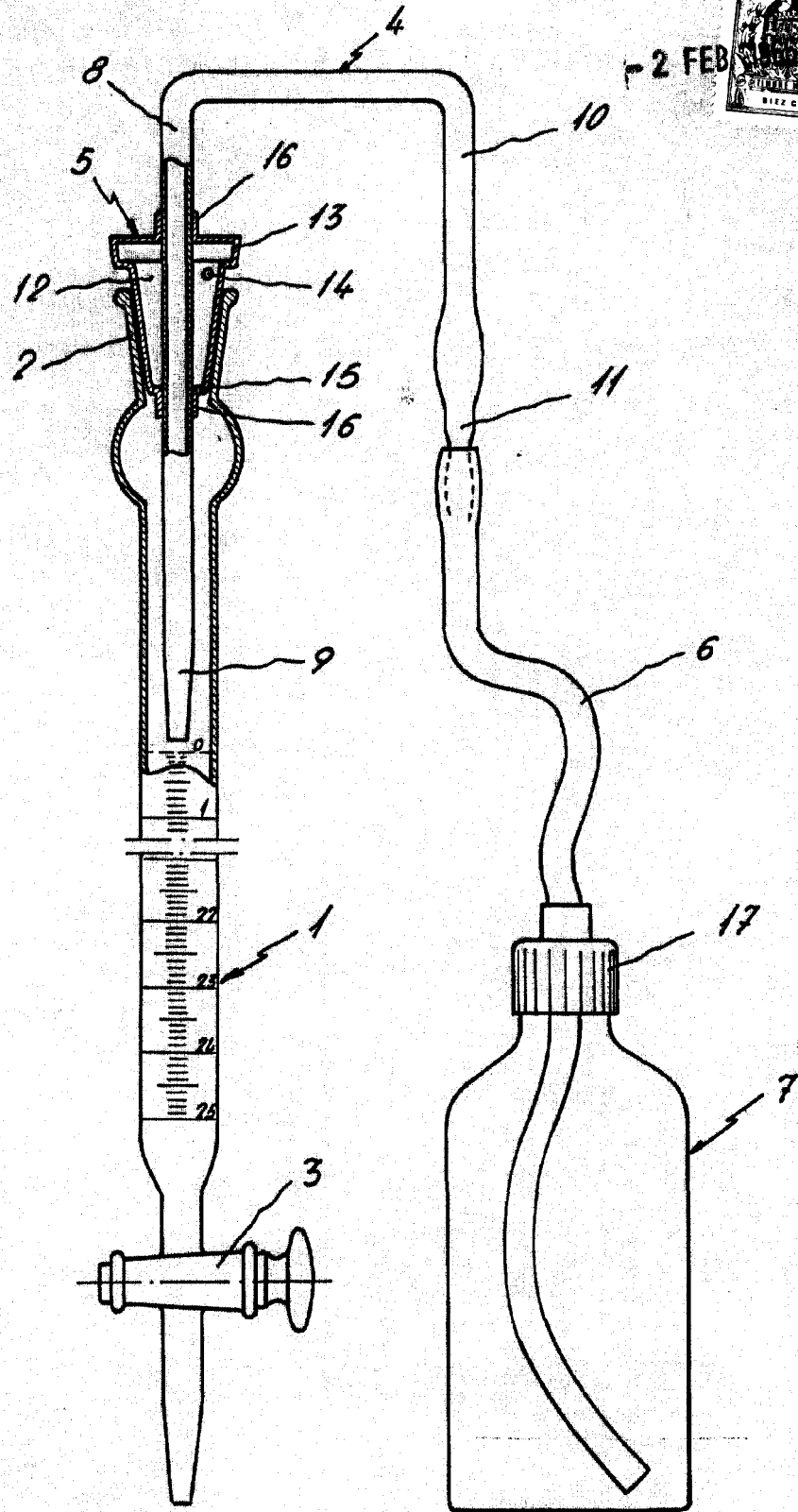
2. "BURETA CON ENRASE AUTOMATICO REGULABLE".

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilustra.

BARCELONA, 2 FEB. 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

j.



BARCELONA, 2 FEB. 1966

M. CURELL SUÑOL