



99382

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Tirso LUCAS Bello-
so , de nacionalidad española, domiciliado en Barce-
lona, calle Valencia, número 640, p o r :

"UN APARATO TRANSVASADOR DE LIQUIDOS".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un
aparato transvasador de líquidos, de construcción suma-
mente sencilla, fácil manejo, y velocidad de trabajo re-
lativamente elevada, susceptible de ser adaptado a los
5 mas diversos tipos de envases, sin necesidad de reali-
zar un cierre hermético de los mismos.

La estructura, forma de funcionar y principales ca-
racterísticas y ventajas del transvasador en cuestión,
serán mas fácilmente comprensibles a la vista del dibu-
jo adjunto, en el que -en corte diametral y, desde lue-
10 go, sin caracter limitativo de ninguna clase- se ha re-

99382

30 48



presentado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

Refiriéndonos, pues, a este dibujo:

5 El transvasador en cuestión comprende en primer lugar un cuerpo 1 que adopta una forma general cilíndrica, hallándose dotado en su extremidad superior de una cabeza 2 en la que se sitúan medios para la fijación de un tapón, mediante el que pueda llevarse a cabo la solidarización del conjunto al cuello o boca del frasco o envase de que se trate. Normalmente tales medios consistirán en una 10 regata periférica en U 3, en la que encajará el borde del correspondiente orificio central previsto en el tapón 4, dispuesto para adaptarse a toasca al indicado cuello. Nada impediría, sin embargo, sustituir el expresado tapón por 15 un tapón elástico -por ejemplo, de corcho- fijado a la cabeza 2 por cualquier sistema adecuado, o por un tapón perteneciente a otro sistema de cierre cualesquiera conocido.

20 El cuerpo cilíndrico 1 aparece cerrado por su base superior presentando en la misma un orificio central, que es atravesado en forma ajustada por el vástago 5. Este vástago presenta una amplia cavidad axial 6, y se halla dotado en su extremidad inferior de una expansión cilíndrica 7, en la que encaja una cápsula 8 de material dotado de unas ciertas condiciones de elasticidad, cuyo borde 25 ajusta herméticamente sobre las paredes interiores del cilindro 1, actuando en el interior del mismo un émbolo. La cápsula 8 se halla dotada en su base de un orificio central 9, y se halla retenida en su posición encajada 30 en la expansión 7 por la acción de un muelle helicoidal 10 que por su extremidad opuesta se apoya contra un correspondiente asiento 11, previsto en el interior del

99382

80



cilindro 1. Debajo de este asiento 11 figura un asiento
truncocónico 12, en el que ajusta una esfera metálica 13,
que constituye una válvula unidireccional destinada a
permitir únicamente la entrada de fluido en el cilindro
1 impidiendo su salida. Por último, en la extremidad in-
5 ferior 14 -de sección reducida- del cuerpo 1 ajusta y se
solidariza herméticamente un conducto 15 que se prolonga
hasta las proximidades del fondo del envase.

Finalmente el vástago 5 en su extremidad superior
10 conforma una cabeza 16, de forma cualesquiera adecuada
para facilitar la actuación, de la que emerge la boqui-
lla de expulsión 17. En esta cabeza se sitúa un asiento
18, en el que puede ajustar una esfera 19, que constituye
una válvula unidireccional permitiendo únicamente la cir-
15 culación de fluido hacia el exterior.

El funcionamiento del aparato que ha quedado descri-
to no puede ser más sencillo. Si se empuja hacia abajo
el vástago 5, actuando sobre su cabeza 16, se obliga a
descender el émbolo 8, con lo que se produce una compre-
20 sión en el interior del cilindro 1. compresión que deter-
mina el cierre de la válvula 13 y la apertura de la vál-
vula 19 que permite la libre expulsión al exterior del
aire comprimido. Terminada la carrera descendente, basta
abandonar el conjunto a la acción del muelle 10, para que
25 éste determine la ascensión del émbolo 8, produciendo una
consiguiente depresión en el cilindro 1, depresión que
determina el cierre de la válvula 19 y la apertura de la
válvula 13, con lo que el cilindro 1 pasa a ser llenado
por el líquido aspirado a través del conducto 15. Termi-
30 nado este movimiento, bastará empujar hacia abajo el vás-
tago 5 para que se repita el ciclo, expulsándose al exte-
rior a través de la boquilla 17, no aire a presión como

99382



5 en la primera operación, sino el líquido contenido en el cilindro 1. Bastará, pues, empujar periódicamente hacia abajo el vástago 5 para llevar a cabo con toda rapidez y facilidad la operación de transvasado. Nótese, además, que con este sistema no se juega en absoluto con las presiones interiores del envase, de manera que el tapón 4 sirve únicamente de soporte destinado a mantener el conjunto del aparato en la posición correcta con respecto al envase, pero no debe en absoluto determinar un cierre hermético del mismo.

10 Se comprende que bastaría introducir en el aparato descrito, unas ligeras modificaciones, adaptándole dispositivos por completo pertenecientes al dominio público, para que el mismo pudiera funcionar como pulverizador o atomizador.

15 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que como se comprende y es lógico, en la realización práctica del aparato que ha quedado descrito cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle, que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:-

25 1 - Un aparato transvasador de líquidos, caracterizado por comprender un cuerpo cilíndrico, dotado de medios para su fijación a la boca del envase de que se trate, en cuyo interior se mueve en forma debidamente ajustada, un émbolo sometido a la acción de una fuerza elástica que le obliga a ascender, cuyo émbolo se halla encajado en una correspondiente expansión prevista en la extremidad inferior de un vástago que atraviesa la base superior del cuerpo cilíndri-

30

99382

30

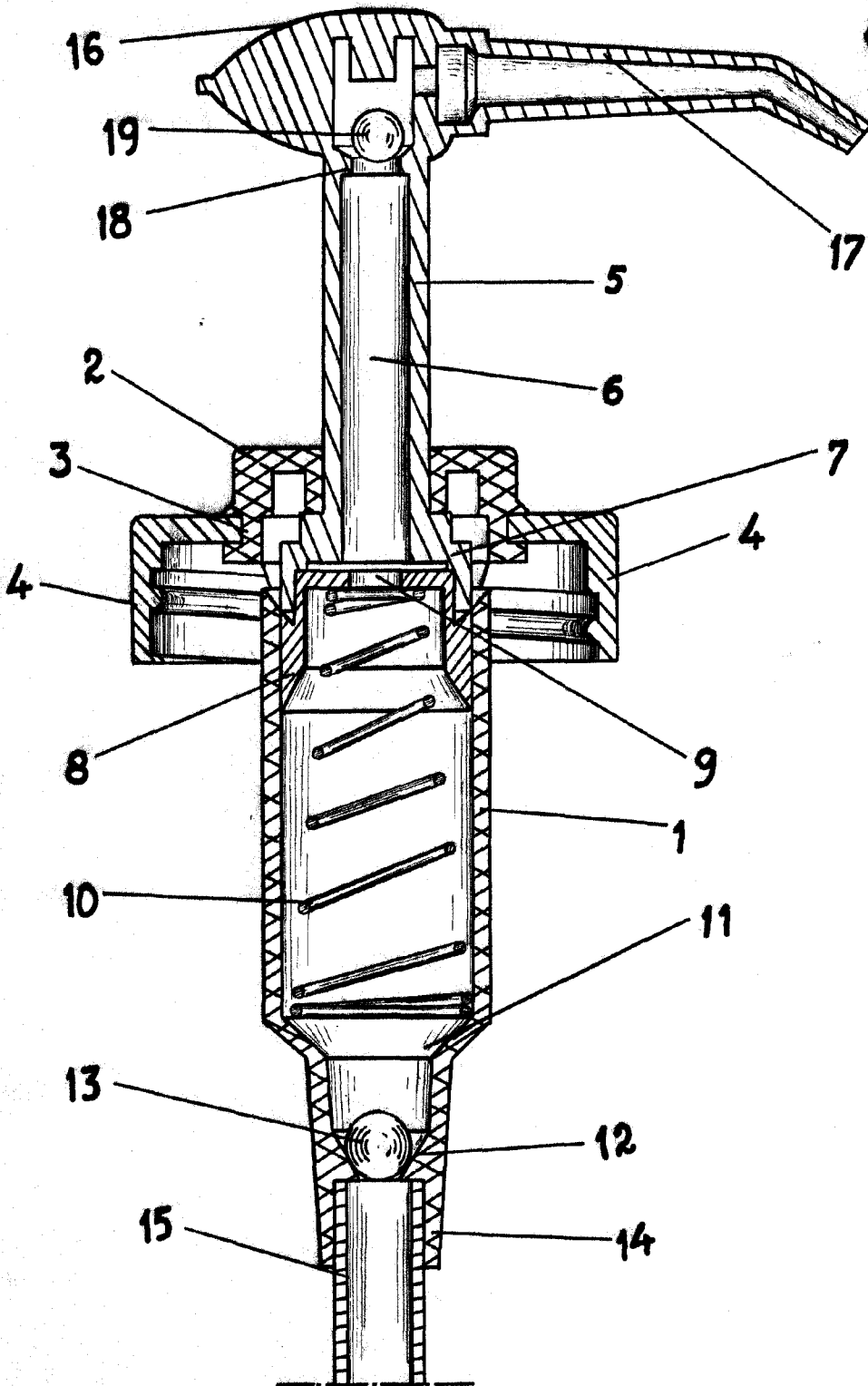


drico y sobresale al exterior comportando en su extremi-
dad superior una cabeza de actuación y una boquilla ex-
pulsora, debidamente comunicada con el interior del ci-
lindro a través de una correspondiente abertura axial
5 prevista en el vástago, y de un orificio practicado en
el ámbolo; disponiéndose finalmente en la parte infe-
rior del cilindro y en la cabeza del vástago, sendas
válvulas unidireccionales que permiten únicamente la
circulación de fluido hacia el exterior, y en la extre-
10 midad inferior del cilindro un segmento tubular hermé-
ticamente solidarizado al mismo, que se prolonga hasta
las proximidades del fondo del envase.

2 - Un aparato transvasador de líquidos.

Consta la presente Memoria Des-
criptiva de cinco hojas mecanografía-
das, escritas por una sola cara, nume-
radas del 1 al 5 y con sus líneas nu-
meradas, a su vez, de cinco en cinco,
y de dibujos, anexos.

Barcelona, 30 ABR. 1963
P.A.



Barcelona, 30 Abril 1963
P.A.

Escala variable