

MODELO DE UTILIDAD
=====

Ref: MU.-2

143524



Memoria Descriptiva

sobre:

"DISPOSITIVO PARA CONTROLAR EL NIVEL DE UN LIQUIDO EN UN DEPOSITO"

=====

Solicitante MECANIZACIONES Y FABRICACIONES, S.A., entidad española, residente en: -LA MARUCA- Avilés (Oviedo)

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para controlar el nivel de un líquido en un depósito mediante un sencillo mecanismo de funcionamiento seguro y fabricación económica.

5. Los dispositivos usualmente empleados para

-2-143524



mantener constante el nivel del fluido contenido en un depósito, presentan como inconveniente su deficiente funcionamiento, debido a los atascos que pueden producirse en la válvula de cierre, y su elevado coste.

5. El dispositivo de la invención, además de su sencilla y económica construcción, permite un funcionamiento seguro y sin interrupciones.

10. De acuerdo con la invención, en el interior del depósito se fija al conducto de llegada o a una manguito de material resistente por el interior del cual pasa dicho conducto, mediante una abrazadera un vástago articulado por uno de sus extremos a dicha abrazadera y dotado en el otro de un flotador. Este vástago dispone de un tope transversal entre el cual y un segundo tope fijado también al tubo o manguito mediante una segunda abrazadera pasa el tubo de llegada, el cual será de material flexible en, por lo menos, esta porción, siendo comprimido entre los dos tope al desplazarse el flotador por variación del nivel del líquido.

15. Cuando el tubo de llegada es indeformable, se conecta al extremo del mismo una porción de tubo de material flexible que se fija primero mediante las abrazaderas para el montaje del vástago y tope.

20. La constitución y ventajas de este dispositivo, se pondrán de manifiesto con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, y en los que:

25. La figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo.

30.

143524

-3-



27 NOV. 1968

La figura 2 una sección del tubo de llegada.
da.

5. Como se muestra en los dibujos, el dispositivo comprende un manguito 1 que se fija a la pared del recipiente por su parte interna y a través del cual pasa el conducto 2 de llegada de material flexible. Sobre el manguito 1 se monta la abrazadera 3, la cual es portadora por su parte inferior de otro manguito 4 por el interior del cual pasa un eje 5 al que se solidariza las ramas 6 del vástago 7, de modo que dicho vástago pueda girar alrededor del eje 5. El vástago 7 en su extremo libre dispone de un flotador 8.

10. Sobre las ramas 6 del vástago 7 se dispone un tope 9 enfrentado al tope 10 solidarizado al manguito 1 mediante la abrazadera 11.

15. De esta forma cuando, el dispositivo ocupa la posición mostrada en la figura 1, al ascender el nivel del líquido, el flotador 8 se eleva aprisionando al conducto 2 entre los topes 9 y 10 hasta conseguir su estrangulamiento. Cuando el nivel del líquido desciende, baja el flotador 8 liberando al conducto 2 y permitiendo el paso de fluido.

20. Cuando el conducto de entrada 2 es de material indeformable, sobre este mismo conducto se montan las abrazaderas 3 y 11, como se muestra en la figura 2, las cuales sirven al mismo tiempo a aprisionar a la porción de conducto 2' de material flexible, sobre el cual actúan los topes 9 y 10.

25. Invirtiendo la posición de las abrazaderas, el dispositivo efectúa un control inverso, es decir
30.

143524

-4-



5. el líquido pasa al subir el nivel en el depósito. Esto es importante en algunas operaciones industriales donde se trata de interrumpir la entrada de algún aditivo fluido a otro líquido cuando el nivel de éste en el depósito disminuye, funcionando en este caso el dispositivo como proporcionador. También tiene interés este funcionamiento invertido para mantener constante el nivel del líquido en un depósito, pero actuando sobre la carga de este depósito en vez de sobre la entrada del líquido.
- 10.

- Como puede comprenderse, pueden introducirse modificaciones sin salirse de la esencia del invento. Así, por ejemplo, el casquillo 4 puede consistir simplemente en un eje sobre el que se monta giratoriamente los brazos 6 de la pletina 7. También puede variarse la forma de los topes 9 y 10, con el fin de conseguir un mejor aprsionamiento del tubo.
- 15.

-N O T A-

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Modelo de Utilidad,
25. por 20 años en España, sobre: "DISPOSITIVO PARA CONTROLAR EL NIVEL DE UN LIQUIDO EN UN DEPOSITO", caracterizándose por lo siguiente:

30. 1a.- Dispositivo para controlar el nivel de un líquido en un depósito, caracterizado porque en el

-5- 14352427 NOV



- interior del depósito se fija al conducto de llegada o a un manguito de material resistente por el interior del cual pasa dicho conducto, mediante una abrazadera, un vástago articulado por uno de sus extremos a dicha abrazadera y dotado en el otro de un flotador, vástago que dispone de un tope transversal entre el cual y un segundo tope fijado también al tubo o manguito mediante una segunda abrazadera pasa el tubo de llegada de material flexible en, por lo menos, esta porción, siendo comprimido entre los dos topes al desplazarse el flotador por variación del nivel del líquido.
- 5.
- 10.

- 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque cuando el tubo de llegada es indeformable, se conecta al extremo del mismo una porción de tubo de material flexible, que se fija al primero mediante las abrazaderas para el montaje del vástago o tope.
- 15.

- 3ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el vástago se halla ramificado en forma de horquilla por su extremo de fijación.
- 20.

- 4ª.- "Dispositivo para controlar el nivel de un líquido en un depósito", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.
- 25.

Esta memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

27 NOV. 1968

MECANIZACIONES Y FABRICACIONES, S.A.

J. GOMEZ ACELO Y MODEY

Firmado: F. Hernández Ruiz

143524

14

FIG. 1

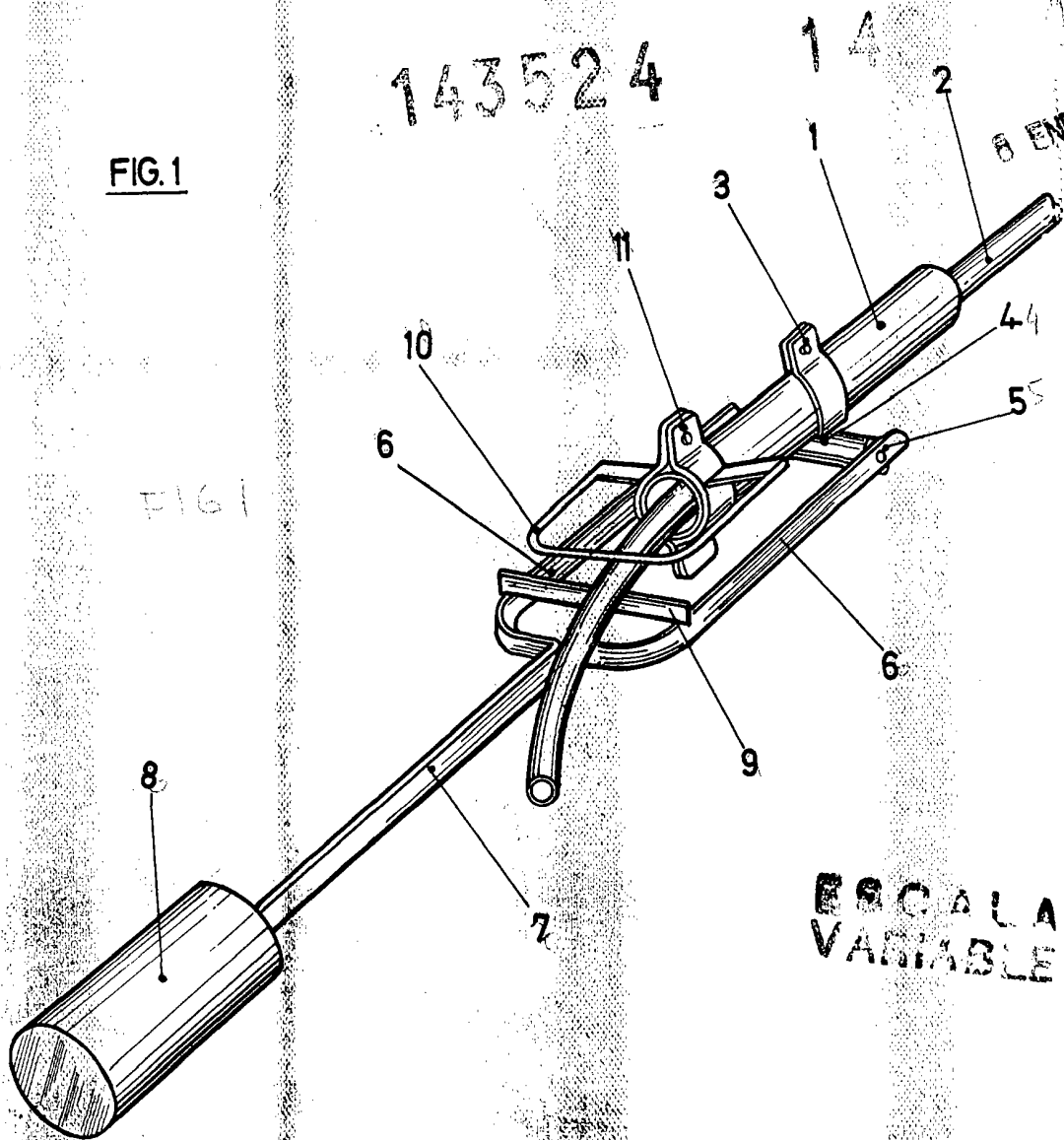


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

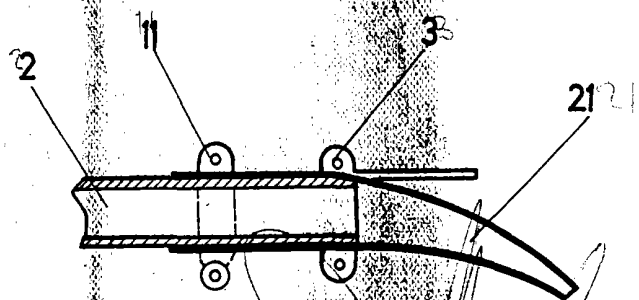


FIG. 2

FIG. 2

8 FEB 1960

GOMEZ ACERO Y MOREY
s. n. Filial: E. Hernandez, E.

ESCALA VARIABLE