



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO 276.377	16
	12 FECHA DE INVENCIÓN 10 ENE. 1984	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLARIFICACION INTERNACIONAL GOLF 1/05
------------------------	---

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CONTADOR DE FLUIDO PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAS ESPAÑOLAS, S.A. (IESA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. José Elosegui, 95 - SAN SEBASTIAN

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Dª TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial 319/0

ALB-54 MAU/gg

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para
España, que por "CONTADOR DE FLUIDO PERFECCIONADO" se solicita por veinte años a
favor de INDUSTRIAS ESPAÑOLAS, S.A. (IESA), de acuerdo con las leyes vigentes so-
bre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internaciona-
5 les sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la mis-
ma prioridad.

Este tipo de contadores son ya conocidos y hay diferentes ti-
pos en el mercado.

Las características del nuevo contador se señalan a continua-
10 ción:

Contador de fluido perfeccionado, de los que constan de un con-
junto inferior que incorpora los elementos dinámicos, en contacto con el fluido,
y el cuerpo principal del contador, y un conjunto superior que incorpora los ele-
mentos cinemáticos y metrológicos, y una campana transparente que los cubre, ca-
15 racterizado porque dispone de una platina, unida al interior del cuerpo, que ais-
la al conjunto superior de la presión fluidica del conjunto inferior.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque dispone
de una abrazadera flexible que une exteriormente el conjunto inferior al conjunto
superior.

20 Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque el con-
junto superior forma una unidad almacenable y recambiable como tal.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la abra-
zadera flexible comporta la bisagra de la tapa de protección.

25 Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la abra-
zadera flexible comporta leyendas.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la abra-
zadera flexible es además elástica.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la abra-
zadera flexible es de plástico.

30 Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la jun-

ta es de chapa.

35 Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la junta elástica posee un resalte interior superior que engarza con un sombrero de la campana transparente y un resalte interior inferior que engarza en un canal del cuerpo.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la abrazadera flexible une la campana transparente con el cuerpo.

Contador de fluido perfeccionado, caracterizado porque la unidad del conjunto superior es hermética.

40 Tanto los problemas de anteriores contadores como la forma en que la invención los supera quedan más explicitados por medio de una representación gráfica, a título de ejemplo.

La figura 1 representa una vista esquemática de un corte en alzado de un contador convencional.

45 La figura 2 representa una vista esquemática de un corte en alzado de un contador que ha incorporado una realización práctica de la invención.

50 Un contador convencional (figura 1) dispone de un conjunto inferior (1) de elementos normalmente en contacto con el fluido a medir y donde se inicia la cadena cinemática y un conjunto superior (2) que recoge el movimiento iniciado en (1), lo transforma y origina la medición deseada.

En el conjunto inferior (1) hemos señalado el cuerpo (3) del contador y la turbina (4).

55 En el conjunto superior (2) hemos señalado la caja contenedora (5) del tren de reducción, la aguja marcadora (6) sobre la platina superior cuadrante (7) y la campana transparente (8) que posibilita la lectura.

Para unir el conjunto inferior (1) y el conjunto superior (2) se usaba un zuncho (9).

60 El fluido en contacto con el conjunto inferior (1) está a presión y ésta se transmite al conjunto superior (2) lo que obliga a que el zuncho (9) una rígidamente ambos conjuntos para lo que requiere estar constituido por -

un material metálico y que se efectúe la unión por atornillado, roscado o cualquier otro método que reporte la suficiente rigidez.

Por otra parte el zuncho (9) queda a la vista por lo que requiere un buen acabado que garantice su valor estético.

65 También es frecuente que la campana transparente (8) se deteriore al estar al exterior y sea necesario cambiarla, lo cual supone el desmontaje total ya que como se ha indicado el conjunto superior (2) supone la presión del conjunto inferior (1), lo mismo sucede si se quiere recambiar cualquiera de los elementos del conjunto superior (2), con el agravante de tener que disponer
70 en stock todos y cada uno de los pequeños y múltiples componentes de dicho conjunto (2).

En la presente invención quedan superados todos los inconvenientes anteriormente citados.

75 En la figura 2 se ha dispuesto un conjunto inferior (1bis) y un conjunto superior (2 bis).

Al cuerpo (3bis) del contador se fija interiormente una platina (10) que recibe el empuje de la turbina (4 bis) y aísla el conjunto superior (2bis) de la presión fluídica del conjunto inferior (1bis).

80 Este aislamiento, al no estar sometido a presión permite que la junta (11) de unión entre la esfera (8bis) y el cuerpo (3bis) no tenga porqué ser rígida, ni metálica, ni que la unión al cuerpo (3bis) sea fija y rígida.

85 Con la disposición de la platina (10) hemos liberado a la junta (11) de su función de estanqueidad, quedando solamente con la unión y presencia estática.

Por todo ello, la junta (11) preferentemente es de material elástico, aunque puede ser de chapa, de excelente presencia superficial sin necesidad de ninguna manipulación ni acabado posterior y de muy bajo precio.

90 Dada su baratura y elasticidad se puede romper con facilidad si se quiere introducir cualquier variación en el conjunto superior (2bis) o

se quiere comprobar su interior y reemplazarlo por uno nuevo, lo que le puede convertir en sí mismo, si fuera necesario en precinto de garantía.

95 Por otra parte puede incorporar la bisagra de unión sobre la que gira la tapa a cubrir, la campana transparente (8bis) y la marca de fábrica u otro elemento que se considere necesario.

100 La platina (10) será de material similar al que se utiliza ba para fabricar el zuncho (9), normalmente bronce o latón, pero su dimensionado es mucho menor, su configuración más sensible y su acabado, al estar en el interior, menos perfecto que el del zuncho (9) por lo que la diferencia de precio en tre ambos es considerable.

105 El conjunto superior (2bis) puede formar una sola unidad - sellada, almacenable y recambiable en bloque con lo que en caso de avería se rompe fácilmente la junta elástica (11) se retira el conjunto superior dañado y se le sustituye por otro nuevo eliminándose los mencionados engorrosos y costosos - stocks de pequeños componentes.

Como detalle señalaremos que la junta elástica (11) posee un resalte interior superior (12) que engarza con su sombrero (12bis), de la campana transparente (8bis) y un resalte interior inferior (13) que engarza en un ca-nal (13bis) del cuerpo (3bis).

REIVINDICACIONES.-

110
115
1.- Contador de fluido perfeccionado, de los que constan de un conjunto que incorpora los elementos dinámicos, en contacto con el fluido y el cuerpo principal del contador, y un conjunto superior que incorpora los elementos cinemáticos y metrológicos, y una campana transparente que los cubre caracterizado porque dispone de una platina, unida al interior del cuerpo, que aisla al conjunto superior de la presión fluídica del conjunto inferior.

2.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicación primera, caracterizado porque dispone de una abrazadera flexible que une exteriormente el conjunto inferior al conjunto superior.

120
3.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicación primera, caracterizado porque el conjunto superior forma una unidad almacenable y recambiable como tal.

125
4.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la abrazadera flexible comporta la bisagra de la tapa de protección.

5.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la abrazadera flexible comporta leyendas.

6.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la abrazadera flexible es además elástica.

130
7.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicación sexta, caracterizado porque la abrazadera flexible es de plástico.

8.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la junta es de chapa.

135
9.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la junta elástica posee un resalte interior superior que engarza con un sombrero de la campana transparente y un resalte interior inferior que engarza en un canal del cuerpo.

10.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicación primera, caracterizado porque la abrazadera flexible una la campana transparente-

140

con el cuerpo.

11.- Contador de fluido perfeccionado, según reivindicación tercera, caracterizado porque la unidad del conjunto superior es hermética.

12.- CONTADOR DE FLUIDO PERFECCIONADO.

145

Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas y sus planos anexos.

Madrid, 10 ENE. 1984
El Agente Oficial.


TERESA RODRIGUEZ SAINZA

Fig. 1

276377

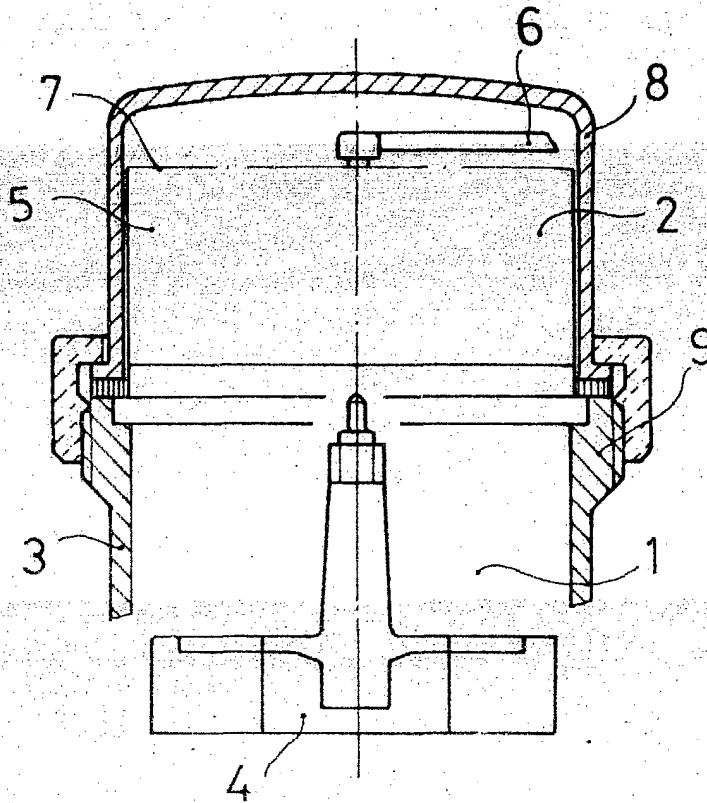
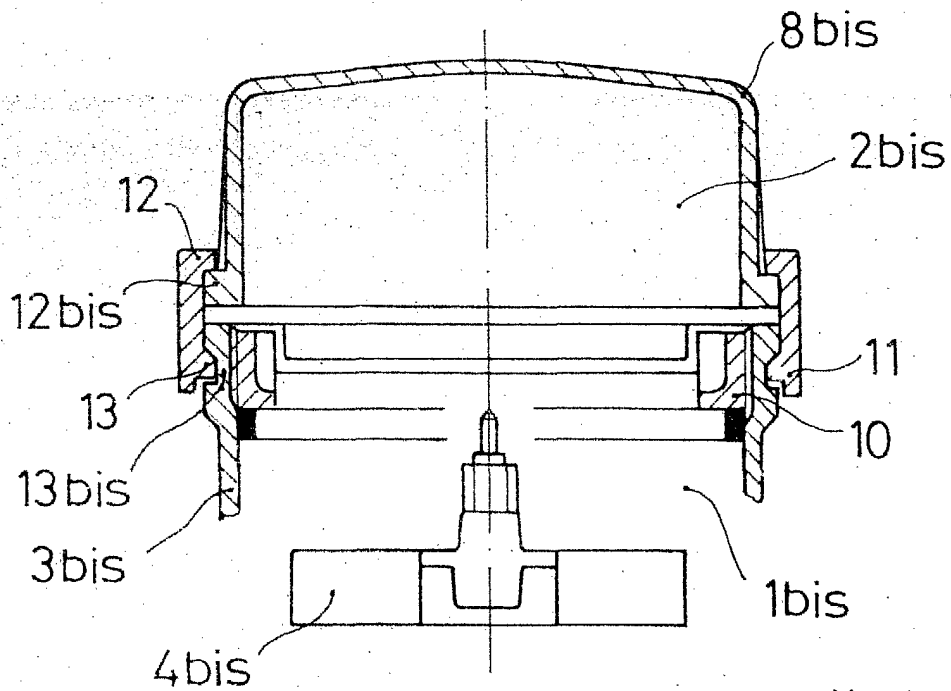


Fig. 2



Madrid
10 ENE. 1984

Agente Oficial.
Escala variable