



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	224078	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	28 OCT. 1976		

20 JUL. 1978

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el registro de acuerdo con el artículo 15.º de la Ley de Patentes y según el contenido de la Memoria adjunta.

**CADUCADO**

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F 16 K

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	<b>"Válvula de bola con junta de seguridad"</b>

71	SOLICITANTE (S)
	<b>AUSTINOX, S.A.</b>

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	<b>Ctra. Calafell Km. 9,3, SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona)</b>

72	INVENTOR (ES)
	--

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	<b>M. Curell Suñol</b>

R-2845-46

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de AUSTINOX, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Ctra. Calafell, Km. 9,3, SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona), por "Válvula de bola con junta de seguridad". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, conforme se indica en su enunciado, a una válvula de bola con junta de seguridad, apta para uso normal pero dotada de superiores condiciones con respecto a las ordinarias. - - - - -

5.

En las válvulas de bola del tipo denominado comúnmente por antifuego, los aros de asiento de la bola obturadora encajan en una ranura tal que, estando colocado el aro, origina un reborde menos saliente que el propio aro pero que en el caso de destruirse o desgastarse el mismo, ofrece un frente para apoyo de emergencia de la bola. Ello obliga a que dicho reborde presente superficie acabada y tratada. - - - - -

10.

Por la anterior razón resulta conveniente sustituir el citado reborde por una otra realización menos costosa y de mayor

eficacia, evitando mecanizados en el interior del cuerpo o tapa de la válvula, lo cual constituye precisamente el objeto de la invención. - - - - -

5. La válvula en cuestión se caracteriza porque sus elementos de asiento para la bola obturadora están constituidos por un aro anterior de junta, en material plástico sintético, en el que asienta la citada bola, y por otro aro posterior de junta de seguridad, que encaja en el correspondiente cuerpo o tapa de la válvula, obtenido en metal, que está preferentemente dotado de un recubrimiento en plástico resistente, formando 10. ambos aros un conjunto acoplado entre sí por sendas superficies adosadas y de modo que el aro anterior presenta la superficie anular para contacto normal con la bola obturadora, mientras que el aro posterior presenta una pestaña anular para 15. eventual contacto con aquella bola ante un acentuado desgaste o deterioro del aro anterior. - - - - -

Preferentemente, el encaje entre el aro posterior y el correspondiente cuerpo o tapa de la válvula, presenta perfil con relieves a efectos de determinar superficies de rompedor 20. sión para el fluido circulante por la válvula. - - - - -

Eventualmente, el aro posterior presenta un surco periférico en su parte vista, como elemento para facilitar su extracción, juntamente con el aro anterior, por apalancado. - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que 25. sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la

acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, es un detalle en sección, relativo a la constitución del asiento para la bola, según la invención.

5. Figura 2, representa parcialmente, vista en sección longitudinal, una válvula de bola de cuerpo y tapa dotada de junta de seguridad según la invención. - - - - -

Figura 3, es una vista análoga a la de la figura anterior, referida a una válvula compuesta de cuerpo y dos tapas.

10. La invención aporta una solución que además puede ser aplicada en forma general para las válvulas de bola de tipo normal. Para ello presenta unos elementos de asiento para la bola obturadora 1, compuestos por un arco anterior de junta 2, realizado en material plástico sintético y apto para soportar temperaturas relativamente altas, tal como el "teflón", y otro arco posterior 3, de junta de seguridad, realizado en metal con eventual recubrimiento en un plástico asimismo resistente

15. como el anterior, estando ambos arcos 2 y 3 acoplados entre sí por adosamiento por unas superficies complementarias 4. - - -

20. El arco anterior 2 posee la superficie anular 5 para apoyo de la bola 1, diseñado para el adecuado contacto mutuo. El arco posterior 3 tiene una superficie anular 6, retrasada con respecto a la superficie de asiento 5 del arco 2, para contacto eventual con la bola 1, lo cual puede producirse en el caso de que por la acción del fuego, por un pronunciado desgaste o por otra causa, se produzca el deterioro del arco ante-

25.

rior 2, de suerte que el aro posterior 3 aportaría momentáneamente los medios de asiento para la bola 1, como junta de seguridad, sin efectuar, eventualmente, contacto metal-metal, dada la protección superficial en plástico prevista en dicho aro 3. - - - - -

5.

El aro posterior, preferentemente, tiene en su cara trasera una superficie de perfil con relieves 7 que encajan en análogos relieves del cuerpo o tapa de la válvula, sirviendo de medio para romper la presión del fluido circulante por la válvula, aminorando el peligro de fugas. El mismo aro 3 tiene un surco 8 en su cara vista, destinado a facilitar la extracción por aplicación de un instrumento de apalancado, con lo que se simplifica en gran manera esta operación. - - - - -

10.

Los aros 2 y 3 forman un conjunto que se aplica y extrae a la vez. - - - - -

15.

En la figura 2, los aros 2 y 3 aparecen montados en un ejemplo práctico de válvula compuesta de cuerpo asimétrico 9 más una tapa oponente no representada. La bola 1 es accionada por un vástago central 10 montado en un prensaestopas 11. - -

20.

En la figura 3, los mismos aros 2 y 3 están montados, según otro ejemplo práctico, en una válvula que consta de un cuerpo central 12 y dos tapas extremas 13, de las que sólo se representa una, con mutuo acoplamiento por tornillos 14 y tuercas 15, pudiendo ser de otras formas este acoplamiento. - - -

En ambos casos prácticos, los expresados aros 2 y 3 cumplen igual función, siendo la diferencia únicamente en la necesaria para el montaje en el correspondiente lugar de la válvula para formar su propio asiento. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -
- 10.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, 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.- Válvula de bola con junta de seguridad, caracterizada porque sus elementos de asiento para la bola obturadora están constituidos por un aro anterior en material plástico sintético, que constituye la junta convencional en la que asienta la citada bola, y por otro aro posterior que constituye
20. la junta de apoyo de seguridad, realizado en metal, eventualmente dotado de un recubrimiento en plástico sintético, cuyo aro posterior encaja en el correspondiente cuerpo o tapa de la válvula, formando ambos aros un conjunto acoplado entre sí por adosamiento, y de modo que el aro anterior presenta una superficie anular para contacto normal con la bola, mientras que el
- 25.

aro posterior presenta una pestaña anular, retrasada con respecto a la antes citada superficie de contacto del aro anterior, para un eventual apoyo directo con aquella bola ante el deterioro de aquel aro anterior. - - - - -

5. 2.- Válvula de bola con junta de seguridad, según la reivindicación 1, caracterizada porque, preferentemente, el encaje entre el aro posterior y el correspondiente cuerpo o tapa de la válvula, presenta perfil con relieves complementarios a efectos de determinar superficies de compresión para el fluido circulante por la válvula. - - - - -

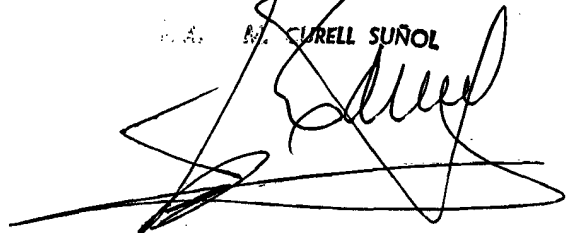
10. 3.- Válvula de bola con junta de seguridad, según la reivindicación 1, caracterizada porque, eventualmente, el aro posterior presenta un surco periférico en su parte vista, como elemento para facilitar su extracción, juntamente con el aro anterior, por apalancado. - - - - -

15. 4.- "VALVULA DE BOLA CON JUNTA DE SEGURIDAD". - - - - -  
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres figuras que la ilustran.

20.

MADRID 28 OCT. 1976

M. CURELL SUÑOL



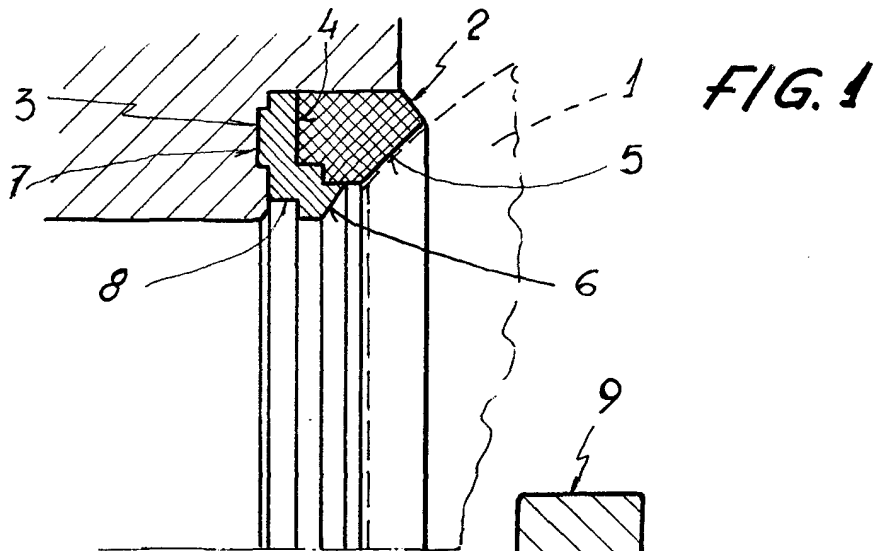


FIG. 2

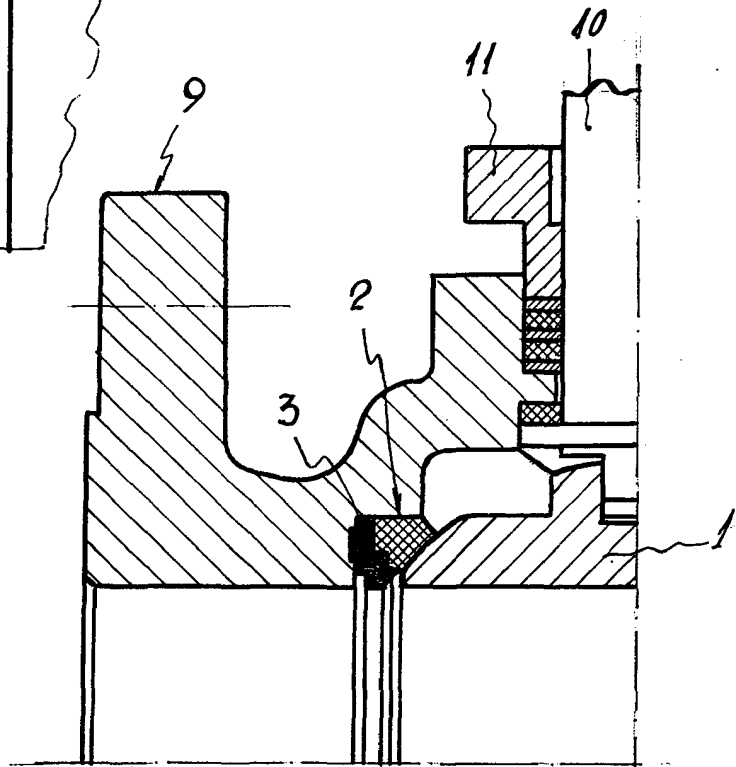
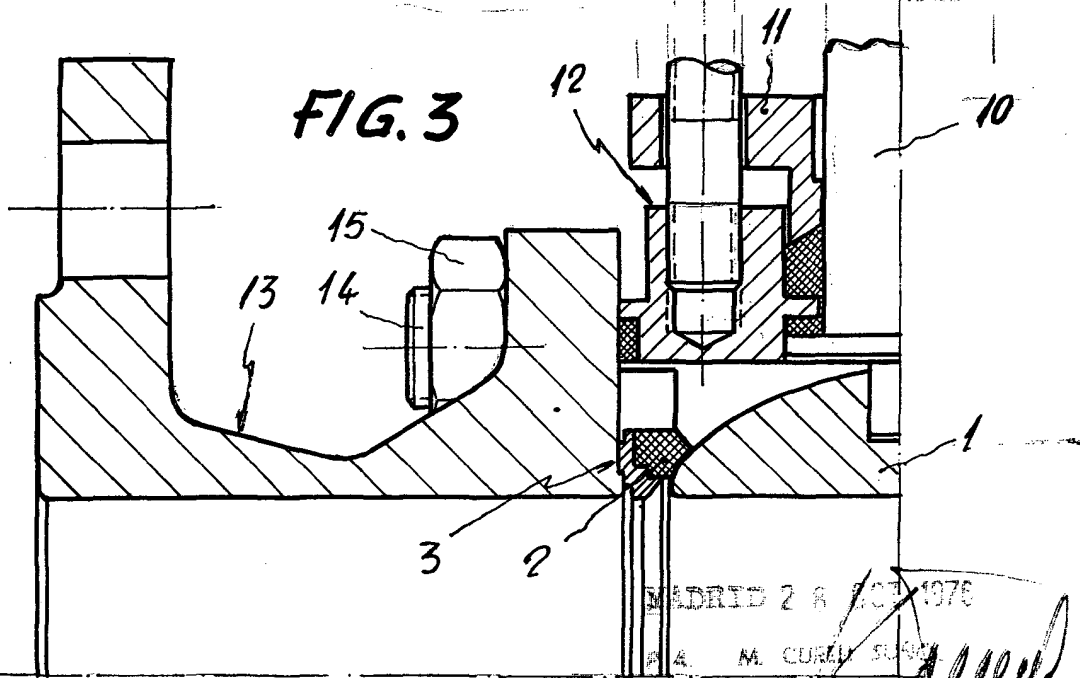


FIG. 3



MADRID 28 JUN 1975

P.A. M. CURELL SUÑER