



ESPAÑA

1.172/C

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	270200	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27 Enero 1983	

MODELO DE UTILIDAD 16 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 27/10 ; B65D 33/24

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES.-

71 SOLICITANTE (S)
D. Enrique BUGIE CALDAS y D. Pedro BATALLE NONELL

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
HOSPITALET DE LL. (Barcelona) Avda de Europa , 201

72 INVENTOR (ES)
Los solicitantes

73 TITULAR (ES)
Los solicitantes

74 REPRESENTANTE
D. Arturo Canela Brescó

El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo cierre de la boca de entrada y salida de fluidos en cuerpos hinchables.

5.- Los cierres de las bocas de entrada y salida de fluido comúnmente denominadas pitorros en cuerpos hinchables conocidos en la actualidad están constituidos por válvulas de mayor o menor complejidad según el tipo del cuerpo hinchable y el grado de seguridad en el cierre.

10.- Sin embargo en todos estos casos como la válvula debe cumplir la función de cierre estanco del paso del fluido es evidente que por muy simple que sea su organización constructiva debe tener por lo menos, dentro de su cuerpo la lengüeta obturadora del paso. Por tanto, su concepción constructiva siempre es de precio relativamente costoso.

15.- Sin embargo hay casos en los que el precio del cuerpo en los que deben ser aplicadas aquellas válvulas es tan bajo que no se puede instalar en los mismos una válvula, incluso la más barata que exista en el mercado.

Tal es, por ejemplo, el caso de los globos de caucho para niños. En estos cuerpos lo único que se hace, pues el presupuesto no permite más complicaciones, es el de cerrar el pitorro y atarlo con un cordel. Esto es operación engorrosa y poco práctica.



5.- Para conseguir con suma facilidad el cerrado y nueva apertura de los globos se ha creado el objeto del presente Modelo de Utilidad. La construcción del mismo es tan simplificada y de bajo coste que permite ser utilizado el cierre en la obturación y apertura de los pitorros de globos hinchables.

10.- Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, del nuevo cierre, acompañándose de una hoja de dibujos en la que: en la figura 1 se representa el nuevo cierre abierto y sus dos partes separadas y en línea; en la figura 2 es en sección el propio cierre montado y en posición de abierto con el

15.-

globo deshinchado; en la figura 3 es la misma representación que la de la figura 2, pero en su posición de pitorro cerrado, con el cuerpo del globo hinchado; en la figura 4 es igual representación que la de la figura 3, pero siendo la parte rígida-conducto en forma cilíndrica; en las figuras 5 y 6 se representan externamente las mismas representaciones de las figuras 3 y 4 pero una, la 5, con un tapón adicional anclado y un tubo cilíndrico ensartado en el mismo y el otro simplemente con un tubo cilíndrico enchufado a la pieza tubular.

Consiste la invención en ser el cierre de composición y estar constituido de una parte por un cuerpo tubular de sección, forma y longitud convenientes, rígido (1), en el que se introduce y ensarta el pitorro flexible y elástico (2) del cuerpo, hinchable (3) y el borde (4) del extremo del mismo se monta sobre el borde de la base del cuerpo tubular (1) estando así el conducto (6) del pitorro (2) en paso abierto del fluido de fuera a adentro y viceversa y para obturarlo se logra ello hinchando el cuerpo (3) mediante la introducción del

- fluído a presión, a través de la boca del pitorro (2) enfundado por el tubo rígido (1) y cuando se ha logrado la distensión deseada de la pared del cuerpo (3) se procede a girar el tubo rígido (1) sobre sí mismo con
- 5.- lo que se produce igualmente, por arrastre, el arrollado axil del pitorro elástico (2) permaneciendo éste montado su borde (4) con el borde de la base externa del tubo rígido y por haberse distendido el pitorro (2) y con el efecto de hinchado del cuerpo hinchable (3) del que forma parte y el giro (7) sobre sí mismo realizado se estrangula y obtura el paso (6) quedando retenido este giro-estrangulación (7) por las dos bocas (5 y 8) del tubo rígido (1), la existencia de su cuerpo, el estirado en sentido axil del pitorro arrollado (2) y adelgazamiento de sus paredes, con aumento de su tensión, y la presión del propio cuerpo hinchado (3), de mayor diámetro que la boca (5) adosada contra el mismo del tubo rígido (1), que queda así presionando aquél contra dicho borde e imposibilitándose el giro involuntario, por reacción,
- 10.- del cuerpo hinchable por ser mayor la presión y acción de roce del cuerpo (3) contra el borde (5) del tubo (1)
- 15.-
- 20.-

que la fuerza tendente a desenrollarse del pitorro (2) y efectuándose la apertura del conducto (2) con solo el giro, a mano y a voluntad, sobre sí mismo, en sentido contrario al del efectuado para su cierre.

5.- Cuando se desee que se obtenga un mejor acoplamiento del borde (5) de la boca interna del tubo rígido (1) al cuerpo hinchado (3) esta boca se moldea en forma abocerdada.

10.- Cuando convenga que el borde (4) del pitorro (2) quede unido por engarzado al borde del tubo (1), entonces el pitorro ensartado en éste se voltea y monta sobre la parte externa del tubo y el borde (4) del pitorro (2) se engarza al borde (5) del tubo.

15.- Cuando convenga que además del engarzado el extremo del pitorro flexible y elástico (2) quede retenido por pinzado, entonces al conjunto tubular formado por el tubo rígido y el pitorro ensartado y volteado, se le introduce, a presión, en la boca del orificio axil del pitorro elástico (2), una pieza coaxil presora (9), inclusive

tubular, que aprieta y pinza contra el borde del pi-
torro elástico impidiendo que exista la posibilidad de
que involuntariamente se produzca el escape del borde
del tubo-funda (1) disponiendo eventualmente ensartado
5.- a presión en la pieza coaxil presora (9) un tubo-conducto
de asido (10).

Se sobreentiende que serán variables cuantos detalles
de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen
la esencialidad de la invención.

Habiéndose descrito ampliamente el objeto del
10.- presente Modelo de Utilidad, lo que se declara como
nuevo y no practicado ni divulgado en España, comprende
las siguientes reivindicaciones:

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

=====



- 1ª.-NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES, caracterizado por el hecho de ser de composición y estar constituido de una parte por un cuerpo tubular de sección, forma y longitud convenientes, rígido, en el que se introduce y ensarta el pitorro flexible y elástico del cuerpo hinchable, y el borde del extremo del mismo se monta sobre el borde de la base del cuerpo tubular, estando así el conducto del pitorro en paso abierto del fluido de fuera a adentro y viceversa, y para obturarlo se logra ello hinchando el cuerpo mediante la introducción del fluido a presión, a través de la boca del pitorro enfundado por el tubo rígido, y cuando se ha logrado la distensión deseada de la pared del cuerpo se procede a girar el tubo rígido sobre sí mismo, con lo que se produce igualmente, por arrastre, el
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- arrollado axil del pitorro elástico, permaneciendo éste montado su borde con el borde de la base externa del tubo rígido y por haberse distendido el pitorro con el efecto de hinchado del cuerpo hinchable del que forma
- 5.- parte y el giro sobre sí mismo realizado, se estrangula y obtura el paso quedando retenido este giro-estrangulación por las dos bocas del tubo rígido, la existencia de su cuerpo, el estirado en sentido axil del pitorro arrollado y adelgazamiento de sus paredes, con aumento
- 10.- de su tensión, y la presión del propio cuerpo hinchado, de mayor diámetro que la boca adosada contra el mismo del tubo rígido, que queda así presionando aquél contra dicho borde e imposibilitándose el giro involuntario, por reacción, del cuerpo hinchable por ser mayor la presión
- 15.- y acción de roce del cuerpo contra el borde del tubo que la fuerza tendente a desenrollarse del pitorro y efectuándose la apertura del conducto con solo el giro, a mano y a voluntad, sobre sí mismo, en sentido contrario al del efectuado para su cierre.

20.-

2ª.-NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA

DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES , según la anterior reivindicación, en el que cuando se desee que se obtenga un mejor acoplamiento del borde de la boca interna del tubo rígido al cuerpo hinchado esta boca se moldea en forma abocardada.

5.-

3ª.-NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES, según las anteriores reivindicaciones, en el que cuando convenga que el borde del pitorro quede unido por engarzado al borde del tubo, entonces el pitorro ensartado en éste se voltea y monta sobre la parte externa del tubo y el borde del pitorro se engarza al borde del tubo.

10.-

4ª.-NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES, según las anteriores reivindicaciones, en el que cuando convenga que además de engarzado el extremo del pitorro flexible y elástico quede retenido por pinzado, entonces al conjunto tubular formado por el tubo rígido y el pitorro ensartado y vol-

15.-

teado, se le introduce, a presión, en la boca del orificio axil del pitorro elástico, una pieza coaxil presora, inclusive tubular, que aprieta y pinza contra el borde del pitorro elástico impidiendo que exista la posibilidad de que, involuntariamente, se produzca el escape del borde del tubo-funda.

5^a.-NUEVO CIERRE DE LA BOCA DE ENTRADA Y SALIDA DE FLUIDO EN CUERPOS HINCHABLES.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de DOCE hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañándose de una hoja de dibujos.

Barcelona, a 27 de Enero de 1983.

Paula

Fig. 1

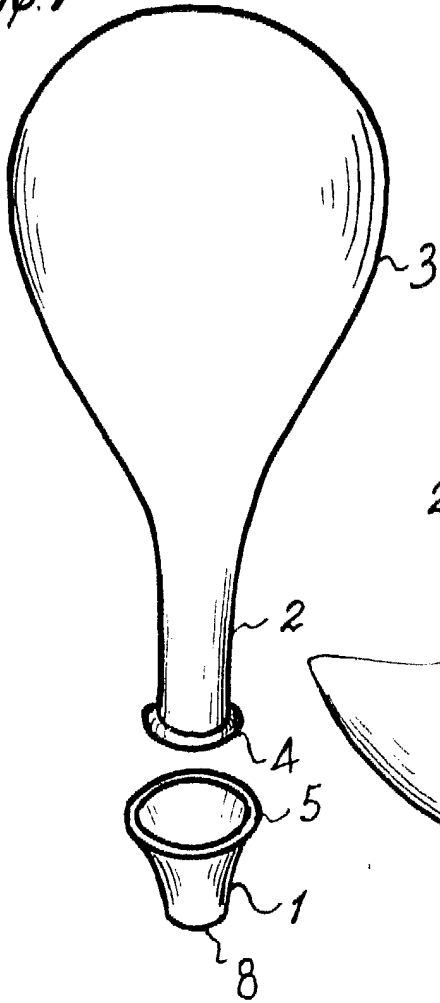


Fig. 2

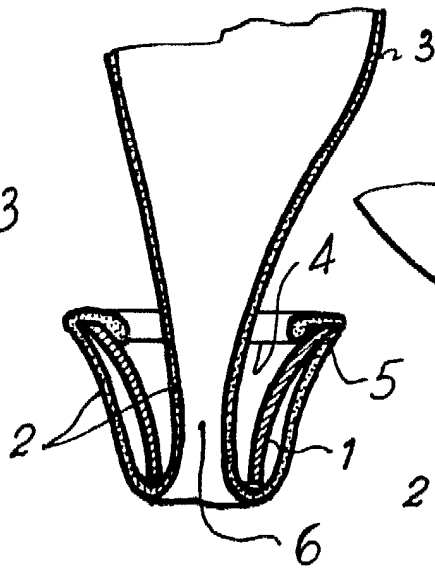


Fig. 3

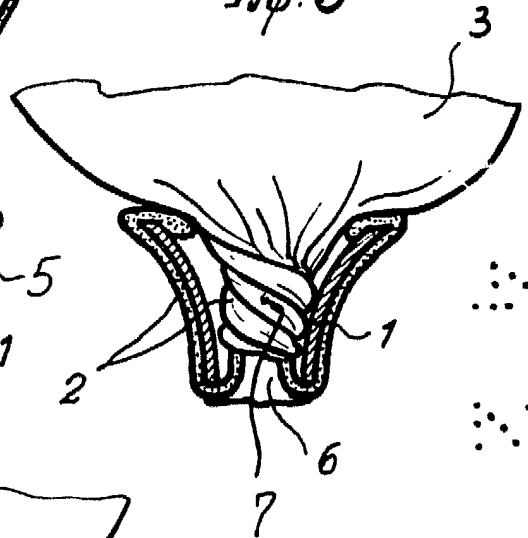


Fig. 4

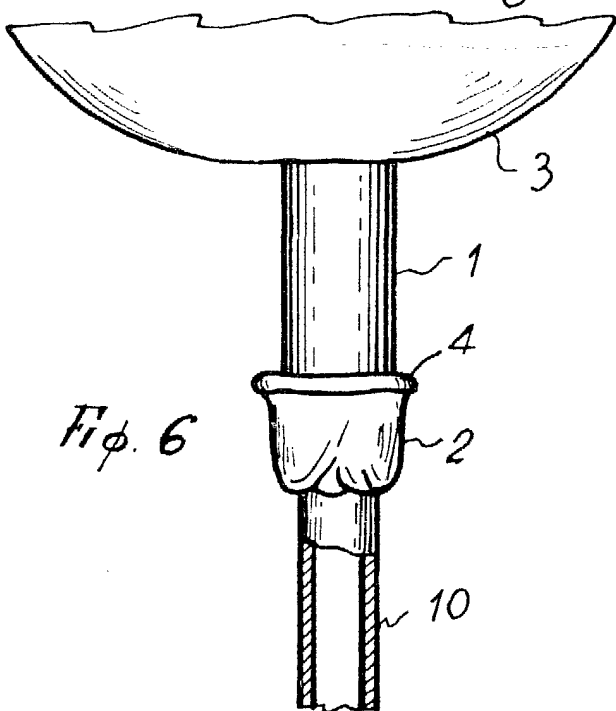
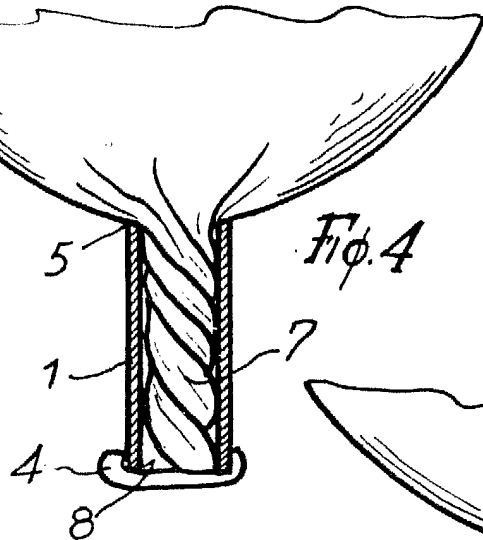


Fig. 6

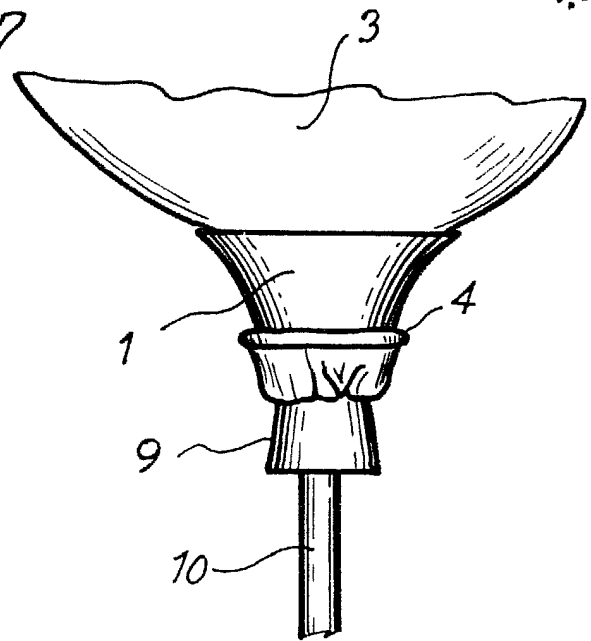


Fig. 5

Escala variable

Manuela