

= 25856

= 25888

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD, POR VEINTE AÑOS EN ES-
PAÑA, A FAVOR DE DON ERRAIN RUIZ ECHEVARRIA, DE NACIONALI-
DAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID, Preciados nº 7,

sobre:

"VALVULA PARA INFLAR GOMAS DE BALONES Y SIMILARES"

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

La presente patente de modelo de utilidad sobre la
base de la patente norteamericana nº 2011562, hace referen-
cia a las válvulas utilizadas para inflar los balones de fút-
bol, pelotas y similares, refiriéndose de modo más particu-
lar a una válvula cuyas partes están construidas en su tota-
lidad a base de goma, aunque esto no es esencial en todos
los aspectos de la patente.

En la fabricación de gomas para los balones de
fútbol, por ejemplo, se encuentran ciertas dificultades por
el hecho de que las válvulas dispuestas en la goma en cues-

5

10



ción no retienen el aire durante un periodo de tiempo determinado.

Uno de los principales fines de la patente consiste en proporcionar una válvula con la cual sea posible el evitar que el aire se escape de la goma y permanezca dentro de ésta durante un periodo de tiempo mayor que el conseguido hasta el presente.

Otro de los fines de la patente radica en el hecho de proporcionar una válvula de sencilla construcción y de costo mínimo, la cual puede aplicarse fácilmente a la goma o pelota que ha de inflarse, al tiempo de fabricar ésta, permitiendo llenar el balón o pelota de aire del modo más conveniente.

Así pues la patente en cuestión, lleva las partes y combinaciones de las mismas a que posteriormente se alude, con referencia a los dibujos que se acompañan, y en los cuales:

La figura 1^a, es una vista en sección de una parte de la goma de balón provista ya con la nueva estructura de válvula, y que indica la disposición de las partes al utilizarse la pelota.

La figura 2^a, muestra una vista similar a la anterior que ilustra sobre la manera de inflar la goma mediante el uso de una aguja especial para inflar.

La figura 3^a, muestra una vista en detalle desde la parte superior de la válvula, separada ya de la goma.

La figura 4^a, es una vista de la parte inferior de la válvula indicada en la figura anterior.

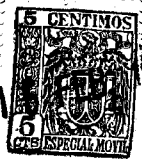
La figura 5^a, muestra la elevación lateral en detalle, del dispositivo exterior de la válvula.

La figura 6^a, una elevación lateral en detalle del dispositivo interior de la válvula.



En la practica de la patente, se ha preferido hacer todas las partes a base de goma o caucho, aunque esto no es esencial en todos los casos y, preferiblemente, la válvula comprende una parte externa tubular de goma o caucho, que lleva un reborde por medio del cual es unida a la goma, y una parte interior sólida de goma o caucho apropiada para ser insertada en un orificio o paso existente en la parte externa. Es conveniente utilizar una aguja adecuada para introducir el aire en la goma o cualesquiera otro articulo hueco al objeto de inflarlo, siendo la estructura de la válvula tal que la aguja pueda pasar fácilmente del exterior a través de la pared del articulo hueco en cuestión, de modo que el extremo inferior de la aguja que contiene el orificio esté colocado dentro de la goma o articulo similar, con el fin de llevar así el aire hacia el interior. La estructura va además de tal manera que, tras quitar la aguja que sirve para inflar la pelota, el paso a través del cual ha sido introducida se vuelve a cerrar fuertemente, impidiendo así el escape de aire al exterior.

En la forma particular indicada en los dibujos, el dispositivo exterior de la válvula está constituido por un dispositivo tubular de goma o caucho (10), que lleva un reborde (11) en uno de sus extremos y por medio del cual se aplica contra la pared de la goma (12), con preferencia, sobre la superficie externa de la pared de la goma. El dispositivo tubular (10) deberá tener preferiblemente una pared lateral de relativo espesor (13), pared a la cual se fija íntegramente el reborde (11). Dentro del dispositivo tubular (10) va otra válvula, construida igualmente a base de goma o caucho, la cual se extiende a través del paso longitudinal, por el



dispositivo tubular (10). Este dispositivo interno (14) consiste en una clavija de goma sólida, relativamente larga y estrecha, que queda fija en el paso merced al dispositivo tubular de la válvula.

5 En la práctica, el dispositivo de la válvula exterior puede construirse en la forma indicada en detalle en la figura 5^a, en la cual podrá apreciarse que el paso longitudinal atraviesa la válvula de lado a lado. La parte principal de este paso (15) es preferiblemente cilíndrica, en sección transversal, proporcionando así un pequeño orificio de pequeño diámetro. En su extremo superior, el paso en cuestión lleva una especie de boquilla (16) colocada en la parte del reborde (11) del dispositivo tubular. El dispositivo de la válvula interior elegido como ejemplo, va indicado en detalle en la figura 6^a, pudiendo notarse que lleva una especie de tarugo elástico, alargado y estrecho (18), adaptado para pasar a través del paso (15), y que encima de este tarugo (18), vá otro dispositivo alargado (19), dispuesto para ser colocado en el hueco (16) del reborde (11). En el dispositivo colocado encima del tarugo y formando un todo con él, vá un fino reborde en forma cónica (20) que ha de apoyarse contra la superficie externa del reborde (11). Proyectándose hacia arriba desde la superficie superior del reborde (20), vá otro dispositivo que tiene, preferentemente, la forma de un pequeño disco (21). Este dispositivo vá colocado excéntricamente con relación al tarugo (18), aunque tal dispositivo es en este caso concéntrico con el reborde (20), y un pequeño orificio o perforación (22), hecho a través de dicho dispositivo, conduce al orificio (23), (Fig. 1^a), situado en el lado de la prolongación (19) y lleva su extremo inferior adyacente a la

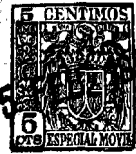
10

15

20

25

30



periferia de la parte (18). El dispositivo en cuestión se extiende a través de un orificio adecuado (24), en la cubierta (12a) del balón o pelota, esta funda o cuero del balón puede estar hecha a base de cualquier otro material parecido al

5 cuero.

Cuando las distintas partes se unen, entre sí, el tarugo o espiga (19), se extiende a través del paso del dispositivo de la válvula exterior, siendo comprimido en el mismo; el lado inferior del dispositivo (18) se proyecta hacia abajo al otro lado del dispositivo (10), en la forma indicada en la figura 1ª. La parte (19) vá dispuesta en el hueco (16) en tanto que el reborde (20) descansa o se apoya contra la superficie superior del reborde (11). La cara interna del reborde (11) es aplicada contra la cara externa de la goma (12)

10 y en un espacio determinado; la superficie superior del reborde (20) se pondrá así en contacto con la superficie interna de la pared del cuero o funda, también en un espacio dado, en tanto que el dispositivo (21) encaja dentro del orificio (24) de la funda, de tal modo que la cara externa del mismo

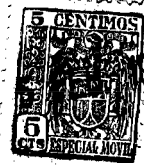
15 dispositivo (21) quede al mismo o aproximado nivel que la superficie externa del cuero o funda. Este dispositivo sirve para determinar la posición de la válvula con relación a la funda o cuero y asimismo, para guiar y llevar la aguja que sirve para inflar la goma hasta un punto predeterminado en la

20 periferia del dispositivo de la válvula interior.

En la operación de inflar la goma o pelota, se suele emplear una aguja como la indicada en la figura 2ª; dicha aguja lleva una especie de espiga estrecha y alargada de forma cilíndrica (24a) con un orificio o boquilla (25) adyacente al

25 extremo de la misma. La espiga (24a) es introducida por la

30



951

boquilla u orificio (22) y empujada hacia el interior de la goma o pelota, en la posición indicada en la figura 2^a, y por ello la espiga de la aguja pasa entre el tarugo elástico (18) y la pared tubular (13) con el fin de separar ambos elementos

5 por un lado del paso y permitir así al extremo de la aguja el paso al otro lado del extremo del dispositivo de la válvula (10) y en posición para inflar la goma. Cuando las partes están en la posición indicada en la figura 1^a, el tarugo (18) está sumamente comprimido, al igual que normalmente, su sección

10 ción transversal es mucho mayor que la del paso u orificio (15). Por otro lado, la pared del dispositivo cilíndrico se extiende lateralmente y hace presión sobre el tarugo en dirección lateral. Por ello, el tarugo (18), ejerce una fuerza relativamente considerable hacia el exterior y en sentido

15 lateral con el fin de mantener cerrada la válvula; la parte cilíndrica externa ejerce a su vez presión hacia el interior y en sentido lateral contribuyendo con ello a mantener la válvula cerrada. Así pues, cuando se quita la espiga de la aguja que ha sido colocada para inflar la pelota, en la posición

20 indicada en la figura 2^a, el orificio o paso relativamente largo a través del cual se había introducido, se cierra automáticamente y la pelota queda herméticamente cerrada impidiendo toda salida de aire. Además, podrá observarse que la misma presión del aire en el interior de la pelota, contribuye a mantener cerrada la válvula, tanto más cuanto que esta

25 presión del aire actúa sobre las paredes cilíndricas (13) de modo que las comprime contra el tarugo alargado. Por otro lado, el cierre hermético de la válvula contra todo posible escape de aire, es en parte debido al hecho de que cuando se

30 coloca el tarugo a través del paso u orificio, se estira en



5 sentido longitudinal de modo que sus extremos prolongados por ello, están sumamente tirantes, en dirección axial con relación a la válvula, siendo impulsados por la elasticidad inherente de dicho tarugo y en direcciones opuestas, contra los extremos de la parte externa de la válvula.

10 Como se indica en la figura 6ª, el lado interno del tarugo es plano del mismo diámetro normal que el cuerpo del mismo, pero cuando la válvula está plegada o unida, el extremo interior del tarugo, que se extiende por el interior de la pelota o goma, está un poco alargado. La presión del aire sobre esta parte alargada y en dirección axial hacia el exterior, es un factor adicional que contribuye asimismo a mantener la válvula cerrada contra todo posible escape de aire.

15 Podrá apreciarse que en la forma particular indicada, un tarugo elástico de considerable longitud cubre y cierra lateralmente una determinada zona estableciendo contacto con el paso o boquilla para el aire de cierta longitud, en un dispositivo elástico externo, habiéndose dispuesto un paso para la aguja entre la parte externa del tarugo y la cara interior
20 de la parte externa. Puede verse que el reborde (20), o su equivalente, colocado sobre el dispositivo o tarugo interno, impide el relativo desplazamiento del mismo con relación al dispositivo externo. La estructura de la válvula es así sumamente eficaz en la práctica y puede juntarse fácilmente y
25 en cualquier momento a las otras partes durante el proceso de fabricación de la goma o pelota.

30 Diversos cambios pueden realizarse en la estructura de la válvula pero sin salirse por ello de los fines de la patente, tal como se determina en las reivindicaciones. Se ha considerado que un sólo ejemplo era suficiente para comprender el



alcance de la patente y el modo de su ejecución; por ello no se ha intentado siquiera describir o ilustrar las diferentes modificaciones que al mismo pueden hacerse, sin alterar por esto los principios que informan la patente, ni sacrificar ninguna de las ventajas que éste ofrece.

NOTA

En resumen; la presente patente de modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1^a.-Válvula para inflar gomas de balones y similares, compuesta por un dispositivo externo que lleva una especie de boquilla a través del mismo; esta boquilla u orificio tiene una pared elástica, un dispositivo interior en forma de tarugo o espiga alargada que rellena el orificio o boquilla del dispositivo externo; un reborde en el dispositivo externo a fin de unirle a las paredes de la goma a inflar. otro reborde en el dispositivo interior apoyado contra el reborde del dispositivo externo, y una proyección o saliente colocado sobre el reborde del dispositivo interno.

2^a.-Válvula según la reivindicación 1^a, que comprende un dispositivo externo dotado de un orificio o boquilla que lo atraviesa y con una pared elástica; otro dispositivo interno en forma de tarugo o espiga alargada que sirve para llenar la boquilla u orificio en cuestión; un reborde colocado sobre el dispositivo externo a fin de unir a éste a las paredes de la goma o pelota; otro reborde colocado sobre el dispositivo interno y dispuesto contra el reborde del dispositivo exterior, y una proyección o saliente en el reborde del dispositivo interno, colocado excéntricamente con respecto al primer reborde y llevando una boquilla u orificio para la aguja de inflar la goma o pelota.



3^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende un dispositivo externo en forma cilíndrica y elástico con una boquilla o paso a través del mismo; un tarugo alargado que rellena dicho orificio o paso y un reborde colocado en el extremo externo del tarugo o espiga; a través del reborde hay un pequeño orificio o boquilla para la aguja, en línea sustancialmente con las superficies de contacto lateral del tarugo y dispositivo cilíndrico.

4^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracteriza porque una goma que ha de inflarse dispone de una válvula exterior que lleva una boquilla o paso; una válvula interna colocada en el interior y que llena dicha boquilla o paso, cerrándole para impedir toda salida de aire; uno de estos dispositivos al menos ha de ser elástico; una goma que lleva el dispositivo exterior; una funda o cuero con una boquilla u orificio para inflar la goma y unos salientes o proyecciones en el interior de la válvula que se extienden a través de dicha boquilla u orificio a fin de colocar la válvula con relación a la funda o cuero y con una perforación ó paso para guiar el extremo de la aguja para inflar en posición tal que separe los dispositivos de la válvula.

5^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracteriza porque en una pelota o goma de balón que ha de inflarse, la funda o cuero lleva una abertura para inflar la goma; una goma dentro de la funda o cuero; una válvula que lleva la misma goma y la cual se extiende hacia el interior; un tarugo elástico interior situado en la válvula cilíndrica a fin de cerrarla e impedir toda salida del aire, y una proyección o saliente sobre el extremo del tarugo interior el cual se ajusta y encaja en el orificio situado en la parte



superior de la funda o cuero para poder colocar la válvula y la goma en debida posición con respecto a la funda o cuero.

5 6ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en una pelota que ha de inflarse, la funda o cuero lleva una abertura; una goma colocada en el interior de la funda en cuestión; una válvula cilíndrica colocada en la misma goma y con un orificio o boquilla a través del mismo; un tarugo interior elástico colocado en la boquilla a fin de cerrarla herméticamente, y un reborde colocado en el extremo de dicho tarugo y apoyado contra la parte interna de la funda, alrededor de la abertura para inflar la goma; dicho reborde lleva un pequeño orificio en línea con la juntura existente entre el tarugo y el dispositivo tubular.

15 7ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en una pelota o goma que ha de ser inflada, se dispone una funda, una goma colocada en el interior de la funda, una válvula elástica exterior y cilíndrica colocada en la misma goma, una válvula interna sólida y elástica que llena el paso o boquilla longitudinal existente a todo lo largo del dispositivo exterior y un reborde elástico en el interior de la válvula, en uno de sus extremos y apoyado contra la superficie interior de la funda o cuero.

25 8ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en una pelota ó goma, se dispone una funda o cuero con un orificio para poder inflarla; una goma, una válvula elástica exterior colocada en la misma goma y que se extiende por el interior de la misma; un tarugo a modo de válvula de goma colocado en la boquilla o paso situado a todo lo largo de la válvula exterior, así como unos dispo-

30



sitivos para colocar la válvula en el orificio o boquilla que
sirve para inflar la pelota; estos dispositivos van construi-
dos casi por entero a base de goma o caucho, e incluyen otro
dispositivo formado integramente con el tarugo interior elás-
tico de la válvula, en el extremo de dicho tarugo, y una pro-
yección o saliente colocado en el orificio por donde se in-
fla la pelota.

9ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracte-
rizada porque en una pelota o goma que ha de inflarse, la
funda o cuero lleva un pequeño orificio para realizar dicha
operación, una goma, una válvula exterior elástica y cilindri-
ca colocada en la misma goma y que se extiende por el interior
de la misma, un tarugo a modo de válvula interno, hecho a base
de goma o caucho, y colocado en la boquilla que atraviesa la
válvula exterior, así como unos dispositivos para colocar la
válvula en el orificio por el que ha de inflarse la pelota;
estos dispositivos suelen ir contruidos en su totalidad a
base de goma o caucho, e incluyen otro dispositivo que forma
parte integral del tarugo interno elástico de la válvula, en
el extremo del mismo y proyectándose hacia el interior de di-
cha boquilla u orificio, y un reborde que constituye parte
integrante del tarugo, adaptado para establecer contacto con
la cara interior de la cubierta o funda y alrededor del ori-
ficio o boquilla por donde ha de inflarse la goma.

10ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, ca-
racteriza porque en una pelota que ha de inflarse, se dispone
una goma, una válvula colocada en la misma y con un disposi-
tivo externo de goma que tiene una boquilla o paso que comu-
nica con el interior de la goma; un tarugo de goma que encaja
en dicha boquilla; una funda o cuero con un orificio para me-

25856

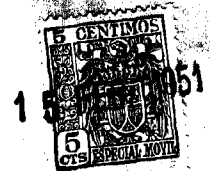


ter é inflar la goma y unos dispositivos que forman un todo con el tarugo que encaja en la boquilla y que sirven para la válvula en el orificio o boquilla para inflar la goma.

5 11ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque una goma para balones de fútbol o similares lleva un dispositivo interno cilíndrico y elástico, un tarugo alargado de goma que sirve para llenar la boquilla o paso a través de dicho dispositivo tubular y que se proyecta al exterior de dicho paso o boquilla por ambos lados, éste tarugo está sometido a una cierta tensión dentro de la boquilla, existiendo unos dispositivos debidamente perforados y que forman parte del tarugo en cuestión por la parte externa de la boquilla a fin de llevar el extremo de una aguja utilizada para inflar la pelota en una posición que permita separar el tarugo del dispositivo cilíndrico externo en un punto determinado de la periferia del tarugo.

15 12ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo elástico externo que tiene un paso o boquilla longitudinal que se extiende en toda su longitud; un dispositivo interior elástico que tiene una parte que se extiende a través de dicha boquilla o paso y está sometida a cierta tensión; el dispositivo interno llena por completo la boquilla longitudinal; una funda o cuero con una abertura formada en la misma, dispositivos colocados en el dispositivo interno para encajar con la abertura y colocar la válvula con relación a la funda o cuero, y medios en el dispositivo interior para llevar la aguja de inflar hasta un punto determinado en la periferia del dispositivo interno.

25 30 13ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un tarugo elástico de cierre que

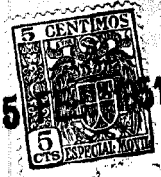


lleva un reborde adyacente a uno de los extremos, este tarugo va provisto de una perforación que vá a través del reborde desde la cara exterior del mismo hasta un punto próximo a uno de los lados del tarugo.

5 14ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un tarugo elástico de cierre que lleva un reborde lateral adyacente a uno de los extremos y un saliente o proyección que se extiende desde la cara externa del reborde, esta proyección o saliente tiene un paso o boquilla
10 11a que conduce a través de la misma a un punto determinado en la periferia del cuerpo del tarugo por bajo del reborde.

 15ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender en una pelota que ha de inflarse, una goma, una válvula situada en la misma goma y con un dispositivo externo cilindro y elástico provisto de un paso o
15 12a boquilla longitudinal que comunica con el interior de la goma, y un tarugo elástico interno que llena por completo dicha boquilla o paso, de uno a otro extremo y en toda su longitud; una funda o cubierta y medios que incluyen un reborde que forma un todo con el tarugo por bajo de la superficie interior
20 13a de la funda o cubierta.

 16ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tiene un dispositivo exterior de válvula y un tarugo estrecho y largo, de material elástico que obtura
25 14a la boquilla y sometido a cierta tensión, este tarugo lleva en uno de sus lados una prolongación que cubre el dispositivo exterior; el otro extremo del tarugo es plano y del mismo diámetro horma que el cuerpo del tarugo, siendo este de una longitud tal que el extremo plano se extiende por fuera y al otro
30 15a lado de la válvula externa.



15

17^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque lleva otra válvula extrema con una boquilla o paso, alargado que se extiende en toda su longitud y comunica con el interior de la goma, y un dispositivo interior longitudinal que tiene una parte elástica normalmente de un diámetro mayor al de la boquilla y de mayor longitud que el diámetro colocado en dicho paso o boquilla y que cierra la misma impidiendo el escape de aire, este dispositivo interior tiene una longitud superior a la boquilla y la parte del dispositivo interno dentro de la boquilla, llena ésta por completo estando sometida a una cierta tensión en el interior de dicha boquilla.

5

10

18^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende un dispositivo exterior que lleva un paso o boquilla, un dispositivo interior colocado dentro de la boquilla la cual llena por completo impidiendo así el escape de aire; uno de los dispositivos al menos es elástico; el dispositivo interior se extiende por uno de sus lados más allá del dispositivo exterior; una goma; un reborde colocado en la válvula externa unida a la goma; una cubierta o funda y medios situados en la parte extendida de la válvula interior para colocar la válvula en debida posición con relación a la cubierta y a fin de llevar el extremo de la aguja con la cual se ha de inflar la goma a un punto en que separe los dispositivos de la válvula.

15

20

25

19^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo elástico cilíndrico exterior que tiene un orificio o boquilla longitudinal, y un dispositivo interior que tiene un cuerpo alargado estrecho y no perforado, normalmente de mayor diámetro que el de la boqui-

30



lla o paso y que se extiende en sentido longitudinal a todo lo largo de la boquilla y sometido a presión por la pared del dispositivo externo, cerrando la boquilla e impidiendo el escape de aire en toda la longitud de la boquilla, pero parcialmente separado de la mencionada pared por medio de la aguja que sirve para inflar la goma y que ha sido introducida en dicha boquilla en sentido longitudinal a dicho cuerpo.

20^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior elástico y cilíndrico que tiene una boquilla o paso longitudinal, y un dispositivo interior también longitudinal con un cuerpo interno elástico no perforado normalmente de diámetro superior al de la boquilla o paso, colocado en ésta y sometida a presión bajo la pared del dispositivo externo y en toda su longitud con el fin de cerrar la boquilla e impedir que se escape el aire; este dispositivo interior se extiende por uno de sus lados más allá del dispositivo exterior, y unos medios asociados al extremo alargado del dispositivo interno a través de los cuales se introduce una aguja para inflar la goma y que conduce la misma a través de dicha boquilla y hasta un punto determinado situado en la periferia del dispositivo interior.

21^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior elástico y cilíndrico que tiene una boquilla longitudinal; un dispositivo interior elástico situado en dicha boquilla con objeto de cerrarla é impedir el escape del aire; el dispositivo interno se extiende por uno de sus lados más allá del dispositivo exterior, existiendo un orificio o perforación para conducir a través de la misma la aguja con la que se ha de inflar la goma



en la parte prolongada o extendida del dispositivo interior y en posición excéntrica a dicho dispositivo.

5 22ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende un dispositivo elástico externo el cual tiene una boquilla longitudinal que comunica con el interior de la goma; un dispositivo interno elástico y estrecho dentro de la misma y que se extiende en sentido longitudinal a través de dicha boquilla y sometido a cierta presión, a fin de cerrar la misma por el contacto lateral sobre la superficie de la pared de la boquilla; el dispositivo interior es de una longitud superior a la de la boquilla extendiéndose fuera de la misma por ambos extremos, y una porción terminal del dispositivo interior es perforada a fin de proporcionar un medio de conducción é inserción de la aguja con la que ha de inflarse la goma.

10

15

23ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior cilíndrico y elástico que lleva un orificio o boquilla en sentido longitudinal; un tarugo alargado y elástico llena por completo dicha boquilla u orificio, y un reborde en uno de los extremos del indicado tarugo, fuera de la boquilla; este tarugo lleva un orificio por el cual se ha de introducir la aguja de inflar la goma, este orificio está colocado de modo que permita el paso de la aguja por entre el tarugo indicado y el dispositivo exterior.

20

25

24ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior elástico y un tarugo largo y estrecho, sumamente elástico y que sirve a modo de cierre, el cual está sometido a una cierta tensión; este tarugo lleva un reborde perforado en uno de sus

30



extremos, en tanto que el otro extremo es plano y del mismo diámetro que el cuerpo del tarugo; este tarugo tiene una longitud tal que el extremo plano se extiende por fuera y más allá de la válvula exterior o dispositivo exterior de la misma.

5

25^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo externo cilíndrico y elástico el cual presenta una boquilla o paso longitudinal, y otro dispositivo interior elástico que tiene la parte intermedia entre sus extremos de mayor diámetro que dicha boquilla o paso y encajada en el mismo; éste dispositivo interior presenta sus dos extremos que se extienden en sentido longitudinal al otro lado del dispositivo exterior, en tanto que la parte intermedia está sometida a una cierta presión ejercida por la pared lateral del dispositivo externo, a fin de formar una especie de cierre que se extiende sustancialmente sobre el área exterior lateral de la parte intermedia; las superficies de contacto de la parte intermedia y el dispositivo exterior, van adaptadas respectivamente para ser separadas por medio de una aguja para inflar la goma, introducida en sentido longitudinal en el dispositivo interior.

10

15

20

26^a.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la goma elástica que ha de inflarse o similar, lleva unas paredes provistas de una boquilla u orificio que se extiende hacia el interior y que lleva desde el exterior a la parte interior; la pared de dicha boquilla o paso es elástica; un tarugo elástico o dispositivo interno que tiene un cuerpo de considerable longitud normalmente superior en diámetro a la boquilla o paso, encajado en el mismo para llenar o cubrir la boquilla cerrándola fuertemente y sometido

25 x

-30



a cierta presión en la misma, presión que es ejercida por la pared de la boquilla; las superficies de contacto lateral del dispositivo externo e interno están adaptadas para ser separadas a lo largo de una línea trazada en sentido longitudinal, por medio de una aguja para inflar la goma; el extremo interior del cuerpo en cuestión es plano y del mismo diámetro normal del cuerpo, extendiéndose hacia el interior de la goma que ha de inflarse.

27ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo externo que lleva un estrecho paso o boquilla que se extiende a través del mismo en dirección axial; un tarugo o tope elástico alargado de longitud superior a la del paso o boquilla, situado en el interior de la misma y formando un a modo de cierre a lo largo del tarugo y extendiéndose por fuera del paso o boquilla por sus dos extremos, y medios formados en el tarugo y a través de los cuales se introduce una aguja para inflar la goma la cual es conducida y colocada en posición adecuada para que separe el indicado tarugo del dispositivo exterior.

28ª.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior el cual lleva un estrecho paso o boquilla que se extiende a través del mismo en dirección axial; un tarugo estrecho alargado y elástico de longitud superior a la del paso o boquilla, colocado en el interior de ésta y formando un tope o cierre a lo largo del tarugo y extendiéndose más allá y por fuera del paso o boquilla rebasándola por ambos extremos; y medios que tienen un orificio colocado en el tarugo para la conducción de una aguja para inflar la goma en cuestión y colocarla en la posición apropiada a lo largo del tarugo o tope de modo que



separe éste de la superficie lateral de contacto del dispositivo exterior.

5 29ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender un dispositivo exterior elástico que tiene un estrecho paso o boquilla que se extiende a través del mismo en dirección axial y adaptado para ser atravesado por la aguja de inflar la goma; un tarugo o tope alargado y elástico dispuesto en sentido longitudinal dentro del paso o boquilla y encajado en ésta; las paredes de la boquilla
10 o paso ejercen presión contra el tarugo ó tope, en toda su longitud cerrando la boquilla a todo lo largo del tope o tarugo excepto cuando la aguja es introducida en la misma; este tarugo o tope está sometido a una presión lateral en el interior del paso o boquilla y se extiende por uno de sus extremos
15 hasta el interior de la goma o similar; el tarugo o tope lleva un reborde en su extremo opuesto que cubre el dispositivo exterior elástico.

20 30ª.-Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender una goma elástica que puede inflarse y que lleva unas paredes provistas de una boquilla o paso estrecho que se extiende hacia el interior de la goma en cuestión, partiendo del exterior y adaptado para ser atravesado por la aguja que sirve para inflar la goma; la pared de la boquilla o paso es elástica y relativamente gruesa; un tarugo
25 o tope estrecho, largo y elástico o dispositivo interior que presenta un cuerpo de diámetro normal superior al paso o boquilla y dispuesto en el interior de esta a fin de llenarla y cerrarla y estando sometido a la presión lateral dentro de la boquilla o paso, presión que es ejercida por las paredes de esta
30 última; el extremo interior de dicho cuerpo se extiende hacia

25856



el interior de la goma que quiere inflarse.

31ª.-"VALVULA PARA INFLAR GOMAS DE BALONES Y SIMILARES".

Según se describe en la presente memoria que consta de veinte hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 15 de febrero de 1.951

25 856



FIG. 1.

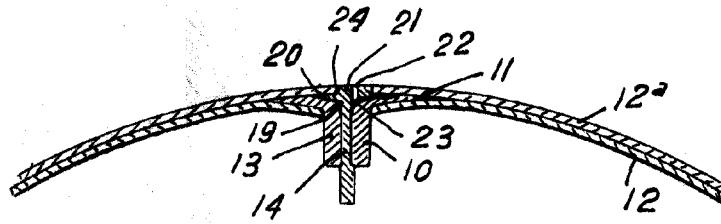


FIG. 2.

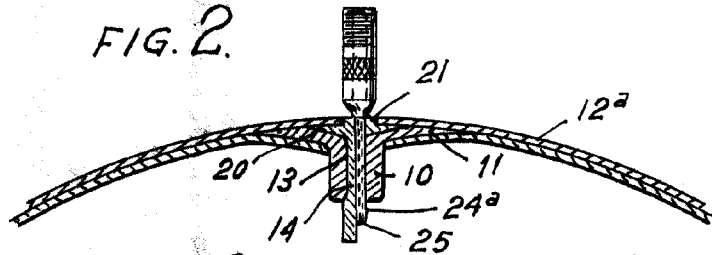


FIG. 3.

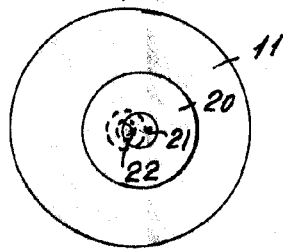


FIG. 4.

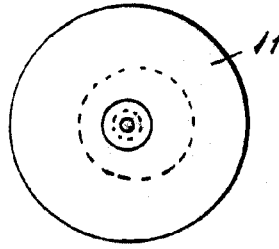


FIG. 5.

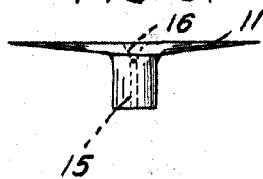
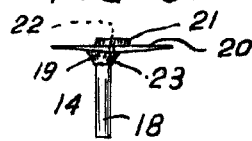


FIG. 6.



BOGOTÁ, COLOMBIA
1.º de FEB. 1974

[Handwritten signature]