

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 144 063 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

18.06.2003 Bulletin 2003/25

(21) Numéro de dépôt: **99958314.9**

(22) Date de dépôt: **13.12.1999**

(51) Int Cl.7: **A63H 27/10**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR99/03115

(87) Numéro de publication internationale:
WO 00/043092 (27.07.2000 Gazette 2000/30)

(54) **BALLON DE BAUDRUCHE**

LUFTBALLON

THIN RUBBER BALLOON

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorité: **19.01.1999 FR 9900667**

(43) Date de publication de la demande:
17.10.2001 Bulletin 2001/42

(73) Titulaire: **Billon, Pierre**
38560 Champ sur Drac (FR)

(72) Inventeur: **Billon, Pierre**
38560 Champ sur Drac (FR)

(74) Mandataire: **Maureau, Philippe et al**
Cabinet GERMAIN & MAUREAU,
12, rue Boileau,
BP 6153
69466 Lyon Cedex 06 (FR)

(56) Documents cités:
GB-A- 628 889 **US-A- 2 323 629**
US-A- 2 824 407

EP 1 144 063 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un ballon de baudruche ou similaire.

[0002] Un tel ballon comporte une poche réalisée dans un matériau élastique, tel du caoutchouc, ainsi qu'un embout permettant de gonfler la poche. L'embout comporte une ouverture qui permet l'introduction d'un fluide, de préférence de l'air ou de l'hélium, pour gonfler le ballon. L'ouverture est munie à sa périphérie d'un petit bourrelet qui permet le maintien de l'embout pendant le gonflage. Ce dernier peut être effectué soit à la bouche, soit à l'aide d'un gonfleur. Un tel ballon est généralement réalisé d'une seule pièce.

[0003] Une fois le ballon gonflé, il faut maintenir le fluide sous pression qu'il contient à l'intérieur de la poche. De nombreuses astuces existent pour alors fermer l'embout et empêcher le fluide introduit dans la poche de ressortir. On peut par exemple étrangler l'embout à l'aide d'un lien ou d'un élastique. On peut aussi réaliser un noeud avec l'embout. Il existe également des attaches qui permettent d'une part de fermer l'embout et d'autre part d'attacher le ballon gonflé à un support.

[0004] Toutes ces solutions font appel à une certaine habileté manuelle et/ou à un accessoire extérieur, dont le prix de revient est parfois supérieur au prix de revient du ballon de baudruche lui-même.

[0005] Le document GB-A-628 889 décrit un ballon de baudruche comportant une poche gonflable et un embout muni d'une ouverture permettant le gonflage de la poche. Une attache élastique en forme de boucle est fixée sur l'embout pour réaliser la fermeture de la poche.

[0006] La présente invention a alors pour but de fournir un ballon de baudruche facile à fermer. De préférence, la différence de prix de ce ballon par rapport à un ballon de baudruche de l'art antérieur sera aussi faible que possible.

[0007] A cet effet, le ballon qu'elle propose est un ballon de baudruche comportant une poche gonflable et un embout muni d'une ouverture permettant le gonflage de la poche dans lequel sur l'embout est fixée une attache élastique en forme de boucle. L'attache se trouve dans le prolongement d'un bourrelet périphérique entourant l'ouverture de l'embout, formant ainsi un bourrelet dont la forme rappelle celle d'un 8.

[0008] Ainsi, il devient facile de fermer le ballon. L'attache est à portée de doigts lorsque le ballon est gonflé et elle est déjà positionnée par rapport à l'embout du ballon. Un simple geste suffit alors pour fermer l'embout et empêcher le fluide introduit dans la poche de ressortir.

[0009] L'attache est avantageusement fixée au niveau de l'ouverture en deux points sensiblement diamétralement opposés de celle-ci. On a ainsi facilement accès à l'attache.

[0010] On peut prévoir que l'attache est réalisée dans le même matériau que le reste du ballon de baudruche.

[0011] L'attache est par exemple surmoulée sur l'embout du ballon.

[0012] De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé, représentant à titre d'exemple non limitatif une forme de réalisation préférentielle d'un ballon de baudruche selon l'invention.

Figure 1 est une vue en perspective d'un ballon de baudruche selon l'invention,

Figure 2 est une vue de dessus à échelle agrandie de l'embout du ballon de la figure précédente, et

Figure 3 est une vue partielle du ballon de la figure 1 gonflé, l'embout étant fermé.

[0013] La figure 1 montre un ballon de baudruche selon l'invention. Ce ballon comporte une poche 2 gonflable réalisée dans un matériau élastique, ainsi qu'un embout 4.

[0014] L'embout 4, de manière connue, ne forme qu'une seule pièce avec la poche 2. Il présente une ouverture 6 sensiblement circulaire qui permet de gonfler la poche 2 en y introduisant un fluide sous pression, de l'air ou de l'hélium par exemple. L'ouverture 6 est munie à sa périphérie d'un bourrelet 8 réalisé dans la même matière que le reste du ballon de baudruche.

[0015] En plus de ces éléments connus, le ballon de baudruche représenté au dessin comporte également une attache 10 qui est fixée à l'embout 4 au niveau du bourrelet 8. La figure 2 montre en vue de dessus le bourrelet 8 et l'attache 10. Cette dernière est réalisée dans le même matériau que le bourrelet 8 et présente sensiblement la même section. Elle vient se rattacher au bourrelet 8 en deux points sensiblement diamétralement opposés du bourrelet. L'attache 10 forme ainsi une boucle voisine de l'ouverture 6 sensiblement circulaire et l'ensemble formé par le bourrelet 8 et l'attache 10 a une forme rappelant un 8.

[0016] Plusieurs procédés permettent de fixer l'attache 10 sur le bourrelet 8. Elle peut être par exemple collée ou surmoulée.

[0017] L'attache 10 présente des caractéristiques élastiques semblables à celles du bourrelet 8, lui-même réalisé dans le même matériau que la poche 2. Elle permet de venir étrangler l'embout 4 pour empêcher au fluide sous pression introduit dans la poche 2 de ressortir. La figure 3 montre une possibilité d'étranglement de l'embout 4. L'attache 10 entoure l'embout 4 plusieurs fois, comme on le ferait avec une ficelle ou un élastique indépendants du ballon pour venir le fermer. D'autres manières existent pour venir fermer l'ouverture 6. On peut par exemple plier l'embout 4 en deux, le bourrelet 8 étant alors rabattu vers la poche 2 puis venir bloquer l'embout dans cette position à l'aide de l'attache 10. Chaque utilisateur trouvera l'astuce lui convenant au mieux pour étrangler l'embout et maintenir le ballon gonflé.

[0018] La présence de l'attache 10 permet de facilement venir fermer le passage de fluide vers la poche 2 au niveau de l'embout 4. À la fin du gonflage de la poche

2, l'attache est immédiatement disponible. Il suffit de la "nouer" autour de l'embout 4 pour fermer l'ouverture 6. Inutile d'aller chercher une attache extérieure ou un autre moyen permettant de maintenir l'ouverture fermée.

[0019] Le ballon selon l'invention présente également l'avantage de pouvoir être récupéré. En effet, sauf à aller faire un noeud inextricable, l'attache peut facilement être défaite et revenir dans sa position initiale. Le ballon de baudruche peut alors être récupéré et resservir ultérieurement.

[0020] Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la forme de réalisation décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif; elle en embrasse au contraire toutes les variantes, dans le cadre des revendications ci-après.

[0021] Ainsi par exemple, l'attache ne se trouve pas forcément au même niveau que le bourrelet. Elle pourrait se situer juste sous le bourrelet ou bien encore à distance de celui-ci.

[0022] De même la forme de l'attache peut également varier. Sa section peut différer de celle du bourrelet. Elle peut présenter une forme circulaire et se trouver à côté du bourrelet, se superposer au bourrelet ou venir entourer le bourrelet.

[0023] Lorsqu'elle se trouve au niveau du bourrelet, l'attache n'est pas forcément reliée à deux points sensiblement diamétralement opposés. Elle peut partir d'un point et revenir à ce point, ou bien encore revenir à tout autre point à la périphérie de l'ouverture.

[0024] Le matériau choisi pour l'attache est le même que celui qui constitue la poche et l'embout. Il est bien entendu possible d'opter pour un autre matériau élastique.

Revendications

1. Ballon de baudruche comportant une poche (2) gonflable et un embout (4) muni d'une ouverture (6) permettant le gonflage de la poche (2), dans lequel sur l'embout (4) est fixée une attache (10) élastique en forme de boucle,
caractérisé en ce que l'attache (10) se trouve dans le prolongement d'un bourrelet (8) périphérique entourant l'ouverture (6) de l'embout (4), formant ainsi un bourrelet dont la forme rappelle celle d'un 8.
2. Ballon selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'attache (10) est fixée au niveau de l'ouverture (6) en deux points sensiblement diamétralement opposés de celle-ci.
3. Ballon de baudruche selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** l'attache (10) est réalisée dans le même matériau que le reste du ballon de baudruche.

4. Ballon de baudruche selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'attache (10) est surmoulée sur l'embout (4) du ballon.

Claims

1. Thin-rubber balloon having an inflatable pouch (2) and a mouth section (4) provided with an opening (6) which makes it possible to inflate the said pouch (2), wherein a loop-shaped elastic fastener (10) is fixed onto the mouth section (4),
characterised in that the fastener (10) is located in the prolongation of a peripheral roll (8) surrounding the opening (6) of the mouth section (4), thus forming a roll whose shape is reminiscent of that of an 8.
2. Balloon according to claim 1, **characterised in that** the fastener (10) is fixed at the level of the opening (6), at two approximately diametrically opposed points on the said opening.
3. Thin-rubber balloon according to one of claims 1 and 2, **characterised in that** the fastener (10) is produced from the same material as the rest of the thin-rubber balloon.
4. Thin-rubber balloon according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the fastener (10) is moulded onto the mouth section (4) of the balloon.

Patentansprüche

1. Luftballon umfassend einen aufblasbaren Beutel (2) und einem Ansatz (4), der mit einer Öffnung (6) ausgestattet ist, die das Aufblasen des Beutels (2) erlaubt, bei welchem Luftballon auf dem Ansatz (4) eine elastische, schlaufenförmige Halterung (10) befestigt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass sich die Halterung (10) in der Verlängerung einer peripherischen Wulst (8) befindet, welche die Öffnung (6) des Ansatzes (4) umgibt, und so eine Wulst bildet, deren Form an eine 8 erinnert.
2. Ballon nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (10) im Bereich der Öffnung (6) an zwei Punkten befestigt ist, die sich auf ihr im Wesentlichen diametral gegenüberliegen.
3. Luftballon nach einem der Ansprüche 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung aus dem gleichen Material wie der Rest des Luftballons hergestellt ist.

4. Luftballon nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung auf
dem Ansatz (4) des Ballons angeformt ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

