

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :
MA 25376 A1

(51) Cl. internationale :
F17C 13/00

(43) Date de publication :
01.04.2002

(21) N° Dépôt :
26279

(22) Date de Dépôt :
23.07.2001

(71) Demandeur(s) :
GERARD SCHELLE, 14, Plage Essanaoubar (Ex. David) BOUZNIKA (MA)

(74) Mandataire :
CABINET CHARDY

(54) Titre : **CAPSULE EN PLASTIQUE POUR BOUTEILLE DE GAZ 3 ET 6 KG.**

(57) Abrégé : **CAPSULE EN PLASTIQUE POUR BOUTEILLE DE GAZ 3 ET 6 KG.**

BREVET D'INVENTION

MEMOIRE DESCRIPTIF

Déposant : Monsieur Gérard SCHELLE

**Titre : « Capsule en plastique pour bouteille de gaz
3 et 6 Kgs. »**

25376NA
01 AVR 2002

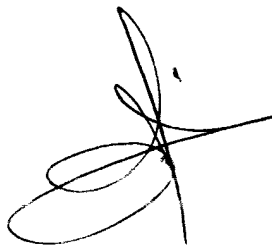
25376NA
23/1/02

RESUME

Capsule de sécurité et d'inviolabilité pour boîte à clapet.

L'invention consiste en une capsule en matière plastique, équipée d'un bouchon en matière plastique qui, une fois en place dans la boîte à clapet, s'expande à l'intérieur de celle-ci lors de l'insertion du bouchon à l'intérieur de la capsule et assure une étanchéité et un vissage parfaits.

FU 26279



- Cinqvième et dernier
feuille
- Rabat, le 23/7/2004

Capsule en plastique pour bouteille de gaz 3 et 6 Kgs.

Les boîtes à clapet montées sur les bouteilles de gaz 3 et 6 Kgs sont, après remplissage de la bouteille de gaz, équipées d'une capsule en matière plastique à double fonction :

1°) assurer l'étanchéité de la boîte à clapet par contact sur le joint anti-fuite placé au fond de celle-ci ;

2°) assurer une inviolabilité de la bouteille de gaz avant utilisation de celle-ci.

Les difficultés rencontrées dans les centres emplisseurs sont multiples :

- impossibilité de la mise en place de la capsule en cycle automatique.
- impossibilité du vissage à un couple correct si la capsule a été prévisée de travers.

Dans ce cas, la capsule est, le plus souvent, mise en place définitivement à l'aide d'un maillet. La fonction de la capsule est alors assurée, mais des portions de filets de la capsule sont cisailées, ce qui génère de nombreuses fuites car ces portions de filets s'insèrent dans la boîte à clapet entre ressort bille et joint d'étanchéité. La bouteille de gaz doit, alors, être vidée et la boîte à clapet remplacée.

L'invention consiste en une capsule en matière plastique, réalisée en deux éléments. La conception de cette capsule permet la mise en place à l'intérieur de la boîte à clapet par une action semi-automatique ou automatique.

Description de l'invention

Une capsule en matière plastique (fig. 1 et 3, Planche I) est conçue de façon à pouvoir s'expanser partiellement par plusieurs segments (fig. 4, Planche I) lesquels possèdent une ou plusieurs portions de filet (fig. 6, Planche I) identiques au pas du filetage de l'intérieur de la boîte à clapet dans laquelle la capsule sera placée.

Entre chaque segment (fig. 4, Planche I), des membranes (fig. 5, Planche I) assurent l'inviolabilité de la bouteille de gaz. La forme donnée à ces membranes (fig. 5, Planche I) permet l'expansion des segments (fig.4, Planche I) à l'intérieur de la boîte à clapet sans être détériorées.

Un bouchon (fig. 1, Planche I) en matière plastique – placé d'origine à l'intérieur de la capsule (fig. 2, Planche I) dans le logement (fig. 7, Planche I) et après mise en place de l'ensemble « capsule-bouchon » (fig. 1 et 2) à l'intérieur de la boîte à clapet – est poussé à l'intérieur de la capsule (fig. 2, Planche I) dans le logement (fig. 8, Planche I) de dimension inférieure, ce qui assure l'expansion des segments (fig. 4, Planche I), la mise en place et le vissage définitif de l'ensemble « capsule-bouchon » (fig. 1 et 2).

Une couronne de protection de la face de la boîte à clapet (fig.9, Planche II) comporte des points d'attaches (fig. 10, Planche II) conçus de façon à se déchirer à toutes tentatives de dévissage par une action sur la couronne.

Une machine appropriée assure la mise en place de l'ensemble « capsule-bouchon » (fig. 1 et 2) au couple de serrage approprié.

Le dévissage de la capsule (fig.2) lors de l'utilisation de la bouteille de gaz, s'effectue en insérant une pièce de monnaie ou tout autre accessoire entre les segments (fig. 4), action qui brise les membranes (fig. 5) d'inviolabilité.

Les avantages d'une telle conception sont :

- qu'il n'y a pas de débris de matière plastique à l'intérieur de la boîte à clapet,
- qu'il n'y a pas de fuites occasionnées par ces débris,
- une mise en place simplifiée,
- la rupture des points d'attache de la couronne évitant tout dévissage de la capsule sans détérioration des membranes d'inviolabilité.

REVENDICATIONS

- Capsule comportant un bouchon placé dans un logement prévu à cet effet, ce bouchon pouvant être de forme cylindrique, sphérique ou de toute autre forme.
- Segments extensibles avec portions de filet.
- Membranes extensibles d'inviolabilité
- Couronne ou portions de couronne ne permettant pas le dévissage de la capsule par celle-ci.