

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية و التجارية

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 40750 B1** (51) Cl. internationale : **F17C 13/00**

(43) Date de publication :
31.01.2018

(21) N° Dépôt :
40750

(22) Date de Dépôt :
11.01.2016

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP16305024.8

(71) Demandeur(s) :
ROVIP, 1 route de la Chartreuse Dhuys 01250 Nivigne et Suran (FR)

(72) Inventeur(s) :
PERDRIX, Emmanuelle

(54) Titre : **PROTECTEUR UNIVERSEL POUR BOUTEILLE DE GAZ**

(57) Abrégé : L'invention concerne un chapeau de protection (20) d'une bouteille de gaz comportant : - une embase (40), et - une coque annulaire (42) s'étendant depuis l'extrémité radiale de l'embase (40) et présentant une première hauteur, - la coque annulaire (42) présentant au moins une ouverture latérale (44-45), - la coque annulaire (42) comportant une structure alvéolaire formée par deux parois (50-51) reliées par des cloisons internes (52) s'étendant radialement entre les parois (50-51), - la coque annulaire (42) présentant une seconde hauteur, supérieure à la première hauteur, formant au moins un pilier (48) au niveau d'une extrémité terminale débouchant sur l'au moins une ouverture latérale (44-45), - la cloison interne (52) de la structure alvéolaire la plus proche du pilier (48) s'étendant sur une partie seulement de la première hauteur (h1) de la coque annulaire (42).

REVENDICATIONS

1. Chapeau de protection (20) d'une bouteille de gaz (21) comportant :
- 5 - une embase (40) comportant une ouverture (41) destinée à être fixée à un col cylindrique (22) d'une bouteille de gaz (21), et
- une coque annulaire (42) s'étendant depuis l'extrémité radiale de l'embase (40) et présentant une première hauteur (h1), la coque annulaire (42) étant configurée pour entourer un robinet (24) d'une bouteille de gaz (21) sur
- 10 toute sa hauteur,
- la coque annulaire (42) présentant au moins une ouverture latérale (44-45) configurée pour permettre un accès latéral à un orifice latéral (26) du robinet (24) de la bouteille de gaz (21) sans démonter la coque annulaire (42) et/ou pour permettre le montage d'une poignée (46),
- 15 - la coque annulaire (42) comportant une structure alvéolaire formée par deux parois (50-51) reliées par des cloisons internes (52) s'étendant radialement entre les parois (50-51),
- la coque annulaire (42) présentant une seconde hauteur (h2), supérieure à la première hauteur (h1), formant au moins un pilier (48) au niveau d'une
- 20 extrémité terminale débouchant sur l'au moins une ouverture latérale (44-45),
- caractérisé en ce que** la cloison interne (52) de la structure alvéolaire la plus proche du pilier (48) s'étend sur une partie seulement de la première hauteur (h1) de la coque annulaire (42).
- 25 2. Chapeau de protection selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comporte également :
- une bague (30) comportant un filetage (34) destiné à coopérer avec un filetage (23) d'une bouteille de gaz (21), et
- des moyens de liaison entre l'embase (40) et la bague (30).
- 30
3. Chapeau de protection selon la revendication 2, **dans lequel** la face inférieure de la bague (30) comporte une nervure (60) concentrique s'étendant depuis le diamètre interne de ladite bague (30) et configurée pour former une butée, la bague (30) étant destinée à être vissée sur une bouteille de gaz (21)
- 35 jusqu'à ce que la nervure (60) bute contre la paroi supérieure de la bouteille de gaz (21).

4. Chapeau de protection selon la revendication 2 ou 3, **dans lequel** la bague (30) comporte un arrêt en fond de filet configuré pour former une butée, la bague (30) étant destinée à être vissée sur une bouteille de gaz (21) jusqu'à ce que le filetage (23) de la bouteille de gaz (21) butte contre l'arrêt en fond de filet.

5

5. Chapeau de protection selon la revendication 2 ou 3, **dans lequel** la bague (30) comporte au niveau de sa face supérieure un épaulement depuis le diamètre interne (30) et s'étendant radialement vers le centre de la bague (30), l'épaulement étant configuré pour former une butée de support, la bague (30) étant destinée à être vissée sur une bouteille de gaz (21) jusqu'à ce que la face supérieure d'un col cylindrique (22) de la bouteille de gaz (21) butte contre l'épaulement.

10

6. Chapeau de protection selon l'une des revendications 2 à 5, **dans lequel** la bague (30) comporte des structures de positionnement qui, en combinaison avec des structures de positionnement (62) complémentaires que présente l'embase (40), permettent le positionnement souhaité de l'ouverture latérale (44-45), tout en empêchant la rotation de l'embase (40) par rapport à la bague (30) lorsqu'elles sont mutuellement engagées.

20

7. Chapeau de protection selon l'une des revendications 2 à 6, **dans lequel** les moyens de liaison entre l'embase (40) et la bague (30) sont réalisés par des ergots déformables (70) coopérant avec des logements (71), les ergots (70) s'étendant en biais dans le sens de montage de l'embase (40) dans la bague (30) de sorte à permettre une déformation des ergots (70) lors du montage de l'embase (40) jusqu'à ce que les ergots (70) pénètrent dans les logements (71), les ergots (70) reprenant alors leurs formes initiales de sorte à bloquer le retrait de l'embase (40) de la bague (30).

25

8. Chapeau de protection selon l'une des revendications 2 à 6, **dans lequel** les moyens de liaison entre l'embase (40) et la bague (30) sont réalisés avec un contre-écrou (32) présentant une ouverture (35) munie d'un filetage (36) complémentaire avec au filetage (23) d'un col cylindrique (22) d'une bouteille de gaz (21), le contre-écrou (32) étant configuré pour être vissé sur un filetage (23) d'une bouteille de gaz (21) de sorte à enserrer l'embase (40) entre la bague (30) et le contre-écrou (32).

30

35

9. Chapeau de protection selon la revendication 8, **dans lequel** le contre-écrou (32) présente des structures de préhension (62) s'étendant transversalement dans le contre-écrou (32) et configurés pour permettre aux doigts (90) d'un outil (89) d'entraîner le contre-écrou (32) en rotation pour monter et/ou démonter le chapeau de protection sur une bouteille de gaz (20), le contre-écrou (32) présentant également une gorge (65) disposée sur le dessus du contre-écrou (32) de sorte à guider les déplacements de l'outil (89) lors d'une phase d'accouplement entre les doigts (90) et les alésages (80).
10. Bouteille de gaz comprenant un chapeau de protection (10) selon l'une des revendications 1 à 9.