

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 50594 B1**
- (51) Cl. internationale : **F17C 1/00; F17C 13/08; F17C 13/00**
- (43) Date de publication : **31.01.2023**
-
- (21) N° Dépôt : **50594**
- (22) Date de Dépôt : **12.07.2018**
- (71) Demandeur(s) : **GASIB SOCIEDAD IBÉRICA DE GAS LICUADO, S.L.U., Calle Vía de los Poblados 1 Edificio E 28033 Madrid (ES)**
- (72) Inventeur(s) : **WIRZ, Peter ; SAMPAIO DE FARIA, Rui**
- (74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: **EP18382521.5**
-
- (54) Titre : **COLLIER DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN CYLINDRE D'UNE BOUTEILLE DE GAZ**
- (57) Abrégé : L'invention propose un collier adapté pour être monté sur une bouteille d'une bouteille de gaz par un pont à rabat, ledit collier comprenant en outre : un double crochet d'accouplement pour embrasser le pont à rabat de la doublure et comprenant : un accouplement interne adapté pour engager le rabat pont de la chemise, et un raccord fileté extérieur comprenant un point d'arrêt ; et un ensemble de poignée comprenant : un rebord d'accouplement et un système de verrouillage à ressort ; dans lequel l'accouplement fileté extérieur du double crochet d'accouplement est configuré pour s'engager dans le rebord d'accouplement du jeu de poignées, et dans lequel le système de verrouillage à ressort du jeu de poignées est configuré pour verrouiller le rebord d'accouplement du jeu de poignées avec l'accouplement fileté extérieur du crochet d'accouplement double par un mouvement de coulissement rotatif une fois que le point d'arrêt de l'accouplement fileté extérieur est atteint.

REVENDEICATIONS

1.- Collet (1) adapté pour être monté sur un cylindre (11) d'une bouteille de gaz (10), dans lequel le cylindre (11) comprend un revêtement (12) avec une languette de raccordement (14) pour transporter ce revêtement en le tenant à la main avec un ensemble de poignée (2) du collet (1), dans lequel ledit collet (1) comprend en outre :

- un crochet d'accouplement double (3) configuré pour enserrer la languette de raccordement (14) du revêtement (12), le crochet d'accouplement double (3) comprenant :
 - un raccord interne (3.1) adapté pour s'engager avec la languette de raccordement (14) du revêtement (12),
 - un raccord à filetage externe (3.2) comprenant un point d'arrêt (3.3) ; et
- un ensemble de poignée (2) comprenant :
 - un rebord d'accouplement (2.1), et
 - un système de verrouillage à ressort (2.2) ;

dans lequel le raccord à filetage externe (3.2) du crochet d'accouplement double (3) est configuré pour s'engager avec le rebord d'accouplement (2.1) de l'ensemble de poignée (2), et

dans lequel le système de verrouillage à ressort (2.2) de l'ensemble de poignée (2) est configuré pour verrouiller le rebord d'accouplement (2.1) de l'ensemble de poignée (2) avec le raccord à filetage externe (3.2) du crochet d'accouplement double (3) par un mouvement de glissement rotatif vers l'intérieur une fois que le point d'arrêt (3.3) du raccord à filetage externe (3.2) est atteint.

2.- Collet (1) selon la revendication 1, dans lequel le point d'arrêt (3.3) est un orifice traversant ménagé sur le raccord à filetage externe (3.2), et le système de verrouillage à ressort (2.2) est une bride en forme d'ailette rétractable configurée pour être insérée dans l'orifice traversant une fois atteint lors du mouvement de glissement rotatif vers l'intérieur.

3.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, dans lequel le raccord interne (3.1) du crochet d'accouplement double (3) est une fente adaptée pour s'engager avec un étage plat (14.1) de la languette de raccordement (14) du revêtement (12).

5

4.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le crochet d'accouplement double (3) est formé par deux moitiés semi-circulaires (3.4) fixées l'une à l'autre à leurs extrémités par des pions de liaison (3.5).

10 5.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ce collet (1) comprend en outre un anneau de recouvrement (4) configuré pour être engagé avec le crochet d'accouplement double (3) afin de le dissimuler et d'éviter sa manipulation.

15 6.- Collet (1) selon la revendication précédente, dans lequel l'anneau de recouvrement (4) comprend

- une protubérance conique (4.1) configurée pour être insérée dans le crochet d'accouplement double (3), et
- une saillie périphérique externe (4.2) pour dissimuler et sceller le crochet d'accouplement double (3).

20

7.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, dans lequel l'anneau de recouvrement (4) comprend en outre au moins un renforcement d'encliquetage (4.3) configuré pour s'encliqueter sur une rainure (3.6) du crochet d'accouplement double (3).

25

8.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, dans lequel l'anneau de recouvrement (4) comprend au moins une entretoise à nervures verticales vers le bas (4.4) configurée pour s'appuyer sur la surface du revêtement (12) afin de laisser un espace de ventilation.

30

- 9.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'ensemble de poignée (2) comprend en outre au moins une poignée intégrée (2.3) et au moins une voie de passage de gaz en forme de U (2.4).
- 5 10.- Collet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ce collet (1) est fait de polymère, de préférence au moins l'ensemble de poignée (2) est un corps unique en polymère fabriqué en utilisant une technologie de moulage par injection.
- 10 11.- Bouteille de gaz (10) comprenant un cylindre (11) avec un revêtement de récipient de gaz (12) et un collet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10 monté sur le cylindre (11), le revêtement de récipient de gaz (12) comprenant à son tour une languette de raccordement (14) pour transporter le revêtement (12) en le tenant à la main avec un ensemble de poignée (2) du collet
15 (1).
- 12.- Procédé de montage d'un collet (1) sur un cylindre (11) d'une bouteille de gaz (10), dans lequel le procédé comprend les étapes de :
- a) fourniture d'une bouteille de gaz (10) comprenant un cylindre (11) avec un
20 revêtement de récipient de gaz (12), le revêtement de récipient de gaz (12) comprenant à son tour une languette de raccordement (14) pour transporter un tel revêtement en le tenant à la main,
- b) fourniture d'un collet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10,
- c) engagement du raccord interne (3.1) du crochet d'accouplement double
25 (3) avec la languette de raccordement (14) du revêtement (12), et
- d) engagement du rebord d'accouplement (2.1) de l'ensemble de poignée (2) avec le raccord à filetage externe (3.2) du crochet d'accouplement double (3) par un mouvement de glissement rotatif vers l'intérieur jusqu'à ce que le système de verrouillage à ressort (2.2) de l'ensemble de poignée (2) atteigne le point d'arrêt
30 (3.3) du raccord à filetage externe (3.2), verrouillant ainsi le rebord d'accouplement (2.1) avec le raccord à filetage externe (3.2).

13.- Procédé de montage d'un collet (1) sur un cylindre (11) d'une bouteille de gaz (10) selon la revendication précédente, dans lequel le collet (1) est prévu selon l'une quelconque des revendications 5 à 10, et dans lequel le procédé comprend en outre après l'étape d) l'étape :

- 5 e) d'engagement de l'anneau de recouvrement (4) avec le crochet d'accouplement double (3) afin de le dissimuler.

14.- Procédé de démontage d'un collet (1) d'un cylindre (11) d'une bouteille de gaz (10), dans lequel le procédé comprend les étapes de :

10

a) fourniture d'une bouteille de gaz (10) comprenant un cylindre (11) avec un revêtement de récipient de gaz (12), le revêtement comprenant à son tour une languette de raccordement (14) et un collet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10 monté sur celle-ci, ou une bouteille

15

b) fourniture d'un outil spécial (5) adapté pour libérer le système de verrouillage à ressort (2.2),

c) libération du système de verrouillage à ressort (2.2) afin de le désengager du point d'arrêt (3.3) sur le raccord à filetage externe (3.2) du crochet d'accouplement double (3) avec l'outil spécial (5),

20

d) désengagement du rebord d'accouplement (2.1) de l'ensemble de poignée (2) du raccord à filetage externe (3.2) du crochet d'accouplement double (3) par un mouvement de glissement rotatif vers l'extérieur de retour, et

25

e) désengagement du raccord interne (3.1) du crochet d'accouplement double (3) de la languette de raccordement (14) du revêtement (12).

15.- Procédé de démontage d'un collet (1) d'un cylindre (11) d'une bouteille de gaz (10) selon la revendication précédente, dans lequel le collet (1) est prévu selon l'une quelconque des revendications 5 à 10, et dans lequel le procédé comprend en outre entre les étapes b) et c) l'étape de : désengagement d'un

30

anneau de recouvrement (4) du crochet d'accouplement double (3) afin de permettre l'accès au système de verrouillage à ressort (2.2).