

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 49938 B1** (51) Cl. internationale : **B60K 13/04; F16B 21/09; B60K 15/04; B60K 15/01**
- (43) Date de publication : **30.09.2021**

- 
- (21) N° Dépôt : **49938**
- (22) Date de Dépôt : **18.07.2018**
- (30) Données de Priorité : **22.08.2017 FR 1757787**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/FR2018/051829 18.07.2018**
- (71) Demandeur(s) : **PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe 78300 Poissy (FR)**
- (72) Inventeur(s) : **LE GUYADER, Gael**
- (74) Mandataire : **SABA & CO**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: 18752586.0**
- 
- (54) Titre : **ENSEMBLE D'UNE GOULOTTE DE CARBURANT ET D'UNE GOULOTTE D'UN AGENT LIQUIDE SOLIDARISEES ENSEMBLE**
- (57) Abrégé : L'invention concerne un ensemble de goulottes de carburant (2) et d'un agent liquide (1), les goulottes (1, 2) s'étendant au moins partiellement parallèlement à partir d'une ouverture de remplissage, l'ensemble étant muni de moyens de solidarisation des deux goulottes (1, 2). A distance des ouvertures, les moyens de solidarisation (6a) sont réalisés, d'une part, par une agrafe double traversant une première patte (4) portée par une portion (1a) d'une ou solidarisée à une première goulotte (1) et une portion (2a) d'une ou solidarisée à une deuxième goulotte (2) et, d'autre part, par une deuxième patte (5) solidarisée à une portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2) pénétrant dans au moins une rainure portée par la périphérie d'une portion (1a) de ou solidarisée à la première goulotte (1), les première et deuxième pattes (4, 5) étant espacées l'une de l'autre.

## Revendications

1. Ensemble d'une goulotte de carburant (2) et d'une goulotte d'un agent liquide (1), les goulottes (1, 2) s'étendant au moins partiellement parallèlement l'une à l'autre à partir d'une ouverture respective de remplissage, l'ensemble étant muni de moyens de solidarisation (3 à 6, 6a) des deux goulottes (1, 2) entre elles, de sorte que, à distance des ouvertures de remplissage, les moyens de solidarisation (3 à 6, 6a) sont réalisés, d'une part, par une agrafe (3) double traversant une première patte (4) portée par une portion (1a) d'une ou solidarisée à une première goulotte (1) parmi les goulottes de carburant (2) et d'agent liquide (1) et une portion (2a) d'une ou solidarisée à une deuxième goulotte (2) parmi les goulottes de carburant (2) et d'agent liquide (1) et, d'autre part, par une deuxième patte (5) solidarisée à une portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2) pénétrant dans au moins une rainure (6) portée par la périphérie d'une portion (1a) de ou solidarisée à la première goulotte (1), les première et deuxième pattes (4, 5) étant espacées l'une de l'autre.
2. Ensemble selon la revendication 1, dans lequel l'agrafe (3) est de forme allongée en comprenant à chacune de deux extrémités opposées une tête pointue (3a) suivie par une collerette (3b) plus intérieure à l'agrafe (3) que la tête pointue (3a) associée, un espacement étant prévu entre chaque collerette (3b) et la tête pointue (3a) associée et correspondant, à une extrémité de l'agrafe (3), à une épaisseur de la première patte (4) et, à l'autre extrémité de l'agrafe (3), à l'épaisseur de la portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2), la collerette (3b) et la tête pointue (3a) associée enserrant entre elles respectivement la première patte (4) ou la portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2).
3. Ensemble selon la revendication 2, dans lequel la première patte (4) est percée d'un trou oblong (7) pour un passage de l'agrafe (3) en son intérieur, le trou oblong (7) s'étendant en longueur parallèlement à la première goulotte (1) en laissant un jeu de rattrapage dans sa longueur pour un positionnement de l'agrafe (3) en son intérieur
4. Ensemble selon l'une quelconque des deux revendications précédentes, dans lequel la portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2) est une portion d'une capacité de dégazage (2a) intégrée à la deuxième goulotte (2).
5. Ensemble selon l'une quelconque des trois revendications précédentes, dans lequel la tête pointue (3a) est une tête fendue conique ou à pans.
6. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la deuxième patte (5) solidarisée à la portion (2a) de ou solidarisée à la deuxième goulotte (2) est insérée entre et sous deux languettes (6a) s'étendant à distance de la périphérie de la portion (1a) de ou solidarisée à la première goulotte (1) en étant ouvertes à leur

extrémité libre pour une insertion des bords longitudinaux opposés de la deuxième patte (5) sous une languette (6a) respective, la distance des languettes (6a) de la périphérie de la portion (1a) de ou solidarisée à la première goulotte (1) correspondant à une épaisseur de la deuxième patte (5) avec ajout d'un jeu juste suffisant pour une insertion de la deuxième patte (5) dans la rainure (6) présente sous chacune des languettes (6a).

7. Ensemble selon la revendication précédente, dans lequel la portion (1a) de ou solidarisée à la première goulotte (1) portant les languettes (6a) est une capacité de dégazage (1a) solidarisée à la première goulotte (1) par des moyens d'encliquetage (8) amovibles.
8. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la première goulotte (1) est la goulotte d'agent liquide et la deuxième goulotte (2) est la goulotte de carburant (2).
9. Système formé d'un dispositif d'alimentation en carburant et d'un dispositif d'alimentation en agent liquide dans un véhicule automobile, chaque dispositif comprenant un réservoir alimenté par une goulotte (1, 2), caractérisé en ce que les deux goulottes (1, 2) sont solidarisées entre elles et forment un ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes.
10. Système selon la revendication précédente, dans lequel le dispositif d'alimentation en agent liquide est un dispositif d'alimentation en agent réducteur pour une réduction catalytique sélective.