



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 37856 A1** (51) Cl. internationale : **B62D 43/10**
(43) Date de publication : **29.01.2016**

-
- (21) N° Dépôt : **37856**
(22) Date de Dépôt : **16.02.2015**
(30) Données de Priorité : **17.08.2012 FR 1257849**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/FR2013/051324 07.06.2013**
(71) Demandeur(s) : **RENAULT S.A.S., 13-15 quai Le Gallo F-92100 Boulogne-Billancourt (FR)**
(72) Inventeur(s) : **TABUTEAU, Pascal ; FARGEAS, Nicolas ; BANNIER, Nathalie**
(74) Mandataire : **SALMOUNI-ZERHOUNI M. MEHDI**

-
- (54) Titre : **BAC DE RÉCEPTION DE ROUE DE SECOURS À MULTI-POSITIONS, CHÂSSIS, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VÉHICULE ASSOCIÉS**
(57) Abrégé : Le bac de réception (1) d'une roue de secours destiné à faire partie d'un véhicule automobile, comprend un premier élément de positionnement (2) d'une première roue de secours (4), par exemple d'un premier type de véhicule, à un premier emplacement du bac de réception (1), et un deuxième élément de positionnement (3) d'une deuxième roue de secours (5), par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception (1). Celui-ci comporte une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule et une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion (T) du bac de réception (1) comprenant au moins une partie du premier élément de positionnement (2), de sorte à inhiber le positionnement de la première roue (4) dans le premier emplacement du bac de réception (1) une fois ce dernier assemblé au deuxième type de véhicule.

Abrégé descriptif

Bac de réception de roue de secours à multi-positions, châssis, véhicule et procédé de fabrication d'un véhicule associés.

5

Le bac de réception (1) d'une roue de secours destiné à faire partie d'un véhicule automobile, comprend un premier élément de positionnement (2) d'une première roue de secours (4), par exemple d'un premier type de
10 véhicule, à un premier emplacement du bac de réception (1), et un deuxième élément de positionnement (3) d'une deuxième roue de secours (5), par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception (1). Celui-ci comporte une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule et
15 une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion (T) du bac de réception (1) comprenant au moins une partie du premier élément de positionnement (2), de sorte à inhiber le positionnement de la première roue (4) dans le premier emplacement du bac de réception (1) une fois ce dernier
20 assemblé au deuxième type de véhicule.

(Figure 1)

Bac de réception de roue de secours à multi-positions, châssis, véhicule et procédé de fabrication d'un véhicule associés.

29 JAN 2016

Domaine technique de l'invention

L'invention concerne le domaine des véhicules automobiles.

L'invention a pour objet plus particulièrement un bac de réception d'une roue de secours de véhicule automobile, ledit bac comprenant un premier élément de positionnement d'une première roue de secours.

État de la technique

Un bac de réception de roue de secours est une partie intégrante d'un véhicule automobile, et forme typiquement au moins en partie un plancher arrière de véhicule. Les véhicules ayant différentes dimensions et présentant des problèmes d'intégration du bac de réception par rapport au reste de la structure du châssis du véhicule, pour chaque type de véhicule correspond une référence particulière de bac de réception. Cette situation provoque des problématiques quant à la gestion des stocks de pièces détachées en usine ou en concession.

Les demandes de brevet DE102004036390 et DE10342343 illustrent un bac de réception de roue de secours équipé de ladite roue de secours.

Objet de l'invention

Le but de la présente invention est de proposer une solution remédiant notamment aux problèmes évoqués dans l'art antérieur.

On tend vers ce but notamment en ce que le bac de réception d'une roue de secours destiné à faire partie d'un véhicule automobile comprend un premier élément de positionnement d'une première roue de secours, par exemple d'un premier type de véhicule, à un premier emplacement du bac de réception, et un deuxième élément de positionnement d'une deuxième roue de secours, par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception, le bac de réception comportant une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule et une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion dudit bac de réception comprenant au moins une partie du premier élément de positionnement, de sorte à inhiber le positionnement de la première roue dans le premier emplacement du bac de réception une fois ce dernier assemblé au deuxième type de véhicule.

Selon une mise en œuvre, les premier et deuxième éléments de positionnement sont inclus dans des plans différents et normaux à un axe Z sensiblement vertical une fois le bac assemblé au véhicule, et lesdits premier et deuxième éléments de positionnement sont décalés l'un par rapport à l'autre le long d'un axe X sensiblement horizontal une fois le bac assemblé au véhicule.

Le premier élément de positionnement peut comporter une première empreinte, au moins partielle, de la première roue, et le deuxième élément de positionnement comporte une deuxième empreinte, au moins partielle, de la deuxième roue, les première et deuxième empreintes formant un renforcement d'une première face du bac de réception à deux niveaux de profondeur différents.

Avantageusement, les première et deuxième empreintes forment en correspondance avec le renforcement une élévation à deux niveaux différents d'une seconde face du bac de réception opposée à la première face.

De préférence, dans la seconde configuration, lorsque la deuxième roue de secours est en place dans la deuxième empreinte, le bac de réception présente un espace libre situé entre ladite deuxième roue de secours et le fond du bac de réception délimité au moins en partie par la première empreinte.

De préférence, dans la première configuration, lorsque la première roue de secours est en place dans la première empreinte, le bac de réception présente un espace libre au-dessus de la première roue et/ou entre la première roue et la deuxième empreinte.

Le bac de réception peut comporter un organe d'entretoisement disposé dans l'espace libre et s'étendant à partir de la première empreinte de sorte à maintenir la deuxième roue dans la deuxième empreinte.

L'invention est aussi relative à un châssis de véhicule automobile dont une partie est formée par un bac de réception tel que décrit.

L'invention est aussi relative à un véhicule comportant un bac de réception tel que décrit, ou un châssis tel que décrit.

Avantageusement, le véhicule comprend un essieu arrière muni d'une traverse, et le bac de réception est monté de sorte à passer au-dessus de la traverse, le deuxième élément de positionnement étant disposé au moins en partie au droit de la traverse et le premier élément de positionnement étant situé en arrière de la traverse de l'essieu.

De préférence, le premier élément de positionnement est plus proche du sol que le deuxième élément de positionnement.

L'invention est aussi relative à un procédé de fabrication d'un véhicule tel que décrit comportant les étapes suivantes :

- Prévoir un bac de réception,
- Prévoir un élément de structure comprenant un châssis au moins partiel de véhicule,
- Identifier, à partir de l'élément de structure, un type de véhicule choisi parmi au moins le premier véhicule ou le deuxième véhicule,
- Monter le bac de réception sur l'élément de structure, par exemple pour compléter le châssis, avec ablation d'au moins une partie du

premier élément de positionnement en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au deuxième véhicule, afin de limiter une dimension longitudinale du véhicule.

Avantageusement, le procédé comporte une étape de montage du bac de réception sur l'élément de structure sans préjudice au premier élément de positionnement en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au premier véhicule, afin de maximiser la dimension longitudinale du véhicule.

Description sommaire des dessins

D'autres avantages et caractéristiques ressortiront plus clairement de la description qui va suivre de modes particuliers de réalisation de l'invention donnés à titre d'exemples non limitatifs et représentés sur les dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un bac de réception de roue de secours selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en coupe selon un plan de coupe parallèle aux axes X et Z de la figure 1, dans une configuration du bac de réception,
- la figure 3 est une vue en coupe selon un plan de coupe parallèle aux axes X et Z de la figure 1, dans une autre configuration du bac de réception,
- la figure 4 est une vue en perspective d'un bac de réception représentant les deux configurations des figures 2 et 3,
- les figures 5 et 6 illustrent des vues en coupe d'un arrière de véhicule équipé des bacs de réception respectivement selon la première configuration et la deuxième configuration.

Description de modes préférentiels de l'invention

Le bac de réception décrit ci-après diffère de l'art antérieur notamment en ce qu'il est apte à réceptionner une roue de secours à au moins deux emplacements distincts. Autrement dit, il est compatible avec moins deux types de véhicules.

Dans la présente description, un axe selon X représente un axe passant par l'avant et l'arrière d'un véhicule et sensiblement horizontal, un axe selon Y représente un axe transversal au véhicule sensiblement horizontal et sensiblement perpendiculaire à l'axe X, et un axe selon Z est un axe sensiblement vertical. Autrement dit, un repère orthonormé X, Y, Z constitue le référentiel d'un véhicule automobile. Les axes ou le repère X, Y et Z sont reportés aux figures 1 à 6 pour illustrer le positionnement d'un bac de réception par rapport à un véhicule.

Par sensiblement, on entend exactement ou formant un angle à plus ou moins quelques degrés (comme par exemple plus ou moins 5 degrés).

Sur la figure 1, le bac de réception 1 d'une roue de secours destiné à faire partie d'un véhicule automobile comprend un premier élément de positionnement 2 d'une première roue de secours, par exemple d'un premier type de véhicule, à un premier emplacement du bac de réception 1, et un deuxième élément de positionnement 3 d'une deuxième roue de secours, par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception 1.

Un tel bac de réception est destiné à faire partie d'un châssis de véhicule automobile.

L'utilisation au sein d'un même bac de réception de deux éléments de positionnement 2, 3 permet d'utiliser ce dernier par exemple sur deux types de véhicules de forme différente. Ces deux types de véhicules peuvent être équipés du même type de roue ou d'un type différent. Autrement dit, les première et deuxième roues peuvent être identiques ou non.

Selon une mise en œuvre illustrée aux figures 2 à 4, le premier élément de positionnement 2 et le deuxième élément de positionnement 3 sont inclus dans des plans P1 et P2 différents et normaux à un axe Z sensiblement vertical une fois le bac assemblé au véhicule. En outre, le premier élément de positionnement 2 et le deuxième élément de positionnement 3 sont décalés l'un par rapport à l'autre le long d'un axe X sensiblement horizontal une fois le bac assemblé au véhicule. De manière générale, le deuxième élément de positionnement 3 sera destiné à être disposé de manière proximale à l'avant du véhicule.

Aux figures 2 et 4, la première roue de secours 4 coopère avec le premier élément de positionnement 2 et aux figures 3 et 4 la deuxième roue de secours 5 coopère avec le deuxième élément de positionnement 3.

Selon l'invention, le bac de réception 1 des figures 1 à 4 comporte une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule (figure 2), et une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion T (figures 3 et 4) dudit bac de réception comprenant au moins une partie du

premier élément de positionnement 2 de sorte à inhiber le positionnement de la première roue dans le premier emplacement du bac de réception 1 une fois ce dernier assemblé au deuxième type de véhicule.

En fait, cette ablation de portion T dépend du type de véhicule. Dans le cas où le bac de réception est destiné à participer à la délimitation du coffre, la première configuration de la figure 2 permet d'avoir un coffre assez long selon l'axe X du véhicule. Cette longueur de coffre est indiquée par la référence L1. Par ailleurs, le deuxième type de véhicule sera considéré comme un véhicule à coffre court de longueur L2 selon l'axe longitudinal X du véhicule.

Selon une mise en œuvre, le premier élément de positionnement 2 comporte une première empreinte, au moins partielle, de la première roue 4, et le deuxième élément de positionnement 3 comporte une deuxième empreinte, au moins partielle, de la deuxième roue 5. Les première et deuxième empreintes forment un renforcement 6 d'une première face 1a du bac de réception à deux niveaux de profondeur différents H1 et H2. Sur les figures 2 et 3, la profondeur H1 est associée à l'empreinte de la première roue 4 et la profondeur H2 à l'empreinte de la deuxième roue 5. Dans l'exemple des figures 1 et 2, la première empreinte est totale alors que la deuxième empreinte n'est que partielle. Par renforcement 6 on entend une cavité du bac de réception, cette cavité permettant la réception d'une roue.

Avantageusement, les première et deuxième empreintes forment en correspondance avec le renforcement 6 une élévation 7 à deux niveaux différents H3, H4 d'une seconde face 1b du bac de réception opposée à la première face 1a. Cette élévation propose donc une hauteur H3

sensiblement égale à H2 et une hauteur H4 sensiblement égale à H1. Cette conformation particulière permet le passage d'une traverse d'un essieu par exemple monté mobile sur le châssis au niveau du deuxième élément de positionnement 3 (figures 5 et 6). Un essieu à traverse est aussi connu dans le domaine sous le nom d'essieu semi-rigide, par exemple en T.

Sur la figure 2, dans la première configuration, lorsque la première roue 4 de secours est en place dans la première empreinte 2, le bac de réception 1 présente un espace libre E2 au-dessus de la première roue 4 et/ou entre la première roue 4 et la deuxième empreinte 3.

Sur la figure 3, dans la seconde configuration, lorsque la deuxième roue 5 de secours est en place dans la deuxième empreinte 3, le bac de réception 1 présente un espace libre E1 situé entre ladite deuxième roue de secours 5 et le fond du bac de réception 1 délimité au moins en partie par la première empreinte 2. En outre, le bac de réception 1 peut comporter un organe d'entretoisement 8 disposé dans l'espace libre E1 et s'étendant à partir de la première empreinte 2 de sorte à maintenir la deuxième roue 5 dans la deuxième empreinte 3. Ainsi, même si la deuxième empreinte 3 n'est que partielle, l'organe d'entretoisement 8 empêche le basculement de la deuxième roue de secours 5 dans l'espace libre E1. Cet organe d'entretoisement 8 peut combler tout ou partie de l'espace libre. Dans le cas où l'organe d'entretoisement 8 ne comble pas tout l'espace libre, le reste de l'espace libre E1 forme un espace de rangement.

De manière générale, l'espace libre E1 ou E2 peut être un espace de rangement. Ceci permet d'améliorer le volume de rangement d'un véhicule.

Un châssis de véhicule automobile peut être en partie formé par un bac de réception tel que décrit. Dans ce cas, le bac de réception est partie intégrante du châssis.

Ainsi, de manière générale, un véhicule peut comporter un bac de réception tel que décrit, ou un châssis dont une partie est formée par un bac de réception tel que décrit.

Les figures 5 et 6 illustrent le bac de réception 1 assemblé à un véhicule automobile selon les deux configurations décrites ci-avant.

En fait, un véhicule peut comporter un essieu arrière 9 muni d'une traverse 10. Le bac de réception 1 est monté de sorte à passer au-dessus de la traverse 10. Le deuxième élément de positionnement 3 est disposé au moins en partie au droit de la traverse 10 et le premier élément de positionnement 2 est situé en arrière de la traverse 10 de l'essieu 9.

En fait, on distinguera ici deux cas, soit le bac de réception 1 fait partie du châssis 11 et dans ce cas il est monté de manière idoine par fixation au reste du châssis 11, soit le bac de réception 1 est distinct du châssis et on dira qu'il est monté sur le châssis 11.

Avantageusement, le premier élément de positionnement 2 est plus proche du sol 12 que le deuxième élément de positionnement 3. Ceci permet à la traverse 10, lors de l'absorption de chocs de roulage de se déplacer dans les directions F1 ou F2, sensiblement parallèles à l'axe Z du véhicule sans venir taper le bac de réception 1. On comprend alors ici le rôle de l'élévation à deux niveaux décrite ci-avant. Dans ce cas

l'élévation s'étend en direction du sol 12. Ceci est notamment dû au fait que l'essieu est classiquement monté mobile sur le châssis 11.

Le bac de réception 1 peut alors servir de partie de plancher arrière commun à deux types différents de véhicules. A la figure 5, le volume de coffre est optimisé et il est possible de rabaisser le reste du plancher arrière. On comprend des figures 5 et 6, que dans la première configuration, la roue 4 est plus proche du sol que la roue 5 de la deuxième configuration.

Généralement, le bac de réception de roue de secours est installé de telle sorte que la cavité délimitée par le renforcement 6 laisse accessible la roue par le coffre, ladite roue étant généralement cachée sous un tapis rigide ou souple.

On comprend de ce qui a été dit avant qu'un même bac de réception pourra être utilisé pour réaliser deux modèles de véhicule dont les dimensions, notamment en niveau du coffre arrière sont différentes. Dès lors un procédé de fabrication d'un véhicule peut comporter les étapes suivantes : prévoir un bac de réception tel que décrit ; prévoir un élément de structure comprenant un châssis au moins partiel de véhicule ; identifier, à partir de l'élément de structure, un type de véhicule choisi parmi au moins le premier véhicule ou le deuxième véhicule ; monter le bac de réception sur l'élément de structure, par exemple pour compléter le châssis, avec ablation d'au moins une partie du premier élément de positionnement en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au deuxième véhicule, afin de limiter une dimension longitudinale du véhicule.

En outre, le procédé peut comporter une étape de montage du bac de réception sur l'élément de structure sans préjudice au premier élément de positionnement en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au premier véhicule, afin de maximiser la dimension longitudinale du véhicule. Par « sans préjudice », on entend que la fonction du bac de réception ne sera pas altérée nonobstant des modifications structurelles mineures comme la réalisation de trous, la pose de rivet, etc.

Lors de l'ablation de la partie du premier élément de positionnement qui correspond en fait à l'ablation de la portion T décrite ci-avant, il est aussi possible de relever le bord du bac de réception de sorte à former un rebord sensiblement vertical favorisant l'assemblage d'une pièce telle que le bas de porte de coffre audit rebord.

Un support d'enregistrement de données lisible par un ordinateur, sur lequel est enregistré un programme informatique peut comprendre des moyens de codes de programme informatique de mise en œuvre des étapes d'un tel procédé.

Un programme informatique peut comprendre un moyen de codes de programme informatique adapté à la réalisation des étapes d'un procédé tel que décrit, lorsque le programme est exécuté par un ordinateur.

REVENDEICATIONS

1. Bac de réception (1) d'une roue de secours destiné à faire partie d'un véhicule automobile, ledit bac (1) comprenant un premier élément de positionnement (2) d'une première roue de secours (4), par exemple d'un premier type de véhicule, à un premier emplacement du bac de réception (1), et un deuxième élément de positionnement (3) d'une deuxième roue de secours (5), par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception (1), **caractérisé en ce qu'il** comporte une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule, **et en ce qu'il** comporte une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion (T) dudit bac de réception (1) comprenant au moins une partie du premier élément de positionnement (2), de sorte à inhiber le positionnement de la première roue (4) dans le premier emplacement du bac de réception (1) une fois ce dernier assemblé au deuxième type de véhicule.

2. Bac de réception selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les premier et deuxième éléments de positionnement (2, 3) sont inclus dans des plans (P1, P2) différents et normaux à un axe Z sensiblement vertical une fois le bac (1) assemblé au véhicule, **et en ce que** lesdits premier et deuxième éléments de positionnement (2, 3) sont décalés l'un par rapport à l'autre le long d'un axe X sensiblement horizontal une fois le bac (1) assemblé au véhicule.

3. Bac de réception selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le premier élément de positionnement (2) comporte une première empreinte, au moins partielle, de la première roue (4), et le deuxième élément de positionnement (3)

comporte une deuxième empreinte, au moins partielle, de la deuxième roue (5), les première et deuxième empreintes formant un renforcement (6) d'une première face (1a) du bac de réception (1) à deux niveaux de profondeur (H1, H2) différents.

4. Bac de réception selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** les première et deuxième empreintes forment en correspondance avec le renforcement (6) une élévation (7) à deux niveaux différents (H3, H4) d'une seconde face (1b) du bac de réception (1) opposée à la première face (1a).

5. Bac de réception selon l'une des revendications 3 ou 4, **caractérisé en ce que**, dans la seconde configuration, lorsque la deuxième roue de secours (5) est en place dans la deuxième empreinte (3), le bac de réception (1) présente un espace libre (E1) situé entre ladite deuxième roue de secours (5) et le fond du bac de réception (1) délimité au moins en partie par la première empreinte (2).

6. Bac de réception selon l'une des revendications 3 ou 4, **caractérisé en ce que**, dans la première configuration, lorsque la première roue de secours (4) est en place dans la première empreinte (2), le bac de réception (1) présente un espace libre (E2) au-dessus de la première roue (4) et/ou entre la première roue (4) et la deuxième empreinte (3).

7. Bac de réception selon la revendication 5, **caractérisé en ce qu'il** comporte un organe d'entretoisement (8) disposé dans l'espace libre (E1) et s'étendant à partir de la première empreinte (2) de sorte à maintenir la deuxième roue (5) dans la deuxième empreinte (3).

8. Châssis de véhicule automobile dont une partie est formée par un bac de réception (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes.

9. Véhicule comportant un bac de réception selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, ou un châssis selon la revendication 8.

10. Véhicule selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'il** comprend un essieu arrière (9) muni d'une traverse (10), **et en ce que** le bac de réception (1) est monté de sorte à passer au-dessus de la traverse (10), le deuxième élément de positionnement (3) étant disposé au moins en partie au droit de la traverse (10) et le premier élément de positionnement (2) étant situé en arrière de la traverse (10) de l'essieu (9).

11. Véhicule selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** le premier élément de positionnement (2) est plus proche du sol que le deuxième élément de positionnement (3).

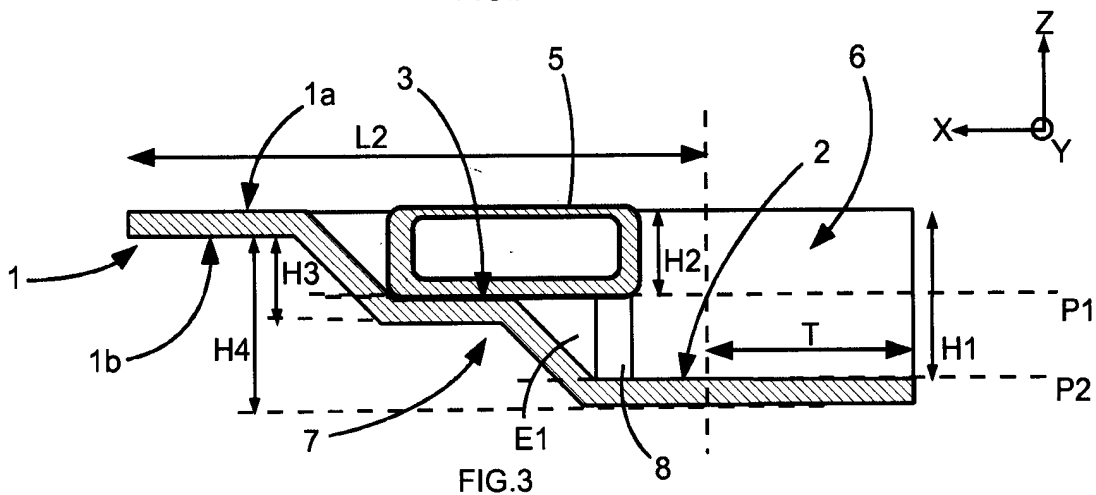
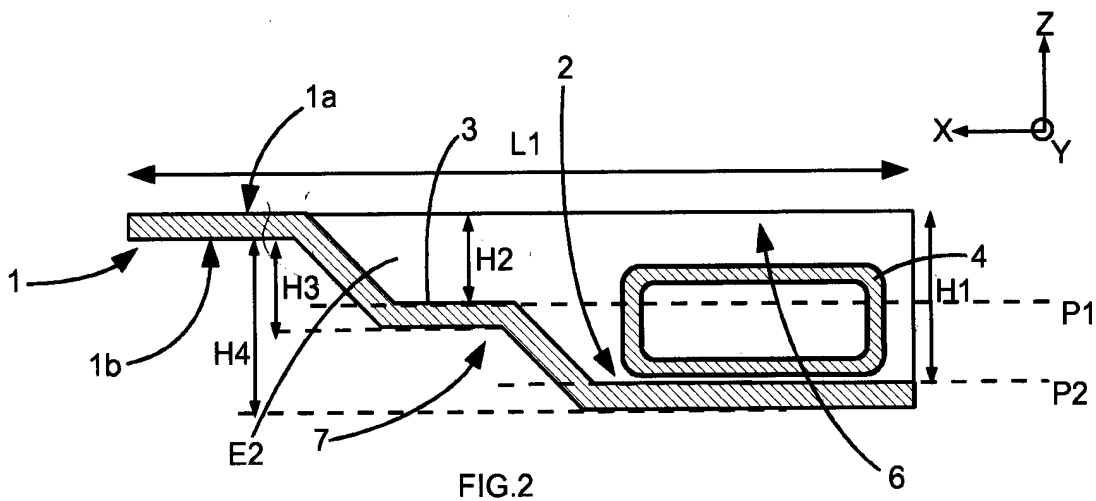
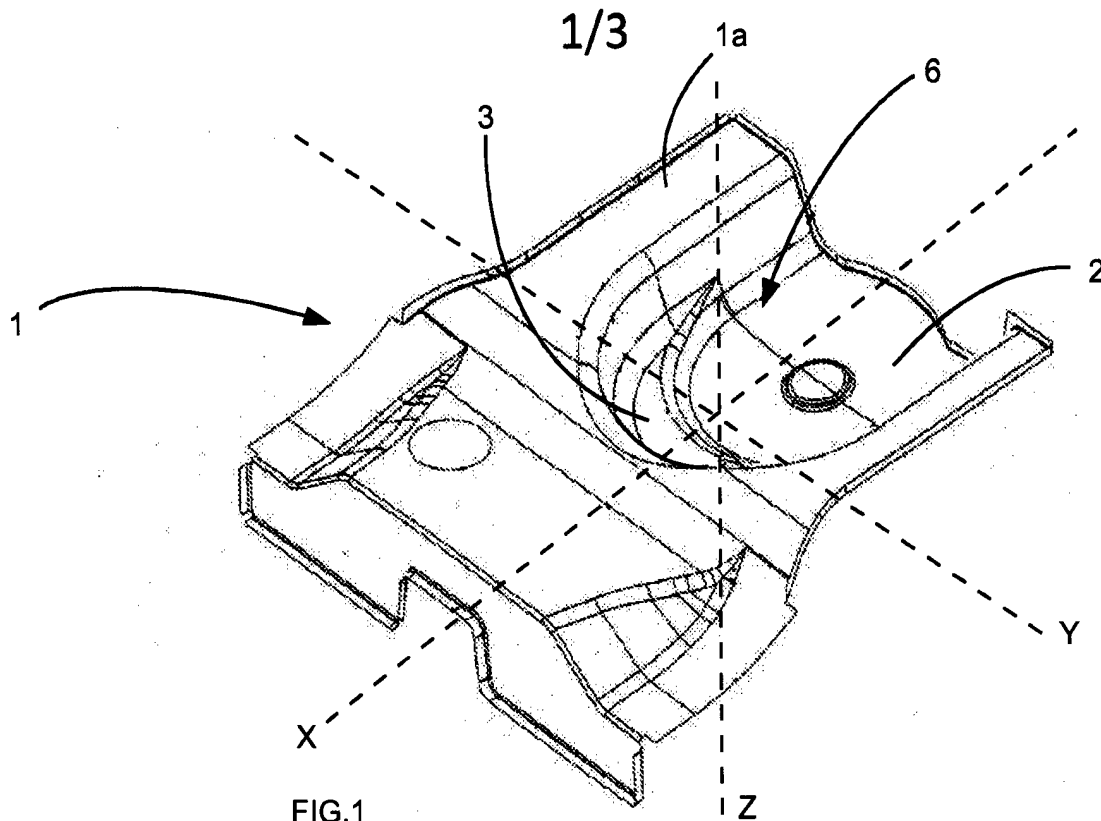
12. Procédé de fabrication d'un véhicule selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- Prévoir un bac de réception (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7,
- Prévoir un élément de structure comprenant un châssis (11) au moins partiel de véhicule,

- Identifier, à partir de l'élément de structure, un type de véhicule choisi parmi au moins le premier véhicule ou le deuxième véhicule,

- Monter le bac de réception (1) sur l'élément de structure, par exemple pour compléter le châssis, avec ablation d'au moins une partie du premier élément de positionnement (2) en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au deuxième véhicule, afin de limiter une dimension longitudinale du véhicule.

13. Procédé selon la revendication 13, **caractérisé en ce qu'il** comporte une étape de montage du bac de réception (1) sur l'élément de structure sans préjudice au premier élément de positionnement (2) en cas de détection d'un type de véhicule correspondant au premier véhicule, afin de maximiser la dimension longitudinale du véhicule.



2/3

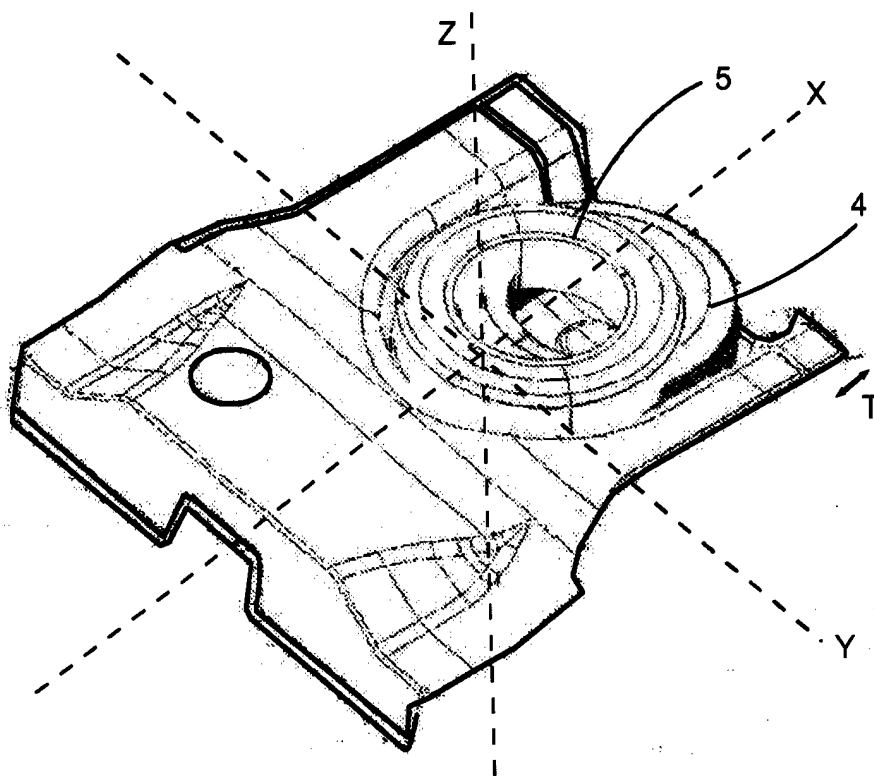


FIG. 4

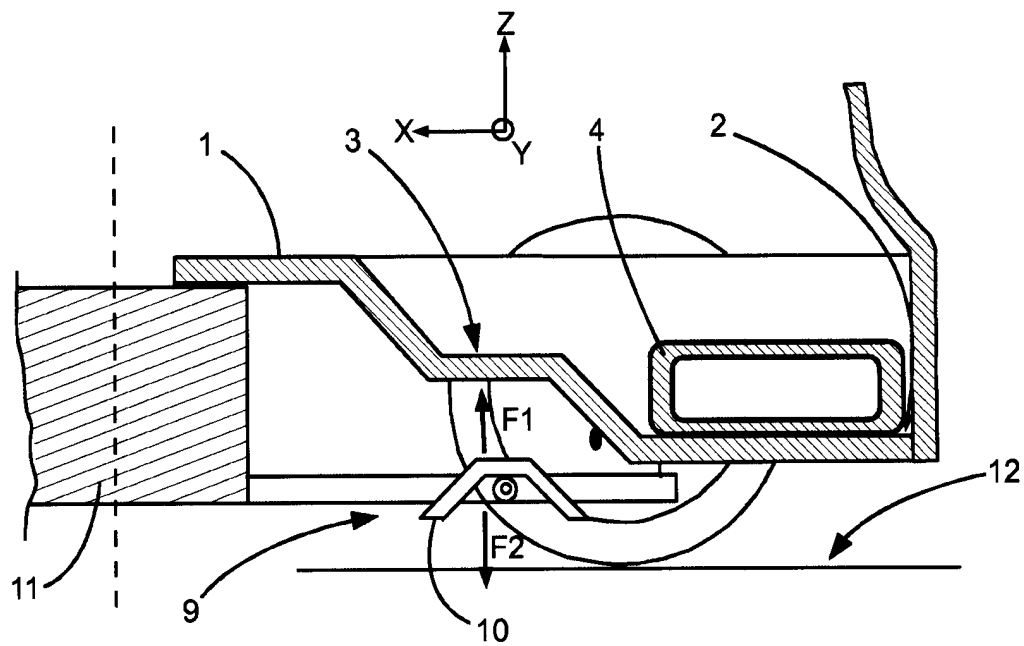


FIG. 5

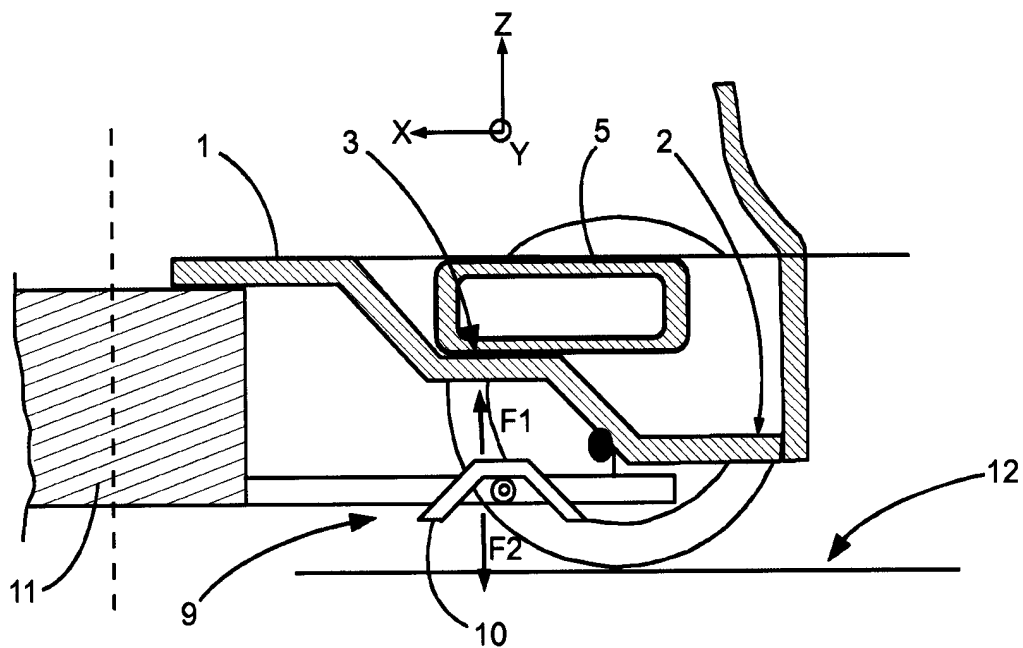
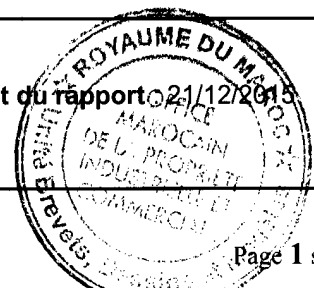


FIG.6



**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 37856	Date de dépôt : 07/06/2013
Déposant : RENAULT S.A.S.	Date d'entrée en phase nationale : 16/02/2015
	Date de priorité: 17/08/2012
Intitulé de l'invention : BAC DE RÉCEPTION DE ROUE DE SECOURS À MULTI-POSITIONS, CHÂSSIS, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VÉHICULE ASSOCIÉS	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents cités par l'examineur dans la partie rapport de recherche sont joints au présent document	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport	
<input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle	
<input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée	
<input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: I. Oubiyi	Date d'établissement du rapport: 21/12/2013
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	
Email : oubiyi@ompic.ma	



Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
12 Pages
- Revendications
13
- Planches de dessin
3 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : B 62D 43/10

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
A	JPH04293686 ; 19-10-1992; SUZUKI MOTOR	1, 12
A	JP2010030563 ; 12-02-2010 ; HONDA MOTOR CO LTD	2
A	DE3430826 ; 20-03-1986 ; DAIMLER BENZ AG	1
A	DE10342343 ; 24-06-2004 ; VOLKSWAGEN AG [DE]	1
A	EP1612127 ; 04-01-2006 ; BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]	12

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité*Cadre 4 : Remarques de clarté*

La revendication 13 semble contenir une erreur évidente. En effet, la revendication 13 se réfère à la revendication 13, alors qu'elle semble clairement être dépendante de la revendication 12.

Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 1-13 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-13 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-13 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : JPH04293686
D2 : JP2010030563
D3 : DE3430826
D4 : DE10342343
D5 : EP1612127

1. Nouveauté (N) :

Aucun des documents cités ci-dessus ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques énoncées dans les revendications 1-13. Par conséquent, l'objet des revendications 1-13 est nouveau au sens de l'art. 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Activité inventive (AI) :

D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue : Bac de réception (8) d'une roue de secours destine à faire partie d'un véhicule automobile, ledit bac (8) comprenant un premier élément de positionnement (10) d'une première roue de secours (18), par exemple d'un premier type de véhicule, à un premier emplacement du bac de réception (8), et un deuxième élément de positionnement (9) d'une deuxième roue de secours (16), par exemple d'un deuxième type de véhicule, à un deuxième emplacement du bac de réception (8) (les références entre parenthèses s'appliquent au présent document).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce bac connu en ce que il comporte une première configuration dans laquelle il est adapté au premier type de véhicule, et en ce qu'il comporte une seconde configuration dans laquelle il est adapté au deuxième type de véhicule par une ablation d'une portion dudit bac de réception comprenant au moins une partie du premier élément de positionnement, de sorte à inhiber

le positionnement de la première roue dans le premier emplacement du bac de réception une fois ce dernier assemblé au deuxième type de véhicule.

Le problème objectif de l'état de la technique est comment réduire le coût de fabrication de l'emplacement de la roue de secours de véhicules de différentes types.

La solution à ce problème, proposée dans la revendication 1 de la présente demande, est considérée comme impliquant une activité inventive pour les motifs suivants :

La demande propose d'utiliser un même bac de roue de secours pour deux voitures différentes: La deuxième version est obtenue par découpage de la partie arrière du bac, qui fut destinée pour l'emplacement de la roue de secours de la voiture selon la première version. La roue de secours de la voiture selon la deuxième version est positionnée dans un deuxième emplacement du bac, le premier emplacement étant partiellement ablatée.

D1 divulgue une fixation alternative de roues de secours de dimensions différentes.

D2 divulgue le positionnement d'une roue de secours dans un bac au dessus de l'essieu arrière, tandis qu'un deuxième bac de bagages à un niveau inférieur et à l'arrière du premier bac est pourvu.

D3 divulgue un bac de roue de secours extensible verticalement afin de recevoir une roue plus large.

D4 divulgue une partie du bac de réception d'une roue de secours pour créer deux positionnements pour la roue de secours, afin de recevoir ou non, un filtre de charbon actif (voir figures 3 et 4).

D5 divulgue le montage de différentes modules de plancher de charge de véhicule automobile.

Le même raisonnement s'applique à l'objet de la revendication indépendante correspondante* 12 qui est donc aussi considéré comme nouveau.

* Il s'agit d'un procédé de fabrication d'un véhicule avec un bac de réception selon la revendication 1.

Les revendications 2-11 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux exigences de l'art. 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13 concernant l'activité inventive.

La revendication 13 dépend de la revendication 12 et satisfait donc également, en tant que telle, aux exigences de l'art. 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13 concernant l'activité inventive.

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.