

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

(11) Nº de publication : 3 019 509
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)
(21) Nº d'enregistrement national : 15 52906
(51) Int Cl⁸ : B 60 R 21/215 (2013.01)

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 03.04.15.
(30) Priorité : 04.04.14 DE 202014002912.1.

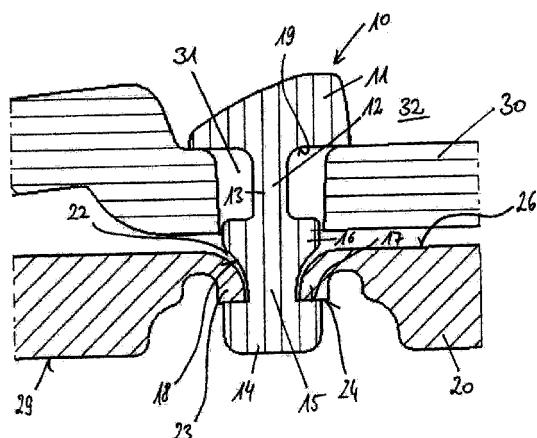
(43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 09.10.15 Bulletin 15/41.
(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.
(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

Demande(s) d'extension :

(71) Demandeur(s) : DALPHI METAL ESPANA S.A. — ES.
(72) Inventeur(s) : BARREIRO GARCIA LUIS WALTER.
(73) Titulaire(s) : DALPHI METAL ESPANA S.A..
(74) Mandataire(s) : SANTARELLI.

(54) Ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, couvercle pour un module de coussin à gaz, module de coussin à gaz et volant avec un tel ensemble formant emblème.

(57) L'invention concerne un ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, avec un emblème (10) et une plaque de maintien (20) assemblés l'un à l'autre par clipsage, la plaque de maintien (20) présentant au moins un affaiblissement de matière formant une ligne de flexion définie, et l'emblème (10) pouvant être fléchi de telle manière que ledit emblème (10) est fragmenté avec la plaque de maintien (20) en au moins deux parties le long de la ligne de cassure (21) définie à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz. L'invention concerne en outre un couvercle pour un module de coussin à gaz, un module de coussin à gaz et un volant pour un véhicule terrestre à plusieurs roues avec un tel ensemble formant emblème.



Ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, couvercle pour un module de coussin à gaz, module de coussin à gaz et volant avec un tel ensemble formant emblème

5

Description

L'invention concerne un ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, ainsi qu'un couvercle pour un module de coussin à gaz, un module de coussin à gaz et un volant pour un véhicule terrestre à plusieurs roues, qui présentent respectivement un tel ensemble formant emblème.

Des ensembles formant emblème sont connus dans la pratique, lesquels sont par exemple disposés sur un couvercle de coussin à gaz d'un volant de véhicule. De tels ensembles formant emblème comprennent un emblème visible pour le conducteur et les passagers du véhicule terrestre, et qui donne généralement une indication sur le constructeur du véhicule. Aussi l'emblème se présente-t-il le plus souvent sous la forme d'un logo de constructeur de véhicule. Une ou plusieurs pièces complémentaires pouvant être assemblées avec l'emblème servent généralement à fixer l'emblème sur le couvercle du coussin à gaz, si bien que le couvercle de coussin à gaz est serré entre l'emblème et la pièce complémentaire. L'assemblage entre l'emblème et la pièce complémentaire peut être effectué par rivetage ou par connexion par clipsage.

En raison de l'emblème monté contre le couvercle, le tracé de lignes destinées à la rupture dans le couvercle est relativement fastidieux. De telles lignes destinées à la rupture sont exigées pour une cassure ciblée du couvercle, quand un coussin à gaz est activé en cas d'accident et qu'il se gonfle de manière explosive. Dans quelques cas, il a été envisagé de tracer les lignes destinées à la rupture autour de l'emblème ou de l'ensemble formant emblème, ce qui a pour conséquence une inégalité de grandeur entre les demi-ouvertures du couvercle. Les

moitiés de couvercle inégalement formées ont un comportement différencié à l'ouverture du coussin à gaz, ce qui implique un coût additionnel pour la conception d'un tel couvercle de coussin à gaz.

5 Pour la plupart des ensembles formant emblème connus, il est prévu que l'ensemble formant emblème soit soudé contre le couvercle de coussin à gaz ou fixé par pliage de broches de retenue en métal. De telles techniques mises en œuvre jusqu'ici pour l'assemblage de l'emblème avec le 10 couvercle de coussin à gaz exigent un coût de fabrication élevé.

L'invention vise à proposer un ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz qui puisse être facilement monté et qui soit fiablement 15 et durablement fixé, même en cas de déclenchement. L'invention vise également à proposer un couvercle pour un module de coussin à gaz, un module de coussin à gaz et un volant présentant respectivement un tel ensemble formant emblème.

20 Selon l'invention, ce problème est résolu par l'objet des revendications 1 et 2 pour ce qui est de l'ensemble formant emblème, par l'objet de la revendication 7 pour ce qui est du couvercle, par l'objet de la revendication 9 pour ce qui est du module de coussin à gaz et par l'objet 25 de la revendication 10 pour ce qui est du volant.

L'invention repose sur l'idée de réaliser un ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, en particulier sur une plaque frontale du couvercle de coussin à gaz.

30 Suivant une première solution de l'invention, l'ensemble formant emblème présente un emblème et une plaque de maintien pouvant être assemblés l'un à l'autre par clipsage. La plaque de maintien présente au moins un affaiblissement de matière, ledit affaiblissement de 35 matière formant une ligne de cassure définie et l'emblème pouvant être cassé de manière à être fragmenté avec la

plaqué de maintien en au moins deux parties le long de la ligne de cassure définie à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz.

Suivant une deuxième solution de l'invention,
5 l'ensemble formant emblème présente un emblème et une plaque de maintien pouvant être assemblés l'un à l'autre par clipsage. La plaque de maintien présente au moins un affaiblissement de matière, ledit affaiblissement de matière formant une ligne de flexion définie et l'emblème 10 pouvant être fléchi de manière à être plié sans cassure avec la plaque de maintien à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz le long de la ligne de flexion définie.

L'ensemble formant emblème selon l'invention peut être monté de manière particulièrement simple, relativement peu 15 de pièces individuelles étant exigées. L'ensemble formant emblème comprend essentiellement l'emblème et une plaque de maintien, l'assemblage entre l'emblème et la plaque de maintien étant effectué par simple clipsage. De plus, suivant la première solution inventive, la plaque de 20 maintien présente un affaiblissement de matière formant une ligne de cassure définie. L'ensemble formant emblème peut ainsi être disposé dans la zone de lignes destinées à la rupture du couvercle de coussin à gaz, ce qui accroît la diversité de design des couvercles de coussin à gaz. Ceci 25 est rendu possible en ce que l'emblème lui-même est cassable, si bien que l'emblème cède avec la plaque de maintien. Une ligne destinée à la rupture du couvercle de coussin à gaz peut donc s'étendre par l'ensemble formant emblème, une ouverture du couvercle de coussin à gaz étant 30 en outre aisément possible lors de l'activation d'un coussin à gaz. En outre, l'invention permet une configuration géométrique similaire des parties du couvercle de coussin à gaz qui se séparent l'une de l'autre à l'ouverture, la conception du couvercle de coussin à gaz 35 en étant simplifiée. Un contournement fastidieux de

l'embleme par des lignes destinees à la rupture au tracé complexe n'est plus exigé.

Suivant la deuxieme solution inventive aussi, l'ensemble formant embleme selon l'invention peut être monté de manière particulièrement simple, relativement peu de pieces individuelles étant exigées. L'ensemble formant embleme comprend essentiellement l'embleme et une plaque de maintien, l'assemblage entre l'embleme et la plaque de maintien étant effectué par simple clipsage. De plus, suivant la deuxieme solution inventive, la plaque de maintien présente un affaiblissement de matière formant une ligne de flexion definie. Aussi l'ensemble formant embleme peut-il être disposé à l'écart ou à distance des lignes destinees à la rupture du couvercle de coussin à gaz, ce qui accroît la diversité de design des couvercles de coussin à gaz. Ceci est rendu possible en ce que l'embleme lui-même peut être fléchi, si bien que l'embleme tout comme la plaque de maintien ne cassent justement pas avec le couvercle de coussin à gaz. Une ligne destinee à la rupture du couvercle de coussin à gaz peut donc s'étendre à l'écart de l'ensemble formant embleme, une ouverture du couvercle de coussin à gaz étant en outre aisément possible lors de l'activation d'un coussin à gaz. En outre, l'invention permet de disposer l'ensemble formant embleme sur les parties du couvercle de coussin à gaz qui sont courbées à l'ouverture, l'ensemble formant embleme étant configuré pour être fléchi, et une cassure accidentelle de parties de l'ensemble formant embleme pouvant être évitée à l'ouverture. Une configuration géométrique similaire de l'ensemble formant embleme et du couvercle de coussin à gaz est ainsi possible, la conception du couvercle de coussin à gaz en étant simplifiée. Une disposition coûteuse de l'embleme sur des parties du couvercle de coussin à gaz qui ne se déforment pas à l'ouverture n'est plus exigée.

Dans une forme d'exécution préférentielle de l'invention, il est prévu que l'embleme présente une

épaisseur sensiblement constante, et/ou soit réalisé sans ligne destinée à la rupture. En d'autres termes, l'emblème est certes cassable ou peut être fléchi en fonction de l'exécution, mais il ne présente aucune ligne destinée à la 5 rupture définie. L'emblème peut en particulier être réalisé en matière plastique. La matière plastique peut être pourvue d'une couche décorative additionnelle, telle qu'une couche de chrome.

Dans un autre mode de réalisation spécifique de 10 l'ensemble formant emblème selon l'invention, l'emblème et la plaque de maintien sont cassables pratiquement sans éclats. Il est ainsi évité que différents éclats de l'ensemble formant emblème soient éjectés en traversant l'habitacle à la manière de projectiles lors de la cassure 15 du couvercle de coussin à gaz en augmentant le risque de blessure des passagers du véhicule. Il est au contraire avantageusement prévu que l'emblème et la plaque de maintien se cassent en deux ou plus de deux parties prédéfinies, des bords de cassure nets et lisses étant 20 alors formés. Les bords de cassure sont orientés par la ligne de cassure dans la plaque de maintien. L'emblème est préférentiellement cassable le long de l'affaiblissement de matière de la plaque de maintien, sans présenter de lignes destinées à la rupture propres.

25 Relativement à l'assemblage entre l'emblème et la plaque de maintien, il est préférentiellement prévu que celui-ci soit irréversible. Concrètement, l'assemblage par clipsage entre emblème ou plaque de maintien peut être permanent. Ceci permet d'une part d'obtenir une fixation 30 particulièrement satisfaisante de l'ensemble formant emblème sur un couvercle de coussin à gaz et d'éviter un desserrage accidentel à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz. D'autre part, l'assemblage irréversible entre emblème et plaque de maintien est également préventif 35 contre un vol. L'emblème ne peut préférentiellement pas être détaché de la plaque de maintien sans être détruit.

L'emblème et/ou la plaque de maintien doivent au contraire être abîmés pour pouvoir séparer l'un de l'autre l'emblème et la plaque de maintien.

La plaque de maintien peut comporter plusieurs logements de clipsage situés extérieurement aux affaiblissements de matière. Les logements de clipsage permettent de fixer l'emblème sur la plaque de maintien. La disposition des logements de clipsage extérieurement aux affaiblissements de matière accroît la stabilité de l'assemblage par clipsage.

Dans des formes d'exécution préférentielles, l'emblème présente un corps décoratif et un ou plusieurs prolongements de clipsage formés d'une seule pièce avec le corps décoratif. Est qualifié de corps décoratif dans le cadre de la présente demande la partie d'emblème visible pour un passager, généralement un logo de constructeur automobile. Des prolongements de clipsage sont adjacents à ce corps décoratif, lesquels s'engagent dans la plaque de maintien en état de montage de l'ensemble formant emblème, en pénétrant notamment dans les logements de clipsage. L'assemblage par clipsage entre l'emblème et la plaque de maintien est préférentiellement effectué par clipsage des prolongements de clipsage de l'emblème dans les logements de clipsage de la plaque de maintien.

Dans une exécution préférentielle de l'invention, les prolongements de clipsage présentent préférentiellement un segment d'espacement chacun, de telle manière qu'une face inférieure de l'emblème est espacé d'une face supérieure de la plaque de maintien en état d'assemblage par clipsage avec la plaque de maintien. Un espacement défini est donc présenté entre l'emblème et la plaque de maintien. Cet espacement peut servir à la réception d'une plaque frontale du couvercle de coussin à gaz. La plaque frontale du couvercle de coussin à gaz peut ainsi être serrée entre l'emblème et la plaque de maintien, ce qui permet d'obtenir

une fixation satisfaisante de l'ensemble formant emblème sur le couvercle de coussin à gaz.

L'emblème peut en outre présenter un prolongement de clipsage central et plusieurs prolongements de clipsage décentrés, le prolongement de clipsage central présentant un profil de section transversale circulaire et les prolongements de clipsage décentrés un profil de section transversale sensiblement ovale. Les prolongements de clipsage décentrés, qui présentent un profil de section transversale ovale, fixent l'emblème sur la plaque de maintien en immobilisant sensiblement celui-ci en rotation. Il est par contre avantageux de prévoir le prolongement de clipsage central avec une forme circulaire, ce qui facilite l'orientation de l'emblème par rapport à la plaque de maintien. En particulier, le prolongement de clipsage central pourra aussi présenter une longueur supérieure à celle des prolongements de clipsage décentrés. Le prolongement de clipsage central pourra donc s'engager d'abord dans la plaque de maintien lors du montage de l'emblème. Une connexion rotative temporaire sera ainsi obtenue entre l'emblème et la plaque de maintien, si bien qu'une rotation de l'emblème permettra d'aligner les prolongements de clipsage décentrés avec des logements de clipsage décentrés correspondants dans la plaque de maintien. Dès que les prolongements de clipsage décentrés seront alignés avec les logements de clipsage décentrés, un mouvement de serrage de l'emblème vers la plaque de maintien permettra de réaliser le clipsage avec les prolongements de clipsage et les logements de clipsage décentrés. L'emblème sera alors raccordé à la plaque de maintien avec l'orientation souhaitée.

Concernant l'orientation de l'ensemble formant emblème par rapport au couvercle de coussin à gaz, il est préférentiellement prévu que la plaque de maintien présente un contour extérieur sensiblement circulaire avec un côté aplati. La plaque frontale du couvercle de coussin à gaz

pourra par exemple présenter un évidement, lequel correspond au contour extérieur de la plaque de maintien. Aussi la plaque de maintien ne pourra-t-elle être disposée que suivant une orientation préalablement définie sur le 5 couvercle de coussin à gaz. En raison de l'orientation définie entre l'embleme et la plaque de maintien, l'orientation définie entre la plaque de maintien et le couvercle de coussin à gaz permettra elle aussi un alignement généralement correct entre l'embleme et le 10 couvercle de coussin à gaz. Il est ainsi assuré que l'embleme soit disposé avec l'orientation souhaitée contre le couvercle de coussin à gaz.

Un autre aspect de l'invention concerne un couvercle pour un module de coussin à gaz, autrement dit un couvercle 15 de coussin à gaz, avec l'ensemble formant emblème susmentionné. Dans une forme d'exécution préférentielle, il est prévu qu'une plaque frontale du couvercle soit disposée entre l'embleme et la plaque de maintien. Les prolongements de clipsage de l'embleme peuvent notamment traverser la 20 plaque frontale, en particulier par des ouvertures prévues dans la plaque frontale. Il peut en outre être prévu que l'affaiblissement de matière de la plaque de maintien soit ménagé le long d'une ligne destinée à la rupture du couvercle, en particulier le long d'une ligne destinée à la 25 rupture de la plaque frontale. L'ensemble formant emblème peut donc être disposé justement au niveau d'une ligne destinée à la rupture du couvercle. En raison de la ligne de cassure définie par l'affaiblissement de matière et de la cassabilité de l'embleme, une ouverture satisfaisante du 30 couvercle est également assurée en cas de déploiement d'un coussin à gaz.

Un autre aspect de l'invention concerne un module de coussin à gaz avec l'ensemble formant emblème décrit ci-dessus et/ou le couvercle décrit ci-dessus. L'invention 35 concerne enfin un volant pour un véhicule terrestre à plusieurs roues, ledit volant comprenant l'ensemble formant

emblème et/ou le couvercle et/ou le module de coussin à gaz susmentionné.

L'invention sera décrite en détail ci-après à partir d'exemples d'exécution et en référence aux figures schématiques jointes. Celles-ci représentent :

Fig. 1 une vue en coupe transversale d'un détail d'un ensemble formant emblème selon l'invention, suivant un exemple d'exécution préférentiel en état de montage sur un couvercle de coussin à gaz ;

Fig. 2 une vue de dessus d'une plaque de maintien de l'ensemble formant emblème de la fig. 1 ;

Fig. 3 une vue d'un détail de la plaque de maintien de la fig. 2 ;

Fig. 4 une vue en coupe du détail de la fig. 3 le long de la ligne F-F ;

Fig. 5 une vue de dessus d'un emblème de l'ensemble formant emblème de la fig. 1 ;

Fig. 6 une vue en coupe de l'emblème de la fig. 5 le long de la ligne B-B ; et

Fig. 7 une vue d'un détail de l'emblème de la fig. 5.

La fig. 1 représente une vue en coupe transversale d'un ensemble formant emblème en état de montage. L'ensemble formant emblème comprend un emblème 10 et une plaque de maintien 20, raccordées l'un à l'autre par clipsage. Une plaque frontale 30 d'un couvercle de coussin à gaz s'étend entre la plaque de maintien 20 et l'emblème 10. La plaque frontale 30 est fixée par serrage sensiblement entre l'emblème 10, en particulier un corps décoratif 11 de l'emblème 10, et la plaque de maintien 20.

La plaque frontale 30 comprend une ouverture 31 dans laquelle s'étend l'emblème 10, en particulier un prolongement de clipsage 12 de l'emblème 10. Il ressort en outre de la fig. 1 que la plaque frontale 30 présente une dépression 32 où est logé le corps décoratif 11 de l'emblème 10. Il est ainsi obtenu que le corps décoratif 11 ne fasse pas saillie au-dessus de la plaque frontale 30, ce

qui optimise l'aspect de la plaque frontale 30 tout en réduisant le risque de blessure.

L'emblème 10 comprend le corps décoratif 11 et des prolongements de clipsage 12 formés d'une seule pièce sur 5 le corps décoratif 11. Il ressort clairement de la coupe transversale de la fig. 1 que le prolongement de clipsage 12 présente plusieurs tronçons. Un segment d'espacement 13 est immédiatement adjacent au corps décoratif 11, lequel maintient espacés entre eux le corps décoratif 11 et la 10 plaque de maintien 20. Le segment d'espacement 13 sert notamment à ce qu'une face inférieure 19 de l'emblème 10 reste espacée d'une face supérieure 26 de la plaque de maintien 20. Le segment d'espacement 13 comprend un épaulement 16 qui se prolonge par un col 15. Le 15 prolongement de clipsage 12 s'amincit à la transition de l'épaulement 16 au col 15. Une tête 14 est adjacente au col 15, le diamètre de section transversale de celle-ci correspondant sensiblement au diamètre de section transversale de l'épaulement 16. Le col 15 forme une 20 surface de glissement 18 sur sa périphérie extérieure, laquelle est incurvée vers l'intérieur en allant de l'épaulement 16 à la tête 15. Une surface de butée 17 est raccordée selon un angle droit à la surface de glissement 18. La surface de butée 17 s'étend sensiblement 25 perpendiculairement à un axe longitudinal du prolongement de clipsage 12.

La plaque de maintien 20 comprend un logement de clipsage 22 contenant plusieurs doigts élastiques 23. Les doigts 23 sont courbés depuis la face supérieure 26 de la 30 plaque de maintien 20 vers une face arrière 29. La courbure des doigts 23 correspond sensiblement à la courbure de la surface de glissement 18 sur le prolongement de clipsage 12. Les doigts 23 présentent en outre une surface frontale 24, qui repose contre la surface de butée 17 du 35 prolongement de clipsage 12 en état d'assemblage avec l'emblème 10. Les doigts 23 respectivement opposés sont

élastiquement déplaçables vers l'extérieur par mouvement de pression de l'embleme dans la direction de longueur axiale des prolongements de clipsage 12. La tête 14 du prolongement de clipsage 12 repousse en particulier les 5 doigts 23 sensiblement radialement vers l'extérieur lors du mouvement de connexion entre l'embleme 10 et la plaque de maintien 20. Dès que les doigts 23 arrivent au niveau du col 15, la force de rappel élastique des doigts 23 repousse radialement les doigts 23 vers l'intérieur, ceux-ci 10 s'engageant alors dans l'évidement formé par l'amincissement du col 15. La surface frontale 24 qui bute contre la surface de butée 17 empêche une sortie du prolongement de clipsage 12 hors du logement de clipsage 22. L'embleme 10 est ainsi assemblé de manière irréversible 15 avec la plaque de maintien 20. En d'autres termes, une séparation non destructive de l'embleme 10 et de la plaque de maintien 20 est rendue impossible.

La fig. 2 représente une vue de dessus de la plaque de maintien 20. Il en ressort que la plaque de maintien 20 présente plusieurs logements de clipsage 22, un logement de clipsage central 22a et plusieurs logements de clipsage décentrés 22b étant prévus. Les logements de clipsage sont tous disposés extérieurement aux affaiblissements de matière, en particulier extérieurement aux lignes de cassure/lignes de flexion 21. Il ressort également que les logements de clipsage décentrés 22b sont irrégulièrement disposés dans la plaque de maintien. Il est ainsi obtenu qu'une seule orientation entre l'embleme 10 et la plaque de maintien 20 permette un assemblage fixe entre l'embrème 10 25 et la plaque de maintien 20. Les logements de clipsage décentrés 22b présentent un contour sensiblement ovale pour la réception des prolongements de clipsage 12 ayant un profil de section transversale ovale.

Le logement de clipsage central 22a comprend en tout 35 trois doigts 23, qui forment un logement de clipsage sensiblement circulaire pour un prolongement de clipsage 12

circulaire correspondant. Le logement de clipsage central 22a forme sensiblement un palier tournant pour l'ajustement rotatif de l'emblème 10 par rapport à la plaque de maintien 20. L'emblème 10 présente en particulier des prolongements 5 de clipsage 12 correspondants, un prolongement de clipsage central 12a étant de longueur supérieure aux prolongements de clipsage décentrés 12b. Il est ainsi obtenu que le prolongement de clipsage central 12a s'engage dans le logement de clipsage central 22a lors de l'assemblage entre 10 plaque de maintien 20 et emblème 10. L'emblème 10 est alors raccordé à la plaque de maintien 20, mais en restant rotative par rapport à la plaque de maintien 20. L'orientation correcte de l'emblème 10 par rapport à la plaque de maintien 20 peut ainsi être trouvée de manière 15 aisée, pour ajuster les prolongements de clipsage décentrés 12b dans les logements de clipsage décentrés 22b en poursuivant le mouvement d'assemblage.

Il ressort en outre de la fig. 2 que la plaque de maintien 20 présente deux affaiblissements rectilignes de 20 matière, qui s'étendent transversalement à la plaque de maintien 20. Ces affaiblissements de matière forment préférentiellement des lignes de cassure ou des lignes de flexion 21. Les lignes de cassure 21 traversent la plaque de maintien sur toute son étendue, si bien que la plaque de 25 maintien 20 peut se casser en deux parties sur au moins une des lignes de cassure 21. Les lignes de cassure 21 et les affaiblissements de matière sont en l'occurrence ajustés de manière à permettre une cassure sans éclats.

Dans la deuxième forme d'exécution alternative de 30 l'invention, les lignes de flexion 21 traversent également toute l'étendue de la plaque de maintien, si bien que la plaque de maintien 20 peut se plier de manière ciblée sur au moins une des lignes de cassure 21. Les lignes de flexion 21 et les affaiblissements de matière sont en 35 l'occurrence ajustés pour qu'aucune cassure ne se produise.

Deux ouvertures de positionnement 25 sont en outre reconnaissables entre les lignes de cassure/lignes de flexion 21. Les ouvertures de positionnement 25 ont un contour sensiblement rectangulaire. Un positionnement précis de la plaque de maintien 20 est rendu possible par les ouvertures de positionnement 25 et des ergots de positionnement correspondants sur la plaque frontale 30 du couvercle de coussin à gaz.

Le contour extérieur de la plaque de maintien 20 sert en outre d'aide au positionnement. A cet effet, la plaque de maintien 20 a un contour extérieur 27 sensiblement circulaire, le contour extérieur 27 présentant un côté aplati 28. Un évidement correspondant est préférentiellement prévu dans la plaque frontale 30, lequel est également circulaire avec un côté aplati. La plaque de maintien 20 ne peut donc être disposée que suivant une seule orientation par rapport à la plaque frontale 30. En relation avec les logements de clipsage décentrés 22a irrégulièrement répartis, la configuration de la plaque de maintien 20 permet un ajustement précis de l'emblème 10 par rapport à la plaque frontale 30.

La fig. 3 représente un logement de clipsage décentré 22b de manière détaillée. Il est manifeste que le logement de clipsage décentré 22b présente un contour d'ouverture sensiblement ovale. Le logement de clipsage décentré 22b comporte quatre doigts 23, deux doigts 23 diamétralement opposés étant en forme d'arc de cercle. Deux autres doigts 23 diamétralement opposés ont une forme sensiblement droite. Des fentes 23a sont prévues entre les différents doigts 23, lesquelles permettent une liberté de mouvement suffisante pour les doigts élastiques 23.

La fig. 4 représente une coupe au travers du logement de clipsage décentré 22b de la fig. 3. Les deux doigts 23 diamétralement opposés qui présentent chacun une surface frontale 24 y sont bien reconnaissables. Les doigts 23 sont

prolongés sans discontinuité sensible de surface par la face supérieure 26 de la plaque de maintien 20.

La fig. 5 représente une vue de dessus d'un emblème 10. L'emblème 10 comprend plusieurs prolongements de clipsage 12, un prolongement de clipsage central 12a et plusieurs prolongements de clipsage décentrés 12b étant prévus. Les prolongements de clipsage décentrés 12b sont disposés sensiblement sur une ligne circulaire autour du centre de l'emblème 10. La distance entre les prolongements de clipsage décentrés 12b le long de la ligne circulaire est différente, si bien qu'il en résulte généralement une disposition irrégulière des prolongements de clipsage décentrés 12b. Le prolongement de clipsage central 12a est au centre de l'emblème 10 et il a un contour de section transversale sensiblement circulaire. Comme précédemment décrit, le prolongement de clipsage central 12a est préférentiellement plus long que les prolongements de clipsage décentrés 12b, si bien que le prolongement de clipsage central 12a s'engage dans le logement de clipsage central 22a pour le positionnement préalable de l'emblème 10 par rapport à la plaque de maintien 20 et permet une rotation de l'emblème 10 par rapport à la plaque de maintien 20. Les prolongements de clipsage décentrés 12b peuvent ainsi être ajustés par rapport aux logements de clipsage décentrés 22b.

La fig. 6 représente une coupe transversale de l'emblème 10 le long de la ligne B-B. L'emblème présente généralement un corps décoratif 11. Le prolongement de clipsage 12b décentré est formé d'un seul tenant contre le corps décoratif 11. Le prolongement de clipsage décentré 12b ou généralement les prolongements de clipsage 12 de l'emblème 10 comprennent un segment d'espacement 13, un col 15 et une tête 14. Un épaulement 16 est en outre réalisé sur le segment d'espacement 13. Une surface de glissement 18 s'étend sur une courbe vers la tête 14 en partant de l'épaulement 16. La surface de glissement 18 incurvée forme

en l'occurrence le col 15 aminci du prolongement de clipsage 12. La surface de glissement 18 rencontre une surface de butée 17 qui s'étend sensiblement perpendiculairement à la surface de glissement 18 et/ou à 5 l'axe longitudinal du prolongement de clipsage 12. La surface de butée 17 constitue une face inférieure de la tête 14.

La fig. 7 représente le prolongement de clipsage décentré 12b vu en élévation. On y reconnaît le corps 10 décoratif 11 et la tête 14 du prolongement de clipsage décentré 12b. Il est également clairement visible que la tête 14 présente un contour de section transversale sensiblement ovale. Le contour de section transversale du prolongement de clipsage décentré 12b correspond 15 généralement au contour de section transversale du logement de clipsage décentré 12b de la plaque de maintien 20.

Liste des signes de référence

- 10 Emblème
- 11 Corps décoratif
- 12 Prolongement de clipsage
- 5 12a Prolongement de clipsage central
- 12b Prolongement de clipsage décentré
- 13 Segment d'espacement
- 14 Tête
- 15 Col
- 10 16 Epaulement
- 17 Surface de butée
- 18 Surface de glissement
- 19 Face inférieure
- 20 Plaque de maintien
- 15 21 Ligne de cassure/ligne de flexion
- 22 Logement de clipsage
- 22a Logement de clipsage central
- 22b Logement de clipsage décentré
- 23 Doigt
- 20 23a Fente
- 24 Surface frontale
- 25 Ouverture de positionnement
- 26 Face supérieure
- 27 Contour extérieur
- 25 28 Côté aplati
- 29 Face arrière
- 30 Plaque frontale
- 31 Ouverture
- 32 Dépression

REVENDICATIONS

1. Ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, en particulier sur une plaque frontale (30) du couvercle de coussin à gaz, avec un emblème (10) et une plaque de maintien (20) pouvant être assemblées l'un à l'autre par clipsage, la plaque de maintien (20) présentant au moins un affaiblissement de matière formant une ligne de cassure (21) définie, et l'emblème (10) pouvant être cassé de telle manière que ledit emblème (10) est fragmenté avec la plaque de maintien (20) en au moins deux parties le long de la ligne de cassure (21) définie à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz, l'emblème (10) et la plaque de maintien (20) pouvant être cassés en particulier sensiblement sans éclats.

2. Ensemble formant emblème destiné à être monté sur un couvercle de coussin à gaz, en particulier sur une plaque frontale (30) du couvercle de coussin à gaz, avec un emblème (10) et une plaque de maintien (20) pouvant être assemblés l'un à l'autre par clipsage, la plaque de maintien (20) présentant au moins un affaiblissement de matière formant une ligne de flexion (21) définie, et l'emblème (10) pouvant être fléchi de telle manière que ledit emblème (10) est plié sans cassure avec la plaque de maintien (20) à l'ouverture du couvercle de coussin à gaz le long de la ligne de flexion (21) définie.

3. Ensemble formant emblème selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que :

l'emblème (10) présente une épaisseur sensiblement constante, et/ou est réalisé sans ligne destinée à la rupture, et/ou

en ce que l'assemblage par clipsage entre l'emblème (10) et la plaque de maintien (20) est irréversible.

4. Ensemble formant emblème selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'ensemble formant emblème ne comprend qu'un seul emblème (10) et une seule plaque de maintien (20), l'emblème

présentant plusieurs prolongements de clipsage (12) et la plaque de maintien (20) plusieurs logements de clipsage (22), les logements (22) de clipsage étant préférentiellement disposés extérieurement aux affaiblissements de matière.

5 5. Ensemble formant emblème selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'emblème (10) comprend un corps décoratif (11) et un ou plusieurs prolongements de clipsage (12) formés d'une seule pièce avec le corps décoratif (11), les prolongements de clipsage (12) présentant chacun préférentiellement un segment d'espacement (13), de telle manière qu'une face inférieure (19) de l'emblème (10) est espacée d'une face supérieure (26) de la plaque de maintien (20) en état d'assemblage par clipsage avec la plaque de maintien (20), et/ou l'emblème (10) présentant préférentiellement un prolongement de clipsage central (12a) et plusieurs prolongements de clipsage décentrés (12b), le prolongement de clipsage central (12a) présentant un profil de section transversale circulaire et les prolongements de clipsage décentrés (12b) un profil de section transversale sensiblement ovale.

10 6. Ensemble formant emblème selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la plaque de maintien (20) présente un contour extérieur (27) sensiblement circulaire avec un côté aplati (28).

15 7. Couvercle pour un module de coussin à gaz avec un ensemble formant emblème selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en particulier en ce qu'une plaque frontale (30) du couvercle est disposée entre l'emblème (10) et la plaque de maintien (20).

20 8. Couvercle selon la revendication 7, caractérisé en ce que :

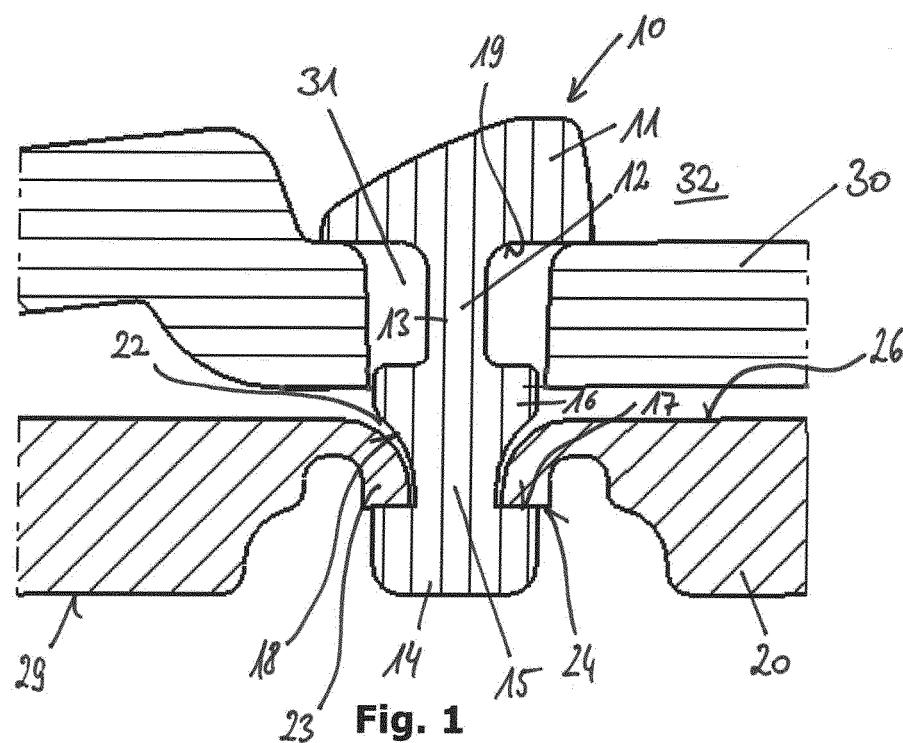
25 les prolongements de clipsage (12) de l'emblème (10) traversent la plaque frontale (30), en particulier par des ouvertures (31) prévues dans la plaque frontale (30), et/ou
30 en ce que l'affaiblissement de matière de la plaque de maintien (20) est ménagé à distance des lignes destinées à

la rupture du couvercle, en particulier de la plaque frontale (30), en face de celui-ci/celle-ci.

9. Module de coussin à gaz avec un ensemble formant emblème et/ou un couvercle selon l'une des revendications 5 précédentes.

10. Volant pour un véhicule terrestre à plusieurs roues avec un ensemble formant emblème et/ou un couvercle et/ou un module de coussin à gaz selon l'une des revendications précédentes.

1 / 3



2 / 3

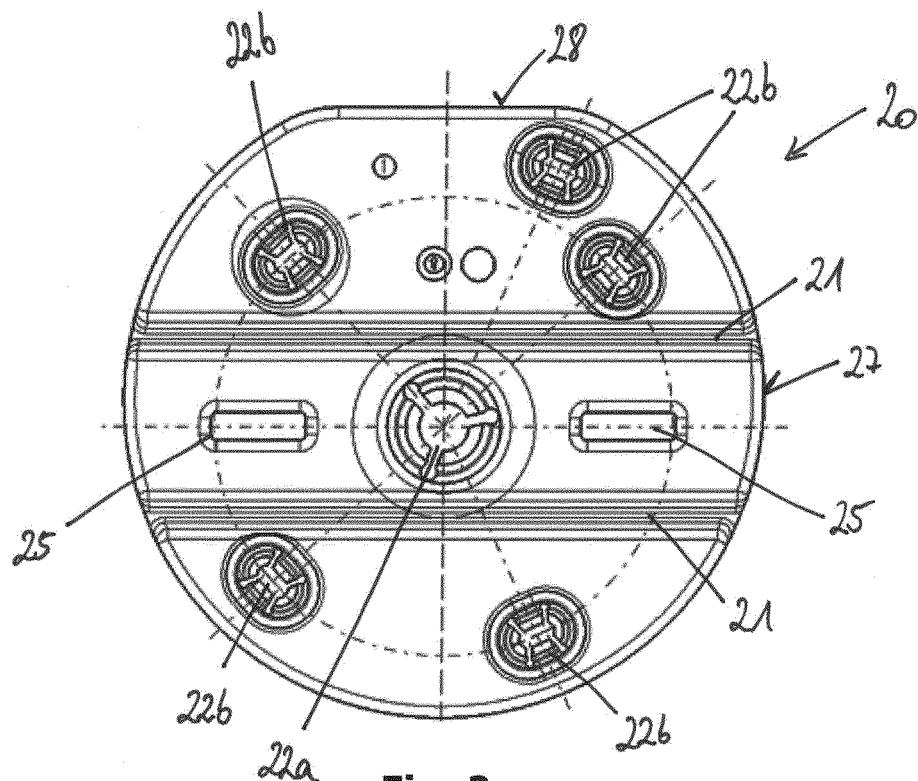


Fig. 2

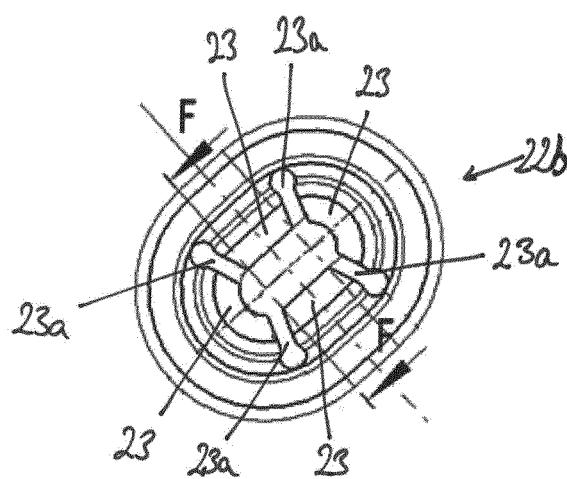


Fig. 3

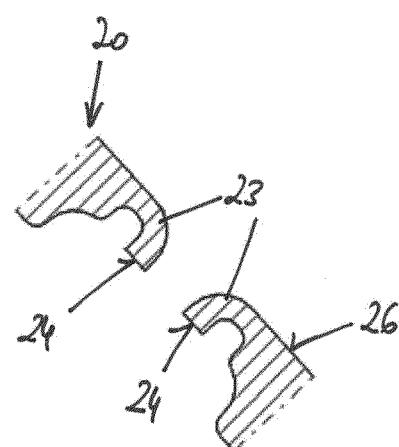
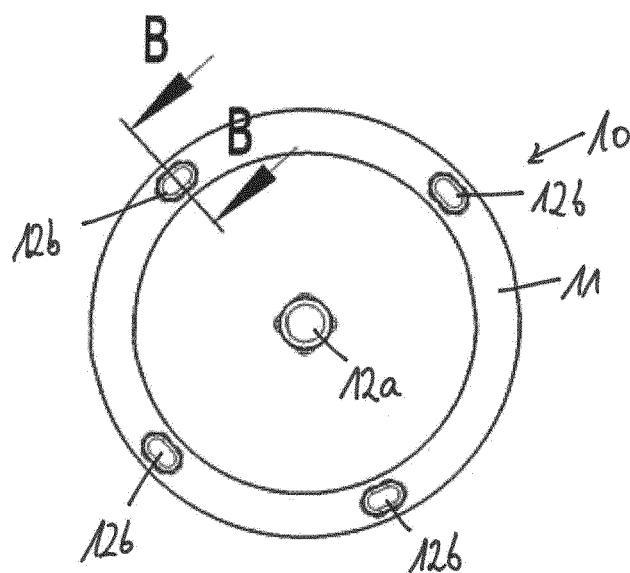
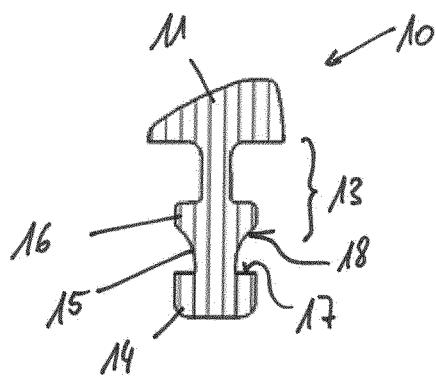
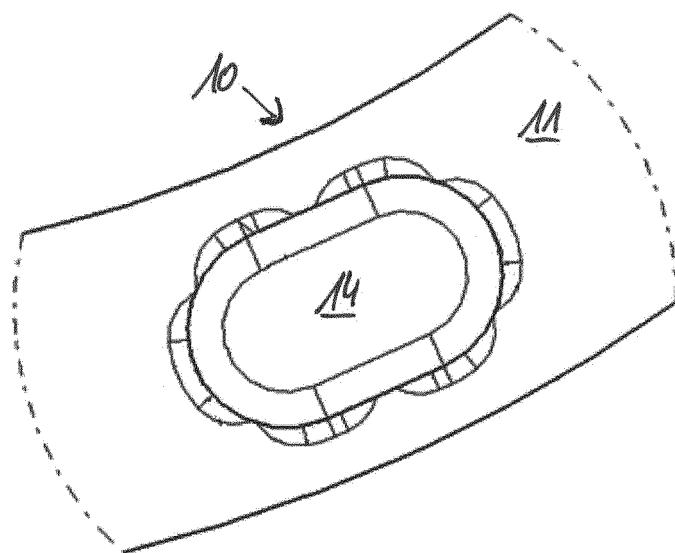


Fig. 4

3 / 3

**Fig. 5****Fig. 6****Fig. 7**