

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①1 N° de publication : **3 110 501**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
②1 N° d'enregistrement national : **20 05204**

⑤1 Int Cl⁸ : **B 60 N 2/08 (2019.12), B 60 N 2/07, 2/12**

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 20.05.20.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 26.11.21 Bulletin 21/47.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : *Faurecia Sièges d'Automobile Société par actions simplifiée à associé unique — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : FAURE Roland, HAMMADI Semir et CAMUS Fabrice.

⑦3 Titulaire(s) : Faurecia Sièges d'Automobile Société par actions simplifiée à associé unique.

⑦4 Mandataire(s) : Lavoix.

⑤4 **Siège de véhicule comprenant un système de reprise d'effort en cas de collision.**

⑤7 **Siège de véhicule comprenant un système de reprise d'effort en cas de collision**

Le siège (10) de véhicule comprend une assise (14) et une glissière (13), l'assise (14) étant déplaçable selon une direction d'élévation (Z),

le siège (10) comprenant, en outre, un élément d'ancrage (24) et un dispositif de maintien (26),

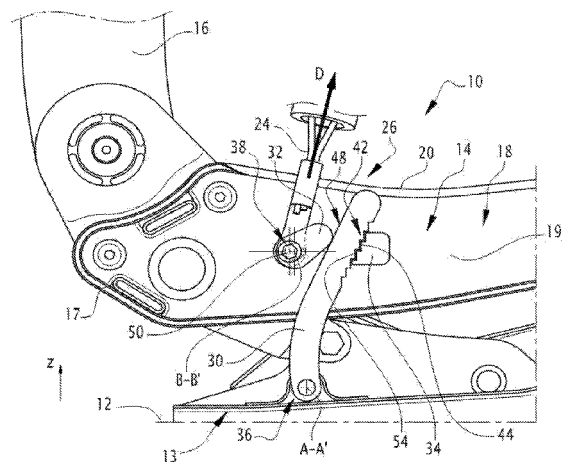
le dispositif de maintien (26) comprenant une came (32) et un élément de blocage (30),

l'élément de blocage (30) étant monté mobile au moins en rotation entre une position nominale et une position de blocage de sorte à empêcher le déplacement de l'assise (14),

la came (32) étant montée mobile entre une position de repos et une position active dans laquelle elle entraîne l'élément de blocage (30) vers sa position de blocage,

la came (32) étant configurée pour être déplacée en position active lorsqu'une force supérieure à une force prédéterminée est appliquée sur l'élément d'ancrage (24).

Figure pour l'abrégé: Figure 1



FR 3 110 501 - A1



Description

Titre de l'invention : Siège de véhicule comprenant un système de reprise d'effort en cas de collision

- [0001] La présente invention concerne un siège de véhicule du type comprenant une assise, une glissière étant reliée à l'assise et étant, en outre, destinée à être reliée à un plancher du véhicule et un élément d'ancrage d'une ceinture de sécurité dans l'assise.
- [0002] Dans un siège de véhicule, par exemple de véhicule automobile, il est connu de prévoir un dispositif de réglage de la position de l'assise, en particulier un réglage de la hauteur de l'assise ou un réglage de l'inclinaison de l'assise, pour l'adapter aux préférences d'un occupant du siège.
- [0003] Toutefois, en cas de choc sur le véhicule, la force d'accélération s'exerçant sur l'occupant du siège est transmise, via la ceinture de sécurité, à l'assise sous la forme d'une force de traction sur l'élément d'ancrage. La force de traction est alors transmise au dispositif de réglage ce qui peut provoquer un actionnement involontaire de celui-ci ou son endommagement voire sa rupture. Ceci a pour effet de défaire le maintien de l'assise et de provoquer un dérèglement, parfois brutal, de la position de l'assise. Un tel dérèglement peut occasionner des blessures à l'occupant du siège et entraîner un fonctionnement non optimal de dispositifs de sécurité, tels que d'un coussin gonflable de sécurité du fait du changement de position de l'occupant du siège.
- [0004] L'un des buts de l'invention est de proposer un siège de véhicule dans lequel le maintien de la position de l'assise est amélioré, notamment en cas de choc.
- [0005] A cet effet, l'invention concerne un siège de véhicule comprenant une assise et une glissière, la glissière étant reliée à l'assise et étant, en outre, destinée à être reliée à un plancher du véhicule, l'assise étant déplaçable selon une direction d'élévation par rapport à la glissière
- [0006] le siège comprenant, en outre, un élément d'ancrage d'une ceinture de sécurité dans l'assise et un dispositif de maintien de l'assise selon la direction d'élévation,
- [0007] le dispositif de maintien comprenant une came, un élément de blocage de la position de l'assise par rapport à la glissière et un élément de friction fixé sur l'assise,
- [0008] l'élément de blocage étant monté mobile au moins en rotation autour d'un premier axe de rotation entre une position nominale dans laquelle l'élément de blocage est à l'écart de l'élément de friction et une position de blocage dans laquelle l'élément de blocage coopère avec l'élément de friction de sorte à empêcher le déplacement de l'assise selon la direction d'élévation,
- [0009] la came étant en appui sur l'élément de blocage et étant montée mobile sur l'assise entre une position de repos dans laquelle l'élément de blocage est dans sa position

nominale et une position active dans laquelle la came entraîne le déplacement de l'élément de blocage vers sa position de blocage,

- [0010] la came étant configurée pour être déplacée en position active lorsqu'une force supérieure à une force prédéterminée est appliquée sur l'élément d'ancrage.
- [0011] Ainsi, en cas de choc entraînant l'application d'une force supérieure à une force prédéterminée sur l'élément d'ancrage, le dispositif de maintien améliore le maintien de l'assise et permet à la force de traction d'être transmise, par exemple, à la glissière et/ou au plancher du véhicule à travers la glissière, en évitant l'actionnement involontaire ou l'endommagement du dispositif de réglage.
- [0012] Selon d'autres caractéristiques du siège selon l'invention, prises isolément ou selon toute combinaison techniquement envisageable :
- [0013] - l'élément de blocage est monté mobile au moins en rotation autour du premier axe de rotation sur la glissière, la glissière comprenant une partie fixe fixée au plancher et une partie mobile solidaire de l'assise, l'élément de blocage étant monté sur la partie mobile,
- [0014] - le dispositif de maintien comprend, en outre, un premier élément de rappel de l'élément de blocage configuré pour entraîner le déplacement de l'élément de blocage vers sa position nominale lorsqu'aucune force supérieure à une force prédéterminée n'est appliquée sur l'élément d'ancrage,
- [0015] - le premier élément de rappel est fixé à la glissière et applique un couple de rappel sur une extrémité inférieure de l'élément de blocage, le couple étant destiné à déplacer l'élément de blocage vers sa position nominale,
- [0016] - la came est en appui sur une partie supérieure de l'élément de blocage et glisse sur l'élément de blocage lorsque l'assise est déplacée selon la direction d'élévation,
- [0017] - la came est montée mobile en rotation sur l'assise autour d'un deuxième axe de rotation, l'élément d'ancrage étant fixé sur la came en un point de fixation espacé du deuxième axe de rotation,
- [0018] - le siège comprend un deuxième élément de rappel configuré pour entraîner le déplacement de la came vers sa position de repos lorsqu'aucune force supérieure à une force prédéterminée n'est appliquée sur l'élément d'ancrage,
- [0019] - l'élément de blocage comprend une première surface dentée et l'élément de friction comprend une deuxième surface dentée complémentaire de la première surface dentée,
- [0020] la première surface dentée et la deuxième surface dentée coopérant entre elles pour bloquer le déplacement relatif de l'élément de blocage par rapport à l'élément de friction lorsque l'élément de blocage est en position de blocage,
- [0021] - l'élément de friction comprend un patin de frein à friction et l'élément de blocage comprend une surface de friction,
- [0022] le patin de frein à friction et la surface de friction coopérant entre elles pour bloquer

le déplacement relatif de l'élément de blocage par rapport à l'élément de friction lorsque l'élément de blocage est en position de blocage,

[0023] - le premier élément de rappel et le deuxième élément de rappel sont des ressorts de torsion,

[0024] - l'élément de blocage comprend une première surface d'appui coopérant avec l'élément de friction lorsque l'élément de blocage est dans sa position de blocage et une deuxième surface d'appui opposée à la première surface d'appui et sur laquelle la came est en appui.

[0025] D'autres aspects et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de description qui suit, donnée à titre d'exemple et faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

[0026] [fig.1] – la Fig. 1 est une représentation schématique en vue de côté d'une portion de siège, l'élément de blocage étant en position de blocage, et

[0027] [fig.2] – la Fig. 2 est une représentation schématique en vue de côté d'une portion de siège selon l'invention, l'élément de blocage étant en position nominale.

[0028] Dans ce qui suit, la direction d'élévation Z est définie selon la hauteur d'un véhicule. Cette direction d'élévation Z est, par exemple, verticale lorsque le véhicule repose sur un sol horizontal. Les termes « supérieur » et « inférieur » sont définis pour le siège dans une situation d'utilisation normale du siège dans un véhicule et par rapport aux directions usuelles d'un véhicule.

[0029] En référence à la Fig. 1, on décrit un siège 10 de véhicule.

[0030] Le véhicule est, par exemple, un véhicule automobile comprenant un plancher 12.

[0031] Le siège 10 comprend une assise 14, une glissière 13 et un dossier 16 monté en rotation sur l'assise 14. La glissière 13 est reliée à l'assise 14 et est, en outre, destinée à être reliée au plancher 12. Par « reliée », on entend que la glissière 13 est fixée à l'assise 14 et au plancher 12 par un système de fixation. Le système de fixation est, par exemple, un système de type vis-écrou.

[0032] En particulier, la glissière 13 comprend une partie fixe fixée au plancher 12 du véhicule et une partie mobile solidaire de l'assise 14, la partie mobile étant montée mobile en translation sur la partie fixe. L'assise 14 est montée mobile en translation sur la glissière 13. Par « l'assise est montée mobile en translation sur la glissière », on entend que l'assise 14 est montée mobile en translation sur la partie fixe de la glissière 13 par l'intermédiaire de la partie mobile de la glissière 13. La partie mobile est, en général, une partie mâle de la glissière 13 et la partie fixe est, en général, une partie femelle de la glissière 13.

[0033] Le dossier 16 est un dossier classique de siège et ne sera pas décrit plus en détail.

[0034] L'assise 14 comprend un cadre 17 recevant un coussin 18.

[0035] Le cadre 17 comprend au moins deux flancs 19 s'étendant de part et d'autre du

coussin 18 sur les côtés de l'assise 14 selon une direction horizontale perpendiculaire à la direction d'élévation Z.

- [0036] L'assise 14 comprend, en outre, une surface de réception 20 destinée à recevoir un passager.
- [0037] L'assise 14 est déplaçable selon une direction d'élévation Z du véhicule par l'intermédiaire d'un dispositif de réglage de la position de l'assise (non représenté) actionnable par un utilisateur pour adapter la hauteur de l'assise 14, par exemple, par rapport au plancher 12 du véhicule. Le dispositif de réglage participe au maintien de l'assise 14 sur, par exemple, le plancher 12 et/ou la glissière 13.
- [0038] Le siège 10 comprend, en outre, au moins un élément d'ancrage 24 d'une ceinture de sécurité permettant l'ancrage d'une ceinture de sécurité dans l'assise 14 et un dispositif de maintien 26 de l'assise 14.
- [0039] L'élément d'ancrage 24 est solidaire de l'assise 14 et constitue un point d'ancrage d'une boucle de la ceinture de sécurité. En particulier, l'élément d'ancrage 24 est solidaire d'un des flancs 19 de l'assise 14 et s'étend le long de ce flanc 19.
- [0040] Lors d'un choc sur le véhicule, un passager assis dans le siège 10 est, par exemple, accéléré selon une direction d'accélération D. Le passager applique, via la ceinture de sécurité, une force de traction sur l'élément d'ancrage 24 dirigée selon la direction d'accélération D.
- [0041] Lors du choc, l'élément d'ancrage 24 est destiné à transmettre la force de traction à l'assise 14.
- [0042] En cas de choc, le dispositif de maintien 26 de l'assise 14 est destiné à reprendre une partie de l'effort engendré par la force de traction même si le dispositif de réglage de la position de l'assise 14 est actionné de façon involontaire ou est endommagé. De la sorte, le dispositif de maintien 26 évite que le dispositif de réglage ne s'endommage et ne soit plus capable d'assumer sa fonction de maintien de l'assise 14 sur le plancher 12 et/ou sur la glissière 13.
- [0043] Le dispositif de maintien 26 comprend un élément de blocage 30 de l'assise 14 par rapport au plancher 12 ou à la glissière 13, une came 32, un élément de friction 34 solidaire de l'assise 14. Selon un mode de réalisation, le dispositif de maintien 26 comprend, en outre, un premier élément de rappel 36 et un deuxième élément de rappel 38.
- [0044] L'élément de blocage 30 s'étend depuis le plancher 12 ou la glissière 13 vers l'assise 14 entre la came 32 et l'élément de friction 34.
- [0045] L'élément de blocage 30 est monté mobile au moins en rotation sur le plancher 12 ou la glissière 13 autour d'un premier axe de rotation A-A' entre une position nominale dans laquelle l'élément de blocage 30 est à l'écart de l'élément de friction 34 et une position de blocage dans laquelle une première surface d'appui 42 de l'élément de

blocage 30 coopère avec l'élément de friction 34 de sorte à empêcher le déplacement de l'assise 14 selon la direction d'élévation Z.

- [0046] On définit, en outre, un ensemble comprenant le siège 10 et le plancher 12, l'élément de blocage 30 étant monté sur le plancher 12 et/ou la glissière 13.
- [0047] L'élément de blocage 30 peut être monté uniquement mobile en rotation autour du premier axe de rotation A-A' entre la position nominale et la position de blocage.
- [0048] L'élément de blocage 30 est, par exemple, monté mobile au moins en rotation autour du premier axe de rotation A-A' sur la partie fixe ou sur la partie mobile de la glissière 13. Préférentiellement, l'élément de blocage 30 est monté mobile au moins en rotation sur la partie mobile de la glissière 13. L'élément de blocage 30 peut également être monté sur n'importe quel élément fixe du véhicule externe au siège 10 ou au plancher 12.
- [0049] Par exemple, l'élément de blocage 30 s'étend le long d'un flanc 19 de l'assise 14 dans le même plan d'extension que celui de l'élément d'ancrage 24.
- [0050] La première surface d'appui 42 comprend une première surface dentée 44 destinée à coopérer avec l'élément de friction 34 dans la position de blocage de l'élément de blocage 30.
- [0051] La came 32 est en appui sur une deuxième surface d'appui 48 de l'élément de blocage 30 et pilote l'élément de blocage 30 en rotation autour du premier axe de rotation A-A'.
- [0052] La came 32 présente, par exemple, un profil extérieur ovoïde en appui sur la deuxième surface d'appui 48.
- [0053] La deuxième surface d'appui 48 est située sur une partie supérieure de l'élément de blocage 30.
- [0054] En particulier, la came 32 est montée mobile en rotation sur l'assise 14 autour d'un deuxième axe de rotation B-B' entre une position de repos dans laquelle l'élément de blocage 30 est dans sa position nominale et une position active dans laquelle la came 32 entraîne le déplacement de l'élément de blocage 30 vers sa position de blocage.
- [0055] L'élément d'ancrage 24 est fixé sur la came 32 en un point de fixation 50 espacé du deuxième axe de rotation B-B'. On peut ainsi définir une excentricité du point de fixation 50 par rapport au deuxième axe de rotation B-B'. Cette excentricité est la distance radiale par rapport à l'axe de rotation B-B' séparant le point de fixation 50 du deuxième axe de rotation B-B'.
- [0056] Lors d'un choc sur le véhicule, lorsqu'une force d'impact supérieure à une force prédéterminée est appliquée sur l'élément d'ancrage 24, l'élément d'encrage 24 est déplacé par rapport à l'assise 14 selon la direction d'accélération D et entraîne la came 32 en rotation de sorte que la came 32 soit déplacée en position active.
- [0057] Le profil extérieur ovoïde de la came 32 permet alors de transformer le mouvement

de rotation de la came 32 en un mouvement de translation de l'élément de blocage 30 vers l'avant du siège 10 et donc à une rotation de l'élément de blocage 30 par rapport à l'axe A-A' vers la position de blocage de l'élément de blocage 30.

[0058] La force prédéterminée est, par exemple, comprise entre 100 et 400 N, en particulier égale à 250 N. La force prédéterminée est, par exemple, égale à 250 N.

[0059] Lorsque l'assise 14 est déplacée selon la direction d'élévation Z au cours d'une utilisation normale du siège, la came 32 glisse sur l'élément de blocage 30 et n'entraîne pas son déplacement vers la position active de sorte que le dispositif de réglage de la position de l'assise 14 peut être utilisé sans entrave.

[0060] L'élément de friction 34 s'étend, par exemple, le long du flanc 19 de l'assise 14 dans le même plan d'extension que celui de l'élément d'ancrage 24, de l'élément de blocage 30 et de la came 32.

[0061] L'élément de friction 34 comprend une deuxième surface dentée 54 complémentaire de la première surface dentée 44.

[0062] La première surface dentée 44 et la deuxième surface dentée 54 comprennent une pluralité de dents s'étendant en saillie respectivement de l'élément de blocage 30 et de l'élément de friction 34.

[0063] Les dents présentent, par exemple, une hauteur comprise entre 1 et 5 mm, en particulier égale à 2,5 mm. La hauteur est, par exemple, égale à 2,5 mm. La hauteur d'une dent est définie comme étant la distance entre une base de la dent à partir de laquelle elle s'étend et l'extrémité libre de la dent.

[0064] Les dents sont, par exemple, espacées d'une distance comprise entre 1 et 10 mm, en particulier égale à 4 mm. La distance est, par exemple, égale à 4 mm. La distance est prise le long de la première surface dentée 44 et de la deuxième surface dentée 54.

[0065] La deuxième surface dentée 54 est destinée à coopérer avec la première surface dentée 44 pour bloquer le déplacement relatif de l'élément de blocage 30 par rapport à l'élément de friction 34 lorsque l'élément de blocage 30 est en position de blocage.

[0066] La première surface dentée 44 et la deuxième surface dentée 54 s'étendent respectivement sur la première surface d'appui 42 et sur l'élément de friction 34 sur une distance suffisamment grande pour que la deuxième surface dentée 54 puisse coopérer avec la première surface dentée 44 en position de blocage quel que soit le déplacement de l'assise 14 par rapport au plancher 12 et/ou à la glissière 13.

[0067] Le premier élément de rappel 36 est un élément de rappel de l'élément de blocage 30 fixé au plancher 12 ou à la glissière 13 et configuré pour entraîner le déplacement de l'élément de blocage 30 vers sa position nominale lorsqu'aucune force d'impact n'est appliquée sur l'élément d'ancrage 24.

[0068] Le premier élément de rappel 36 est configuré pour appliquer un premier couple de rappel sur une extrémité inférieure de l'élément de blocage 30, le premier couple de

rappel étant destiné à entraîner le déplacement de l'élément de blocage 30 vers sa position nominale.

- [0069] Le premier élément de rappel 36 est, par exemple, un ressort de torsion.
- [0070] Le premier élément de rappel 36 assure ainsi que l'élément de blocage 30 soit toujours en contact avec la came 32 au niveau de la deuxième surface d'appui 48.
- [0071] Le deuxième élément de rappel 38 est un élément de rappel de la came 32 fixé à l'élément d'ancrage 24 et configuré pour entraîner le déplacement de la came 32 vers sa position de repos.
- [0072] Le deuxième élément de rappel 38 applique un deuxième couple de rappel sur la came 32.
- [0073] Le deuxième élément de rappel 38 est, par exemple, un ressort de torsion.
- [0074] Le deuxième élément de rappel 38 s'oppose à la force de traction sur l'élément d'ancrage 24 selon la direction D. Le système de maintien 26 comprend une butée interne (non illustrée) limitant la rotation de la came 32 lorsqu'aucune force de traction n'est appliquée sur l'élément d'ancrage 24 et que la came 32 atteint sa position de repos.
- [0075] La force prédéterminée définissant la force d'impact dépend du deuxième couple de rappel ainsi que de l'excentricité du point de fixation 50 par rapport au deuxième axe de rotation B-B'.
- [0076] Après un premier choc sur le véhicule, lorsque la force d'impact n'est plus appliquée sur l'élément d'ancrage 24, le deuxième élément de rappel 38 entraîne le déplacement de la came 32 vers sa position de repos et le premier élément de rappel 36 entraîne le déplacement de l'élément de blocage 30 vers sa position nominale.
- [0077] Après ce premier choc, l'assise 14 peut alors à nouveau être librement déplacée selon la direction d'élévation Z.
- [0078] Le dispositif de maintien 26 est cependant toujours apte à maintenir l'assise 14 selon la direction d'élévation Z par rapport au plancher 12 et/ou à la glissière 13 si un second choc survient.
- [0079] En d'autres termes, le dispositif de maintien 26 n'est pas dégradé au cours d'un choc et est réutilisable sans nécessiter de changer ses pièces constitutives.
- [0080] Selon une variante du mode de réalisation décrit, le deuxième élément de rappel 38 est configuré pour entraîner le déplacement de la came 32 vers sa position active. Selon cette variante, le deuxième couple de rappel est alors inférieur au premier couple de rappel appliqué par le premier élément de rappel 36 sur l'élément de blocage 30 de sorte que la came 32 soit en permanence en appui sur la deuxième surface d'appui 48 de l'élément de blocage. Les premier et deuxième couples de rappel sont alors fixés de sorte que la force prédéterminée définissant la force d'impact soit égale à la soustraction du premier couple de rappel par le deuxième couple de rappel. Ainsi, après un

premier choc sur le véhicule, lorsque la force d'impact n'est plus appliquée sur l'élément d'ancrage 24, le premier élément de rappel 36 entraîne le déplacement de l'élément de blocage 30 vers sa position nominale et entraîne le déplacement de la came 32 vers sa position de repos.

- [0081] Selon une autre variante du mode de réalisation décrit, la première surface d'appui 42 comprend une surface de friction destinée à coopérer avec l'élément de friction 34 dans la position de blocage.
- [0082] Selon cette variante, l'élément de friction 34 comprend un patin de frein à friction.
- [0083] Le patin de frein à friction de l'élément de friction 34 et la surface de friction de l'élément de blocage 30 coopèrent entre elles pour bloquer le déplacement relatif de l'élément de blocage 30 par rapport à l'élément de friction 34 lorsque l'élément de blocage 30 est en position de blocage.
- [0084] Dans la position de blocage, la surface de friction de l'élément de blocage 30 est appliquée contre l'élément de friction 34 de sorte à générer entre eux une force de friction s'opposant à un déplacement de l'élément de blocage 30 et de l'élément de friction 34 l'un par rapport à l'autre. Une telle force de friction est par exemple due à la nature du ou des matériaux choisis pour réaliser la surface de friction de l'élément de blocage 30 et/ou l'élément de friction 34.
- [0085] L'élément de blocage 30 étant solidaire du plancher 12 et/ou de la glissière 13 et l'élément de friction 34 étant solidaire de l'assise 14, le dispositif de maintien 26 s'oppose à un déplacement de l'assise 14 et du plancher 12 ou de la glissière 13 l'un par rapport à l'autre dans la position de blocage.
- [0086] Le siège 10 proposé par l'invention permet de renforcer le maintien de l'assise 14 sur le plancher 12 et/ou la glissière 13 notamment en cas de choc sur le véhicule. Le siège 10 permet en particulier de transmettre l'énergie du choc au plancher 12 et/ou à la glissière 13 non pas via le dispositif de réglage en hauteur de l'assise 14 mais via le dispositif de maintien 26 dédié à cette tâche.
- [0087] Ainsi, l'intégrité du dispositif de réglage est assurée.

Revendications

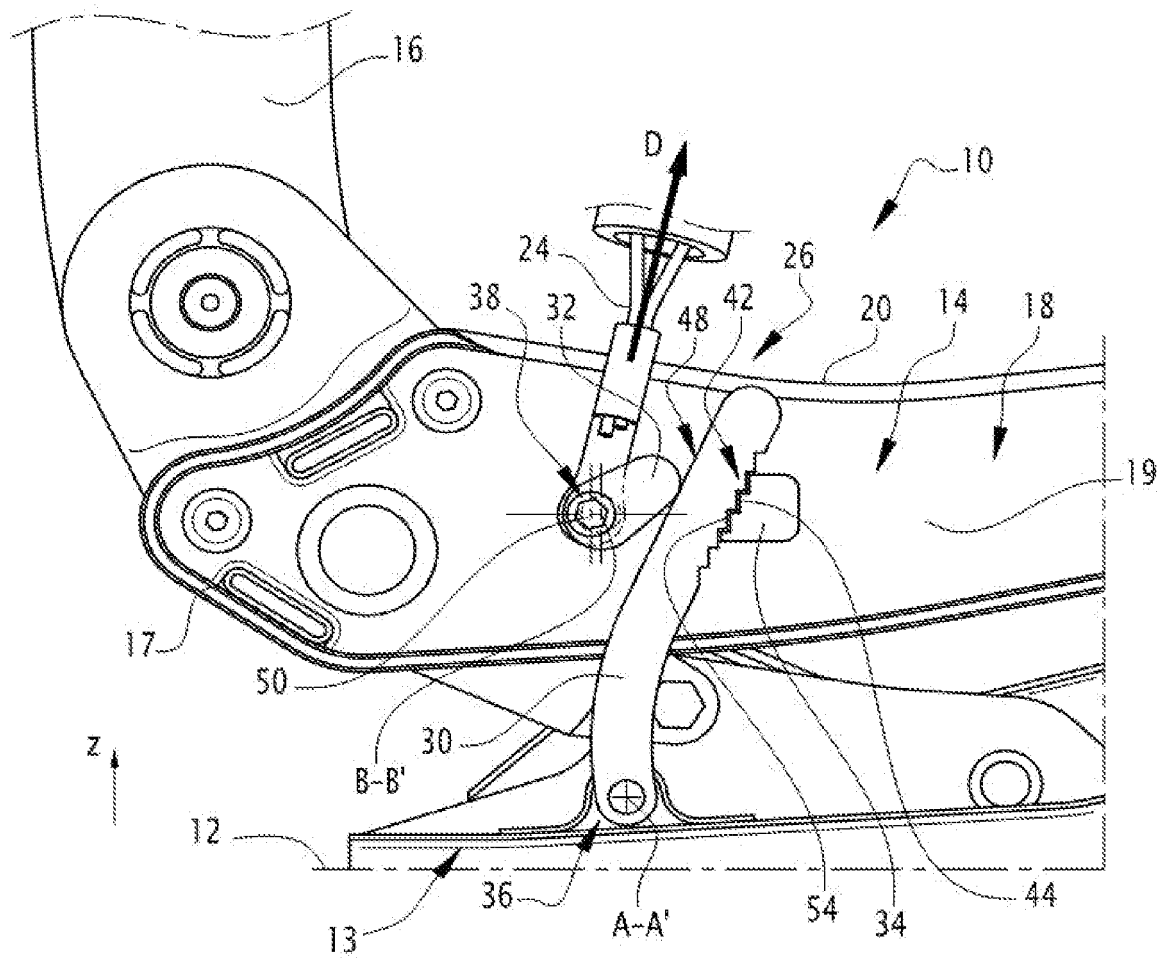
- [Revendication 1] Siège (10) de véhicule comprenant une assise (14) et une glissière (13), la glissière (13) étant reliée à l'assise (14) et étant, en outre, destinée à être reliée à un plancher (12) du véhicule, l'assise (14) étant déplaçable selon une direction d'élévation (Z) par rapport à la glissière (13), le siège (10) comprenant, en outre, un élément d'ancrage (24) d'une ceinture de sécurité dans l'assise (14) et un dispositif de maintien (26) de l'assise (14) selon la direction d'élévation (Z), le dispositif de maintien (26) comprenant une came (32), un élément de blocage (30) de la position de l'assise (14) par rapport à la glissière (13) et un élément de friction (34) fixé sur l'assise (14), l'élément de blocage (30) étant monté mobile au moins en rotation autour d'un premier axe de rotation (A-A') entre une position nominale dans laquelle l'élément de blocage (30) est à l'écart de l'élément de friction (34) et une position de blocage dans laquelle l'élément de blocage (30) coopère avec l'élément de friction (34) de sorte à empêcher le déplacement de l'assise (14) selon la direction d'élévation (Z), la came (32) étant en appui sur l'élément de blocage (30) et étant montée mobile sur l'assise (14) entre une position de repos dans laquelle l'élément de blocage (30) est dans sa position nominale et une position active dans laquelle la came (32) entraîne le déplacement de l'élément de blocage (30) vers sa position de blocage, la came (32) étant configurée pour être déplacée en position active lorsqu'une force supérieure à une force prédéterminée est appliquée sur l'élément d'ancrage (24).
- [Revendication 2] Siège (10) selon la revendication 1, dans lequel l'élément de blocage (30) est monté mobile au moins en rotation autour du premier axe de rotation (A-A') sur la glissière (13), la glissière (13) comprenant une partie fixe fixée au plancher (12) et une partie mobile solidaire de l'assise (14), l'élément de blocage (30) étant monté sur la partie mobile.
- [Revendication 3] Siège (10) selon la revendication 1 ou 2, dans lequel le dispositif de maintien (26) comprend, en outre, un premier élément de rappel (36) de l'élément de blocage (30) configuré pour entraîner le déplacement de l'élément de blocage (30) vers sa position nominale lorsqu'aucune force supérieure à une force prédéterminée n'est appliquée sur l'élément d'ancrage (24).
- [Revendication 4] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel

le premier élément de rappel (36) est fixé à la glissière (13) et applique un couple de rappel sur une extrémité inférieure de l'élément de blocage (30), le couple étant destiné à déplacer l'élément de blocage (30) vers sa position nominale.

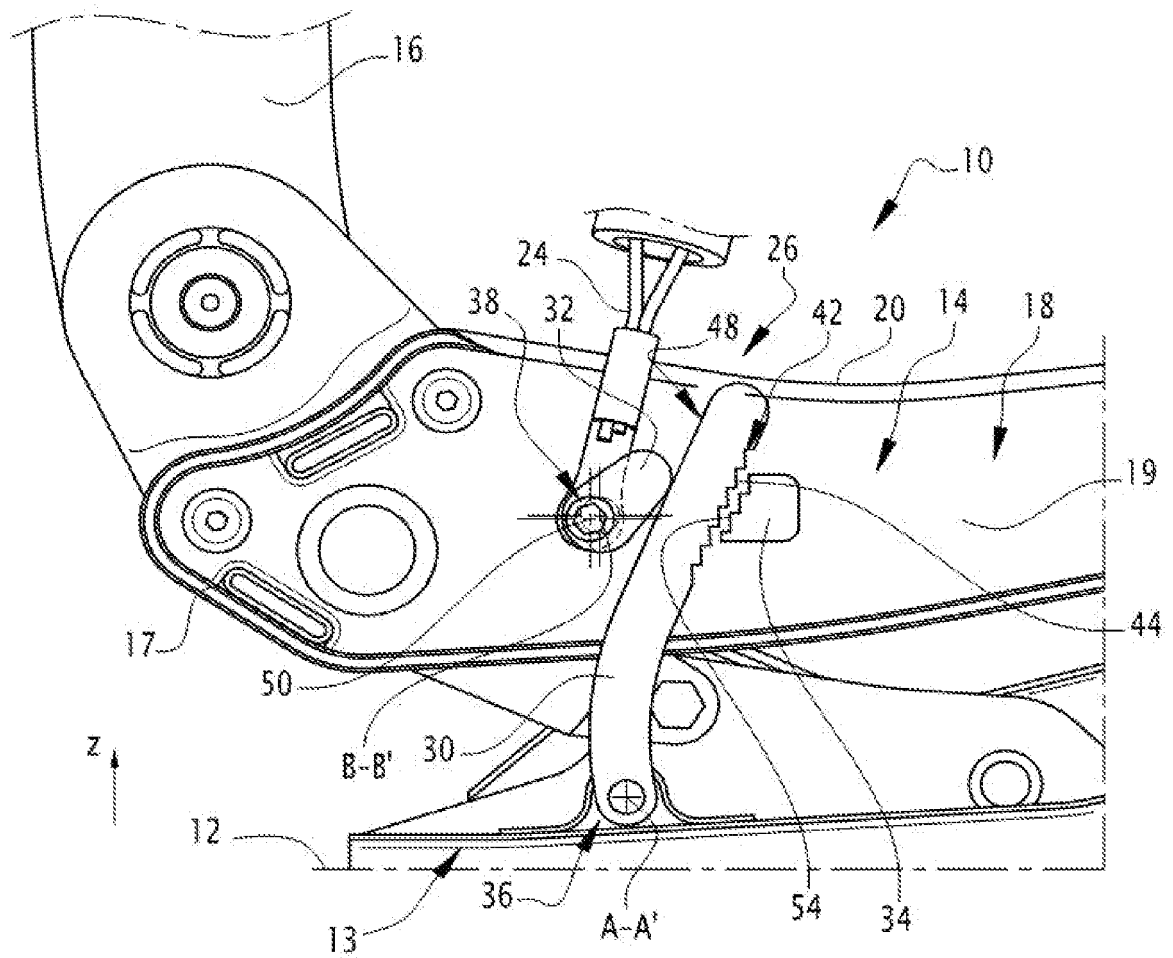
- [Revendication 5] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel la came (32) est en appui sur une partie supérieure de l'élément de blocage (30) et glisse sur l'élément de blocage (30) lorsque l'assise (14) est déplacée selon la direction d'élévation (Z).
- [Revendication 6] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans lequel la came (32) est montée mobile en rotation sur l'assise (14) autour d'un deuxième axe de rotation (B-B'), l'élément d'ancrage (24) étant fixé sur la came (32) en un point de fixation (50) espacé du deuxième axe de rotation (B-B').
- [Revendication 7] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, comprenant un deuxième élément de rappel (38) configuré pour entraîner le déplacement de la came (32) vers sa position de repos lorsqu'aucune force supérieure à une force prédéterminée n'est appliquée sur l'élément d'ancrage (24).
- [Revendication 8] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel l'élément de blocage (30) comprend une première surface dentée (44) et l'élément de friction (34) comprend une deuxième surface dentée (54) complémentaire de la première surface dentée (44), la première surface dentée (44) et la deuxième surface dentée (54) coopérant entre elles pour bloquer le déplacement relatif de l'élément de blocage (30) par rapport à l'élément de friction (34) lorsque l'élément de blocage (30) est en position de blocage.
- [Revendication 9] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel l'élément de friction (34) comprend un patin de frein à friction et l'élément de blocage (30) comprend une surface de friction, le patin de frein à friction et la surface de friction coopérant entre elles pour bloquer le déplacement relatif de l'élément de blocage (30) par rapport à l'élément de friction (34) lorsque l'élément de blocage (30) est en position de blocage.
- [Revendication 10] Siège (10) selon la revendication 7 et selon les revendications 8 ou 9 en combinaison avec la revendication 7, dans lequel le premier élément de rappel (36) et le deuxième élément de rappel (38) sont des ressorts de torsion.
- [Revendication 11] Siège (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, dans lequel

l'élément de blocage (30) comprend une première surface d'appui (42) coopérant avec l'élément de friction (34) lorsque l'élément de blocage (30) est dans sa position de blocage et une deuxième surface d'appui (48) opposée à la première surface d'appui (42) et sur laquelle la came (32) est en appui.

[Fig. 1]



[Fig. 2]





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 881291
FR 2005204

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	EP 1 637 389 A2 (AISIN SEIKI [JP]) 22 mars 2006 (2006-03-22) * alinéa [0023] - alinéa [0032]; figures 1,2A-2C *	1-11	B60N2/08 B60N2/07 B60N2/12
A	FR 2 796 602 A1 (FAURE BERTRAND EQUIPEMENTS SA [FR]) 26 janvier 2001 (2001-01-26) * figures 4-7 *	1-11	
A	US 2007/126277 A1 (MUSALE GOPAL [US]) 7 juin 2007 (2007-06-07) * figures 6,7 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N B60R
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
12 janvier 2021		Hytrowski, Pascal	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		D : cité dans la demande	
A : arrière-plan technologique		L : cité pour d'autres raisons	
O : divulgation non-écrite		
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 2005204 FA 881291**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **12-01-2021**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1637389	A2	22-03-2006	EP 1637389 A2	22-03-2006
			JP 2006088748 A	06-04-2006
			US 2006061176 A1	23-03-2006

FR 2796602	A1	26-01-2001	AUCUN	

US 2007126277	A1	07-06-2007	AUCUN	
