

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 484 935

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 81 12020**

-
- (54) Siège de véhicule, en particulier pour véhicules à moteur.
- (51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 60 R 21/02; B 60 N 1/00.
- (22) Date de dépôt..... 18 juin 1981.
- (33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 20 juin 1980, n° P 30 23 035.4.
-
- (41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 52 du 24-12-1981.
-
- (71) Déposant : DAIMLER-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT, résidant en RFA.
- (72) Invention de : Dieter Dieckmann, Theodor Reinhard et Ernst Haug.
- (73) Titulaire : *Idem* (71)
- (74) Mandataire : Cabinet Regimbeau, Corre, Martin et Schrimpf,
26, av. Kléber, 75116 Paris.
-

L'invention concerne un siège de véhicule, en particulier pour véhicules à moteur.

On connaît (DE-OS 21 41 149) la technique consistant, sur les sièges de véhicules déplaçables dans le sens longitudinal, à réduire en cas de danger la distance séparant les passagers des places avant du tableau de bord ou du volant de telle sorte que soit évité au moins un glissement du corps par le bas et que le passager occupe une position plus favorable au plan sécurité contre les chocs. On obtient ces résultats en prévoyant que la fixation du siège s'effectue en un point fixe du véhicule, avec utilisation de dispositifs-arrêtoirs tarés spéciaux qui, lorsqu'un effort dépassant un niveau prédéterminé s'exerce sur le siège dans le sens longitudinal du véhicule, perdent leur fonction de blocage et introduisent un déplacement longitudinal déterminé du siège dans le sens du choc, vers l'avant ou vers l'arrière. On augmente ainsi dans une certaine mesure la sécurité des passagers en cas de choc frontal ou de choc arrière.

Cependant, la sécurité des passagers contre les chocs et efforts dirigés latéralement demeure problématique. L'invention a pour objet de créer un siège de véhicule, en particulier pour véhicules à moteur, du type cité au début, grâce auquel les efforts dynamiques et les effets biomécaniques consécutifs à un choc latéral soient considérablement réduits, une autre contribution importante à la sécurité des passagers étant ainsi réalisée, et de surcroît à partir d'une construction simple et peu coûteuse.

Sur un siège de véhicule du type cité au début, l'invention résoud ce problème par un dispositif de blocage de siège laissant s'effectuer, lors d'un choc latéral, un déplacement transversal du siège relativement à son assise dans le sens du choc et en direction de l'intérieur, ainsi que par des organes agissant sur le déplacement transversal du siège.

Grâce à ces dispositions, lors d'un choc latéral subi par un véhicule, le siège proche de la cloison et situé du côté de la face ou porte; le choc se trouve déplacé en direction de la face opposée et (dans le sens dans lequel agit le choc) vers le centre du véhicule par l'action d'éléments intervenant sur le siège et par celle d'un mode de blocage particulier par rapport à l'assise du siège. Le système conforme à l'invention permet aux 5 passagers du véhicule d'exécuter, lors d'un choc, par un déplacement transversal de l'ensemble du bloc-siège, un mouvement relatif vers l'intérieur dans l'habitacle du 10 véhicule. Les éléments agissant sur le siège pour ce déplacement transversal garantissent que le siège, lors d'un choc, ne restera pas sur sa position initiale par 15 l'effet d'inertie, mais sera déplacé transversalement par l'action d'une force. Ces mesures agissent donc contre le risque de blessure consécutif à un choc latéral atteignant le véhicule dans la zone de la porte et font que 20 l'espace intérieur du véhicule peut être mieux utilisé comme espace de survie. Les effets biomécaniques auxquels sont exposés les passagers sont considérablement réduits. L'invention, de plus peut s'appliquer à tout siège de véhicule, même s'il n'est équipé que d'un seul système de guidage à glissières pour le positionnement longitudinal 25 du siège, et sans considération du fait que ce siège soit un siège avant ou arrière de voiture de tourisme, qu'il s'agisse d'un siège d'autobus ou d'un siège d'un autre véhicule spécialisé, ou qu'il soit installé près d'une cloison ou dans la zone médiane du véhicule.

Une forme d'exécution avantageuse de l'invention 30 se caractérise par le dispositif de blocage et/ou de guidage libérant et guidant le siège pour son déplacement transversal lorsqu'il est soumis à un effort dépassant un niveau prescrit, et par le fait que comme éléments agissant 35 sur le siège pour son déplacement transversal, sont prévues des parties du véhicule transmettant un effort au

siège, se déplaçant et en particulier se déformant, comme par exemple des parties de porte et/ou de montant central, des garnitures anti-chocs ou pièces similaires dépassant de la carrosserie du véhicule et agissant en liaison avec le siège. Les parties et pièces du véhicule transmettant l'effort au siège se déplaçant et en particulier se déformant sont donc des plus courantes et peuvent par exemple être choisies dans la structure des portes du véhicule et/ou dans celle des montants centraux. Ces parties de véhicule n'exécutent un mouvement de translation que lorsqu'un choc latéral survient; elles se déplacent alors vers l'intérieur du véhicule et vers le siège situé du côté où se produit le choc. On peut supplémentairement ou à la place de ces pièces utiliser aussi les garnitures anti-chocs, les pare-chocs, amortisseurs-tampons, etc, qui, sur les véhicules à moteur, par exemple, font saillie latéralement de la carrosserie et qui, par conséquent, sont les premières soumises aux efforts libérés par un choc latéral, avant même que la paroi latérale elle-même du véhicule ne soit soumise à ces efforts et introduise une déformation. Le déplacement du siège commence ainsi à partir de la zone menacée et avant que la paroi latérale du véhicule soit sollicitée par ces efforts.

Une autre forme d'exécution avantageuse de l'invention est caractérisée par le fait que par siège, est prévu au moins un moteur de déplacement transversal communiquant une poussée transversale au siège. Une autre forme d'exécution avantageuse de l'invention est caractérisée par au moins un capteur sans contact par siège détectant les efforts libérés par un choc latéral et pilotant le moteur de déplacement transversal en vue d'un déplacement transversal du siège avant que n'agisse le choc latéral. Il est ainsi possible de déclencher à temps le déplacement transversal du siège et d'introduire les efforts dans les conditions optimales pour la protection des passagers du véhicule. Un déplacement latéral de l'en-

semble du siège peut ainsi être amorcé avant que n'agissent les efforts libérés par le choc.

D'autres formes d'exécution avantageuses de l'invention sont présentées dans les revendications.

5 Dans ce qui suit, l'invention est exposée plus en détail à l'aide d'un exemple d'exécution illustré par des figures. Celles-ci représentent :

10 Fig. 1, une coupe schématique verticale des différentes parties d'un siège de véhicule à système de guidage à glissières selon un premier exemple d'exécution.

Fig. 2, une coupe correspondant à peu près à celle de la figure 1, se rapportant à un deuxième exemple d'exécution.

15 Fig. 3, un détail du système, vu de dessus dans le sens de la flèche III de la figure 2.

Fig. 4, une coupe correspondant à peu près à celle de la figure 1, se rapportant à un troisième exemple d'exécution.

20 Fig. 5, un détail du système, vu de dessus dans le sens de la flèche V de la figure 4.

La figure 1 représente schématiquement le siège de véhicule 10 disposé côté conducteur. Ce siège présente des systèmes de guidage à glissières 12 de même type montés de chaque côté sur la face inférieure de la cuvette de siège 11. Chaque système de guidage à glissières 12 comporte une glissière 13 fixée au siège et une glissière de guidage 14 montée dans le sens longitudinal du véhicule et dans laquelle est engagée la glissière de siège 13. Le siège 10 peut être, avec ses deux glissières 13, déplacé et réglé en position longitudinalement le long des deux glissières de guidage 14. Un système de crantage non représenté est par ailleurs prévu, qui permet de bloquer le siège 10 sur la position choisie.

35 Les systèmes latéraux de guidage à glissière

res 12 sont côté véhicule montés sur des parties fixes du châssis. Celles-ci consistent en des poutrelles 15 dont deux, par exemple, sont disposées à une certaine distance l'une de l'autre dans le sens longitudinal du système de guidage à glissières 12. Les poutrelles 15 sont montées sur une partie fixe du véhicule, par exemple sur la tôle de plancher non représentée ou, comme le montrent les figures, d'une part sur la cloison à peu près verticale 16 du longeron latéral 17 du véhicule et d'autre part, sur l'âme 18 à peu près verticale du tunnel central 19 du plancher du véhicule.

Entre le siège 10 d'une part et la poutrelle 15 d'autre part, est disposée une glissière de guidage transversale particulière 20 destinée au siège 10, au voisinage de chaque système de guidage à glissière 12. La glissière de guidage transversale 20 est orientée perpendiculairement à chaque système de guidage à glissière 12 et permet un déplacement transversal du siège 10 en direction de l'intérieur du véhicule (flèche 21), c'est-à-dire en direction du tunnel central 19 du plancher, soit lors d'un choc latéral et conséutivement à un tel choc, mais soit aussi avant un choc latéral.

Le siège 10 repose, par l'intermédiaire des deux systèmes latéraux de guidage à glissières 12, sur les poutrelles 15, les glissières de guidage 14 situées côté véhicule prenant appui à partir du haut sur les poutrelles 15. La glissière de guidage transversale 20 présente dans chaque poutrelle 15, au voisinage de chaque système de guidage à glissières 12 une boutonnière transversale 22 de longueur appropriée, ainsi qu'une pièce de guidage correspondante s'engageant dans la boutonnière transversale 22, sous forme d'un boulon 23. Dans la position dans laquelle est représenté le siège 10 sur la figure 1 (qui correspond à un positionnement transversal normal), un boulon 23 est en butée sur l'extrémité droite de la boutonnière transversale 22 correspondante. La

course transversale du siège 10 est sur la figure 1 limitée à gauche par l'extrémité de gauche 24 de la boutonnière transversale 22.

Les glissières de guidage 14 sont maintenues sur les poutrelles 15 au moyen de dispositifs-arrêtoirs tarés assurant un contact pressant (et correspondant à un effort prédéterminé) entre les portées des pièces ainsi réunies. Lorsque le siège est soumis, dans la direction transversale du véhicule (flèche 21), c'est-à-dire en direction du tunnel central 19 du plancher, à un effort dépassant un niveau prédéterminé, la fonction de blocage des dispositifs-arrêtoirs cesse et un déplacement transversal du siège s'opère. Les dispositifs-arrêtoirs de ce type sont constitués par des boulons comportant une vis 25 soumise à une précontrainte élastique réglable et traversant chaque boutonnière transversale 22, le secteur traversant étant constitué par le boulon 23, pièce de guidage. Une pièce de guidage spéciale n'est pas nécessaire étant donné le système ainsi réalisé avec les vis 25. Celles-ci traversent les trous 26 pratiqués dans les glissières de guidage 14 et sont serrées avec une précontrainte déterminée par l'intermédiaire de rondelles Belleville 27 et d'écrous 28.

Le tunnel central 19 du plancher et également la garniture repérée 29 présentent dans la zone pouvant être soumise à la poussée du siège en déplacement transversal une empreinte 30 créant un espace libre (représentée ici pour le tunnel central seulement) et/ou une zone déformable 31 (comme celle que présente la garniture 29).

Au voisinage du longeron latéral 17 du véhicule, est monté pour chaque siège un capteur sans contact 32 réagissant aux efforts prenant naissance lors d'un choc latéral. De plus, pour chaque siège 10, est prévu un moteur de déplacement transversal qui n'est représenté ici que schématiquement et qui, par une pièce de transmission 34, commande le système qui coulisse dans la boutonnière trans-

versale 22, et exerce sur le siège 10 un effort distinct occasionnant son déplacement transversal. Pour la clarté des croquis, l'organe de transmission 34 n'a été représenté que schématiquement et monté directement sur l'extrémité libre de la vis 25. Il va de soi, toutefois, que sur d'autres exemples d'exécution, l'organe de transmission 34 peut recevoir une autre structure, multiple par exemple, comme celle d'une pièce coudée raccordée indirectement à la glissière de guidage 14, avec un bras de levier le plus réduit possible rapporté à la direction sur laquelle s'exerce l'effort du moteur 33. Ce moteur de déplacement transversal peut être constitué par un vérin à piston alimenté par la pression d'un fluide, par un système vibrant ou par tout autre système approprié engendrant un mouvement de translation et pouvant produire un effort capable de déplacer transversalement le siège 10 dans le sens de la flèche 21. L'énergie nécessaire peut être produite par la détente de fluides ou de façon mécanique. Le moteur de déplacement transversal 33 est raccordé au capteur sans contact 32 par une tuyauterie de commande 35. Le capteur sans contact 32 est en mesure de détecter, avant l'entrée en action des forces participant au choc latéral proprement dit, les décélérations ou autre grandeur similaire et de piloter de telle sorte le moteur de déplacement transversal 33 par la tuyauterie 35 que ce moteur provoque un déplacement transversal du siège 10 dans le sens de la flèche 21 avant que n'agisse effectivement le choc latéral. Suivant les conditions existantes, cette solution peut permettre de supprimer les dispositifs-arrêtoirs tarés spécialement prévus, ou au moins la mise en précontrainte élastique relativement forte par les rondelles Belleville 27. Lors d'un déplacement transversal dans le sens de la flèche 21, le siège, ses deux glissières 12 et les vis 25 sont déplacées vers le centre du véhicule dans le sens de la flèche 21 sur les poutrelles 15 transversalement orientées, les boulons 23 étant guidés dans les boutonnières 22 correspondantes et déplacées vers la gauche (figure 1).

Lorsque ce déplacement transversal se produit avant l'entrée en action des forces libérées par le choc, les occupants du véhicule sont, sur le siège 10, soumis à des effets biomécaniques plus réduits; leur sécurité est donc notablement augmentée, en particulier, le système décrit diminue les efforts dynamiques s'exerçant sur les passagers et permet à l'ensemble constitué par un passager et son siège d'exécuter lors d'un choc un mouvement relatif à l'intérieur du véhicule sous la forme d'une translation latérale dirigée vers l'intérieur; le choc latéral est ainsi évité et il se crée à l'intérieur du véhicule un espace de survie plus grand. De plus, une zone supplémentaire de déformation est créée à proximité du siège situé du côté où se produit la collision (empreinte 30 prévue dans la zone du tunnel central 19 du plancher et/ou zone de déformation 31). Cette zone supplémentaire de déformation est susceptible d'absorber de l'énergie cinétique libérée et également de créer dans la zone centrale du véhicule, lors du déplacement transversal du siège 10, un espace de survie.

Il va de soi que sur un exemple d'exécution non représenté, il peut être fait appel à une transmission cinématique inversée par rapport au premier exemple d'exécution, les boutonnières transversales étant prévues dans la cuvette 11 du siège et la pièce de guidage (boulon 23) maintenue sur la glissière de siège 12, le siège 10 pouvant alors coulisser dans le sens transversal (flèche 21) relativement à l'ensemble du système de guidage à glissières 12.

Sur l'exemple d'exécution représenté sur les figures 2 et 3, les pièces correspondant à celles du premier exemple d'exécution ont reçu le même repère majoté de 100, ceci pour éviter les répétitions en se reportant à la description du premier exemple d'exécution.

Le deuxième exemple d'exécution se différencie du premier par la conformation donnée aux systèmes

bilatéraux de guidage à glissières 112. La glissière de guidage 114, située côté véhicule, du système de guidage 112 situé à gauche sur la figure 2 est fixée à l'âme verticale 118 du tunnel central 119 du plancher. Sur 5 le système de guidage à glissières 112 représenté à droite sur la figure 2, la glissière de guidage côté véhicule 114 est fixée à la cloison à peu près verticale 116 du longeron latéral du véhicule. La glissière 113 située côté siège présente en coupe un profil à peu près en 10 C. Elle recouvre la glissière de guidage 114. Comme poutrelle 115 (deux de ces poutrelles peuvent par exemple être disposées dans le sens longitudinal du système de guidage à glissières 112 et à une certaine distance l'une de l'autre) peuvent par exemple être utilisées des 15 cornières 140 ou des profilés d'une autre forme s'étendant transversalement d'une glissière de siège 113 à l'autre et fixés à ces glissières. Les cornières 140 présentent une aile supérieure horizontale 141 sur laquelle repose le siège 110 par un cadre inférieur 142. Ce cadre 142 20 (ou la cuvette du siège) est équipé dans la zone de chaque vis 125 de rondelle Belleville 127 et d'écrous 128, la boutonnière transversale 122 correspondante étant traversée par la tige 123 de la vis 125. La vis 125 est logée dans un trou 126 de l'aile horizontale 141 de la cornière 25 140; la vis 125 demeure donc solidaire de la cornière 140 si le siège 110 vient, lors d'un choc frontal, à être déplacé transversalement vers l'intérieur du véhicule dans le sens de la flèche 121.

Sur l'exemple d'exécution des figures 4 et 30 5, les conditions sont cinématiquement inversées. La boutonnière transversale 222 se trouve dans l'aile horizontale 241 de la cornière 240, laquelle est raccordée fixement à chaque extrémité aux glissières 213 à déplacement longitudinal. La vis 225 est logée dans un perçage du cadre 242 du siège 210 ou la cuvette de siège. 35

Sur un exemple d'exécution non représenté, le

siège 10; 110 n'est pas équipé d'un système de guidage à glissières supplémentaire pour le blocage à déplacement longitudinal. Au lieu du système de guidage transversal décrit, est prévu un système de blocage de siège permettant 5 lors d'un choc latéral un déplacement transversal du siège relativement à son assise, dans le sens où agit le choc, vers l'intérieur du véhicule. Ce système de blocage de siège comporte par exemple des éléments d'arrêt et/ou de guidage libérant et guidant le siège dans son déplacement transversal lorsqu'il est soumis à un effort dépassant un niveau prédéterminé. On peut avoir recours 10 à différents éléments de blocage. Ceux-ci peuvent être, par exemple, rigides et fixes sur la direction longitudinale du véhicule tout en pouvant s'écartier au contraire sur la direction transversale du véhicule et dans le sens du choc lorsqu'un effort transversal déterminé est atteint (comme dans un choc latéral par exemple), un déplacement 15 du siège devenant possible et le siège situé du côté du point d'impact se déplaçant par rapport à son assise dans le sens où agit le choc. Par ailleurs, et abstraction faite 20 des exemples d'exécution décrits, sont prévus d'autres moyens agissant sur le déplacement transversal du siège. Ce peut être le cas, par exemple, de pièces du véhicule qui soient mobiles et en particulier déformables, 25 comme des pièces de la porte et/ou du montant central. Dès que ces pièces, lors d'un choc latéral, se déforment, elles transmettent des efforts au siège; le déplacement engendré par le choc latéral et en particulier la déformation 30 des pièces du véhicule, peuvent ainsi être utilisées en même temps au déplacement transversal du siège. Pratiquement, tout dispositif en liaison fonctionnelle normale avec le siège ou entrant en liaison fonctionnelle 35 avec lui en cas de choc latéral peut transmettre au siège un effort pouvant être utilisé à son déplacement transversal. Il en est de même d'organes intermédiaires intercalés entre le siège et des parties du véhicule. On

peut également prévoir, supplémentairement ou à la place de ces moyens et sur un exemple d'exécution non représenté, des éléments coulissants particuliers en liaison fonctionnelle avec le siège et auxquels seraient transmis, 5 lors d'un choc latéral, les efforts pouvant servir au déplacement latéral du siège. Dans cet ordre d'idée, on peut par exemple, avoir recours aux garnitures anti-chocs et autres dispositifs amortisseurs dépassant de la carrosserie, qui sont en raison de leur position les premiers 10 à recevoir l'impulsion mécanique et qui peuvent la transformer directement en un déplacement transversal du siège.

REVENDICATIONS

- 1) Siège de véhicule, en particulier pour véhicules à moteur, caractérisé par un dispositif de blocage de siège (20 - 23; 122, 123; 222) laissant s'effectuer, lors d'un choc latéral, un déplacement transversal du siège (10; 110; 210) relativement à son assise (15; 140; 240) dans le sens du choc et en direction de l'intérieur (flèche 21; 121), ainsi que par des organes agissant sur le déplacement transversal du siège (10; 110; 210).
- 10 2) Siège de véhicule selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le dispositif de blocage de siège présente des organes de blocage et/ou de guidage libérant et guidant le siège (10; 110; 210) pour son déplacement transversal lorsqu'il est soumis à un effort dépassant un niveau prescrit.
- 15 3) Siège de véhicule selon la revendication 1, caractérisé par le fait que comme éléments agissant sur le siège (10; 110; 210) pour son déplacement transversal, sont prévues des parties du véhicule transmettant un effort au siège, se déplaçant et en particulier se déformant, comme par exemple des parties de porte et/ou de montant central, des garnitures anti-chocs ou pièces similaires dépassant de la carrosserie du véhicule et agissant en liaison avec le siège.
- 20 4) Siège de véhicule selon l'une des revendications de 1 à 3, caractérisé par le fait que par siège (10), est prévu au moins un moteur de déplacement transversal (33) communiquant une poussée transversale au siège (10).
- 25 5) Siège de véhicule selon la revendication 4, caractérisé par au moins un capteur sans contact (32) par siège (10) détectant les efforts libérés par un choc latéral et pilotant le moteur de déplacement transversal (33) en vue d'un déplacement transversal du siège avant que n'agisse le choc latéral.
- 30 6) Siège de véhicule selon l'une des revendications

de 1 à 5, caractérisé par le fait que les éléments de blocage et/ou de guidage consistent en un système de guidage transversal (20 à 23; 122; 222) disposé entre le siège (10; 110; 210) et au moins une poutrelle (15, 140, 240), 5 système orienté transversalement par rapport au sens longitudinal du véhicule.

7) Siège de véhicule selon la revendication 6, caractérisé par un système de guidage longitudinal (12; 112) comportant des glissières côté siège (13; 113) et des 10 glissières de guidage côté véhicule (14; 114), ainsi que par deux poutrelles (15; 140; 240) disposées dans le sens de déplacement longitudinal et à une certaine distance les unes des autres, poutrelles sur lesquelles repose le siège (110; 210) directement par la cuvette de siège (142; 242) ou indirectement par le système de guidage à glissière (12) dont les glissières de guidage côté véhicule (14) prennent appui sur les poutrelles (15).

8) Siège de véhicule selon l'une des revendications 6 et 7, caractérisé par le fait que le système de guidage du déplacement transversal (20, 22; 122; 222) présente dans chaque poutrelle (15; 240) ou, en transmission cinématique inversée, dans la cuvette de siège (142), au moins une boutonnière (22; 222 ou 122) et, sur l'autre pièce (14; 242 ou 141), une pièce de guidage (23; 123), 20 sous forme d'un boulon par exemple, s'engageant dans la boutonnière (22; 122; 222).

9) Siège de véhicule selon la revendication 8, caractérisé par le fait que la pièce de guidage (23) est 30 maintenue sur la glissière de guidage côté véhicule (14), et par le fait que celle-ci peut coulisser avec sa glissière (13) et le siège (10), le long du système de guidage de déplacement transversal (20, flèche 21).

10) Siège de véhicule selon la revendication 8, caractérisé par le fait que la pièce de guidage (23) est 35 maintenue sur la glissière (13) côté siège et s'engage dans la boutonnière de la cuvette de siège de telle sorte

que le siège (10) puisse coulisser par rapport au système de guidage à glissières (12) le long du système de guidage de déplacement transversal (flèche 21).

11) Siège de véhicule selon l'une des revendications de 6 à 8, caractérisé par le fait que la glissière de guidage côté véhicule (114) est fixée à l'âme verticale (118, 116) du tunnel central du plancher et/ou au longeron latéral, que les poutrelles (140; 240) du siège (110; 210) s'étendent transversalement de l'une des glissières côté siège (113; 213) à l'autre et sont fixées à celles-ci, et par le fait que la pièce de guidage (123) est maintenue sur la poutrelle (140; 141) et s'engage dans la boutonnière (122) dans la cuvette de siège ou dans un cadre de siège (142), ou est maintenue sur la cuvette de siège (242) et s'engage dans la boutonnière (222) à l'intérieur de la poutrelle (240, 241).

12) Siège de véhicule selon l'une des revendications de 6 à 11, caractérisé par un dispositif-arrêtéoir taré (25, 27, 28) maintenant l'une contre l'autre par un effort pressant prédéterminé les portées de contact du système de guidage du déplacement transversal (20), dispositif-arrêtéoir qui perd sa fonction de blocage et libère un déplacement transversal du siège lorsque s'exerce sur le siège dans le sens transversal du véhicule (flèche 21), un effort dépassant un niveau prédéterminé.

13) Siège de véhicule selon la revendication 12, caractérisé par le fait que sont prévus comme dispositifs-arrêtéoirs tarés, des boulons (25) soumis à une précontrainte réglable, et en particulier des vis traversant la boutonnière (22) et constituant avec ce secteur traversant (23) l'élément de guidage.

14) Siège de véhicule selon l'une des revendications de 1 à 13, caractérisé par le fait que le tunnel central de plancher (19) se trouvant au voisinage de l'axe du véhicule présente dans la zone avec laquelle le siège (10) à déplacement transversal doit entrer en contact une zone déformable (31) et/ou une empreinte (30) créant un espace libre.

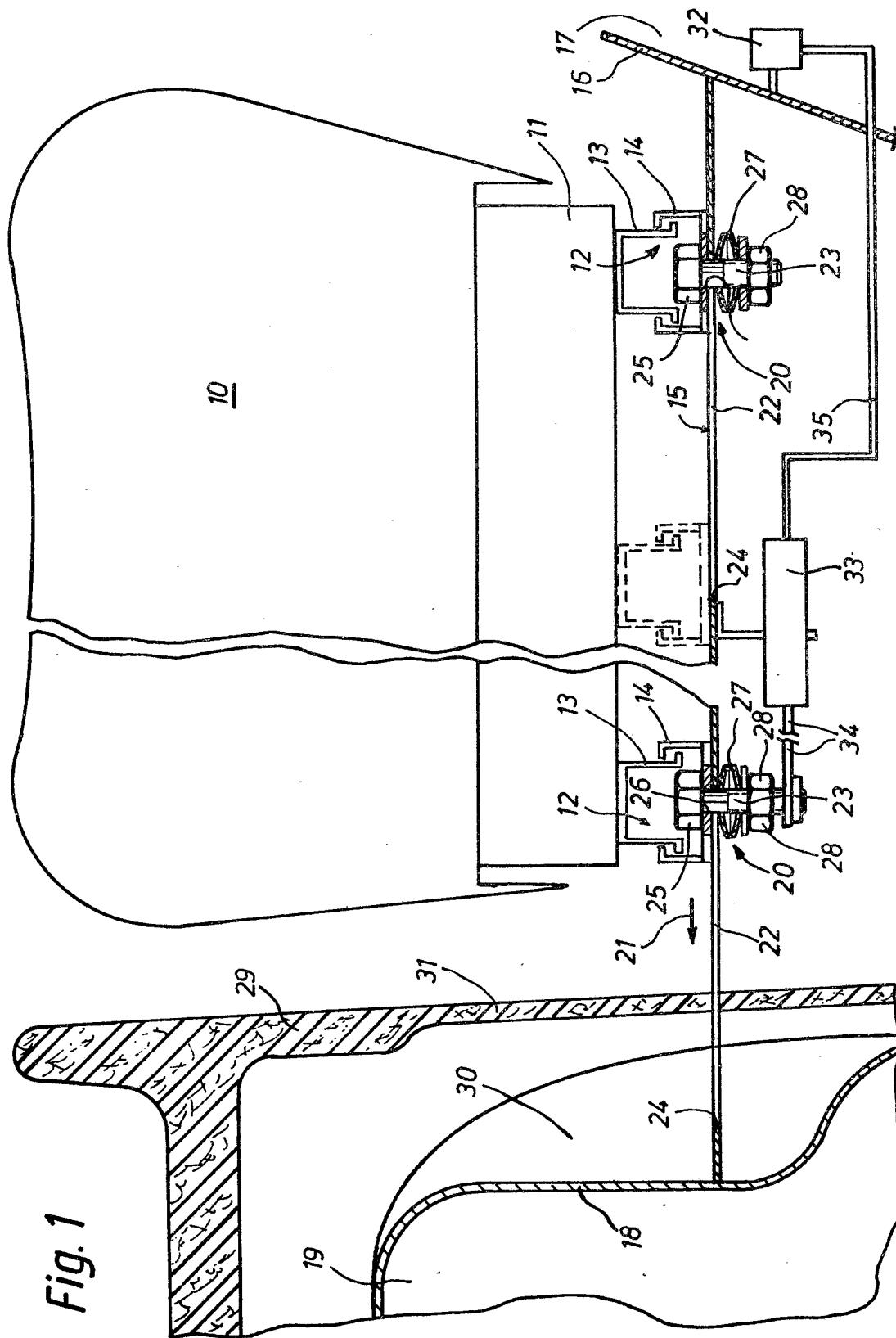


Fig. 1

Fig.2

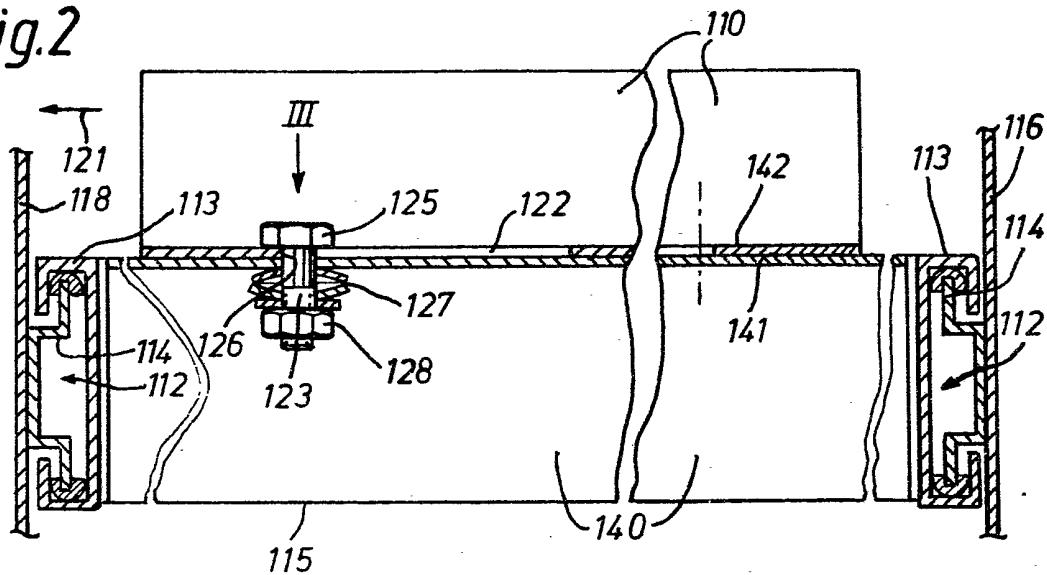


Fig.3

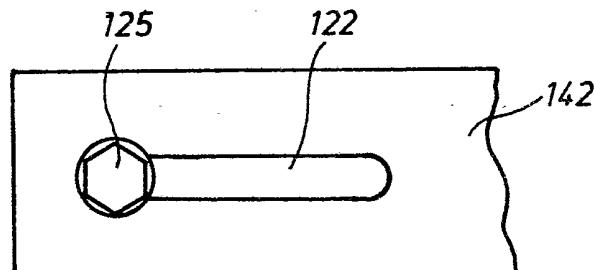


Fig.4

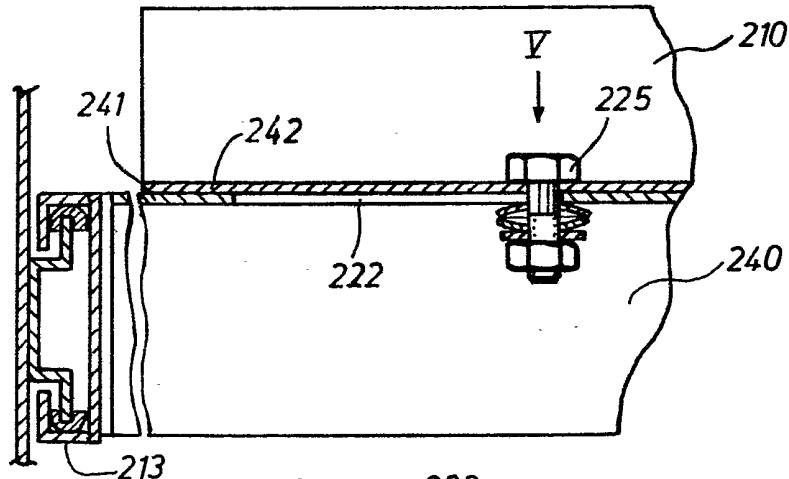


Fig.5

