

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 850 914

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

03 01664

⑤1 Int Cl⁷ : B 60 N 2/22, B 60 N 2/20

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12.02.03.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 13.08.04 Bulletin 04/33.

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 :

⑦1 Demandeur(s) : FAURECIA SIEGES D'AUTOMOBILE S.A. Société anonyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : BOUTELOUP JEAN CHRISTOPHE et GANOT DENIS.

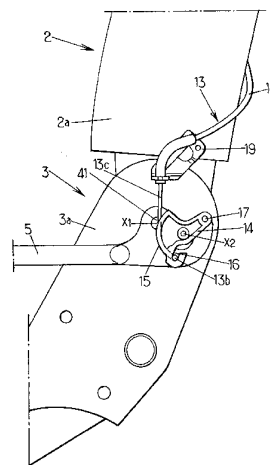
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET PLASSERAUD.

⑤4 SIÈGE DE VÉHICULE COMPORTANT UN DOSSIER RABATTABLE VERS L'AVANT.

⑤7 Sièges de véhicule comportant:
- une assise (3), un dossier (2) monté pivotant par rapport à l'assise (3) autour d'un axe de rotation (X1), et une articulation (4) adaptée pour verrouiller ou déverrouiller la rotation du dossier (2) autour de l'axe de rotation (X1) sur une première plage angulaire et
- un premier système de commande (5) de l'articulation, et un deuxième système de commande (12) de l'articulation comprenant un câble (13) solidaire de moyens de déverrouillage de l'articulation.

Le câble (13) est disposé de telle sorte que sa portion d'extrémité inférieure (13c) passe par l'axe de rotation (X1) lorsque le dossier pivote au moins dans la première plage angulaire.



FR 2 850 914 - A1



Siège de véhicule comportant un dossier
rabattable vers l'avant

La présente invention se rapporte aux sièges de
5 véhicules comportant un dossier rabattable vers l'avant.

Plus particulièrement, l'invention concerne parmi
ces sièges de véhicule ceux qui comportent :

- une assise destinée à être reliée au plancher d'un
véhicule par des glissières,
- 10 - un dossier monté pivotant par rapport à l'assise
autour d'un axe de rotation,
- une articulation qui relie le dossier à l'assise
et qui est adaptée pour permettre, d'une part, un réglage de
l'inclinaison du dossier dans une première plage angulaire
15 dans laquelle l'articulation est adaptée pour verrouiller ou
déverrouiller la rotation du dossier autour de l'axe de
rotation, et d'autre part, un rabattement du dossier vers
l'avant sur une deuxième plage angulaire, et
- un premier système de commande de l'articulation
20 qui est rapporté sur l'assise pour permettre le réglage du
dossier dans la première plage angulaire, et
- un deuxième système de commande de l'articulation
qui est partiellement rapporté sur le dossier pour permettre
le rabattement vers l'avant dudit dossier sur la deuxième
25 plage angulaire, le deuxième système de commande comprenant
un câble qui s'étend entre une extrémité supérieure
solidaire d'une manette de commande disposée sur le dossier
et une portion d'extrémité inférieure solidaire de moyens de
déverrouillage de l'articulation.

30 Dans ce type de siège connu, lorsque l'utilisateur
souhaite amener le dossier en position rabattue vers
l'avant, il actionne la manette de commande du deuxième

5 système de commande de manière à tendre le lien filiforme et à amener l'articulation en position déverrouillée par l'intermédiaire des moyens de déverrouillage reliés à la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme. Toutefois
10 lors de la rotation du dossier autour de l'axe de rotation, la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme est susceptible de se déplacer par rapport à l'axe de rotation de telle sorte que ledit lien filiforme se détend au fur et à mesure de la rotation du dossier dans la première plage
15 angulaire qui correspond à la position de confort. Ce déplacement de la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme par rapport à l'axe de rotation est susceptible de ramener les moyens de déverrouillage du deuxième système de commande en position verrouillée, ce qui provoque alors un
20 reverrouillage de l'articulation empêchant ainsi le rabattement du dossier vers l'avant. Afin d'éviter le reverrouillage de l'articulation, l'utilisateur est donc obligé de compenser ce déplacement de la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme en tirant encore plus sur la manette de commande du deuxième système de commande afin de retendre le lien filiforme.

La présente invention a notamment pour but de pallier cet inconvénient.

25 A cet effet, selon l'invention, un siège du genre en question est caractérisé en ce que le câble est disposé de telle sorte que sa portion d'extrémité inférieure passe par l'axe de rotation lorsque le dossier pivote au moins dans la première plage angulaire.

30 Grâce à ces dispositions, la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme qui est disposée en regard de l'axe de rotation de l'articulation et du dossier ne se déplace pas par rapport à cet axe de rotation lorsque le

lien filiforme est tendu et que le dossier est rabattu vers l'avant au moins sur la première plage angulaire.

Dans des modes de réalisation préférés de l'invention, on peut éventuellement avoir recours à l'une
5 et/ou l'autre des dispositions suivantes :

- l'articulation est commandée par un organe de commande qui s'étend suivant l'axe de rotation, et les moyens de déverrouillage du deuxième système de commande comprennent un premier levier solidaire de l'organe de
10 commande de l'articulation et, un deuxième levier relié à l'extrémité inférieure du câble et qui est monté pivotant autour d'un second axe horizontal déporté par rapport à l'axe de rotation, le deuxième levier étant adapté pour entraîner en rotation le premier levier de manière à
15 déverrouiller l'articulation lors d'un actionnement de la manette de commande du deuxième système de commande ;

- le premier système de commande est formé par le premier levier du deuxième système de commande ;

- le second axe horizontal est disposé de telle
20 sorte que le deuxième levier pivote dans un premier sens de rotation lors de l'actionnement de la manette de commande pour entraîner le premier levier dans le premier sens de rotation ;

- lors du réglage du dossier dans la première plage
25 angulaire, le premier levier est adapté pour entraîner en rotation l'organe de commande de l'articulation autour de l'axe de rotation sans coopérer avec le deuxième levier ;

- le deuxième levier comprend une portion en forme
30 d'arc de cercle sur laquelle est rapportée la portion d'extrémité inférieure du lien filiforme pour permettre, lors du pivotement du deuxième levier par actionnement de la manette de commande, à ladite portion d'extrémité inférieure

du lien filiforme d'être disposée en regard de l'axe de rotation du dossier ;

- le premier système de commande est fermé par une poignée solidaire en rotation de l'organe de commande de l'articulation, et dans lequel le deuxième système de commande comprend un boîtier dans lequel sont logés les premier et deuxième leviers, le premier levier étant monté solidaire en rotation sur l'organe de commande et le deuxième levier étant monté pivotant autour du second axe horizontal rapporté dans le boîtier ;

- le boîtier est rapporté de manière fixe sur l'assise ;

- le second axe horizontal est disposé de telle sorte que le deuxième levier pivote dans un premier sens de rotation lors de l'actionnement de la manette de commande pour entraîner le premier levier dans un deuxième sens de rotation opposé au premier sens de rotation, et dans lequel les premier et deuxième leviers présentent des surfaces de came adaptées pour être en contact lors de l'actionnement de la manette de commande pour augmenter la distance entre le point d'appui du premier levier contre le second levier et l'axe de rotation de manière à diminuer progressivement l'effort à exercer sur la manette de commande pour déverrouiller l'articulation ; et

- l'articulation est adaptée pour ne pas verrouiller la rotation du dossier par rapport à l'assise lors du pivotement dudit dossier dans la deuxième plage angulaire.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante de trois modes de réalisation, donnés à titre d'exemples non limitatifs, en regard des dessins joints.

Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue de côté d'un siège selon une forme de réalisation de l'invention, en position normale d'utilisation,

5 - la figure 2 est une vue similaire à la figure 1 avec le dossier du siège dans une position rabattue,

- la figure 3 est une vue partielle de côté d'une partie de l'armature du siège, en position normale d'utilisation, et selon un premier mode de réalisation de l'invention,

10 - la figure 4 est une vue en perspective montrant le premier système de commande du siège lorsqu'il est actionné pour permettre un réglage en position confort dudit siège,

15 - la figure 5 est une vue de côté montrant le deuxième système de commande lorsqu'il est actionné pour permettre un rabattement du dossier vers l'avant,

20 - les figures 6 et 7 sont des vues de côté montrant, respectivement le dossier du siège dans une position rabattue intermédiaire et dans la position rabattue en tablette telle que représentée sur la figure 2,

- la figure 8 est une vue partielle de côté de la partie de l'armature du siège montrant le deuxième système de commande selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, et

25 - les figures 9 et 10 sont des vues de côté et en coupe partielle d'un troisième mode de réalisation du deuxième système de commande respectivement avant et après son actionnement par la manette de commande.

30 Sur les différentes figures, les mêmes références désignent des éléments identiques ou similaires.

La figure 1 représente un siège de véhicule 1, notamment un siège avant destiné à équiper un véhicule qui comporte uniquement deux portes latérales.

Ce siège 1 comporte un dossier 2 qui est monté pivotant sur une assise 3 autour d'un axe de rotation X1 sensiblement horizontal et transversal, pour régler l'inclinaison dudit dossier en position relevée d'utilisation correspondant à une position de confort. Le réglage angulaire de la position relevée d'utilisation dudit dossier 2 peut être réalisé par un utilisateur au moyen d'une articulation 4 connue en soi, commandée par un premier système de commande, par exemple une poignée rotative 5.

Le réglage du dossier dans une position de confort peut par exemple se faire dans une première plage angulaire α_1 telle que représentée sur la figure 1.

L'articulation 4 peut par exemple comporter un premier flasque (non représenté) rapporté sur l'assise 3 ou la structure d'assise, et un deuxième flasque rapporté sur le dossier 2 ainsi qu'un mécanisme d'articulation adapté pour permettre soit une rotation du deuxième flasque par rapport au premier flasque autour de l'axe de rotation X1 soit un blocage angulaire du deuxième flasque par rapport au premier flasque.

Dans la première plage angulaire α_1 de rotation du dossier autour de l'axe de rotation X1, l'articulation est adaptée pour permettre un verrouillage ou un déverrouillage de la rotation du deuxième flasque du dossier 2 par rapport au premier flasque de l'assise 3.

L'assise 3, quant à elle, est portée par deux glissières parallèles 6, dont une seule est visible sur la figure 1, qui sont normalement verrouillées de manière à immobiliser le siège 1, mais peuvent être déverrouillées au

moyen d'un palonnier 7 pour permettre un coulisement de l'ensemble du siège 1 vers l'avant ou vers l'arrière dans une direction longitudinale. Chacune des glissières 6 comporte habituellement un profilé fixe 8 qui est solidaire du plancher 9 du véhicule et un profilé mobile 10 qui coulisse par rapport au profilé fixe 8 et qui est solidaire de l'assise 3 du siège.

Le dossier 2 peut également être basculé vers l'avant dans une deuxième plage angulaire α_2 à partir d'une des positions de confort comprise dans la première plage angulaire α_1 . L'articulation 4 est adaptée pour amener le dossier dans une position rabattue intermédiaire pour permettre par exemple un accès aux places arrière d'un véhicule comportant uniquement deux portes latérales ou dans une position rabattue en tablette, telle que représentée sur la figure 2. Dans cette position rabattue en tablette, le dossier 2 s'étend sensiblement parallèlement à l'assise 3, la face arrière 21 du dossier 2 étant de préférence suffisamment rigide pour servir de surface d'appui et constituer ainsi une tablette.

Ainsi, lorsqu'un utilisateur veut amener le dossier 2 dans une position rabattue intermédiaire ou dans une position rabattue en tablette, il fait pivoter le dossier 2 du siège vers l'avant autour de l'axe de rotation X1 au moyen d'un deuxième système de commande 12 de l'articulation 4 qui comprend notamment une manette de commande 11 disposée sur le dossier 2. Dans ce cas, le dossier 2 pivote dans la deuxième plage angulaire α_2 située au-delà de la première plage angulaire α_1 correspondant à un réglage de la position confort dudit dossier 2.

Lors de ce pivotement du dossier 2 dans la deuxième plage angulaire α_2 , l'articulation peut être adaptée pour ne

pas verrouiller le pivotement dudit dossier 2 par rapport à l'assise 3 même lorsque le mécanisme d'articulation tend à reprendre sa position de verrouillage. Des exemples d'une telle articulation sont donnés par exemple dans le document
5 FR-A-2 673 519.

Les premier et deuxième systèmes de commande 5, 12 de l'articulation 4 vont maintenant être décrits en rapport avec les figures 3 à 7 qui représentent chacune une vue partielle agrandie de la structure métallique du siège 1
10 représenté sur les figures 1 à 2.

Le dossier 2 et l'assise 3 comprennent respectivement une structure rigide 2a de dossier et une structure rigide 3a d'assise qui sont reliées entre elles au moyen d'au moins une articulation 4. Cette articulation 4
15 comprend également un organe de commande 41 qui se présente sous la forme d'une tige rigide qui s'étend suivant l'axe de rotation X1 et qui est montée solidaire en rotation avec le mécanisme d'articulation de l'articulation 4 pour l'amener soit dans une position verrouillée soit dans une position
20 déverrouillée.

Comme déjà décrit précédemment, le premier système de commande est formé par une poignée rapportée de manière fixe sur l'arbre de commande 41 de l'articulation 4. Ainsi pour régler la position du dossier dans une position de
25 confort, l'utilisateur actionne la poignée 5 par exemple vers le haut dans le sens de la flèche F1 (figure 4), pour déverrouiller l'articulation 4. L'utilisateur peut alors incliner plus ou moins le dossier 2 vers l'arrière ou vers l'avant dans la première plage angulaire α_1 .

30 Lorsque le dossier 2 est incliné dans une position souhaitée, l'utilisateur relâche alors la poignée 5, qui revient vers sa position initiale par l'intermédiaire par

exemple de moyens de sollicitation élastique internes au mécanisme d'articulation. L'articulation 4 est alors à nouveau verrouillée et le basculement du dossier par rapport à l'assise est bloqué.

5 Le deuxième mécanisme de commande 12 comprend, quant à lui, un câble 13 qui s'étend entre une extrémité supérieure 13a (voir figure 1) reliée à la manette de commande 11 rapportée sur le dossier et une extrémité inférieure 13b reliée à un deuxième levier de commande 14.

10 Ce deuxième levier de commande 14 est monté pivotant autour d'un second axe X2 sensiblement horizontal et transversal qui est déporté par rapport à l'axe de rotation X1 de l'articulation 4 et du dossier 2.

15 Ce deuxième levier 14, comme on peut le voir sur les figures 3 et 4, comprend une gorge 15 sensiblement en forme d'arc de cercle et dans laquelle est au moins partiellement logée une portion d'extrémité inférieure 13c du lien filiforme. Cette gorge 15 du deuxième levier 14 est délimitée au niveau de l'une de ses extrémités par une

20 encoche 16 dans laquelle est directement fixée l'extrémité inférieure 13b du lien filiforme.

Par ailleurs, le deuxième levier 14 comprend également, au niveau de sa portion diamétralement opposée à la gorge 15, un élément de butée 17 destiné à venir en

25 contact de butée avec une surface d'appui 51 de la poignée 5 lors de l'actionnement de la manette de commande 11. Dans ce premier mode de réalisation, la poignée 5 fait également partie intégrante du second système de commande.

30 Par ailleurs, le second système de commande 12 comprend également une gaine 18 qui enveloppe la majeure partie du lien filiforme ou câble 13 hormis au niveau de son extrémité supérieure 13a et de sa portion d'extrémité

inférieure 13c. L'extrémité inférieure de cette gaine 18, comme on peut le voir sur la figure 5, est fixée sur un support 19 directement solidaire de la structure rigide 2a de dossier. Ce support 19 dans l'exemple considéré ici
5 coopère avec le levier 14 pour guider le lien filiforme 13 de telle sorte qu'il se présente sensiblement perpendiculairement à l'axe de rotation X1 lors de l'actionnement de la manette de commande 11.

La figure 3 représente le siège 1 lorsque aucun des
10 premier et deuxième systèmes de commande 5 et 12 n'est actionné.

La figure 4 représente le siège de véhicule lorsqu'un utilisateur actionne uniquement la poignée 5 permettant un réglage du dossier 2 dans une position de confort compris dans la première plage angulaire α_1 . Dans ce
15 cas, l'utilisateur soulève la poignée dans le sens de la flèche F1 de manière à entraîner également en rotation l'arbre de commande 41 et ainsi déverrouiller le mécanisme d'articulation de l'articulation 4 pour faire pivoter le
20 dossier 2 autour de l'axe de rotation X1.

Comme on peut le voir sur la figure 5 lorsque l'utilisateur actionne la manette de commande 11 du dossier 2 pour permettre un rabattement vers l'avant du dossier 2, le câble 13 est tendu en provoquant un pivotement du
25 deuxième levier 14 autour du second axe X2 de telle sorte que l'élément de butée 17 dudit second levier 14 vienne au contact de la surface d'appui 51 de la poignée 5 de manière à l'entraîner en rotation autour de l'axe de rotation X1 en la déplaçant ainsi suivant le sens de la flèche F1. Ce
30 déplacement de la poignée 5 entraîne automatiquement le déverrouillage de l'articulation 4 pour permettre le pivotement du dossier 2 autour de l'axe de rotation X1.

Comme on peut le voir sur les figures 5 et 6, l'axe X2 du levier 14 ainsi que le câble 13 sont disposés de telle sorte que la portion d'extrémité inférieure 13c dudit câble passe par l'axe de rotation X1 lorsque le dossier 2 bascule vers l'avant depuis une position de confort comprise dans la première plage angulaire α_1 . Lors de ce pivotement du dossier 2 dans sa première plage angulaire α_1 , la portion d'extrémité inférieure 13c du câble reste en regard de l'axe de rotation X1, ce qui permet d'éviter toute détension du câble 13, ce qui serait susceptible d'entraîner un reverrouillage au moins partiel de l'articulation 4 sous l'effet de ses propres moyens de rappel élastique internes.

La figure 6 représente le siège 1 lorsque le dossier 2 arrive dans la deuxième plage angulaire α_2 dans laquelle l'articulation est adaptée pour ne pas se reverrouiller sous l'effet de ses propres moyens de sollicitation élastique compris dans le mécanisme d'articulation. Ainsi, à partir de cette plage angulaire α_2 , on peut concevoir de ne plus faire passer la portion d'extrémité inférieure 13c du câble au niveau de l'axe de rotation X1, étant donné que la détension du câble 13 ne peut en aucun cas provoquer le reverrouillage de l'articulation 4.

Dans cette seconde plage angulaire α_2 , l'utilisateur peut par exemple amener le dossier 2 dans une position rabattue intermédiaire notamment pour réaliser un accès aux places arrière du véhicule lorsque celui-ci est uniquement pourvue de deux portes latérales. De même, l'utilisateur peut également amener le dossier dans une position rabattue en tablette telle que représentée sur les figures 2 et 8.

Selon une deuxième forme de réalisation de l'invention représentée sur la figure 8, le deuxième levier 14 ou plus exactement sa gorge 15 en forme d'arc de cercle

peut également comporter une tige 20 qui emprisonne le câble 13 dans la gorge 15. Cette tige 20 est disposée de telle sorte que lorsque la manette de commande 11 du dossier 2 est actionnée et que le câble 13 est tendu, ladite tige 20 soit
5 sensiblement disposée au niveau de l'axe de rotation X1. Ainsi, la portion d'extrémité inférieure 13c du lien filiforme ou plus exactement une zone ponctuelle de la portion d'extrémité inférieure 13c du lien filiforme reste constamment en regard dudit axe de rotation X1 lors du
10 basculement du dossier 2 vers l'avant et ce jusqu'à la mise en tablette dudit dossier 2, telle que représenté sur la figure 2. Le second système de commande 12 selon le deuxième mode de réalisation peut notamment être utilisé en combinaison avec une articulation comprenant un mécanisme de
15 verrouillage/déverrouillage adapté pour se reverrouiller dans les deux plages angulaires α_1 et α_2 .

Les figures 9 à 10 représentent un troisième mode de réalisation du deuxième système de commande 12. Dans ce mode réalisation, le deuxième système de commande 12 est
20 indépendant de la poignée 5 du premier système de commande servant à déverrouiller l'articulation 4 depuis l'assise 3 du siège 1. La figure 9 représente le deuxième système de commande 12 lorsque ce dernier n'est pas actionné par la manette de commande 11.

25 Le deuxième système de commande 12 comprend un boîtier 23 dans lequel est au moins partiellement logé le premier levier 24 monté solidaire en rotation de l'arbre de commande 41 de l'articulation 4. Ce boîtier 23 loge également le deuxième levier 25 sur lequel est rapporté
30 l'extrémité inférieure 13b du câble 13. Ce deuxième levier 25 est monté pivotant autour d'un axe de rotation X2 sensiblement horizontal et transversal, et qui cette fois-ci

est directement rapporté dans le boîtier 23. Ce second axe de rotation X2 est également déporté par rapport à l'axe de rotation X1 de l'articulation 4 et du dossier 2. Le deuxième levier 25 comprend également une gorge 26 sensiblement en forme d'arc de cercle et dans laquelle est au moins partiellement logée la portion d'extrémité inférieure 13c du câble 13. Par ailleurs, le deuxième levier 25 comprend également au niveau de sa portion diamétralement opposée à la gorge 26, un élément de butée 27 destiné à venir en contact de butée avec une surface de came 24a du premier levier 24 lors de l'actionnement de la manette de commande 11 (figure 10). Dans ce troisième mode de réalisation, le second axe de rotation X2 est disposé de telle sorte que le deuxième levier 25 pivote dans un premier sens de rotation lors de l'actionnement de la manette de commande 11 pour entraîner le premier levier 24 dans un deuxième sens de rotation opposé au premier sens de rotation du deuxième levier 25. Par ailleurs, l'élément de butée 27 du deuxième levier 25 ainsi que la surface de came 24a du premier levier 24 sont adaptés, comme on peut le voir sur les figures 9 et 10, pour augmenter la distance entre le point d'appui ou de contact C de l'élément de butée 27 sur la surface de came 24a et l'axe de rotation X1 lors de l'actionnement de la manette de commande 11. Cette augmentation de la distance entre le point de contact C et l'axe de rotation X1 permet d'augmenter le bras de levier de l'élément de butée 27 en diminuant ainsi progressivement l'effort exercé par l'utilisateur sur la manette de commande 11 pour déverrouiller l'articulation 4.

Dans ce mode de réalisation représenté sur les figures 9 et 10, la poignée 5 du premier système de commande

est également montée solidaire en rotation de l'arbre de commande 41 de l'articulation 4.

5 Par ailleurs, dans ce mode de réalisation, le deuxième système de commande forme une unité préassemblée qui peut être directement rapportée sur le siège en emboîtant par exemple le premier levier 25 sur l'arbre de commande 41 et en fixant le boîtier 23 qui est pourvu de moyens de fixation 23a sur l'assise.

REVENDICATIONS

1. Siège de véhicule comportant:

- 5 - une assise (3) destinée à être reliée au plancher
(9) d'un véhicule par des glissières (6),
 - un dossier (2) monté pivotant par rapport à
l'assise (3) autour d'un axe de rotation (X1),
 - une articulation (4) qui relie le dossier (2) à
10 l'assise (3) et qui est adaptée pour permettre, d'une part,
un réglage de l'inclinaison du dossier (2) dans une
première plage angulaire (α_1) dans laquelle l'articulation
(4) est adaptée pour verrouiller ou déverrouiller la
rotation du dossier (2) autour de l'axe de rotation (X1), et
15 d'autre part, un rabattement du dossier (2) vers l'avant sur
une deuxième plage angulaire (α_2), et
 - un premier système de commande (5) de
l'articulation (4) qui est rapporté sur l'assise (3) pour
permettre le réglage du dossier (2) dans la première plage
20 angulaire (α_1), et
 - un deuxième système de commande (12) de
l'articulation (4) qui est partiellement rapporté sur le
dossier (2) pour permettre le rabattement vers l'avant dudit
dossier sur la deuxième plage angulaire (α_2), le deuxième
25 système de commande (12) comprenant un câble (13) qui
s'étend entre une extrémité supérieure (13a) solidaire d'une
manette de commande (11) disposée sur le dossier (2) et une
portion d'extrémité inférieure (13c) solidaire de moyens de
déverrouillage de l'articulation,
30 **caractérisé en ce que** le câble (13) est disposé de telle
sorte que sa portion d'extrémité inférieure (13c) passe par

l'axe de rotation (X1) lorsque le dossier (2) pivote au moins dans la première plage angulaire (α_1).

2. Siège selon la revendication 1, dans lequel l'articulation (4) est commandée par un organe de commande (41) qui s'étend suivant l'axe de rotation (X1), et les moyens de déverrouillage du deuxième système de commande (12) comprennent un premier levier (5,24) solidaire de l'organe de commande (41) de l'articulation (4) et, un deuxième levier (14,25) relié à l'extrémité inférieure (13b) du câble (13) et qui est monté pivotant autour d'un second axe horizontal (X2) déporté par rapport à l'axe de rotation (X1), le deuxième levier (14,25) étant adapté pour entraîner en rotation le premier levier (5,24) de manière à déverrouiller l'articulation lors d'un actionnement de la manette de commande (11) du deuxième système de commande (12).

3. Siège selon la revendication 2, dans lequel le premier système de commande est formé par le premier levier (5) du deuxième système de commande (12).

4. Siège selon la revendication 3, dans lequel le second axe horizontal (X2) est disposé de telle sorte que le deuxième levier (14) pivote dans un premier sens de rotation lors de l'actionnement de la manette de commande (11) pour entraîner le premier levier (5) dans le premier sens de rotation.

5. Siège selon la revendication 4, dans lequel, lors du réglage du dossier (2) dans la première plage angulaire (α_1), le premier levier (5) est adapté pour entraîner en rotation l'organe de commande (41) de l'articulation (4) autour de l'axe de rotation (X1) sans coopérer avec le deuxième levier (14).

6. Siège selon l'une ou l'autre des revendications 4 et 5, dans lequel le deuxième levier (14) comprend une portion (15) en forme d'arc de cercle sur laquelle est rapportée la portion d'extrémité inférieure (13c) du lien filiforme (13) pour permettre, lors du pivotement du deuxième levier (14) par actionnement de la manette de commande (11), à ladite portion d'extrémité inférieure (13c) du lien filiforme (13) d'être disposée en regard de l'axe de rotation (X1) du dossier (2).

10 7. Siège selon la revendication 2, dans lequel le premier système de commande est fermé par une poignée (5) solidaire en rotation de l'organe de commande (41) de l'articulation (4), et dans lequel le deuxième système de commande (12) comprend un boîtier (23) dans lequel sont
15 logés les premier et deuxième leviers (24,25), le premier levier (24) étant monté solidaire en rotation sur l'organe de commande (41) et le deuxième levier (25) étant monté pivotant autour du second axe horizontal (X2) rapporté dans le boîtier (23).

20 8. Siège selon la revendication 7, dans lequel le boîtier (23) est rapporté de manière fixe sur l'assise (3).

9. Siège selon l'une ou l'autre des revendications 7 et 8, dans lequel le second axe horizontal (X2) est disposé de telle sorte que le deuxième levier (25) pivote dans un
25 premier sens de rotation lors de l'actionnement de la manette de commande (11) pour entraîner le premier levier (24) dans un deuxième sens de rotation opposé au premier sens de rotation, et dans lequel les premier et deuxième leviers (24, 25) présentent des surfaces de came (24a, 27),
30 adaptées pour être en contact lors de l'actionnement de la manette de commande (11) pour augmenter la distance entre le point d'appui (C) du premier levier (24) contre le second

levier (25) et l'axe de rotation (X1) de manière à diminuer progressivement l'effort à exercer sur la manette de commande (11) pour déverrouiller l'articulation (4).

5 10. Siège selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel l'articulation (4) est adaptée pour ne pas verrouiller la rotation du dossier (2) par rapport à l'assise (3) lors du pivotement dudit dossier (2) dans la deuxième plage angulaire (α_2).

1/8

FIG.1.

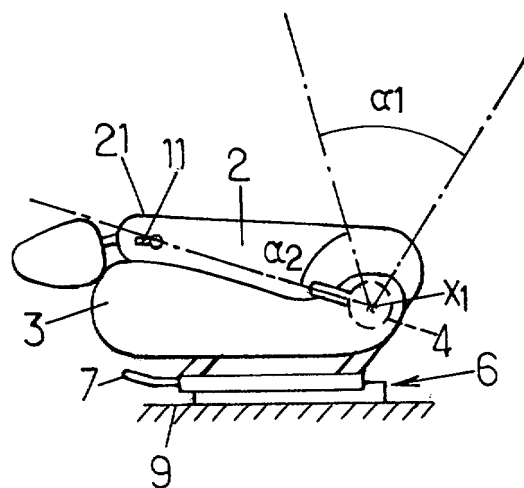
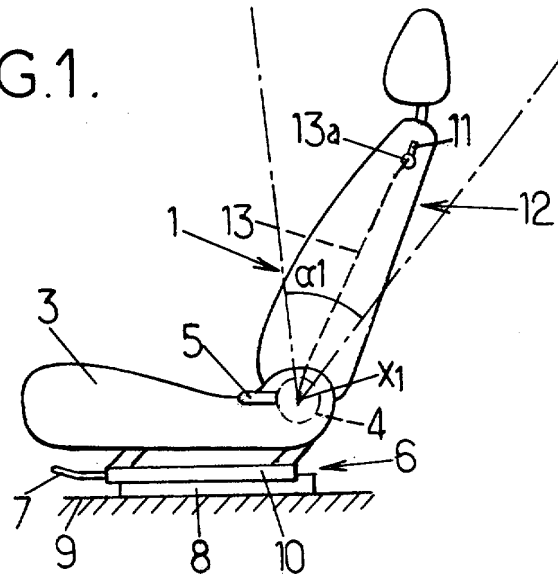
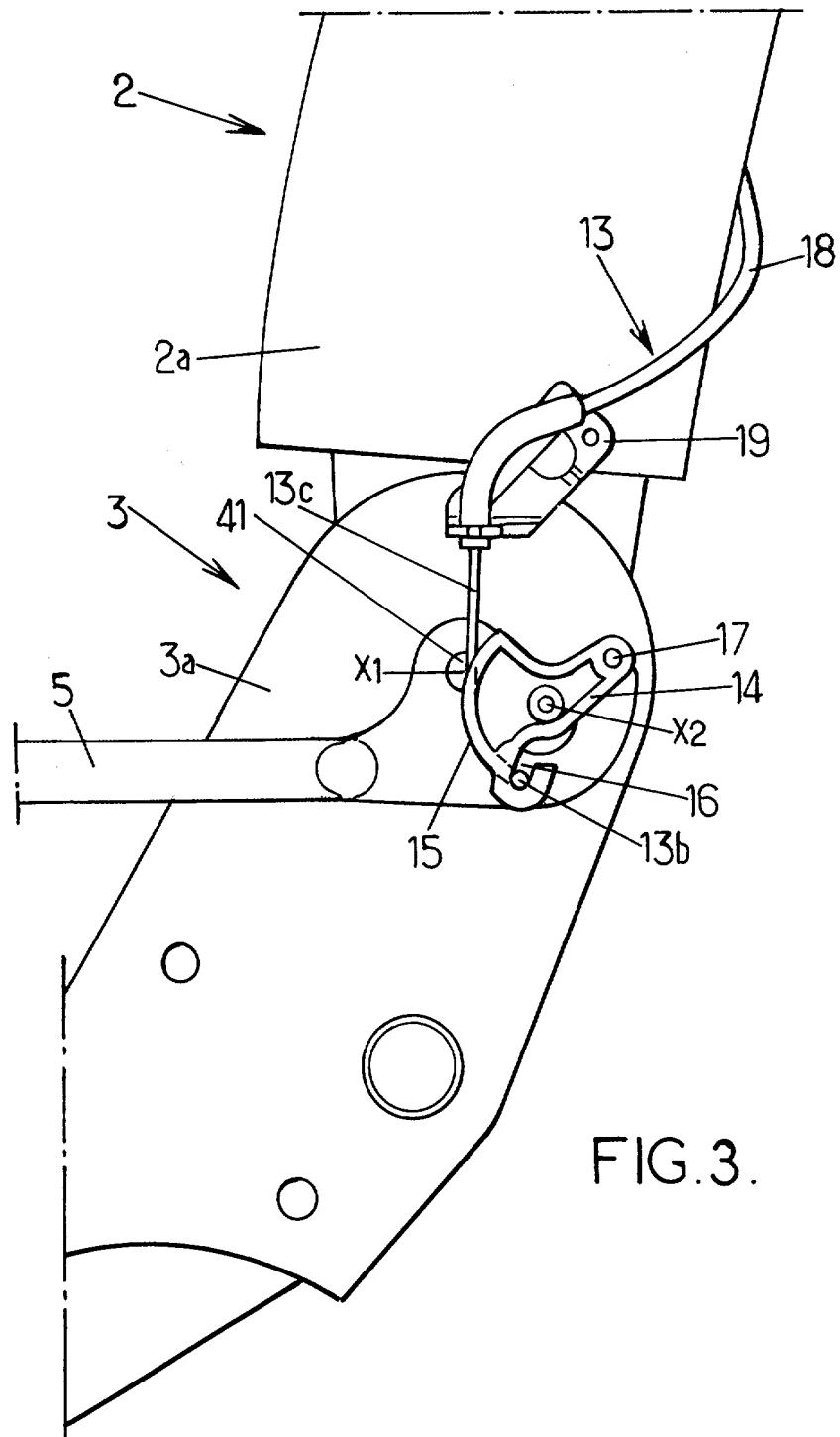


FIG.2.



3/8

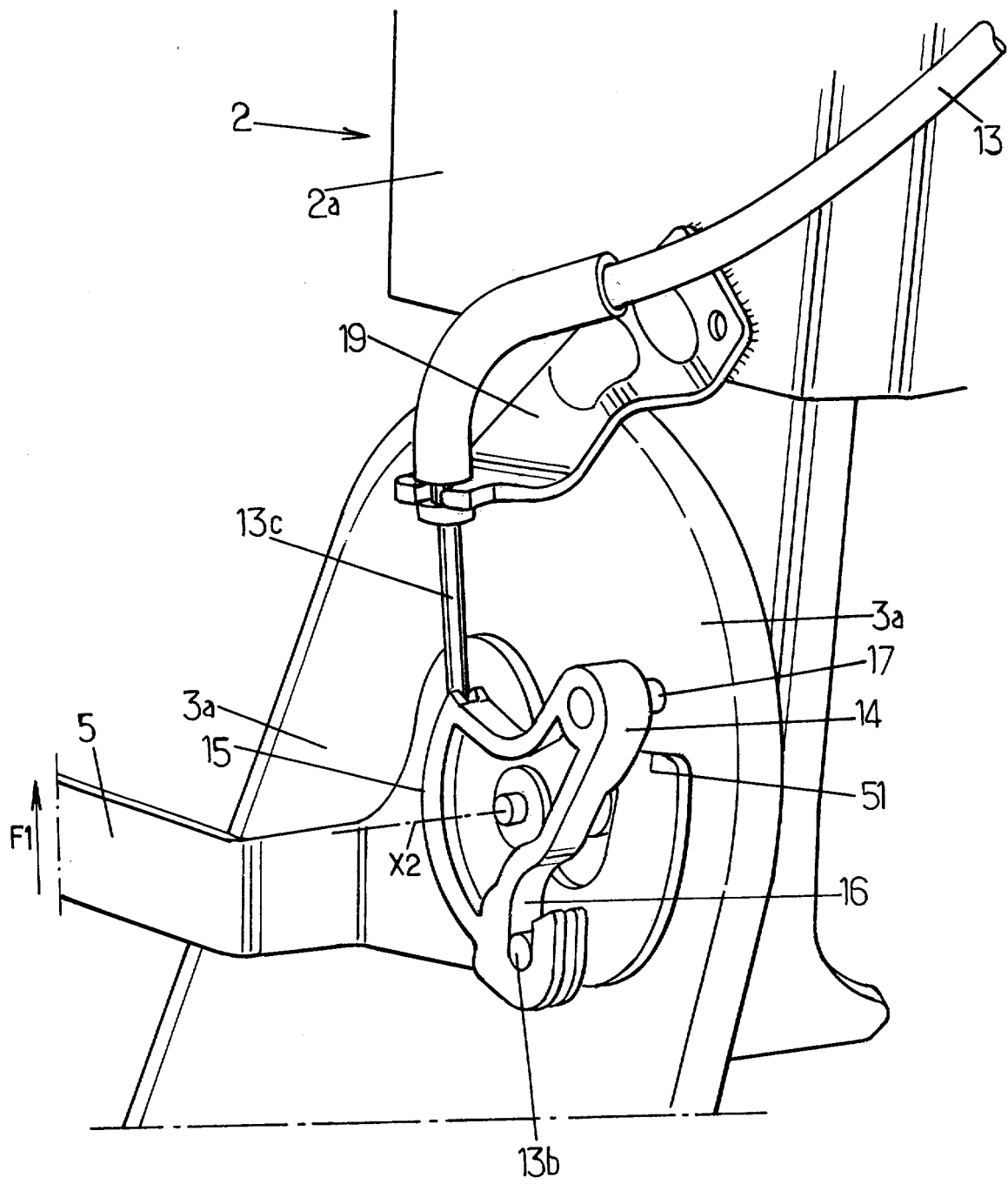


FIG. 4.

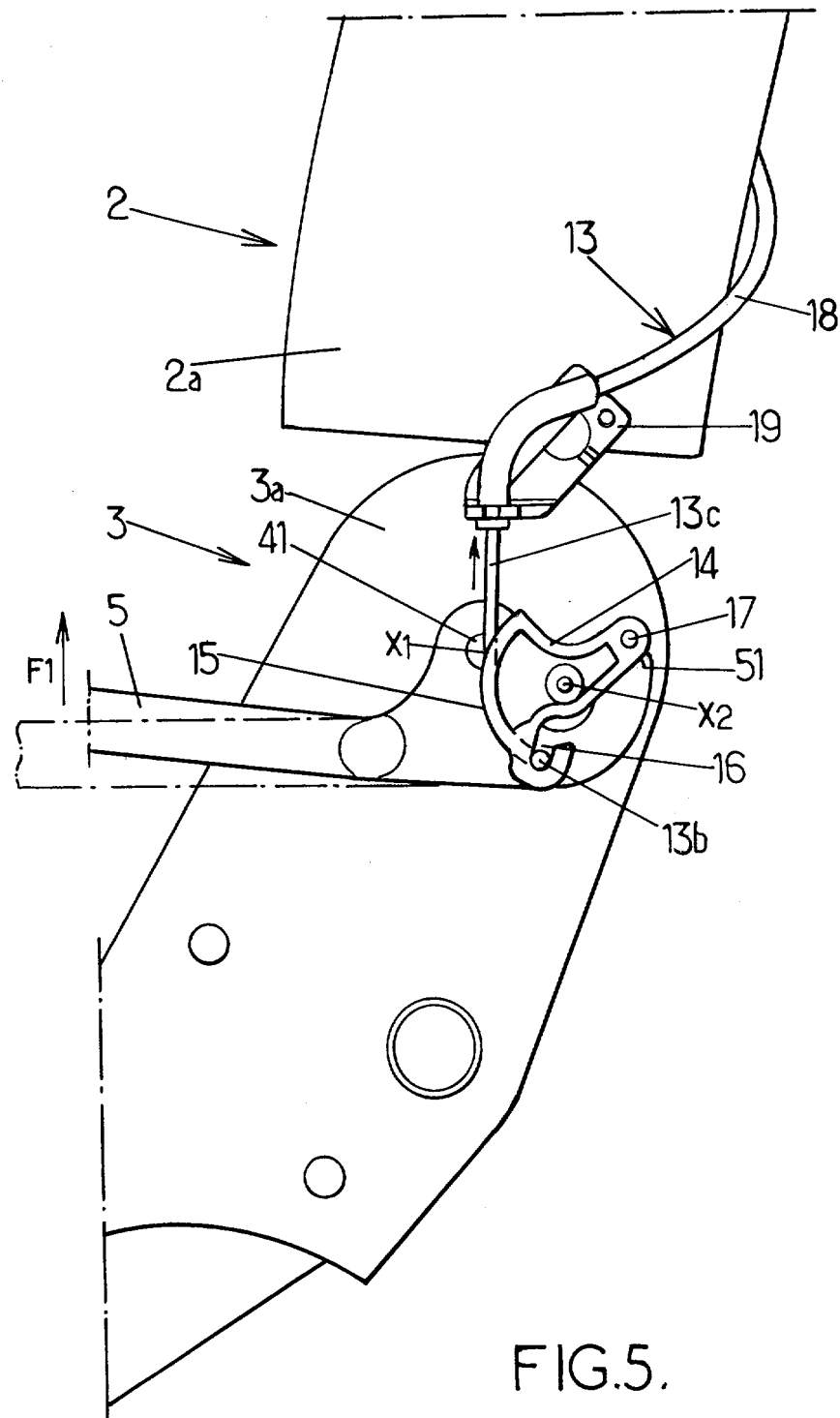


FIG. 5.

5/8

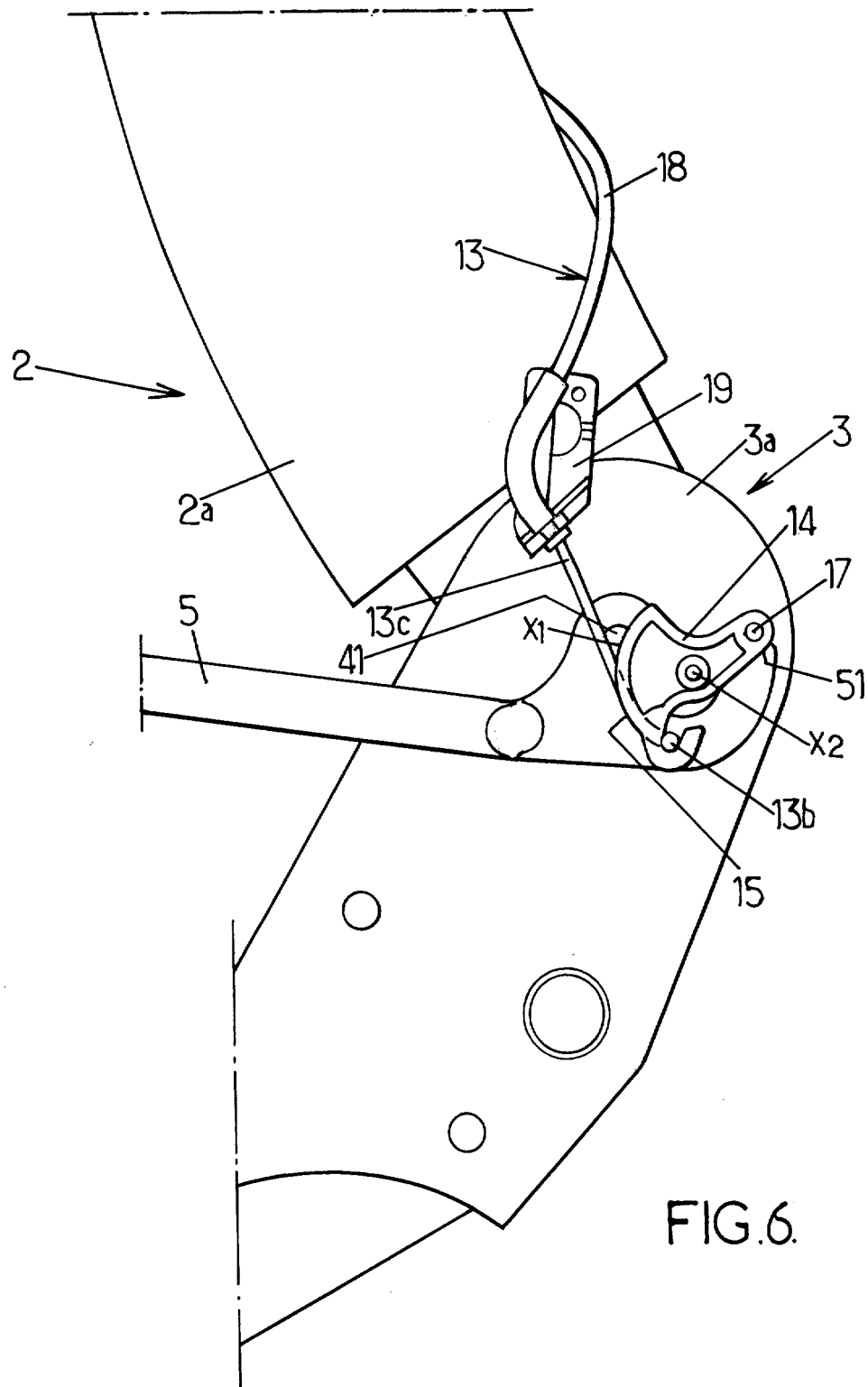


FIG. 6.

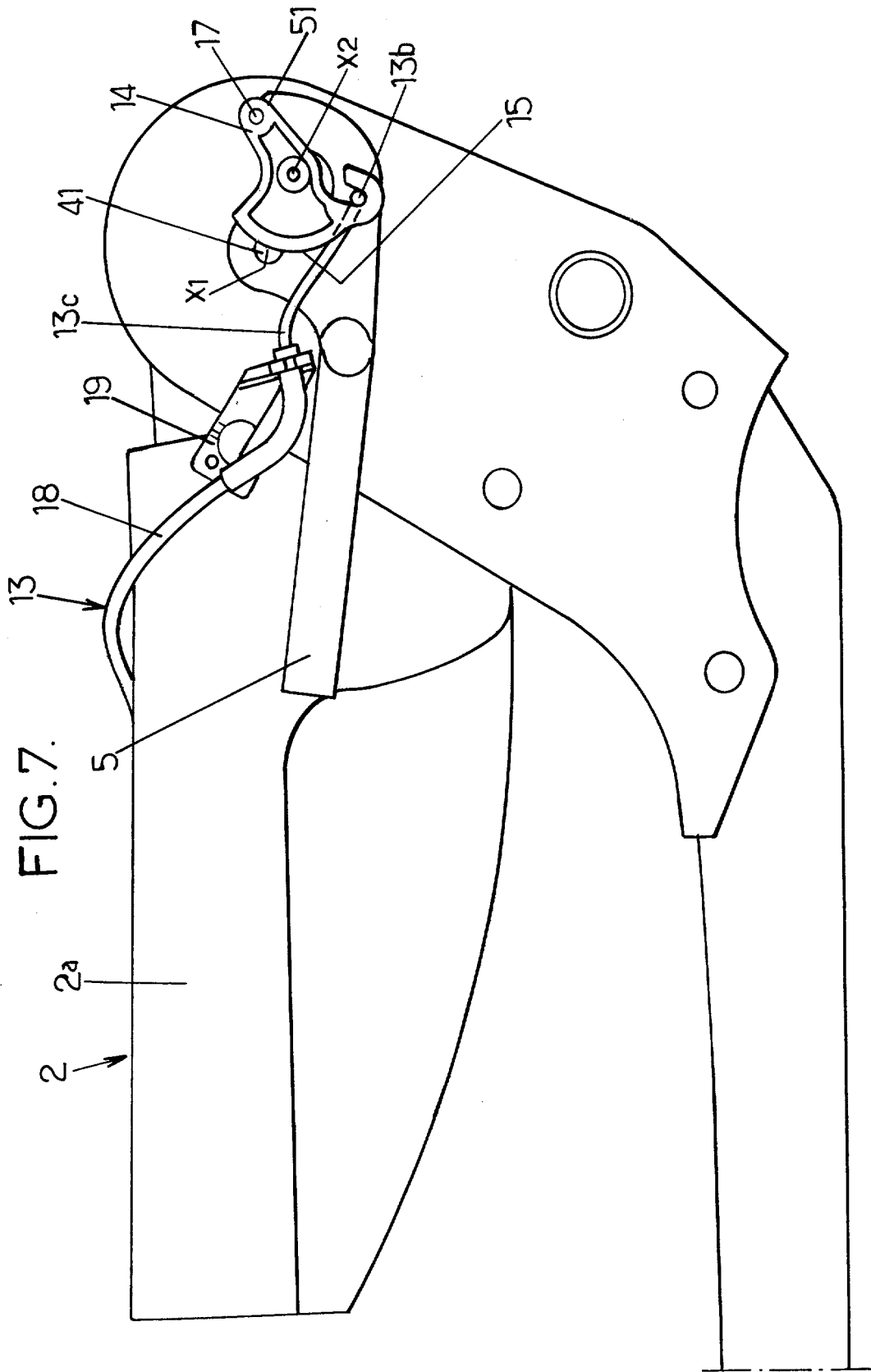
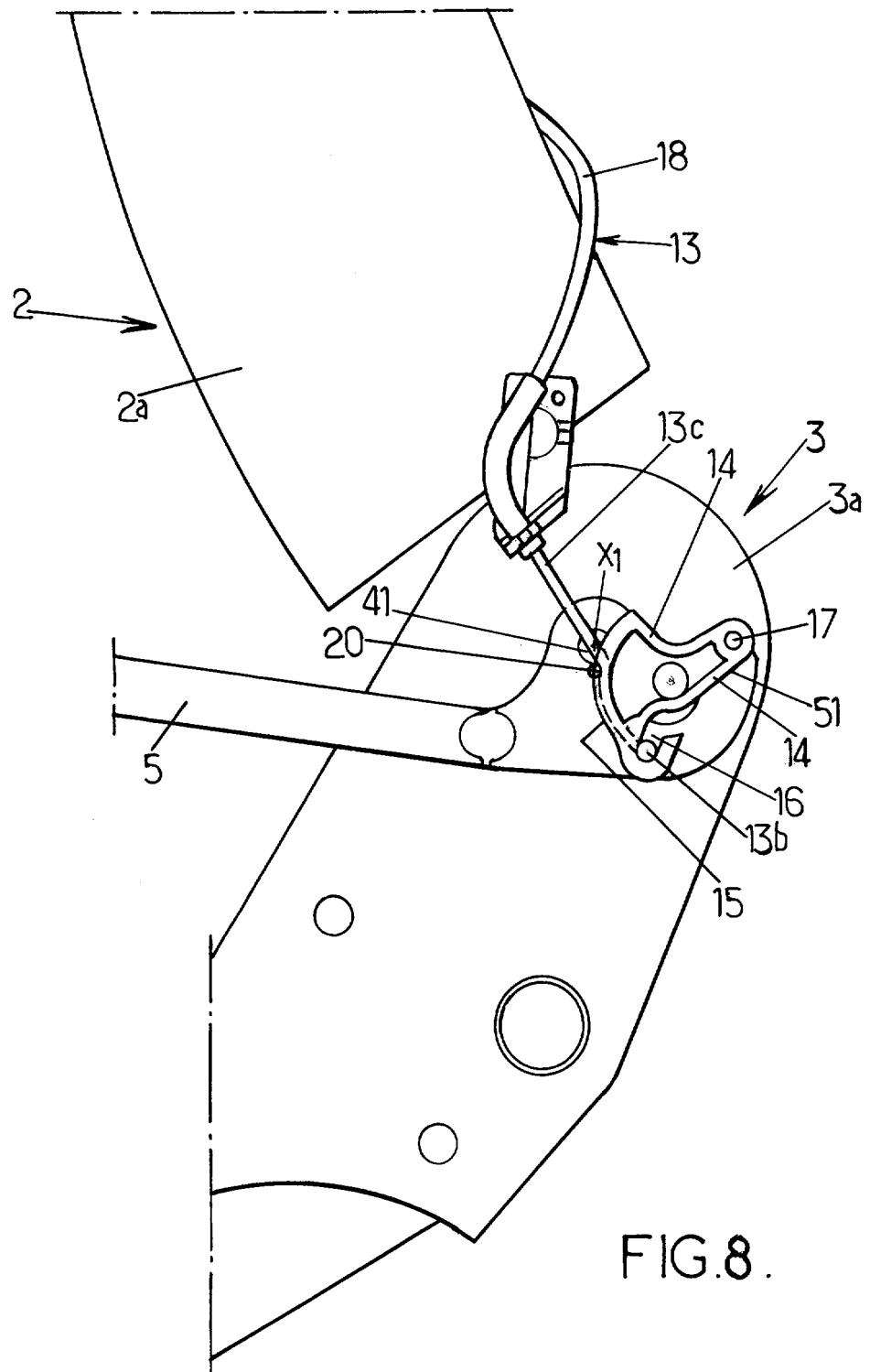
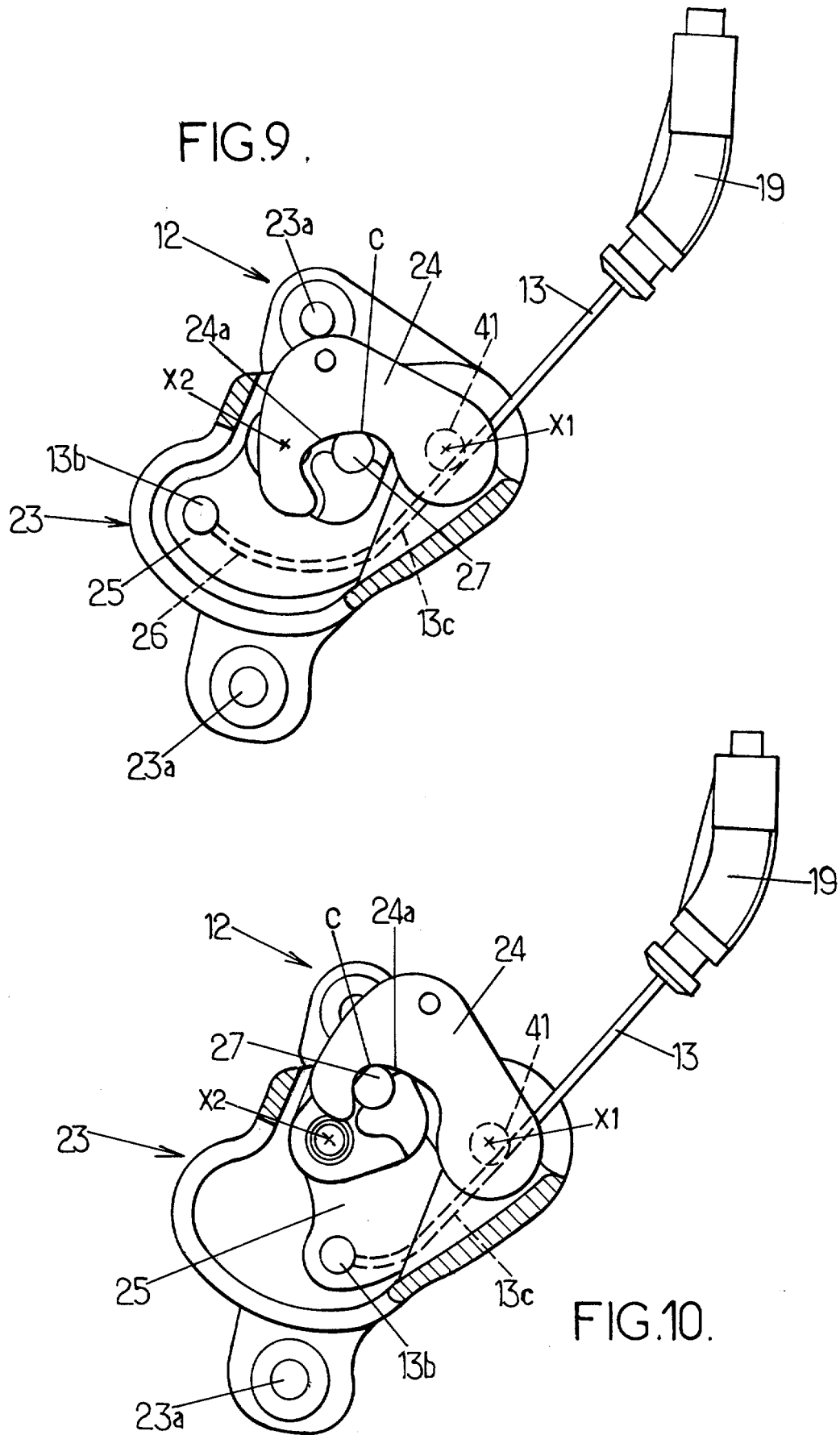


FIG. 7.

7/8







**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 630666
FR 0301664

| 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 | | |
| X | DE 71 27 056 U (OPEL ADAM) 18 novembre 1971 (1971-11-18) * revendication 1; figure 1 * | 1,10 | B60N2/22 B60N2/20 |
| Y | FR 2 811 947 A (FAURE BERTRAND EQUIPEMENTS SA) 25 janvier 2002 (2002-01-25) * figures 1-4 * | 1 | |
| Y | DE 12 88 461 B (KEIPER RECARO GMBH CO) 30 janvier 1969 (1969-01-30) * revendication 1; figure 1 * | 1 | |
| A | DE 20 22 193 A (KEIPER RECARO GMBH CO) 2 décembre 1971 (1971-12-02) * figures 1,3 * | 1 | |
| A | EP 0 776 781 A (FUJI KIKO KK) 4 juin 1997 (1997-06-04) * figures 4-6 * | 1,10 | |
| A | DE 33 40 697 A (KEIPER RECARO GMBH CO) 30 mai 1985 (1985-05-30) * figure 1 * | 1 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) |
| A | US 2001/028189 A1 (KLEIN MARIO) 11 octobre 2001 (2001-10-11) * figures 1,3 * | 1 | B60N |
| A | FR 2 766 138 A (FAURE BERTRAND EQUIPEMENTS SA) 22 janvier 1999 (1999-01-22) * figures 1,4 * | 1 | |
| Date d'achèvement de la recherche | | Examineur | |
| 7 octobre 2003 | | Pétiaud, A | |
| CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS | | T : théorie ou principe à la base de l'invention 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. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant | |
| X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire | | | |

1

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0301664 FA 630666**

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 07-10-2003
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 |
|--|----|---------------------|--|--|
| DE 7127056 | U | 18-11-1971 | AUCUN | |
| FR 2811947 | A | 25-01-2002 | FR 2811947 A1 | 25-01-2002 |
| DE 1288461 | B | 30-01-1969 | AUCUN | |
| DE 2022193 | A | 02-12-1971 | DE 2022193 A1 | 02-12-1971 |
| EP 0776781 | A | 04-06-1997 | JP 2960669 B2 JP 9121967 A EP 0776781 A2 | 12-10-1999 13-05-1997 04-06-1997 |
| DE 3340697 | A | 30-05-1985 | DE 3340697 A1 | 30-05-1985 |
| US 2001028189 | A1 | 11-10-2001 | DE 10014499 A1 BR 0101126 A EP 1136312 A2 | 11-10-2001 06-11-2001 26-09-2001 |
| FR 2766138 | A | 22-01-1999 | FR 2766138 A1 DE 19832028 A1 JP 11070028 A US 6007153 A | 22-01-1999 21-01-1999 16-03-1999 28-12-1999 |

EPO FORM P0485