

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 06.09.01.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 07.03.03 Bulletin 03/10.

⑫⑤ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *RENAULT Société anonyme* — FR.

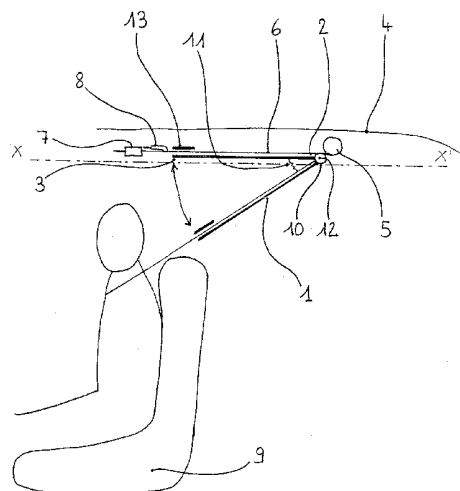
⑦② Inventeur(s) : POULAIN DE LA FOSSE DENIS.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : RENAULT.

⑤④ DISPOSITIF D'AGENCEMENT D'UNE CEINTURE DE SECURITE A L'ARRIERE D'UN VEHICULE.

⑤⑦ Dispositif d'agencement d'une ceinture de sécurité
(6), à l'arrière d'un véhicule automobile, munie d'au moins
un pêne, une sangle et un enrouleur (5), ladite ceinture de
sécurité (6) coopérant avec au moins une pièce d'habillage
longitudinale (1) localisée au milieu du pavillon (4), caracté-
risé en ce que la pièce d'habillage (1) comporte un point
d'articulation (10) et une extrémité libre (3).



DISPOSITIF D'AGENCEMENT D'UNE CEINTURE DE SECURITE A
L'ARRIERE D'UN VEHICULE

L'invention concerne un dispositif, fixé à la structure supérieure du véhicule, comportant une pièce d'habillage et permettant l'agencement d'une ceinture de
5 sécurité à la place arrière centrale d'un véhicule et plus particulièrement d'un véhicule long.

Dans un véhicule long, et plus particulièrement dans le cas d'un véhicule rallongé, l'enrouleur de la ceinture de sécurité de la place arrière centrale est souvent très délocalisé et peut être fixé sur la traverse arrière du véhicule. Or le
10 point de préhension de la ceinture doit être ergonomique pour le passager. De plus, le brin de ceinture que l'enrouleur n'intègre pas est très visible, en particulier sur un pavillon de couleur claire, et doit donc être caché. Pour déplacer le point de préhension de la ceinture de sécurité, on a recours habituellement à des traverses de pavillon et des renvois de ceinture placés en
15 milieu de pavillon au-dessus des sièges.

On connaît un dispositif d'agencement de ceinture de sécurité de siège arrière central décrit dans la publication DE-A-415635 permettant de déplacer le point de préhension de la ceinture dans le cas où l'enrouleur est très délocalisé vers l'arrière. Un système agencé dans le pavillon et caché par la garniture dudit
20 pavillon permet de guider la ceinture jusqu'au point de préhension situé au-dessus du siège du passager. Or l'effort passe en partie sur le renvoi de ceinture situé dans le pavillon et non pas sur l'enrouleur, ce qui nécessite la mise en place d'une traverse de pavillon suffisamment résistante pour supporter cet effort supplémentaire. De plus ce dispositif ne permet pas de régler la ceinture en
25 fonction des différents passagers, ce qui présente des inconvénients dans le cas où le siège est inclinable ou monté sur des glissières.

On connaît par ailleurs un dispositif d'agencement de ceinture de sécurité décrit dans la publication FR-A-2701906 comprenant une trappe de rangement

longitudinale refermée par un couvercle et agencée dans la partie supérieure du véhicule, dans laquelle sont rangés un enrouleur, un renvoi de sangle et des moyens de verrouillage des pènes de la ceinture. Le dispositif est fixé au-dessus du siège à deux traverses de pavillon. Cependant ce dispositif étant assez

5 complexe, il est aussi plus onéreux. Cet agencement est également encombrant et lourd. De plus, il nécessite la mise en place de traverses de pavillon supplémentaires.

Afin de pallier ces inconvénients, l'invention a pour objet un dispositif d'agencement de ceinture de sécurité simple, permettant soit, dans le cas où

10 l'enrouleur est fixé à une traverse arrière de pavillon, de déplacer le point de préhension de la ceinture sans avoir à déplacer le point d'ancrage et de cacher le brin de ceinture qui n'est pas intégré dans l'enrouleur, soit, dans le cas où l'enrouleur n'est pas fixé à une traverse arrière de pavillon, de déplacer le point d'accrochage du pêne de la ceinture.

15 L'invention a également pour objet, un dispositif permettant de concentrer les efforts au niveau de l'enrouleur.

Selon une caractéristique de l'invention, la pièce d'habillage comporte un point d'articulation et une extrémité libre.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la pièce d'habillage longitudinale

20 est fixée sur le pavillon.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la pièce d'habillage est fixée sur la garniture du pavillon.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la pièce d'habillage est intégrée dans un décrochement longitudinal réalisé dans l'habillage du pavillon.

25 Selon une autre caractéristique de l'invention, la partie inférieure de la pièce d'habillage est habillée du même tissu que la garniture de pavillon.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le point d'articulation comporte au moins un moyen de rappel.

Selon une autre caractéristique de l'invention, une pièce portant l'articulation est un élément d'habillage de l'enrouleur.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'extrémité libre comporte une butée destinée à retenir la ceinture de sécurité.

5 Selon une autre caractéristique de l'invention, la butée comporte un cache.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la butée comporte une gorge.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la butée comporte une partie supérieure amovible.

10 Selon une autre caractéristique de l'invention, la partie supérieure de la butée comporte au moins un moyen de fixation amovible pouvant coopérer avec au moins un moyen de fixation complémentaire localisé sur le pavillon.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'extrémité libre comporte un moyen de verrouillage du pêne de la ceinture.

15 Selon une autre caractéristique de l'invention, le moyen de verrouillage comporte au moins un moyen de fixation amovible pouvant coopérer avec au moins un moyen de fixation complémentaire localisé sur le pavillon.

Selon une autre caractéristique de l'invention, que la pièce est un élément de transmission de l'effort de retenue du passager.

20 Selon une autre caractéristique de l'invention, le décrochement longitudinal comporte un compartiment contenant un dispositif d'éclairage qui coopère avec l'extrémité de la pièce l'habillage.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'exemples de réalisation de dispositif d'agencement de ceinture de sécurité au dessin annexé dans lequel :

- 25 - La figure 1 représente une vue latérale du dispositif selon l'invention lorsque la ceinture de sécurité est rangée et lorsque la ceinture est en mode d'utilisation.
- La figure 2 représente un schéma de la pièce d'habillage.

- La figure 3 représente une vue du dispositif selon l'invention selon une direction XX'.

- La figure 4 représente un schéma d'une variante du dispositif selon l'invention.

L'invention portant essentiellement sur un dispositif d'agencement d'une
5 ceinture de sécurité avec enrouleur, cette dernière, étant de type connu, ne sera pas décrite en détails.

Selon un premier mode de réalisation représenté sur la figure 1, le pavillon supporte une pièce d'habillage longitudinale 1 comportant deux extrémités 2 et 3, l'une étant fixée au pavillon 4 du véhicule et l'autre étant libre. Cette pièce
10 d'habillage 1 est disposée dans le voisinage d'un enrouleur 5 de type connu intégrant une ceinture de sécurité 6 comportant un pêne d'extrémité 7 et un pêne intermédiaire 8 monté coulissant sur la sangle, ledit enrouleur 5 étant fixé sur une traverse de pavillon arrière du véhicule. Le brin libre de la ceinture qui est localisé à l'extérieur de l'enrouleur 5 est fixé le long de cette pièce d'habillage 1
15 de façon à ce que seuls les pênes 7 et 8 de la ceinture soient visibles lorsque la ceinture 6 est rangée et de façon à ce que lesdits pênes 7 et 8 se trouvent au-dessus d'une assise 9 de siège.

Tel que représenté sur la figure 1, l'extrémité 2 de la pièce d'habillage 1 rattachée au pavillon 4 comporte une articulation 10 comprenant un élément de
20 rappel tel qu'un ressort 11 et un axe 12 autour duquel la pièce peut pivoter. Avantagement, une pièce portant l'articulation 10 peut servir d'habillage à l'enrouleur 5.

Tel que représenté sur la figure 2, selon un premier mode de réalisation, l'extrémité 3 de la pièce d'habillage 1 comporte un élément 13, constituant une
25 butée, dans lequel est ménagée une gorge 14 permettant d'une part de laisser la sangle de la ceinture 6 coulisser et d'autre part de retenir les pênes 7 et 8 de la ceinture 6 de façon que cette dernière reste sous contrainte et ne puisse glisser vers l'enrouleur 5. Les pênes 7 et 8 de la ceinture sont destinés à coopérer avec les gâches de verrouillage situées au voisinage de l'assise du siège 9.

Avantageusement, la butée 13 peut comporter un cache (non représenté) permettant de couvrir les pènes de ceinture 7 et 8.

Avantageusement, la partie supérieure 15 de l'élément 13 peut être amovible permettant ainsi de retirer la ceinture 6 de la pièce d'habillage 1.

- 5 La partie supérieure 15 comporte également un moyen de fixation amovible 16 comme par exemple un aimant ou tout autre moyen de fixation coopérant avec un moyen de fixation complémentaire localisé sur le pavillon 3, ledit moyen de fixation 16 permettant de maintenir la pièce d'habillage 1 contre le pavillon 4 lorsque la ceinture de sécurité 6 n'est pas utilisée.
- 10 Comme représenté sur la figure 3, un décrochement longitudinal 17 est réalisé dans l'habillage du pavillon 4 de façon à intégrer le dispositif pour qu'il ne dépasse pas de la surface du pavillon 4.

La partie inférieure de la pièce d'habillage 1 peut être habillée de tissu de la même couleur que la garniture du pavillon 4.

- 15 Avantageusement, on peut également intégrer dans le décrochement longitudinal 17 un compartiment contenant un dispositif d'éclairage qui coopère avec l'extrémité 3 de la pièce d'habillage 1.

- Lorsque le passager veut utiliser la ceinture de sécurité 6, il décroche des moyens de fixation 16 l'extrémité 3 de la pièce d'habillage fixée sur la garniture
- 20 de pavillon 4, ladite pièce d'habillage 1 pivotant alors autour de l'axe de rotation 12. Il tire sur les pènes 7 et 8 et fait coulisser la sangle de la ceinture 6 dans la gorge 14 le long de la pièce d'habillage 1. Il verrouille la ceinture 6 sur les gâches de verrouillage situées au voisinage de l'assise du siège 9. Le passager peut régler l'inclinaison de son siège. Il n'est pas nécessaire de régler la hauteur
- 25 de la ceinture 6, ce dispositif s'adaptant à la stature du passager suivant l'inclinaison de la pièce d'habillage 1. Pour ranger la ceinture 6, l'utilisateur déverrouille les pènes 7 et 8 de la ceinture 6 et laisse la sangle de la ceinture 6 remonter le long de la pièce d'habillage 1. Pour remettre en place le dispositif, le passager pousse la pièce d'habillage 1 contre le pavillon en la faisant pivoter

sur son axe 12 et raccroche l'extrémité 3 de ladite pièce d'habillage 1 par l'intermédiaire des moyens de fixation 16.

Selon une variante de l'invention, représentée sur la figure 4, dans le cas où l'enrouleur n'est pas fixé à une traverse de pavillon arrière mais sur le siège, par exemple, l'extrémité 3 de la pièce d'habillage 1 comporte un moyen de verrouillage 18 d'un pêne de ceinture. La pièce 1 doit donc être suffisamment rigide pour transmettre l'effort de retenue du passager jusqu'à la traverse arrière. La pièce 1 peut donc être rigidifiée en y intégrant un morceau de ceinture. La partie supérieure de l'élément 18 comporte un moyen de fixation amovible 16 apte à coopérer avec un moyen de fixation complémentaire localisé sur le pavillon 4 du véhicule.

Selon cette variante de l'invention, si le passager veut utiliser la ceinture de sécurité 6, il décroche des moyens de fixation 16 l'extrémité 3 de la pièce d'habillage 1 et accroche le pêne de la ceinture dans le moyen de verrouillage. Lorsque le passager veut ranger la ceinture, il décroche le pêne de la ceinture du moyen de verrouillage, remonte la pièce d'habillage et la remet en place à l'aide des moyens de fixation 16.

Selon une autre variante de l'invention, la pièce d'habillage 1 est fixée sur la garniture de pavillon.

Avantageusement, ce dispositif peut également être utilisé dans un véhicule ne comportant que des sièges avant, tel qu'un coupé, par exemple.

REVENDEICATIONS

- 1) Dispositif d'agencement d'une ceinture de sécurité (6), à l'arrière d'un véhicule automobile, munie d'au moins un pêne, une sangle et un enrouleur (5), ladite ceinture de sécurité (6) coopérant avec au moins une pièce
5 d'habillage longitudinale (1) localisée au milieu du pavillon (4), caractérisé en ce que la pièce d'habillage (1) comporte un point d'articulation (10) et une extrémité libre (3).
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce d'habillage longitudinale (1) est fixée sur le pavillon (4).
- 10 3) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce d'habillage (1) est fixée sur la garniture du pavillon (4).
- 4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la pièce d'habillage (1) est intégrée dans un décrochement longitudinal (17) réalisé dans l'habillage du pavillon (4).
- 15 5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie inférieure de la pièce d'habillage (1) est habillée du même tissu que la garniture de pavillon (4).
- 6) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le point d'articulation (10) comporte au moins un moyen de rappel
20 (11).
- 7) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une pièce portant l'articulation (10) est un élément d'habillage de l'enrouleur (5).

- 8) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'extrémité libre (3) comporte une butée (13) destinée à retenir la ceinture de sécurité (6).
- 9) Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la butée
5 (13) comporte un cache.
- 10) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 8 et 9, caractérisé en ce que la butée (13) comporte une gorge (14).
- 11) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, caractérisé en ce que la butée (13) comporte une partie supérieure (15) amovible.
- 10 12) Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la partie supérieure (15) de la butée (13) comporte au moins un moyen de fixation amovible (16) pouvant coopérer avec au moins un moyen de fixation complémentaire localisé sur le pavillon (3).
- 15 13) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que l'extrémité libre (3) comporte un moyen de verrouillage (18) du pêne de la ceinture.
- 14) Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé en ce le moyen de verrouillage (18) comporte au moins un moyen de fixation amovible (16) pouvant coopérer avec au moins un moyen de fixation complémentaire
20 localisé sur le pavillon (3).
- 15) Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que la pièce (1) est un élément de transmission de l'effort de retenue du passager.
- 16) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le décrochement longitudinal (17) comporte un compartiment

contenant un dispositif d'éclairage qui coopère avec l'extrémité (3) de la pièce l'habillage (1).

1/3

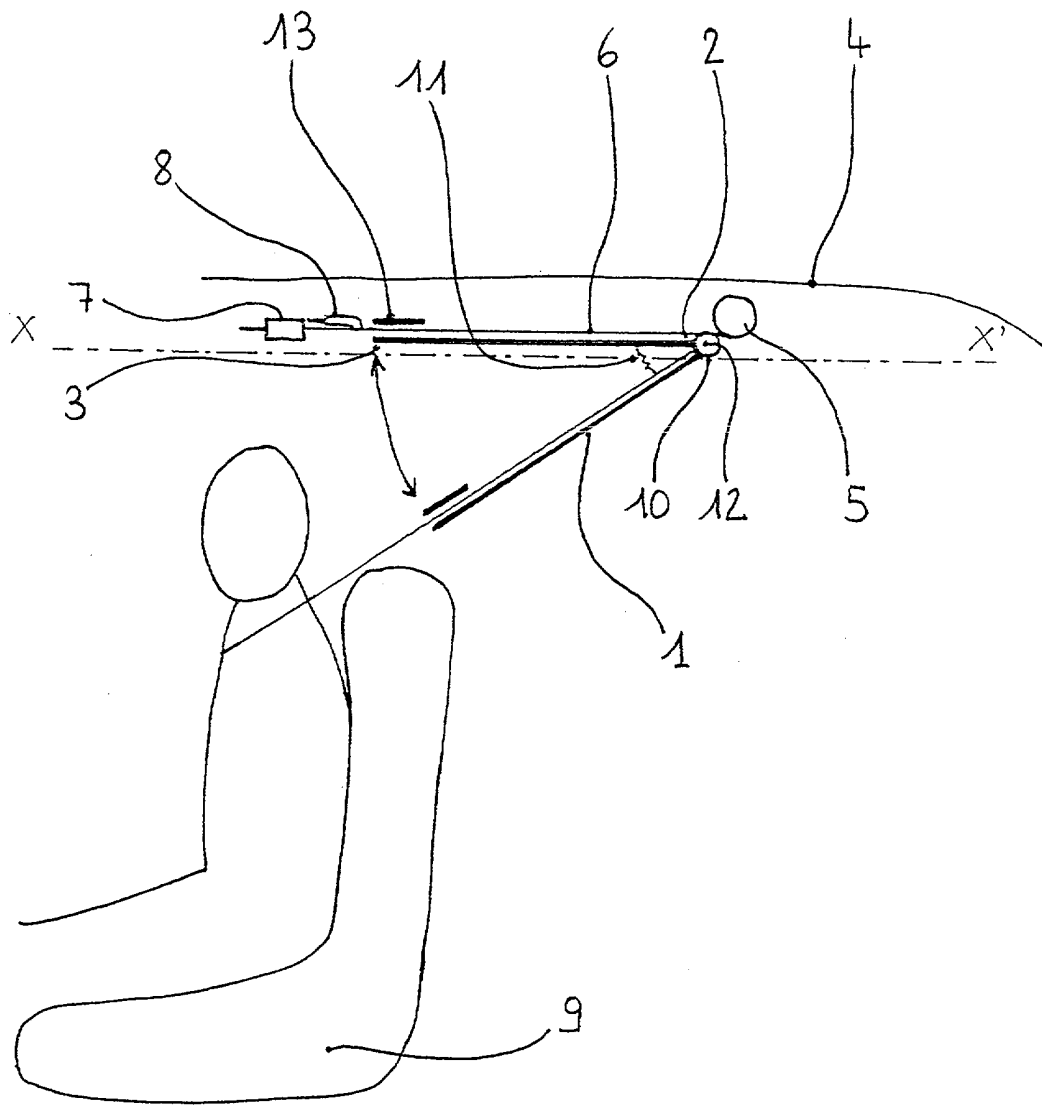


FIG 1

2/3

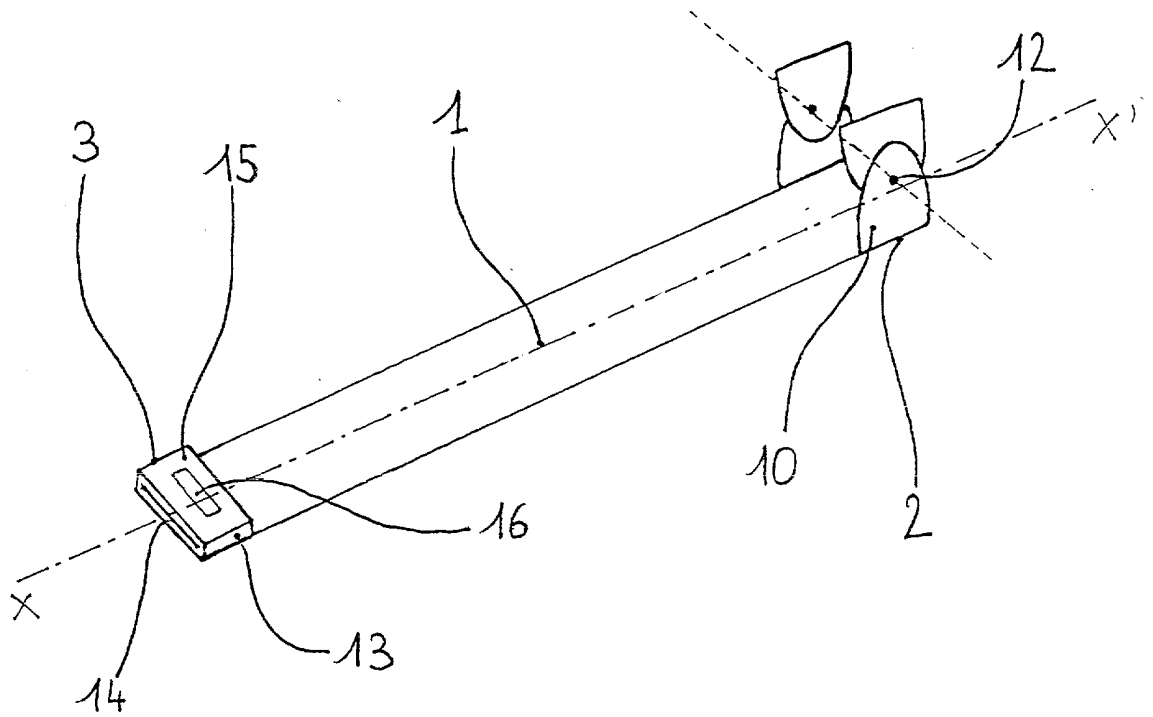


FIG 2

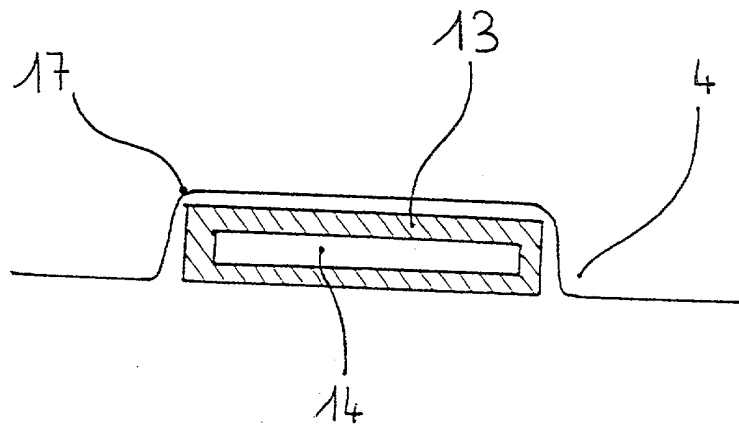


FIG 3

3/3

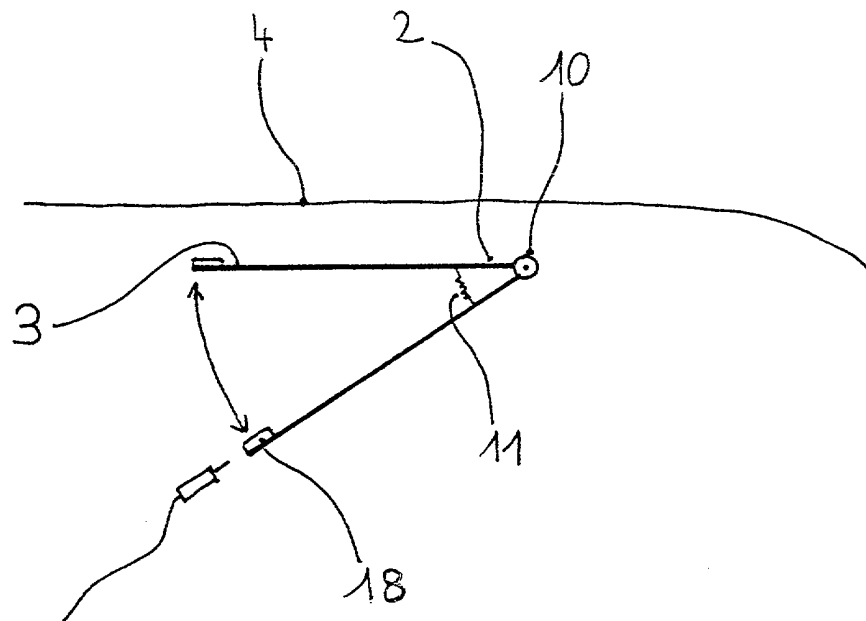


FIG 4

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	DE 30 21 126 A (DAIMLER BENZ AG) 10 décembre 1981 (1981-12-10) * le document en entier * ---	1-3,7,8, 15	B60R22/24
A	FR 2 750 661 A (PEUGEOT) 9 janvier 1998 (1998-01-09) * le document en entier * ---	1-4,7,8	
A	DE 44 15 635 A (VOLKSWAGENWERK AG) 17 novembre 1994 (1994-11-17) * le document en entier * ---	1-4,7	
A	FR 2 701 906 A (PEUGEOT ;CITROEN SA) 2 septembre 1994 (1994-09-02) * le document en entier * -----	1-7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B60R
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
24 mai 2002		Geyer, J-L	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0111517 FA 607409**

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 **24-05-2002**

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 3021126	A	10-12-1981	DE	3021126 A1	10-12-1981
FR 2750661	A	09-01-1998	FR	2750661 A1	09-01-1998
DE 4415635	A	17-11-1994	DE	4447807 C2	23-05-2002
			DE	4415635 A1	17-11-1994
FR 2701906	A	02-09-1994	FR	2701906 A1	02-09-1994