

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 923 773**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **07 08089**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **B 60 N 3/00 (2006.01), B 64 D 11/06**

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 19.11.07.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 22.05.09 Bulletin 09/21.

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) : *HERVE PIERRE — FR.*

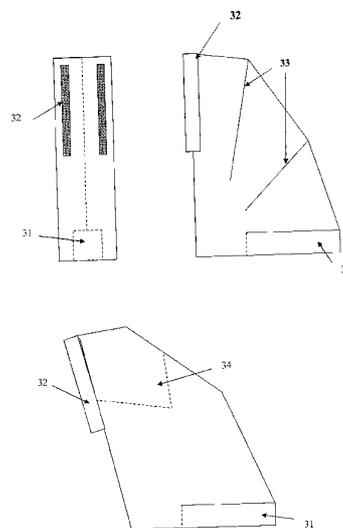
⑦2 Inventeur(s) : *HERVE PIERRE.*

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 **PAROI DE CONFORT LATÉRAL POUR SIÈGE PASSAGER.**

⑤7 La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce qu'elle comprend un dispositif de fixation à l'accoudoir (31), un dispositif de fixation (32) au haut du dos du siège (11) et un dispositif de réglage (33) de la tension de la paroi (30) entre les deux fixations de la paroi (30) à l'accoudoir (31) et au dos du siège (11) réglable en fonction de l'inclinaison relative du dos du siège (11) et de l'accoudoir (31).



FR 2 923 773 - A1



La présente invention concerne un ajout de confort latéral pour  
siège passager de transport collectif. Il répond à plusieurs demandes de  
passager en s'adaptant aussi bien à des sièges d'avion qu'à des sièges de  
bus ou à des sièges de bateau. Il peut également convenir à une utilisation  
5 pour siège de voiture. L'invention visant à un meilleur confort du  
passager qui passe un temps long assis dans une position finalement peu  
confortable et serré à côté de voisins passagers.

Il est peu connu de dispositifs de l'art antérieur visant à améliorer  
le confort latéral d'un siège passager. En avion, il est simplement connu  
10 l'utilisation d'oreiller, souvent fastidieuse, avec un oreiller qui glisse en  
ne tient pas la tête. Il est également connu l'utilisation d'un accoudoir qui  
permet de reposer le coude. Le partage de l'accoudoir avec le voisin  
pouvant devenir l'objet d'une discrète lutte dans laquelle chacun des  
passagers voisins essaie de trouver une position confortable en grignotant  
15 souvent sur l'espace du voisin.

Il n'est aujourd'hui connu aucun dispositif visant à améliorer le  
confort d'un passager voulant se protéger d'un voisin intrusif qui ne  
respecte pas les règles de séparation d'espace en s'étendant au delà de  
l'accoudoir.

20 Il n'est aujourd'hui connu aucun dispositif visant à améliorer la  
qualité de l'appui tête latéral permettant un meilleur repos et de  
meilleures conditions ergonomiques pour trouver le sommeil.

Un objet principal de l'invention est de proposer un ajout de confort latéral pour siège passager.

Un objet de l'invention est de proposer un ajout de confort latéral pour siège passager qui améliore la délimitation d'espace entre deux passagers voisins.

Un objet de l'invention est de proposer un ajout de confort latéral pour siège passager qui améliore la repose latérale de la tête ou des épaules. L'invention permettant à la fois de se reposer tout en permettant de délimiter un espace strict avec son voisin passager.

Dans un aspect, l'invention propose un ajout de confort latéral qui est une paroi fixée d'une part par un dispositif de fixation sur l'accoudoir et d'autre part sur la tête du siège. Une spécificité de l'invention étant d'être une paroi à caractère extensible et/ou réglable de façon à s'adapter à toutes les inclinaisons du siège possible. La paroi pouvant être aussi bien en tissu ou en carton.

D'autres buts, caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit d'un exemple de réalisation donné à titre illustratif, en référence aux dessins annexés sur lesquels:

- La Figure 1 représente une vue de face de trois sièges passagers
- La Figure 2 représente une vue de profil d'un siège passagers
- La Figure 3a représente une vue de dos du dispositif de l'invention

- La Figure 3b représente une vue de profil du dispositif de l'invention
- La Figure 3c représente une vue de profil du dispositif de l'invention en position déployée

5 La Figure 1 représente une vue de face de trois sièges passagers (11, 12) présentant un dos (11) et un support horizontal (12). Les sièges (11, 12) étant séparées les uns des autres de quelques centimètres, souvent d'une dizaine de centimètres. Dans l'espace de séparation entre deux sièges est positionné un accoudoir (15). L'invention proposant une

10 paroi (30) qui s'appuie en haut sur le haut du dos du siège (11), préférentiellement sur la zone de l'appui tête, et en bas qui se pose ou qui se fixe sur l'accoudoir (15). La Figure 2 représente une vue de profil d'un siège passagers démontrant les possibilités d'inclinaison du siège autour de l'axe de rotation (21) du dos par rapport au support horizontal (12).

15 L'accoudoir (15) pivotant lui autour d'un axe de rotation (22) par rapport au dos du siège (11). La Figure 3a représente une vue de dos du dispositif de l'invention qui est une paroi (30) présentant une surface d'accroche (32) au siège, dans le cas présent qui est un scratch en velcro, et une surface de fixation à l'accoudoir qui dans le cas présent est une gaine (31

20 qui s'enfile sur l'accoudoir. Sous une autre forme de l'invention, la surface d'accroche (32) au siège peut être une forme de taie qui recouvre le haut du siège. La Figure 3b représente une vue de profil du dispositif de l'invention avec La paroi étant en tissu et comprenant des pliures (33)

disposées radialement permettant de régler la longueur utile de la paroi entre les deux dispositifs de fixation (31, 32) de façon à pouvoir s'adapter à toute modification d'inclinaison des sièges tout en maintenant une tension de la paroi (30) utile qui donne à la fois une rigidité tout en ne soulevant pas l'accoudoir ou en ne jouant pas sur l'inclinaison du siège. L'objectif étant que l'élasticité de la paroi (30) de confort latéral permette de supporter le poids de la tête du passager. Cette élasticité ne devant pas rapprocher l'accoudoir de la tête de siège. L'aspect réglable du type éventail de la paroi de confort latéral permettant de s'adapter à toutes les inclinaisons de siège ou d'accoudoir choisi par le passager. La Figure 3c représente une vue de profil du dispositif de l'invention en position déployée avec une poche de rangement d'oreiller (34) qui permet de loger un oreiller. L'oreiller pouvant adopter une forme particulière de façon à épouser le coin entre le haut du dos du siège (11) et la paroi (30). Dans une version avancée, la paroi (30) pouvant être renforcée de façon à lui donner une certaine rigidité. Le renforcement de la paroi (30) étant obtenue au moyen d'insertion de matériau rigide dans la structure de la paroi. Ces inserts pouvant être amovibles. Un peu à la façon d'un hamac transportable, l'invention proposant ainsi une forme de kit pliable de voyage que l'utilisateur peut facilement transporter puis déployer à volonté sur son siège passager. Dans une autre version avancée, l'ensemble de l'invention pouvant être intégrée directement à la

fabrication du siège et/ou ajouté par directement en série par la compagnie aérienne pour l'ensemble des passagers.

La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce qu'il comprend un dispositif de fixation à l'accoudoir (31), un  
5 dispositif de fixation (32) au haut du dos du siège (11) et un dispositif de réglage (33) de la tension de la paroi (30) entre les deux fixations de la paroi (30) à l'accoudoir (31) et au dos du siège (11) réglable en fonction de l'inclinaison relative du dos du siège (11) et de l'accoudoir (31).

La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort  
10 latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce que la paroi comprend une poche de rangement d'oreiller (34) qui permet de loger un oreiller, l'oreiller pouvant adopter une forme particulière de façon à épouser le coin entre le haut du dos du siège (11) et la paroi (30).  
15

La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce que la paroi (30) est renforcée au moyen d'inserts rigides.

La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort  
20 latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce que la surface d'accroche (32) au siège de la paroi (30) est un scratch en velcro taie qui recouvre le haut du siège

La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce que la fixation à l'accoudoir est une gaine (31) qui s'enfile sur l'accoudoir.

5 La présente invention concerne donc une paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif caractérisée en ce que un dispositif de réglage (33) de la tension de la paroi (30) fonctionne sur le principe de déployer la paroi (30) à la façon d'un éventail sensiblement autour de l'axe de rotation (22) de l'inclinaison de  
10 l'accoudoir (15).

On voit donc bien que de nombreuses variantes éventuellement susceptibles de se combiner peuvent être ici apportées sans jamais sortir du cadre de l'invention tel qu'il est défini ci-après.

## REVENDICATIONS

- 1 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif avion ou véhicule terrestre caractérisée en ce qu'elle comprend un dispositif de fixation à l'accoudoir (31), un dispositif de fixation (32) au haut du dos du siège (11) et un dispositif de réglage (33) de la tension de la paroi (30) entre les deux fixations de la paroi (30) à l'accoudoir (31) et au dos du siège (11) réglable en fonction de l'inclinaison relative du dos du siège (11) et de l'accoudoir (31).
- 2 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif selon la revendication 1 caractérisée en ce que la paroi comprend une poche de rangement d'oreiller (34) qui permet de loger un oreiller, l'oreiller pouvant adopter une forme particulière de façon à épouser le coin entre le haut du dos du siège (11) et la paroi (30).
- 3 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif selon la revendication 1 caractérisée en ce que la paroi (30) est renforcée au moyen d'inserts rigides.
- 4 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif selon la revendication 1 caractérisée en ce que la surface

d'accroche (32) au siège de la paroi (30) est un scratch en velcro taie qui recouvre le haut du siège

5 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif selon la revendication 1 caractérisée en ce que la fixation à l'accoudoir est une gaine (31) qui s'enfile sur l'accoudoir.

6 - Paroi (30) de confort latéral pour siège passager (11, 12) de transport collectif selon la revendication 1 caractérisée en ce que un dispositif de réglage (33) de la tension de la paroi (30) fonctionne sur le principe de déployer la paroi (30) à la façon d'un éventail sensiblement autour de l'axe de rotation (22) de l'inclinaison de l'accoudoir (15).

PL 1 / 2

Fig 1

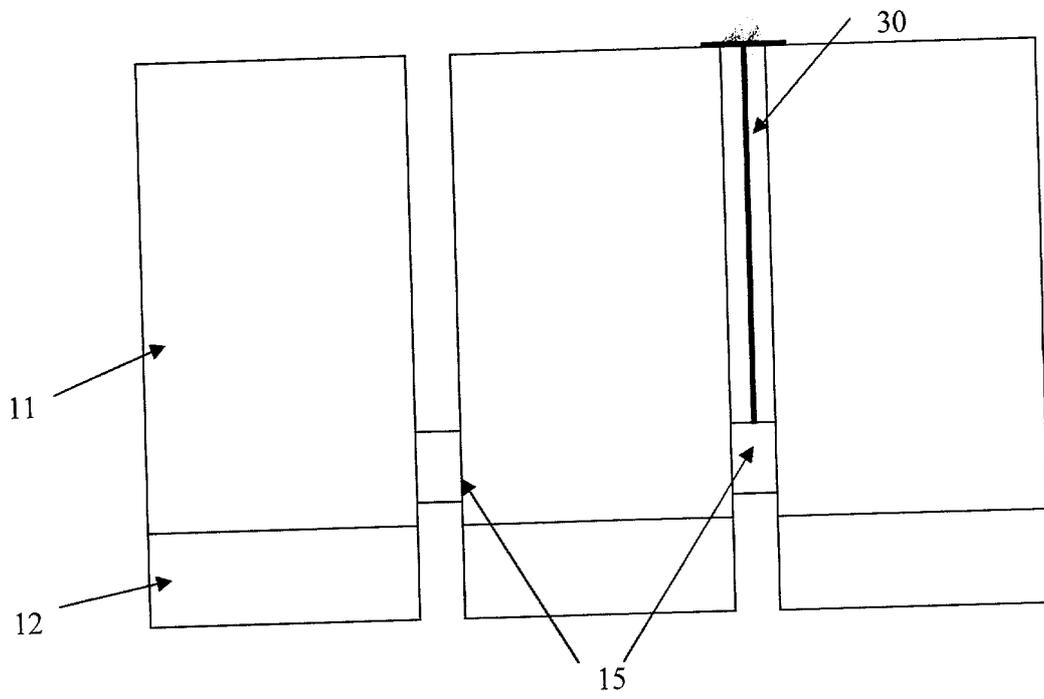
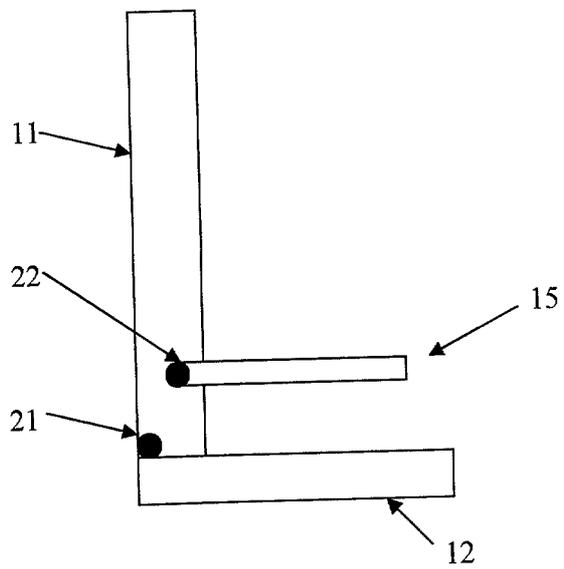


Fig 2



PL 2 / 2

Fig 3a

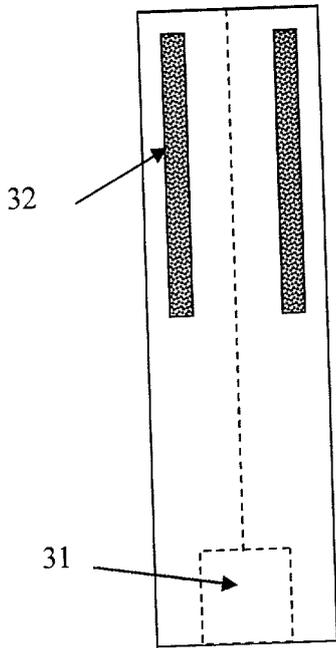


Fig 3b

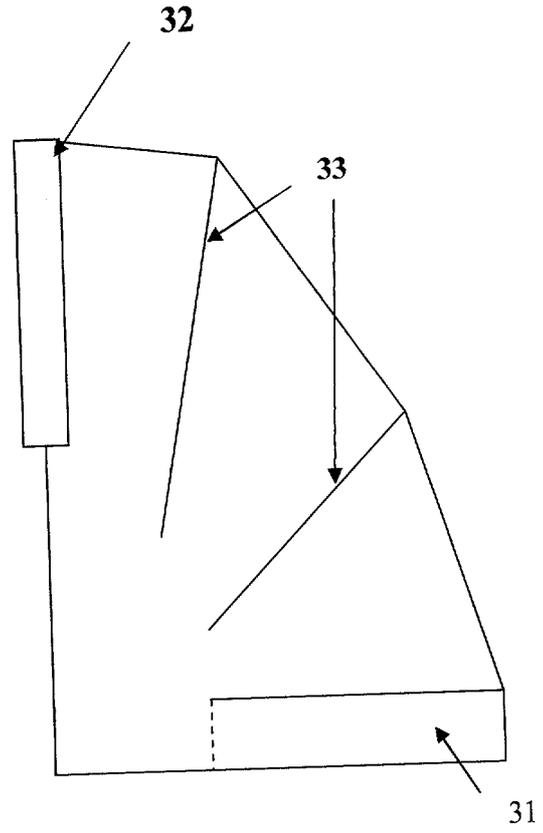
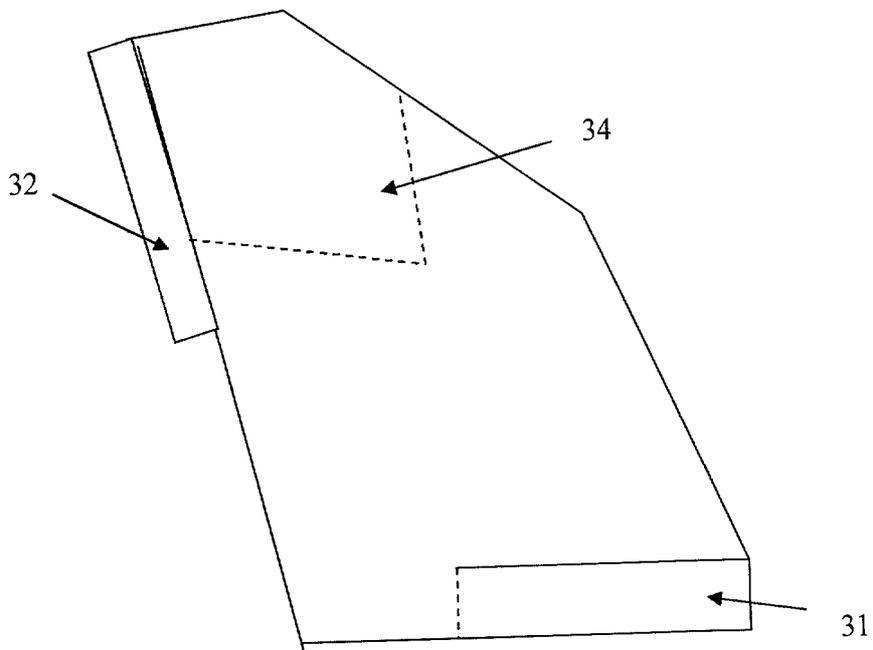


Fig 3c





**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

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

FA 700656  
FR 0708089

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 0 825 060 A (BRITAX RUMBOLD LTD [GB] BRITAX AIRCRAFT INTERIORS UK L [GB]) 25 février 1998 (1998-02-25) * colonne 2, ligne 45 - colonne 3, ligne 8; figure 2 *	1	B60N3/00 B64D11/06
A	US 2003/146654 A1 (NGUYEN TONY HOANG [US] ET AL) 7 août 2003 (2003-08-07) * figures *	1	
A	DE 195 41 567 C1 (KEIPER RECARO GMBH CO [DE]) 23 janvier 1997 (1997-01-23) * colonne 2, ligne 19 - ligne 66 * * figures 1,2 *	1	
E	GB 2 440 257 A (WILLIAMS TIMOTHY JOHN HUGHES [GB]) 23 janvier 2008 (2008-01-23) * figures 1-6 *	1	
A	US 6 260 903 B1 (VON DER HEYDE CHRISTIAN P [US]) 17 juillet 2001 (2001-07-17) * figures 2-4 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		12 septembre 2008	Cauderlier, Frédéric
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 0708089 FA 700656**

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 12-09-2008

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 0825060 A	25-02-1998	DE 69708008 D1 DE 69708008 T2 JP 10080341 A US 5857745 A	13-12-2001 12-09-2002 31-03-1998 12-01-1999
US 2003146654 A1	07-08-2003	AUCUN	
DE 19541567 C1	23-01-1997	EP 0773134 A2	14-05-1997
GB 2440257 A	23-01-2008	AUCUN	
US 6260903 B1	17-07-2001	AUCUN	