(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

COURBEVOIE

(11) **N° de publication :** ***3 100 763***

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

(21) **N° d'enregistrement national :** **19 10285**

(51) Int Cl[8] : ***B 60 N 3/00*** *(2019.01), B 61 D 33/00*

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 18.09.19.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 19.03.21 Bulletin 21/11.

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

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

( ) **Demande(s) d'extension :**

(71) **Demandeur(s) :** *SpeedInnov Société par actions simplifiée (SAS)* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** PAILLER Christophe et BEAUSEIGNEUR Christophe.

(73) **Titulaire(s) :** SpeedInnov Société par actions simplifiée (SAS).

(74) **Mandataire(s) :** Lavoix.

(54) Siège d'un véhicule de transport et véhicule de transport associé.

(57) Siège d'un véhicule de transport et véhicule de transport associé

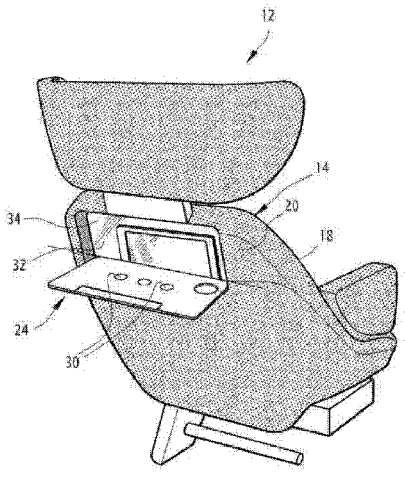
Siège (12) comportant un dossier (14) définissant une première surface (18)et une deuxième surface (20), la deuxième surface (20) comprenant une ouverture (32),

le dossier (14) comprenant une table (24) déplaçable entre une position repliée dans laquelle la table (24) obture l'ouverture (32), et une position déployée dans laquelle l'ouverture (32) est libre,

le dossier (14) comprenant un dispositif de verrouillage (26) opérable entre une configuration verrouillée et une configuration déverrouillée, le dispositif de verrouillage (26) étant configuré pour, dans la configuration verrouillée, maintenir la table (24) dans sa position repliée, et, dans la configuration déverrouillée, autoriser un déplacement de la table (24) vers sa position déployée,

caractérisé en ce que le dispositif de verrouillage (26) comprend un verrou actionnable pour opérer le dispositif de verrouillage (26) entre la configuration verrouillée et la configuration déverrouillée.

Figure pour l'abrégé: Figure 1



FR 3 100 763 - A1

Description

Titre de l'invention : Siège d'un véhicule de transport et véhicule de transport associé

[0001] La présente invention concerne un siège d'un véhicule de transport, comportant un dossier définissant une première surface destinée à recevoir le dos d'un passager et une deuxième surface opposée à la première surface, la deuxième surface comprenant une ouverture d'accès à au moins une cavité ménagée entre la première surface et la deuxième surface,

[0002] le dossier comprenant une table déplaçable entre une position repliée dans laquelle la table obture l'ouverture d'accès à la cavité, et une position déployée dans laquelle l'ouverture d'accès à la cavité est libre,

[0003] le dossier comprenant un dispositif de verrouillage opérable entre une configuration verrouillée et une configuration déverrouillée, le dispositif de verrouillage étant configuré pour, dans la configuration verrouillée, maintenir la table dans sa position repliée en empêchant tout déplacement de la table vers sa position déployée, et, dans la configuration déverrouillée, autoriser un déplacement de la table vers sa position déployée.

[0004] Un tel siège est connu dans l'état de la technique. Il fournit une surface de support horizontale, c'est-à-dire une table, sur laquelle un passager peut disposer des affaires personnelles et travailler, tout en donnant la possibilité de replier la table afin de libérer de l'espace pour faciliter le mouvement des passagers.

[0005] De tels sièges ne donnent cependant pas entière satisfaction. En effet, il est courant qu'un passager s'absente brièvement de son siège, par exemple pour aller aux toilettes, mais il est toutefois nécessaire que le passager emporte ses affaires personnelles avec lui, ces dernières risquant d'être volées si elles sont laissées sur le siège.

[0006] Un but de la présente invention est de fournir un siège qui puisse aider à réduire le risque de vol des biens des passagers.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet un siège du type précité, dans lequel le dispositif de verrouillage comprend un verrou actionnable pour opérer le dispositif de verrouillage entre la configuration verrouillée et la configuration déverrouillée.

[0008] Le siège selon l'invention peut comprendre l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prise(s) isolément ou suivant toute combinaison techniquement possible :

[0009] - le verrou est un verrou numérique, actionnable par un code numérique alloué à un passager correspondant.

[0010] - la cavité présente un volume supérieur à 150 mm x 100 mm x 15 mm de préférence supérieur à 250 x 200 x 30 de préférence sensiblement égal à 350mm x 300mm x

40mm.

[0011] - l'ouverture d'accès à la cavité est dimensionnée pour recevoir la table, la table présentant une surface supérieure ou sensiblement égale à une surface de l'ouverture.

[0012] - la deuxième surface comprend un cadre disposé sous l'ouverture, le verrou numérique étant disposé sur le cadre.

[0013] - le dossier, avantageusement la table du dossier, comprend un dispositif de commande d'un éclairage associé au siège.

[0014] - le dossier comprend un dispositif d'éclairage configuré pour s'allumer lorsque la table se déplace de sa position repliée vers sa position déployée, le dispositif d'éclairage étant avantageusement positionné en partie supérieure de la cavité.

[0015] - la table comprend une première partie montée articulée sur la deuxième surface du dossier, la première partie étant montée mobile en rotation selon un premier axe (A-A') par rapport à la deuxième surface, et une deuxième partie montée articulée sur la première partie, la deuxième partie étant montée mobile en rotation par rapport à la première partie, selon un deuxième axe (B-B') parallèle au premier axe (A-A').

[0016] - la deuxième partie définit une première face et une deuxième face opposée à la première face, la deuxième partie étant mobile en rotation entre une position dépliée, dans laquelle la première face présente un angle sensiblement égal à 180° avec la première partie, et une position repliée, dans laquelle la première face est en contact direct avec la première partie.

[0017] L'invention a également pour objet un véhicule de transport, comportant un siège de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes.

[0018] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple, et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

[0019] [fig.1] la Figure 1 est une vue en perspective du dossier d'un siège selon l'invention, la table étant dans sa position déployée ;

[0020] [fig.2] la Figure 2 est une vue similaire à la Figure 1, la table étant dans sa position repliée ;

[0021] [fig.3] la Figure 3 est une vue similaire à la Figure 1, la table illustrée étant selon une variante de l'invention.

[0022] Les Figures 1 et 2 représentent un siège 12 d'un véhicule de transport. Le véhicule de transport est notamment un véhicule de transport en commun, par exemple un véhicule de transport ferroviaire. En variante, le véhicule de transport est un bus ou un navire.

[0023] Le siège 12 comporte un dossier 14 et une assise (non-représentée sur les Figures). Le dossier 14 définit une première surface 18 destinée à recevoir le dos d'un premier passager et une deuxième surface 20 opposée à la première surface 18. La deuxième surface 20 du dossier 14 est typiquement orientée vers un deuxième passager, assis derrière ledit premier passager.

[0024] Le dossier 14 comprend, du côté de la deuxième surface du dossier, une table pliable 24 et un dispositif de verrouillage 26.

[0025] Avantageusement, le dossier 14 et plus précisément la table pliable comprend en outre un dispositif 30 de commande d'un éclairage associé au siège, notamment situé en partie supérieure de la cavité.

[0026] En variante, le dossier comprend un dispositif de commande d'un éclairage situé en partie supérieur de la cavité 34, le dispositif de commande étant propre à commander l'activation de l'éclairage lorsque la table est en position déployée et la désactivation de l'éclairage lorsque la table est en position repliée. Le dispositif de commande étant par exemple un interrupteur propre à coopérer avec une paroi de la cavité 34 pour passer de la position ON, dans laquelle l'éclairage est activé, dans la position déployée, à la position OFF dans laquelle l'éclairage est désactivé lorsque la table est repliée et obstrue l'accès à la cavité.

[0027] La deuxième surface 20 comprend une ouverture 32 d'accès à au moins une cavité 34 ménagée entre la première surface 18 et la deuxième surface 20 du dossier 14.

[0028] En particulier, l'ouverture 32 permet l'accès à un espace formé entre la première surface 18 et la deuxième surface 20, cet espace formant la cavité 34. Cette ouverture 32 est de préférence sensiblement rectangulaire.

[0029] La cavité 34 est par ailleurs délimitée latéralement par deux parois latérales s'étendant entre la première surface 18 et la deuxième surface 20, verticalement par au moins une paroi de fond et une paroi supérieure s'étendant entre la première surface 18 et la deuxième surface 20.

[0030] La cavité 34 présente un volume supérieur à d'environ hauteur 350mm x largeur 300mm x profondeur 40mm. Ainsi, la cavité 34 est particulièrement adaptée pour recevoir des affaires personnelles, telles qu'une tablette, un livre, ou un ordinateur portable.

[0031] L'ouverture 32 d'accès à la cavité 34 est dimensionnée pour recevoir la table 24, comme il sera décrit ci-dessous.

[0032] Avantageusement et en référence à la Figure 2, la deuxième surface 20 est munie d'un cadre 36 disposé en-dessous de l'ouverture 32, i.e. en–dessous de la cavité 34.

[0033] La table 24 est déplaçable entre une position repliée et une position déployée. Lorsque la table 24 est dans la position repliée, la table 24 obture l'accès à la cavité 34. Lorsque la table 24 est dans la position déployée, l'accès à la cavité 34 est libre.

[0034] La table 24 présente une surface supérieure ou sensiblement égale à la surface délimitée par l'ouverture 32. Ainsi, lorsque la table 24 est dans la position repliée, elle obture totalement l'ouverture et donc l'accès à la cavité 34.

[0035] Avantageusement, la surface de la table 24 est inférieure ou égale à 110% de la surface de la surface délimitée par l'ouverture 32.

[0036] La table 24 présente un angle par exemple supérieur à 45°, avantageusement supérieur à 75°, et de préférence sensiblement égale à 90° entre ses positions repliée et déployée.

[0037] Le dispositif de verrouillage 26 est opérable entre une configuration verrouillée et une configuration déverrouillée. Le dispositif de verrouillage 26 est configuré pour, dans la configuration verrouillée, maintenir la table 24 dans sa position repliée en empêchant tout déplacement de la table 24 vers sa position déployée. Le dispositif de verrouillage 26 est configuré pour, dans la configuration déverrouillée, autoriser un déplacement de la table 24 vers sa position déployée.

[0038] Avantageusement, le dispositif de verrouillage 26 comprend un verrou numérique 38, actionnable pour opérer le dispositif de verrouillage 26 entre la configuration verrouillée et la configuration déverrouillée.

[0039] Avantageusement, le verrou numérique 38 est actionnable par un code numérique alloué à un passager correspondant. Ainsi, la position de la table 24 entre ses positions repliée et déployée n'est changeable que par un passager spécifique. Ceci assure que seul le passager installé sur le siège en face de la deuxième surface 20 peut accéder à la cavité 34 et donc qu'il peut stocker ses affaires personnelles en sécurité dans la cavité 34. Le code numérique alloué est par exemple imprimé sur le billet du passager correspondant.

[0040] Selon le mode de réalisation représenté sur la Figure 2, le verrou numérique 38 est disposé sur le cadre 36. Ainsi, lorsque la table 24 est dans la position déployée, la partie supérieure de la cavité 34 est accessible à un passager. Cette configuration permet de faciliter la disposition et la récupération des affaires personnelles dans la cavité 34.

[0041] Le dispositif de commande d'éclairage 30 lorsqu'il est présent est configuré pour être accessible lorsque la table 24 se déplace de sa position repliée vers sa position déployée afin que le passager commande un éclairage situé en partie supérieure de la cavité 34, tandis que le dispositif d'éclairage lorsqu'il est présent est configuré pour s'allumer lorsque la table 24 se déplace de sa position repliée vers sa position déployée.

[0042] Grâce à l'invention décrite ci-dessus, le passager peut assurer la sécurité de ses affaires personnelles sans risque de vol en les disposant dans la cavité 34 puis verrouillant la table 24 dans la position repliée via le dispositif de verrouillage 26, même si le passager s'absente temporairement de son siège 12.

[0043] Selon une variante de l'invention, la table 24 comprend une première partie 40 et une deuxième partie 42. La première partie 40 est montée articulée sur la deuxième surface 20 du dossier 14. La première partie 40 est montée mobile en rotation selon un premier axe A-A' par rapport à la deuxième surface 20. Le premier axe A-A' est par exemple

sensiblement horizontal ou sensiblement vertical.

[0044] La deuxième partie 42 est montée articulée sur la première partie 40. La deuxième partie 42 est montée mobile en rotation par rapport à la première partie 40, selon un deuxième axe B-B' parallèle au premier axe A-A'.

[0045] La deuxième partie 42 définit une première face 44 et une deuxième face 46 opposée à la première face 44. La deuxième partie 44 est mobile en rotation entre une position dépliée, dans laquelle la première face 44 présente un angle sensiblement égal à 180° avec la première partie 40, et une position repliée, dans laquelle la première face 44 est en contact direct avec la première partie 40.

[0046] La réalisation de la table 24 en deux parties articulées permet de disposer d'une surface de travail plus importante (dans la position dépliée de la deuxième partie) que celle imposée par la dimension de l'ouverture 32 délimitant la cavité 34.

[0047] Selon la configuration illustrée sur la Figure 3, lorsque la table 24 est dans la position déployée et la deuxième partie 44 est dans la position dépliée, la première face 44 de la deuxième partie 42 est orientée vers le haut et est destinée à recevoir des objets de passagers. La deuxième face 46 de la deuxième partie 42 est alors orientée vers le bas.

[0048] Lorsque la table 24 est dans la position déployée et la deuxième partie 44 est dans la position repliée, la deuxième face 46 de la deuxième partie 42 est orientée vers le haut. Ainsi, dans cette configuration la deuxième face 42 peut continuer à recevoir des objets personnels de passagers tout en diminuant la surface totale de la table 24.

Revendications

[Revendication 1] Siège (12) d'un véhicule de transport, comportant un dossier (14) définissant une première surface (18) destinée à recevoir le dos d'un passager et une deuxième surface (20) opposée à la première surface (18), la deuxième surface (20) comprenant une ouverture (32) d'accès à au moins une cavité (34) ménagée entre la première surface (18) et la deuxième surface (20),
le dossier (14) comprenant une table (24) déplaçable entre une position repliée dans laquelle la table (24) obture l'ouverture (32) d'accès à la cavité (34), et une position déployée dans laquelle l'ouverture (32) d'accès à la cavité (34) est libre,
le dossier (14) comprenant un dispositif de verrouillage (26) opérable entre une configuration verrouillée et une configuration déverrouillée, le dispositif de verrouillage (26) étant configuré pour, dans la configuration verrouillée, maintenir la table (24) dans sa position repliée en empêchant tout déplacement de la table (24) vers sa position déployée, et, dans la configuration déverrouillée, autoriser un déplacement de la table (24) vers sa position déployée,
caractérisé en ce que le dispositif de verrouillage (26) comprend un verrou actionnable pour opérer le dispositif de verrouillage (26) entre la configuration verrouillée et la configuration déverrouillée.

[Revendication 2] Siège (12) d'un véhicule de transport selon la revendication 1, dans lequel le verrou est un verrou numérique (38), actionnable par un code numérique alloué à un passager correspondant.

[Revendication 3] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la cavité (34) présente un volume supérieur à 150 mm x 100 mm x 15 mm de préférence supérieur à 250 x 200 x 30 de préférence sensiblement égal à 350mm x 300mm x 40mm.

[Revendication 4] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'ouverture (32) d'accès à la cavité (34) est dimensionnée pour recevoir la table (24), la table (24) présentant une surface supérieure ou sensiblement égale à une surface de l'ouverture (32).

[Revendication 5] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, dans lequel la deuxième surface (20) comprend un cadre (36) disposé sous l'ouverture (32), le verrou numérique (38) étant disposé sur le cadre (36).

[Revendication 6] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le dossier (14), avantageusement la table du dossier, comprend un dispositif de commande d'un éclairage associé au siège.

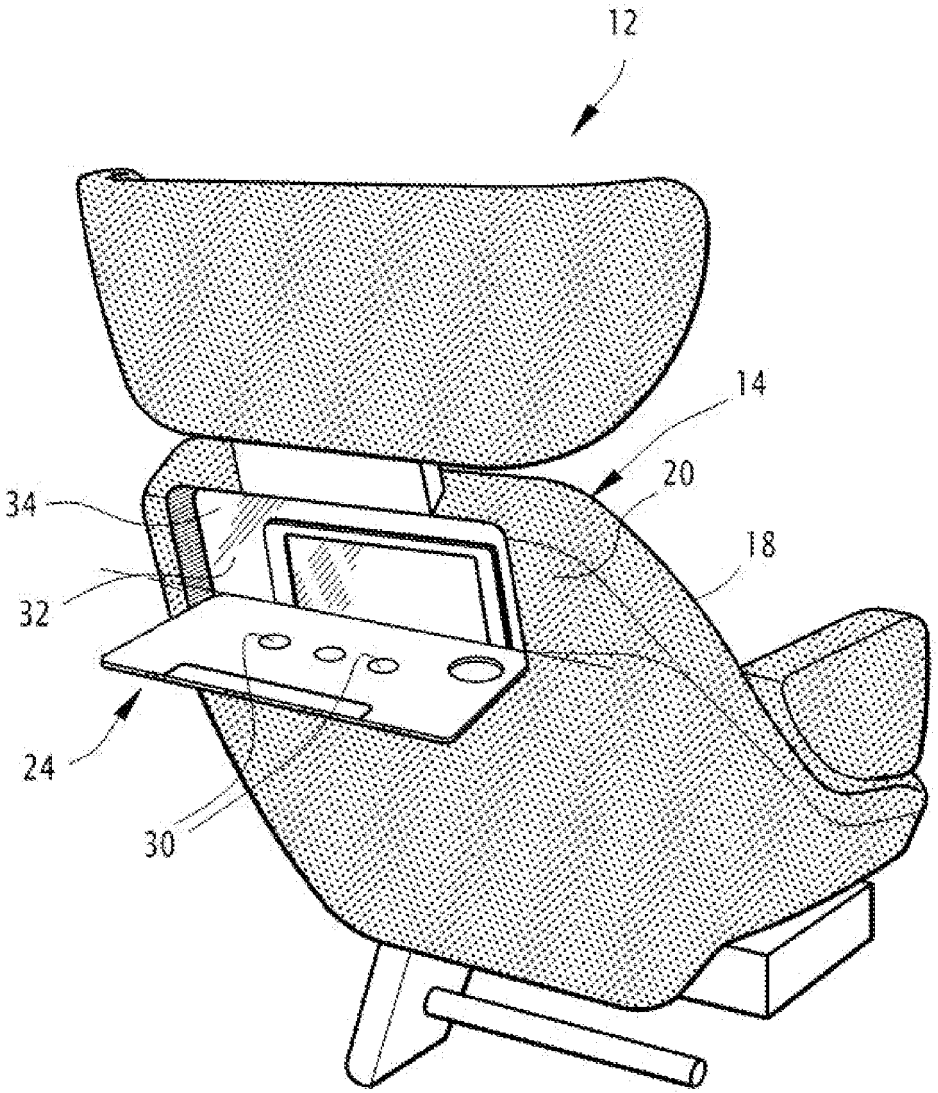
[Revendication 7] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le dossier (14) comprend un dispositif d'éclairage (30) configuré pour s'allumer lorsque la table (24) se déplace de sa position repliée vers sa position déployée, le dispositif d'éclairage étant avantageusement positionné en partie supérieure de la cavité.

[Revendication 8] Siège (12) d'un véhicule de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la table (24) comprend une première partie (40) montée articulée sur la deuxième surface (20) du dossier (14), la première partie (40) étant montée mobile en rotation selon un premier axe (A-A') par rapport à la deuxième surface (20), et une deuxième partie (42) montée articulée sur la première partie (40), la deuxième partie (42) étant montée mobile en rotation par rapport à la première partie (40), selon un deuxième axe (B-B') parallèle au premier axe (A-A').

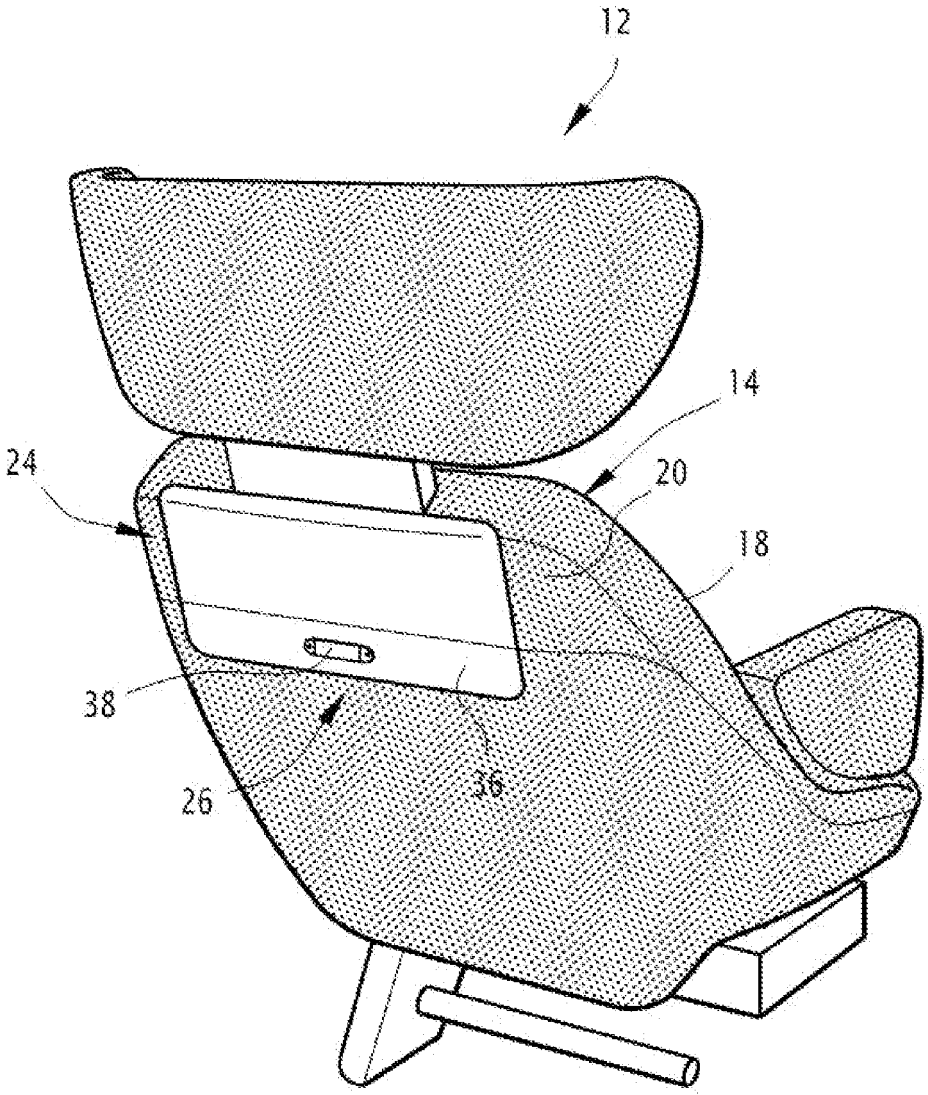
[Revendication 9] Siège (12) d'un véhicule de transport selon la revendication 8, dans lequel la deuxième partie (42) définit une première face (44) et une deuxième face (46) opposée à la première face (44),
la deuxième partie (42) étant mobile en rotation entre une position dépliée, dans laquelle la première face (44) présente un angle sensiblement égal à 180° avec la première partie (40), et une position repliée, dans laquelle la première face (44) est en contact direct avec la première partie (40).

[Revendication 10] Véhicule de transport, comportant un siège (12) de transport selon l'une quelconque des revendications précédentes.

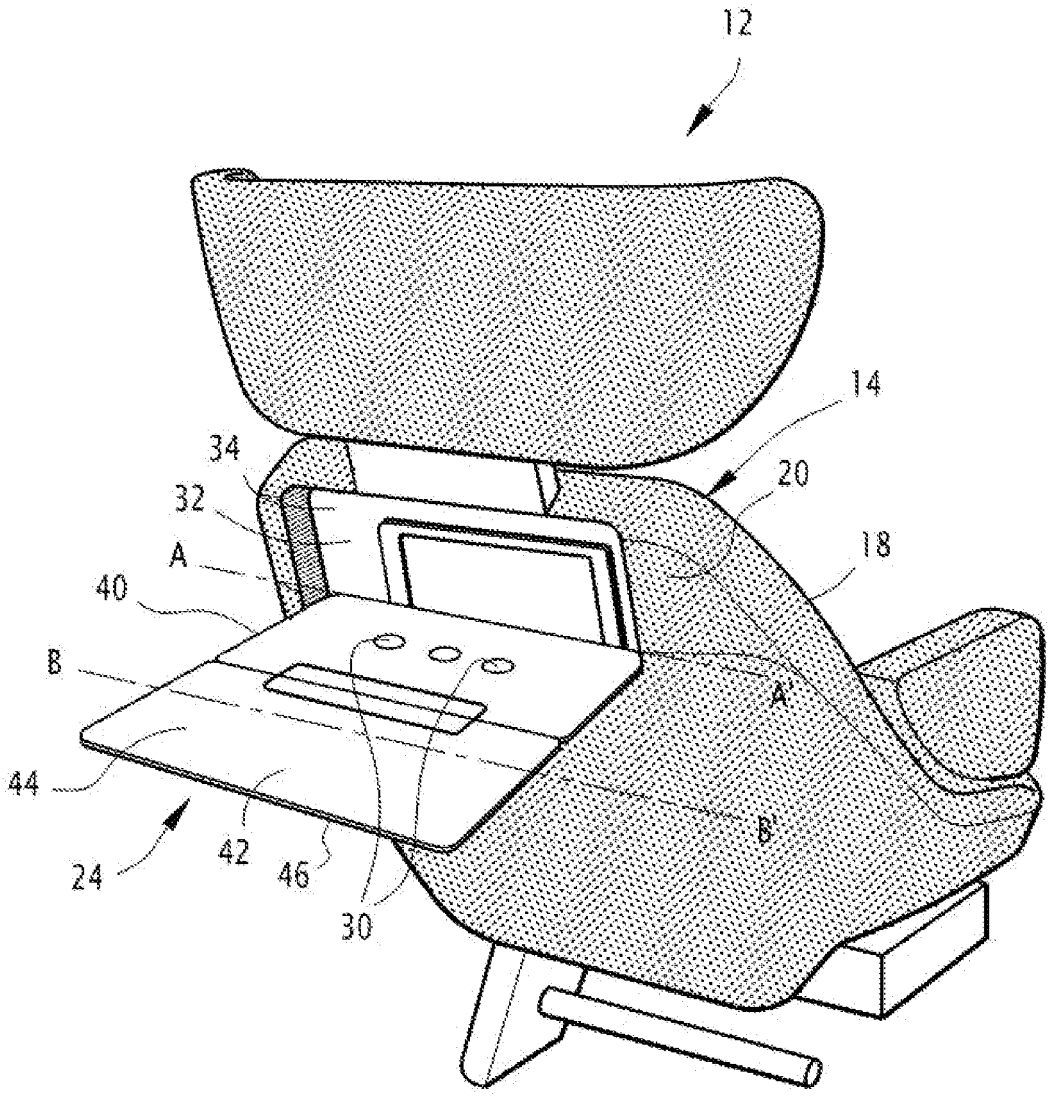
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 872792
FR 1910285

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	US 3 586 099 A (COLLIE STAFFORD D) 22 juin 1971 (1971-06-22)	1-5,10	B60N3/00 B61D33/00
Y	* figure 2 * * colonne 1, ligne 45 - ligne 52 * * colonne 2, ligne 21 - ligne 29 *	6-9	

Y	WO 2018/190810 A1 (B/E AEROSPACE INC [US]) 18 octobre 2018 (2018-10-18) * figure 1 *	6,7	

Y	FR 2 802 070 A1 (EMNI [FR]) 15 juin 2001 (2001-06-15) * figure 1 *	8,9	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)

B60N
B60Q

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
30 avril 2020	D'Inca, Rodolphe

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

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

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

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1910285 FA 872792

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 30-04-2020
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
US 3586099 A	22-06-1971	AUCUN	
WO 2018190810 A1	18-10-2018	EP 3609738 A1	19-02-2020
		WO 2018190810 A1	18-10-2018
FR 2802070 A1	15-06-2001	AUCUN	

EPO FORM P0465