

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
COURBEVOIE

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

**3 065 680**

②1 N° d'enregistrement national : **17 53682**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **B 60 N 2/01 (2017.01)**

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 27.04.17.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de mise à la disposition du public de la demande : 02.11.18 Bulletin 18/44.

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 :

Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : FAURECIA INTERIEUR INDUSTRIE  
Société par actions simplifiée — FR.

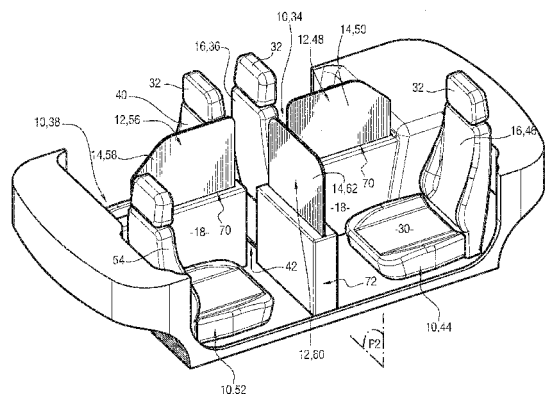
⑦② Inventeur(s) : LALAGUE PHILIPPE.

⑦③ Titulaire(s) : FAURECIA INTERIEUR INDUSTRIE  
Société par actions simplifiée.

⑦④ Mandataire(s) : LAVOIX.

⑤④ HABITACLE ET VEHICULE AUTONOME OU SEMI-AUTONOME ASSOCIE.

⑤⑦ L'invention concerne un habitacle (1) de véhicule présentant au moins trois zones d'assise (10, 34, 38, 44, 52) et au moins un espace dégagé (12, 48, 56, 60), situé entre deux zones d'assise adjacentes (10, 34, 38, 44, 52), caractérisé en ce que l'habitacle (1) comprend au moins un panneau de séparation (14, 50, 58, 62) déplaçable entre une première position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend hors de l'espace dégagé (12, 48, 56, 60) et une seconde position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend dans l'espace dégagé (12, 48, 56, 60), de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes associées (10, 34, 38, 44, 52).



FR 3 065 680 - A1



### **Habitacle et véhicule autonome ou semi-autonome associé**

La présente invention concerne un habitacle de véhicule, notamment automobile. La présente invention s'applique, notamment, à un véhicule autonome ou semi-autonome.

Dans ce type de véhicule, il n'y a pas de conducteur ou un conducteur qui n'intervient que ponctuellement au cours de certaines phases de conduite. Dans de tels véhicules, il est donc possible d'aménager l'espace de l'habitacle différemment en raison de la diminution du nombre de contraintes liées à la conduite du véhicule.

Par exemple, il est possible de placer des sièges dos à dos ou face à face. Cependant, il est souhaitable dans chacun des agencements de sièges de pouvoir préserver une certaine intimité entre les personnes assises.

Le positionnement de cloisons de séparation n'est pas satisfaisant car de telles cloisons ne s'intègrent pas de manière esthétique à l'habitacle. En outre, elles encombrant l'habitacle et peuvent rendre difficile l'accès à différents sièges.

L'invention, vise à pallier cet inconvénient en proposant un habitacle avec un accès facilité et la possibilité de former pour chaque passager un compartiment isolé de façon ergonomique.

A cet effet, l'invention porte sur un habitacle de véhicule présentant au moins trois zones d'assise et au moins un espace dégagé, situé entre deux zones d'assise adjacentes, caractérisé en ce que l'habitacle comprend au moins un panneau de séparation déplaçable entre une première position dans laquelle le panneau de séparation s'étend hors de l'espace dégagé et une seconde position dans laquelle le panneau de séparation s'étend dans l'espace dégagé, de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes associées.

Ainsi, le panneau de séparation, lorsqu'il est dans la seconde position qui est une position déployée, obture de manière esthétique, la vue d'un passager dans une zone d'assise vers la zone d'assise adjacente. Une telle position permet de conserver une intimité entre deux passagers voisins. De plus, lorsque le panneau de séparation est dans la première position qui est une position rétractée, le panneau de séparation est rangé hors des espaces dégagés ce qui facilite l'accès aux sièges, favorise la communication entre les passagers et améliore l'ergonomie et le design de l'habitacle.

L'habitacle selon l'invention peut comprendre une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, considérées individuellement ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

- l'habitacle présente au moins deux espaces dégagés, chaque espace dégagé étant situé entre deux zones d'assise adjacentes, l'habitacle comprenant au moins deux panneaux de séparation, chaque panneau de séparation étant déplaçable

entre une première position dans laquelle le panneau de séparation s'étend hors de chaque espace dégagé et une seconde position dans laquelle le panneau de séparation s'étend dans au moins un espace dégagé, de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes associées ;

- 5 - l'habitacle présente un premier côté et un deuxième côté, séparés par un plan longitudinal, et présente une rangée avant et une rangée arrière, séparées par un plan transversal sensiblement perpendiculaire au plan longitudinal, une première zone d'assise étant située du premier côté dans la rangée avant, une deuxième zone d'assise étant située du premier côté dans la rangée arrière, une troisième zone d'assise étant située du deuxième côté dans la rangée avant, une quatrième zone d'assise étant située du deuxième côté dans la rangée arrière, un premier espace dégagé s'étendant entre la première zone d'assise et la deuxième zone d'assise, un deuxième espace dégagé s'étendant entre la deuxième zone d'assise et la quatrième zone d'assise et un troisième espace dégagé s'étendant entre la troisième zone d'assise et la quatrième zone d'assise ;
- 10 - L'habitacle comprend un premier siège disposé dans une première zone d'assise, et un deuxième siège disposé dans une deuxième zone d'assise, le premier siège et le deuxième siège étant tournés dos à dos l'un par rapport à l'autre, le premier siège et le deuxième siège délimitant entre eux un espace de réception, le panneau de séparation étant reçu dans l'espace de réception dans sa première position ;
- 15 - L'habitacle comprend un troisième siège disposé dans une troisième zone d'assise, et un quatrième siège disposé dans une quatrième zone d'assise, le troisième siège et le quatrième siège étant tournés face à face l'un par rapport à l'autre, le panneau de séparation s'étendant, dans sa seconde position, dans l'espace dégagé entre le troisième siège et le quatrième siège ;
- 20 - L'habitacle comprend une console centrale, la console centrale s'étendant au moins entre deux zones d'assise adjacentes, la console centrale définissant au moins un logement, le panneau de séparation étant reçu dans le logement dans sa première position ;
- 25 - la console centrale comprend un passage, le panneau de séparation se déplaçant dans le passage, entre sa première position et sa seconde position ;
- 30 - le panneau de séparation est translucide ;
- le panneau de séparation comprend au moins un écran.
- 35 L'invention a également pour objet un véhicule autonome ou semi-autonome comprenant un habitacle tel que décrit précédemment.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui suit, donnée à titre d'exemple et faite en référence aux figures annexées parmi lesquelles :

- 5 - la figure 1 est une représentation schématique de dessus d'un habitacle selon l'invention, un panneau de séparation étant en position déployée.
- la figure 2 est une représentation schématique en perspective de l'habitacle selon l'invention, chaque panneau de séparation étant en position rétractée.
- la figure 3 est une représentation schématique en perspective analogue à la figure 1, chaque panneau de séparation étant en position déployée,
- 10 - la figure 4 est une représentation schématique d'un véhicule selon l'invention.

Dans la suite, les directions longitudinales et transversales et les termes « avant », « arrière », « gauche » et « droit » sont définis par rapport aux directions usuelles d'un véhicule automobile.

Par « sensiblement perpendiculaire », on entend perpendiculaire à plus ou moins 15 5 ° et avantageusement perpendiculaire. Par « sensiblement vertical », on entend vertical à plus ou moins 5 ° et avantageusement vertical.

L'habitacle 1 représenté sur les figures 1 à 3 est un habitacle de véhicule, notamment d'un véhicule automobile.

Par exemple, le véhicule est un véhicule autonome ou semi-autonome. Dans ce 20 type de véhicule, le contrôle de la conduite peut être cédé, au moins durant certaines phases, à un système automatisé en charge de gérer les fonctions critiques liées à la conduite du véhicule. Pour ce faire, le véhicule est équipé de différents capteurs, comme par exemple des capteurs lasers, des radars ou des caméras. Les informations recueillies servent à modéliser l'un des rendements du véhicule en trois dimensions et à identifier les 25 différents éléments qui le composent (par exemple, marquage au sol, panneau de signalisation, présence de piéton ou de bâtiment). L'ensemble des informations permet alors au véhicule d'être guidé en respectant les règles de circulation et de sécurité.

Ces phases de conduite sont appelées phases de conduite autonome. Le conducteur peut être amené à reprendre le contrôle du véhicule lorsque les conditions 30 l'exigent, comme par exemple lors d'une sortie d'autoroute, un trafic dense ou en cas de situation d'urgence. Ces phases de conduite sont appelées phases de conduite manuelle. Une phase de conduite manuelle peut également être déclenchée volontairement par le conducteur lorsqu'il le souhaite. Certains véhicules peuvent être entièrement autonomes et ne prévoient aucune phase de conduite manuelle.

35 L'habitacle 1 de véhicule automobile comprend une caisse 4 de véhicule définissant la structure générale du véhicule, et au moins un ouvrant 6 du véhicule.

L'habitacle 1 définit un espace intérieur 8, entouré par la caisse 4 et l'ouvrant 6, dans lequel se placent les usagers du véhicule tel que le conducteur ou les passagers.

L'habitacle 1 définit au moins trois zones d'assise 10 pour les usagers du véhicule et au moins un espace dégagé 12 entre deux zones d'assises 10 adjacentes. En outre, l'habitacle 1 comprend au moins un panneau de séparation 14 mobile entre une position rétractée, illustrée sur la figure 2 et une position déployée, illustrée sur la figure 3.

Lorsque le panneau 14 est en position rétractée, il s'étend hors de chaque espace dégagé 12. Lorsque le panneau 14 est en position déployée, il s'étend dans au moins un espace dégagé 12, de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes 10 associées.

Avantageusement, chaque zone d'assise 10 comprend au moins un siège 16.

En outre, dans le mode de réalisation représenté, l'habitacle 1 comporte une console centrale 18 s'étendant au moins entre deux zones d'assise 10 adjacentes.

Dans l'exemple représenté, l'habitacle 1 présente un premier côté 20 et un deuxième côté 22. Le premier côté 20 et le deuxième côté 22 sont séparés par un plan longitudinal P1.

Le premier côté 20 est, par exemple, défini comme étant le côté du siège 36 du conducteur. Le premier côté 20 est, par exemple, le côté gauche pour les véhicules immatriculés en France, aux Etats-Unis ou en Chine ou le côté droit pour les véhicules immatriculés en Angleterre ou en Inde, par exemple.

L'habitacle 1 présente, en outre, une rangée avant 24 et une rangée arrière 26. Le siège 16 du conducteur est situé dans la rangée avant 24. La rangée avant 24 et la rangée arrière 26 sont séparées par un plan transversal P2 sensiblement perpendiculaire au plan longitudinal P1.

La caisse 4 définit un plancher, des parois et un plafond, définissant entre eux l'espace intérieur 8. En outre, la caisse 4 définit dans au moins l'une de ses parois, au moins une ouverture 28 d'accès à l'espace intérieur 8, visible sur la figure 4.

Dans un exemple, la caisse 4 définit une ouverture 28 sur chaque paroi latérale.

L'ouvrant 6 du véhicule est mobile par rapport à la caisse 4, entre une position d'obturation de l'ouverture 28 et une position ouverte dans laquelle l'ouvrant autorise l'accès à l'espace intérieur 8. Chaque siège 16 comprend avantageusement une assise 30 et un dossier 32. L'assise 30 est définie dans un plan sensiblement horizontal. Chaque dossier 32 est étendu dans un plan de dossier. Par exemple, le plan du dossier 32 est sensiblement vertical, lorsqu'un passager est assis sur le siège. Dans un exemple, le dossier 32 d'un siège est avantageusement inclinable.

Avantageusement, le dossier 32 d'un siège 16 est rabattable, c'est-à-dire que le dossier 32 peut être pivoté pour être rabattu sur l'assise 30 de sorte à libérer un volume supplémentaire dans l'habitacle.

5 Dans la suite, le sens dans lequel est tourné un siège 16 est le sens vers lequel serait tourné le buste d'un passager assis sur l'assise 30 et le dos appuyé contre le dossier 32. Par exemple, lorsque l'on dit qu'un siège 16 est tourné vers l'avant, cela signifie que son dossier est situé vers l'arrière de l'assise.

10 Un espace dégagé 12 entre deux zones d'assise 10 adjacentes est défini comme étant un espace par lequel, lorsque les sièges 16 des zones d'assise 10 adjacentes sont occupés, des passagers assis dans les sièges 16 associés, le dos appuyé contre le dossier, pourraient se voir mutuellement, en position normale. Par « en position normale », on entend que les passagers n'auraient pas à tourner leur tête de plus de 90° par rapport à la normale du dossier de leur siège 16 pour se voir.

15 En d'autres termes, l'espace dégagé 12 est un espace s'étendant entre deux zones d'assise 10 adjacentes par lequel deux passagers peuvent simplement interagir entre eux.

20 Dans l'exemple représenté sur les figures 1 à 3, le véhicule comporte quatre zones d'assise 10, trois espaces dégagés 12 et trois panneaux de séparation 14. Dans l'exemple, un siège 16 est disposé par zone d'assise 10. Dans l'exemple, chaque panneau 14 est associé à un espace dégagé entre deux zones adjacentes.

Une première zone d'assise 34 est située du premier côté 20 dans la rangée avant 24. Un premier siège 36 disposé dans la première zone d'assise 34 est le siège du conducteur. Ce premier siège 36 est tourné vers l'avant du véhicule, c'est-à-dire vers le pare-brise.

25 Une deuxième zone d'assise 38 est située du premier côté 20 dans la rangée arrière 26. Un deuxième siège 40 est disposé dans la deuxième zone d'assise 38. Le deuxième siège 40 est positionné derrière le premier siège 36.

30 Le deuxième siège 40 est tourné vers l'arrière, dans une position « dos à la route ». Une telle position « dos à la route » peut être préférée pour des raisons de sécurité ou pour des raisons de confort, par exemple pour de jeunes enfants.

En outre, le deuxième siège 40 est tourné dos à dos par rapport au premier siège 36. Ainsi, le passager du deuxième siège et le conducteur ne se voient pas en condition normale de fonctionnement du véhicule. Il n'y a donc pas d'espace dégagé entre le premier siège et le deuxième siège au sens de cette demande.

35 Le premier siège 36 et le deuxième siège 40 délimitent entre eux un espace de réception 42. L'espace de réception 42 est défini entre le dossier 32 du premier siège 36

et le dossier 32 du deuxième siège 40. Les dimensions de l'espace de réception 42 sont adaptées pour qu'un panneau de séparation 14, 62 puisse être introduit dans l'espace de réception 42.

5 Une troisième zone d'assise 44 est située du deuxième côté 22 dans la rangée avant 24. Un troisième siège 46 est disposé dans la troisième zone d'assise 44. Le troisième siège 46 est tourné vers l'arrière.

10 Le troisième siège 46 étant dans la même rangée 24 que le premier siège 36, le passager du troisième siège 46 et le passager du premier siège 36 sont côte à côte et peuvent se voir, en fonctionnement normal, lorsque les sièges 36, 46 sont occupés, si le panneau 14, associé est en position rétractée. Ainsi, un premier espace dégagé 12, 48 est défini entre le premier siège 36 et le troisième siège 46. Le panneau 14 associé au premier espace dégagé 48 est appelé premier panneau 50.

15 Dans cette disposition, il n'est pas nécessaire de prévoir, dans la planche de bord, un coussin gonflable de type *air bag* pour le passager occupant le troisième siège 46 car le dossier 32 du troisième siège 46 assure une protection.

Une quatrième zone d'assise 52 est située du deuxième côté 22 dans la rangée arrière 26. Un quatrième siège 54 est disposé dans la quatrième zone d'assise 52. Le quatrième siège 54 est tourné vers l'avant.

20 Le quatrième siège 54 étant dans la même rangée 26 que le deuxième siège 40, le passager du quatrième siège 54 et le passager du deuxième siège 40 sont côte à côte et peuvent se voir, en fonctionnement normal, lorsque les sièges 40, 54 sont occupés, si le panneau 14, 58 associé est en position rétractée. Ainsi, un deuxième espace dégagé 12 est défini entre le deuxième siège 40 et le quatrième siège 54. Le panneau 14 associé au deuxième espace dégagé 56 est appelé deuxième panneau 58.

25 En outre, le troisième siège 46 et le quatrième siège 54 se situent du même côté 22 et sont tournés face à face l'un par rapport à l'autre. Le passager du troisième siège 46 et le passager du quatrième siège 54 peuvent donc se voir en fonctionnement normal, lorsque les sièges 46, 54 sont occupés, si le panneau 14, 62 associé est en position rétractée. Ainsi, un troisième espace dégagé 60 est défini entre le troisième siège 46 et le  
30 quatrième siège 54. Le panneau 14 associé au troisième espace dégagé 60 est appelé troisième panneau 62.

35 Cependant, la troisième zone 44 et la deuxième zone 38 ne sont pas adjacentes. En outre, pour voir le passager du troisième siège 46, le passager du deuxième siège 40 devrait tourner sa tête de plus de 90° par rapport à la direction longitudinale. Il n'y a donc pas d'espace dégagé 12 entre le troisième siège 46 et le deuxième siège 40, au sens de cette demande.

De même, il n'y a pas d'espace dégagé entre le premier siège 36 et le quatrième siège 54, au sens de cette demande. Ainsi, le conducteur lorsqu'il est assis dans son siège 36, dans la première zone d'assise 34 peut voir le passager qui est à côté de lui, dans la troisième zone d'assise 44, mais pas d'autres passagers.

5 La console centrale 18 définit au moins un logement 70, au moins un panneau de séparation 14, 50, 58 étant reçu dans le logement dans sa position rétractée.

La console centrale 18 s'étend dans le plan longitudinal P1. La console 18 traverse la rangée avant 24 et la rangée arrière 26.

10 Sur l'exemple illustré sur les figures 1 à 3, la console centrale 18 s'étend entre la première zone d'assise 34 et la troisième zone d'assise 44 et entre la deuxième zone d'assise 38 et la quatrième zone d'assise 52.

Dans l'exemple illustré, la console centrale 18 définit deux logements 70. Un logement 70 reçoit le premier panneau de séparation 50 dans sa position rétractée, l'autre logement 70 reçoit le deuxième panneau de séparation 58 dans sa position rétractée.

15 En outre, la console centrale 70 comprend un passage 72 pour le troisième panneau de séparation 62 entre sa position rétractée et sa position déployée.

Chaque panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est apte à former une cloison entre deux zones d'assise 10 adjacentes, en position déployée.

20 Par exemple, le premier panneau de séparation 50 limite les transferts d'objets entre la première zone d'assise 34 et la troisième zone d'assise 44.

Chaque panneau de séparation 14, 50, 58, 62 présente une première face sensiblement plane et une deuxième face sensiblement plane et parallèle à la première face. Chaque panneau de séparation 14, 50, 58, 62 s'étend entre un bord inférieur, tourné vers le plancher du véhicule et un bord supérieur tourné vers le plafond du véhicule. En  
25 outre, chaque panneau de séparation 14, 50, 58, 62 s'étend latéralement entre deux bords latéraux.

L'épaisseur d'un panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est relativement faible par rapport à sa hauteur et à la distance entre ses bords latéraux.

30 Le panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est suffisamment rigide pour empêcher le passage d'un objet de masse non négligeable, par exemple de masse supérieure à 100 g entre les deux zones d'assise 10 adjacentes lorsqu'elle est en position déployée.

Le panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est, par exemple, réalisé en plastique.

35 Dans un exemple, chaque panneau de séparation 14, 50, 58, 62 présente des caractéristiques d'absorption acoustique permettant de limiter le son en provenance d'une zone adjacente 10.

Le panneau est par exemple translucide. On appelle translucide un corps transmettant la lumière par réfraction ou de manière diffuse. Par exemple, la translucidité du panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est adaptée pour flouter les objets contenus dans la zone d'assise 10 adjacente. Un passager ne peut donc pas distinguer les objets en regardant au travers du panneau de séparation 14, 50, 58, 62.

En variante, le panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est transparent. Ainsi, le panneau sépare les zones d'assise 10 sans pour autant obstruer la vue des passagers.

En variante, un panneau de séparation 14, 50, 58, 62 est opaque, c'est-à-dire qu'il ne laisse pas passer la lumière visible.

Le panneau de séparation 14, 50, 58, 62 comprend avantageusement au moins un module complémentaire, tel qu'une source lumineuse, un haut-parleur, un écran, un porte-gobelet, une poche de rangement et/ou une tablette rétractable.

Avantageusement, les modules complémentaires sont positionnés sur les deux faces du panneau afin que chaque passager d'une zone d'assise 10 associée puisse en bénéficier lorsque le panneau 14, 50, 58, 62 est en position déployée.

Par exemple, le panneau 14, 50, 58, 62 comprend des sources lumineuses. Par exemple, le panneau 14, 50, 58, 62 comprend des hauts parleurs.

Avantageusement, le panneau de séparation 14, 50, 58, 62 comprend au moins un écran. Par exemple, le troisième panneau de séparation 62 comprend deux écrans, un écran étant visible par un passager occupant le troisième siège 46 et l'autre par un passager occupant le quatrième siège 54, lorsque le troisième panneau 62 est en position déployée.

Lorsque le premier panneau 50 est en position rétractée, il s'étend dans le logement 70 de la console centrale 18 qui est entre la première zone d'assise 34 et la troisième zone d'assise 44. Ainsi, le premier panneau 50 se situe hors de chaque espace dégagé 12 en position rétractée.

Lorsque le premier panneau 50 est en position déployée, il s'étend dans le premier espace dégagé 48, de sorte à séparer la première zone d'assise 34 de la troisième zone d'assise 44.

L'ensemble de séparation formé par le premier panneau 50 et la console centrale 18 s'étend du sol au plafond du véhicule lorsque le premier panneau 50 est en position déployée.

En variante, l'ensemble de séparation formé par le premier panneau 50 et la console centrale 18 présente une hauteur comprise entre 40 % et 90 % de la hauteur entre le sol et le plafond, lorsque le premier panneau 50 est en position déployée.

Le premier panneau 50 est mobile en translation, dans le plan longitudinal P1, avantagement selon une direction sensiblement verticale. Par exemple, le premier panneau de séparation 50 est monté mobile dans le logement au moyen de guides latéraux sur lesquels coulissent ces bords latéraux.

5 De même, lorsque le deuxième panneau 58 est en position rétractée, il s'étend complètement dans le logement 70 de la console centrale 18 qui est entre la deuxième zone d'assise 38 et la quatrième zone d'assise 52. Ainsi, le deuxième panneau 58 se situe hors de chaque espace dégagé 12 en position rétractée. Lorsque le deuxième  
10 panneau 58 est en position déployée, il s'étend dans le deuxième espace dégagé 56, de sorte à séparer la deuxième zone d'assise 38 de la quatrième zone d'assise 52.

L'ensemble de séparation formé par le deuxième panneau 58 et la console centrale 18 s'étend partiellement ou totalement du sol au plafond du véhicule lorsque le deuxième panneau 58 est en position déployée.

Le deuxième panneau 58 est mobile en translation, dans le plan longitudinal P1  
15 selon une direction sensiblement verticale. Par exemple, le deuxième panneau de séparation 58 est monté mobile dans le logement au moyen de guides latéraux sur lesquels coulissent ces bords latéraux.

Lorsque le troisième panneau 62 est en position rétractée, il s'étend dans le logement 70 de l'espace de réception 42 qui est entre le premier siège 36 et le deuxième  
20 siège 46. Ainsi, le troisième panneau 62 se situe hors de chaque espace dégagé 12 en position rétractée.

Lorsque le troisième panneau 62 est en position déployée, il s'étend dans le troisième espace dégagé 48, de sorte à séparer la troisième zone d'assise 44 de la quatrième zone d'assise 52.

25 L'ensemble de séparation formé par le troisième panneau 62 s'étend du sol au plafond du véhicule.

Le troisième panneau 62 est monté mobile en translation dans le plan transversal P2, par exemple selon une direction de déploiement sensiblement perpendiculaire au plan longitudinal. Par exemple, le troisième panneau de séparation 62 est monté mobile entre  
30 la position déployé et la position rétractée au moyen d'un guide inférieur sur lequel coulisse son bord inférieur.

En outre, le troisième panneau 62 présente des dimensions adaptées pour pouvoir passer dans le passage 72 de la console centrale 18, au cours de son déplacement entre la position rétractée et la position déployée.

Avantageusement, chaque panneau comprend un système de verrouillage pour le maintenir en position déployée et un système de verrouillage pour le maintenir en position rétractée.

5 En outre, avantageusement chaque panneau comprend un dispositif d'entraînement pour actionner le changement de position.

Par exemple le déplacement des panneaux entre la position rétractée et la position déployée est électrique, en variante est manuel ou semi-automatique.

Par exemple, le déploiement des panneaux est synchronisé pour être effectué après l'installation des passagers ou du conducteur.

10 Ainsi, chaque panneau peut être rétractable ce qui permet un accès facile d'une zone à l'autre quand le panneau est rétracté et une isolation quand le panneau est déployé.

Un tel véhicule avec des panneaux de séparations 14, 50, 58, 62 rétractables peut être utile pour les véhicules utilisés en auto-partage, chaque zone d'assise 10 étant  
15 facilement isolable par les panneaux de séparation 14, 50, 58, 62.

En outre, l'accès au véhicule est facilité lorsque les panneaux sont en position rétractée. Ceci peut permettre de faciliter l'accès par l'ouverture 28 ou de faciliter le chargement d'objet encombrant.

Par exemple, lorsque le troisième siège 46 n'est pas occupé, il est possible de  
20 rabattre le dossier 32, si le troisième panneau 62 est en position rétractée. Lorsque le dossier 32 du troisième siège 46 est rabattu, le champ de vision latérale du conducteur est augmenté. En outre, l'espace continu accessible de l'espace intérieure 8 est augmenté. Ceci peut être intéressant, par exemple, pour le transport d'un objet encombrant tel qu'une planche.

25 L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation ci-dessus.

Par exemple, le nombre et la disposition des sièges est différent.

Dans un exemple, au moins un siège 16 est monté pivotant, c'est-à-dire que le sens dans lequel est tourné le siège 16 peut être modifié. Lorsque l'orientation des sièges 16 les uns par rapport aux autres est modifiée, l'espace dégagé 12 entre deux zones  
30 d'assise 10 adjacentes varie en fonction de l'orientation des sièges 16.

Dans l'exemple représenté sur la figure 4, l'ouverture 28 présente des dimensions suffisamment grandes pour permettre à la fois l'installation d'un passager dans la rangée avant 24 et dans la rangée arrière 26. Par exemple, l'ouvrant 6 comporte deux vantaux 80 mobiles, dont les axes de rotations sont fixés sur les bords de l'ouverture 28. Ceci permet  
35 d'augmenter encore l'espace continu accessible de l'espace intérieur 8.

11

En outre, chaque panneau 14, 50, 58, 62 peut avantageusement être placé dans une position intermédiaire entre la position rétractée et la position déployée.

REVENDEICATIONS

1.- Habitacle (1) de véhicule présentant au moins trois zones d'assise (10, 34, 38, 44, 52) et au moins un espace dégagé (12, 48, 56, 60), situé entre deux zones d'assise adjacentes (10, 34, 38, 44, 52), caractérisé en ce que l'habitacle (1) comprend au moins un panneau de séparation (14, 50, 58, 62) déplaçable entre une première position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend hors de l'espace dégagé (12, 48, 56, 60) et une seconde position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend dans l'espace dégagé (12, 48, 56, 60), de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes associées (10, 34, 38, 44, 52).

2.- Habitacle (1) de véhicule automobile selon la revendication 1, présentant au moins deux espaces dégagés (12, 48, 56, 60), chaque espace dégagé étant situé entre deux zones d'assise adjacentes (10, 34, 38, 44, 52), l'habitacle comprenant au moins deux panneaux de séparation (14, 50, 58, 62), chaque panneau de séparation étant déplaçable entre une première position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend hors de chaque espace dégagé (12, 48, 56, 60) et une seconde position dans laquelle le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) s'étend dans au moins un espace dégagé (12, 48, 56, 60), de sorte à séparer les deux zones d'assise adjacentes associées (10, 34, 38, 44, 52).

3.- Habitacle (1) de véhicule automobile selon la revendication 2, dans lequel l'habitacle (1) présente un premier côté (20) et un deuxième côté (22), séparés par un plan longitudinal (P1), et présente une rangée avant (24) et une rangée arrière (26), séparées par un plan transversal (P2) sensiblement perpendiculaire au plan longitudinal (P1), une première zone d'assise (34) étant située du premier côté (20) dans la rangée avant (24), une deuxième zone d'assise (38) étant située du premier côté (20) dans la rangée arrière (26), une troisième zone d'assise (44) étant située du deuxième côté (22) dans la rangée avant (24), une quatrième zone d'assise (52) étant située du deuxième côté (22) dans la rangée arrière (26), un premier espace dégagé (12, 48) s'étendant entre la première zone d'assise (34) et la deuxième zone d'assise (38), un deuxième espace dégagé (12, 56) s'étendant entre la deuxième zone d'assise (38) et la quatrième zone d'assise (52) et un troisième espace dégagé (12, 60) s'étendant entre la troisième zone d'assise (44) et la quatrième zone d'assise (52).

35

4.- Habitacle (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 comprenant :

- un premier siège (36) disposé dans une première zone d'assise (34), et  
- un deuxième siège (40) disposé dans une deuxième zone d'assise (38), le premier siège (36) et le deuxième siège (40) étant tournés dos à dos l'un par rapport à l'autre, le premier siège (36) et le deuxième siège (40) délimitant entre eux un espace de réception (42), le panneau de séparation (14, 62) étant reçu dans l'espace de réception (42) dans sa première position.

5.- Habitable (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, comprenant :

- un troisième siège (46) disposé dans une troisième zone d'assise (44), et  
- un quatrième siège (54) disposé dans une quatrième zone d'assise (42), le troisième siège (46) et le quatrième siège (46) étant tournés face à face l'un par rapport à l'autre, le panneau de séparation (14, 62) s'étendant, dans sa seconde position, dans l'espace dégagé (60) entre le troisième siège (46) et le quatrième siège (54).

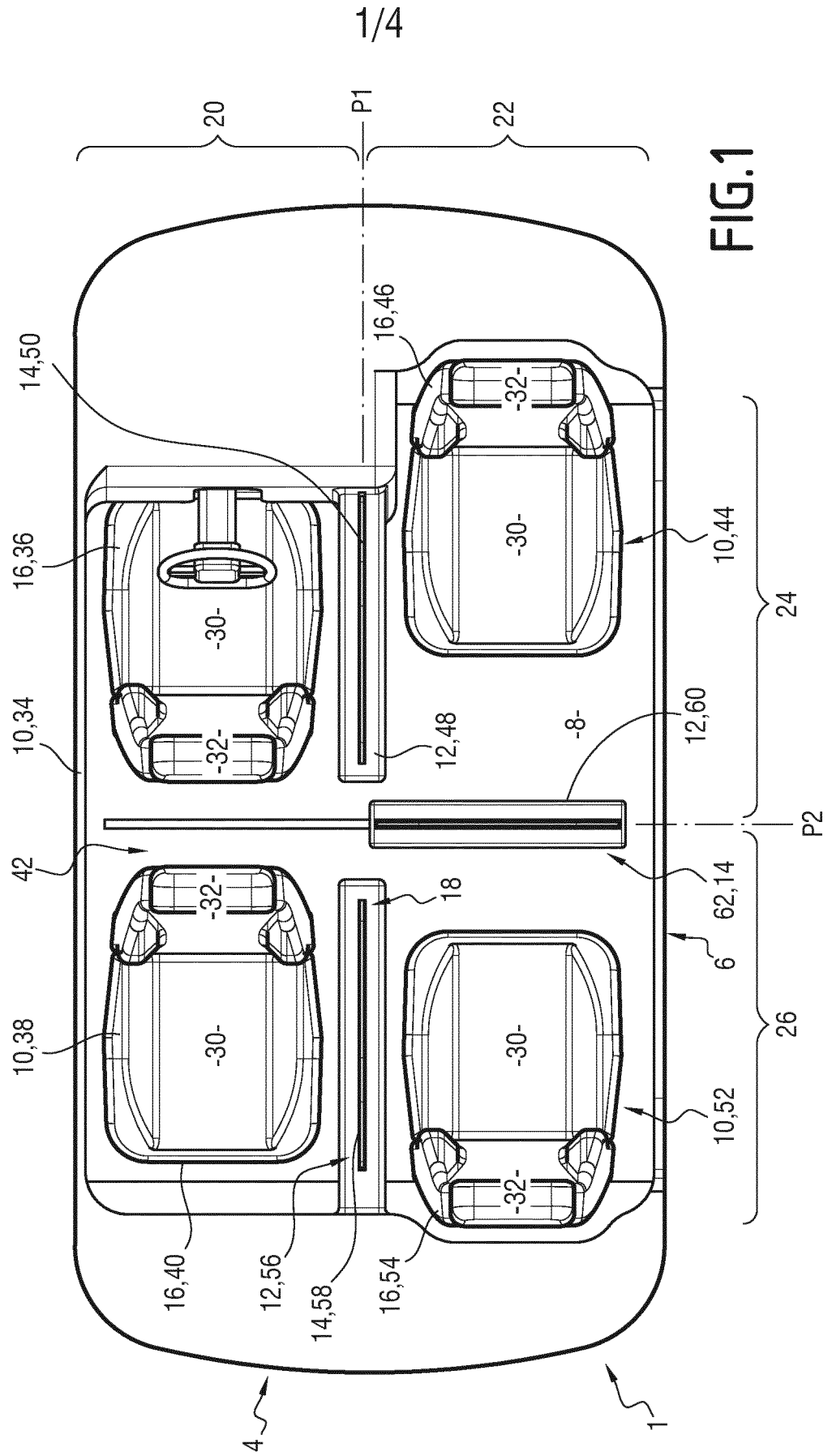
6.- Habitable (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, comprenant une console centrale (18), la console centrale (18) s'étendant au moins entre deux zones d'assise adjacentes (10, 34, 38, 44, 52), la console centrale (18) définissant au moins un logement (70), le panneau de séparation (14, 50, 58) étant reçu dans le logement (70) dans sa première position.

7.- Habitable (1) selon la revendication 6, dans lequel la console centrale (18) comprend un passage (72), le panneau de séparation (14, 62) se déplaçant dans le passage, entre sa première position et sa seconde position.

8.- Habitable (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) est translucide.

9.- Habitable (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, dans lequel le panneau de séparation (14, 50, 58, 62) comprend au moins un écran.

10.- Véhicule autonome ou semi-autonome comprenant un habitacle (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9.



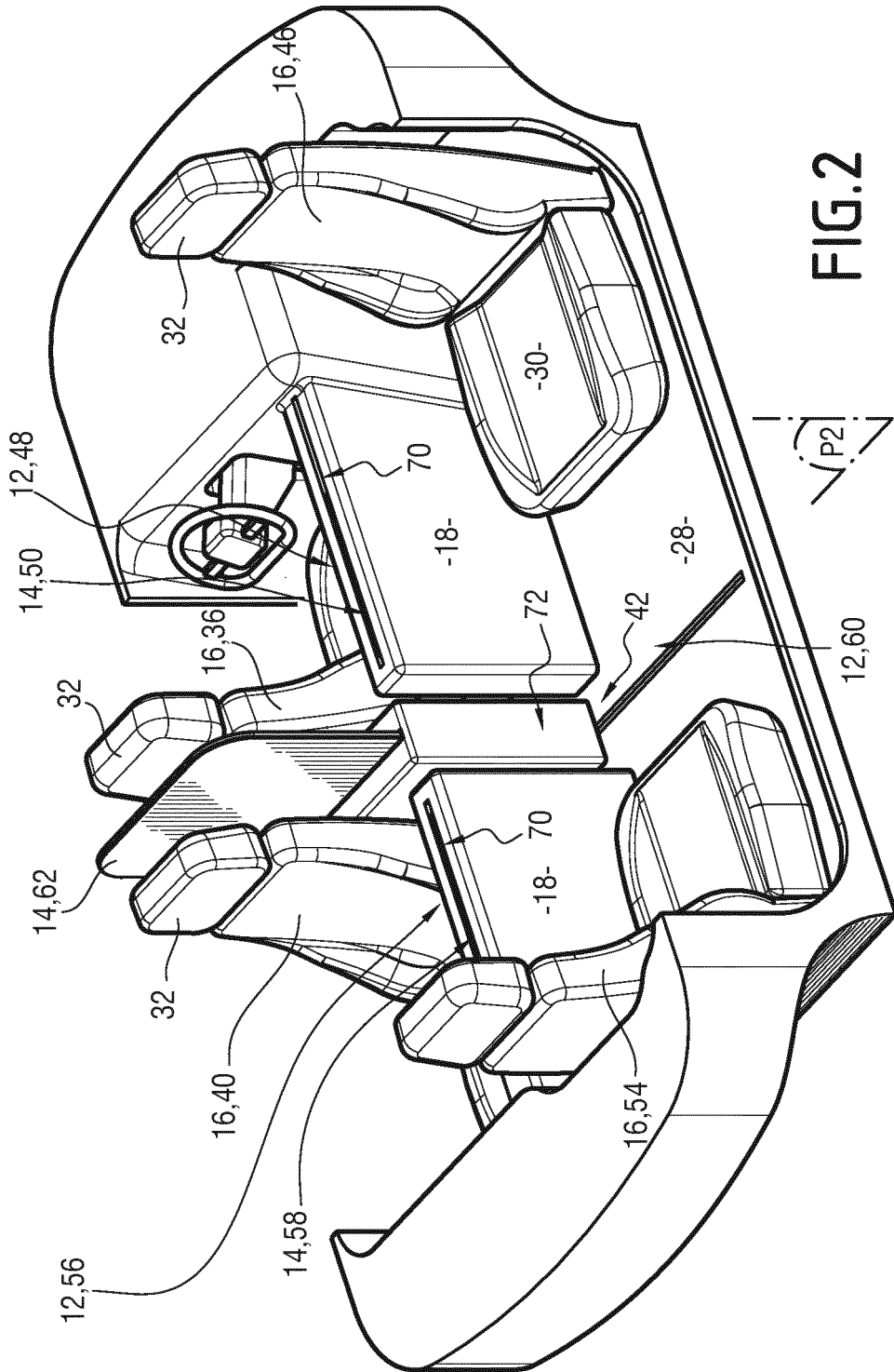
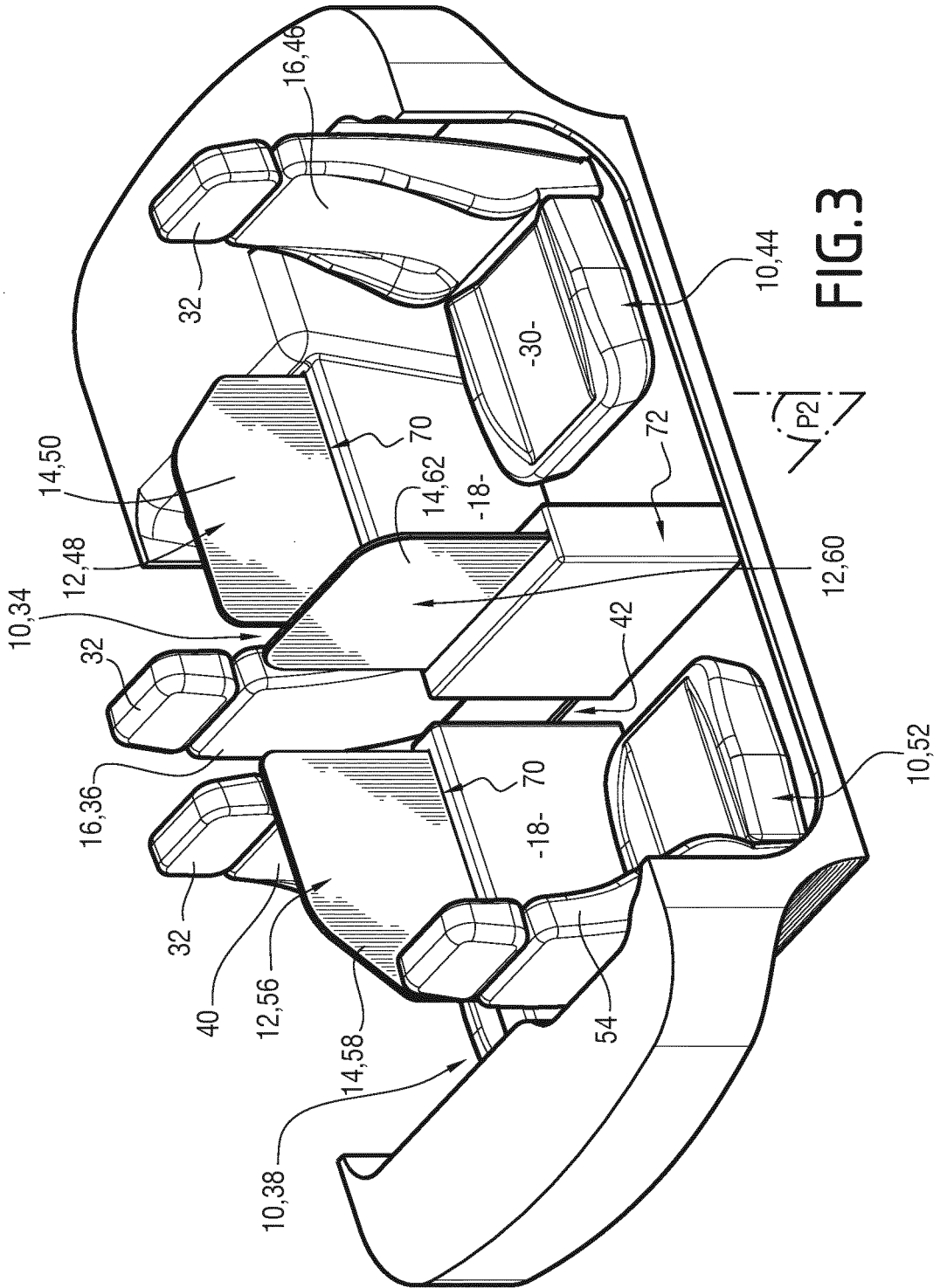


FIG. 2

3/4



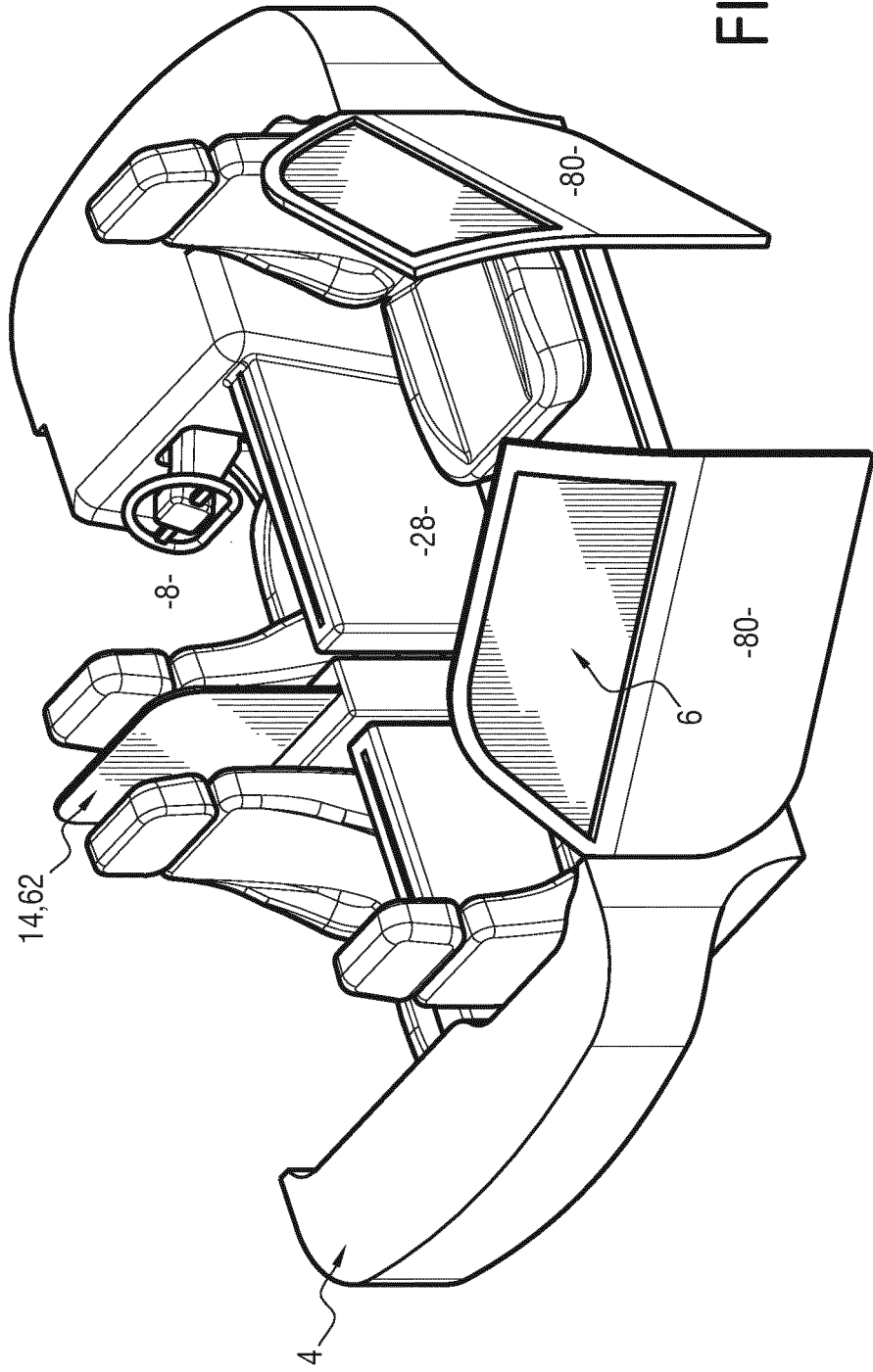


FIG.4



**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1753682 FA 839140**

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 **10-01-2018**

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 19813670	C1	08-07-1999	DE 19813670 C1	08-07-1999
			GB 2335632 A	29-09-1999
			US 6286882 B1	11-09-2001
-----				
US 2014361585	A1	11-12-2014	AUCUN	
-----				
FR 2933928	A1	22-01-2010	AUCUN	
-----				